



ARIS MARTINELLI

LE CAPITAL ET LE TRAVAIL DANS LES CHAÎNES MONDIALES DE VALEUR

Stratégies de profit et conditions de travail dans
l'industrie suisse des machines

HISTOIRE

**LE CAPITAL ET LE TRAVAIL
DANS LES CHÂÎNES MONDIALES
DE VALEUR**

**STRATÉGIES DE PROFIT ET CONDITIONS
DE TRAVAIL DANS L'INDUSTRIE SUISSE
DES MACHINES**

ARIS MARTINELLI

**LE CAPITAL ET LE TRAVAIL
DANS LES CHÂÎNES MONDIALES
DE VALEUR**

**STRATÉGIES DE PROFIT ET CONDITIONS
DE TRAVAIL DANS L'INDUSTRIE SUISSE
DES MACHINES**

ÉDITIONS ALPHIL-PRESSES UNIVERSITAIRES SUISSES

© Éditions Alphil-Presses universitaires suisses, 2023

10, rue du Tertre

2000 Neuchâtel

Suisse

www.alphil.ch

Alphil Diffusion

commande@alphil.ch

DOI: 10.33055/ALPHIL.03201

ISBN papier: 978-2-88930-457-8

ISBN pdf: 978-2-88930-458-5

ISBN epub: 978-2-88930-459-2

Publié avec le soutien du Fonds national suisse de la recherche scientifique.

Les Éditions Alphil bénéficient d'un soutien structurel de l'Office fédéral de la culture pour les années 2021-2024.

Illustration de couverture: Grand Canyon, 2013, acrylique et collage sur panneau © Mary Iverson, Seattle.

Responsable d'édition: François Lapeyronie

Avant-propos

Cet ouvrage est issu d'un travail de thèse conduit à l'Université de Genève. Il a été rédigé en partie lors d'un séjour au Royaume-Uni, à l'Université du Sussex et à l'Université Queen Mary de Londres, dans le cadre d'une bourse Doc.Mobility du Fonds national suisse (FNS).

Mon objet de recherche est directement lié à mon vécu. Dès mon jeune âge, je me suis intéressé aux faits économiques, en particulier à la manière dont les tendances du capitalisme mondialisé impactent la vie concrète des travailleur·euse·s. Dans mon entourage, j'ai souvent vu pointer du doigt la «mondialisation» comme la cause de la souffrance professionnelle. Mes premières recherches sur les entreprises en Suisse m'ont également fait comprendre la centralité des dynamiques de l'économie mondiale dans le vécu des personnes qui vivent de leur travail. Dès lors, je me suis interrogé sur les déterminants économiques de la vie des travailleur·euse·s à partir d'un cadre théorique qui permet de relier ces dynamiques globales à la réalité de terrain. À cet égard, le cadre des chaînes mondiales de valeur m'a paru pertinent pour aborder ces enjeux.

Les deux années qui viennent de s'écouler ont été marquées par des crises sanitaires, économiques et géopolitiques sans précédent. En sus de leur impact sur la santé et la vie des êtres humains, le Covid-19 et les mesures de confinement prises par les gouvernements ainsi que le contexte de la guerre en Ukraine ont montré la centralité des chaînes mondiales de valeur en tant que forme d'organisation industrielle dans nos sociétés. Ces chaînes sont au cœur des défis sociaux contemporains, et l'analyse

de leur fonctionnement revêt une importance cruciale si l'on souhaite concevoir une autre organisation de la production qui, au lieu de satisfaire la valorisation du capital des grandes firmes mondiales, serait orientée vers la satisfaction des besoins des populations. Certes, l'analyse menée dans le cadre de cet ouvrage ne porte que sur un secteur particulier de l'économie suisse, mais nous sommes convaincus que les lecteur-ric-e-s sauront y trouver un intérêt plus large.

Préface

L'ouvrage que le lecteur a entre ses mains découle de la thèse de doctorat d'Aris Martinelli, dont il constitue une version condensée. Avec cet ouvrage, le lecteur assiste à l'éclosion d'un penseur de la socio-économie au sens fort du terme. Aris Martinelli parvient en effet à penser ensemble l'économie et ses exigences de performance et de productivité d'une part, le social et son souci de justice et de respect des droits et de la dignité des personnes d'autre part. Alors que ces deux lignes d'investigation se déploient le plus souvent en parallèle et sans dialogue entre elles, on trouve ici un souci constant de montrer comment elles interagissent dans la pratique, comment l'économie ne se déploie pas à l'écart du social et comment le social ne peut faire l'économie, si l'on ose dire, des considérations économiques. Cet agenda, qui consiste à faire tenir ensemble deux voies qui sont trop souvent disjointes, est celui des plus grands penseurs de la socio-économie tels que Marx, Commons, Polanyi ou encore Sen et c'est précisément cette voie difficile qu'Aris Martinelli choisit de suivre. Qui plus est, il le fait en se donnant comme objet d'étude empirique les chaînes mondiales de valeur (CMV), ce qui implique de prendre aussi en compte les questions d'échelle géographique et de modalité de gouvernance entre acteurs économiques situés à des niveaux différents de ces chaînes. Cette voie comporte des exigences théoriques – prendre au sérieux tous les savoirs pertinents, qu'ils relèvent d'inspirations sociologiques ou économiques – et empiriques – se donner les moyens d'analyser un objet complexe où les aspects sociaux et économiques sont étroitement imbriqués, à divers échelles géographiques et niveaux de gouvernance, en veillant à ce que chaque dimension trouve sa juste place dans l'interprétation.

La première partie propose ainsi une réflexion théorique complexe qui se base sur un état de la littérature très complet dans les divers domaines concernés (économie politique, économie industrielle, théories du management, théories de la régulation et de la gouvernance d'entreprise, littérature sur les chaînes mondiales de valeur, mais aussi sociologie du travail et sociologie des relations industrielles). Elle développe, à partir de cet état de la littérature, un cadre théorique propre qui intègre chacune de ces composantes et qui est synthétisé dans le schéma de la page 94 de cet ouvrage. On voit ainsi comment tous ces éléments interagissent au travers des divers espaces des chaînes mondiales de valeur: l'espace technoproduit et ses exigences propres relatives aux manières les plus efficaces d'organiser la production au sein de chaînes de valeur impliquant une multiplicité d'entreprises; l'espace intangible qui souligne l'importance des biens intangibles (tels que la connaissance ou les marques) et des droits de propriété intellectuelle dans le cadre des CMV, notamment en lien avec l'émergence d'un capitalisme monopolistique intellectuel qui voit les entreprises leaders s'arroger une forme de monopole sur ces biens intangibles; l'espace de gouvernance et ses diverses formes d'organisation des liens entre firmes leaders et firmes subordonnées au sein des CMV, notamment la gouvernance dite captive qui voit les entreprises leaders capter la valeur ajoutée par les entreprises subordonnées; et l'espace de valorisation où le rôle des institutions dans la création et l'appropriation de valeur au sein des CMV est mis en avant. Ce schéma est en soi un tour de force analytique qui témoigne du souci d'Aris Martinelli d'intégrer tous les savoirs pertinents et de son refus obstiné de toute forme de simplification et de réductionnisme analytique. On observe ici une pensée qui se développe et se décante, non pas par élimination ou mise à l'écart de la complexité, mais par intégration progressive des diverses facettes de cette complexité dans un cadre cohérent, une pensée en construction qui ne renonce à aucun moment à l'ambition de comprendre les phénomènes dans toute leur complexité. Ce schéma est bien sûr un propos d'étape qui demande à être ultérieurement affiné, mais il met en lumière un grand potentiel analytique qui met l'eau à la bouche et fait attendre les travaux à venir avec impatience.

L'ambition d'Aris Martinelli n'est cependant pas simplement théorique, il s'agit aussi et surtout de traduire cet effort analytique en grille d'enquête opérationnelle, permettant de mesurer l'impact de ces chaînes mondiales de valeur ainsi saisies dans toute leur complexité configurationnelle. Cette évaluation d'impact se déploie sur le plan industriel, avec l'ambition

de déterminer si l'insertion dans une CMV se traduit par des formes d'*industrial upgrading*, voyant les capacités de production et de création de valeur multipliées pour toutes les parties prenantes, ou au contraire d'*industrial downgrading*, où l'efficacité productive ne serait pas améliorée par une telle insertion dans les CMV, ou en tout cas pas pour toutes les parties prenantes. Elle se déploie aussi sur le plan social, où l'analyse est menée pour le versant travail des relations industrielles, que ce soit au sein des firmes leaders ou au sein des firmes subordonnées: il s'agit ici d'évaluer si l'intégration dans une CMV entraîne un *social upgrading*, soit une amélioration des conditions de travail à tous les niveaux, ou au contraire une trajectoire marquée par des formes de dégradation sociale. C'est là une très grande ambition empirique qui exige une investigation des chaînes mondiales de valeur sous le double angle d'une sociologie du capital et d'une sociologie du travail, avec l'objectif de tester la thèse de la double divergence, selon laquelle l'amélioration de la performance des firmes leaders se traduit par une dégradation des conditions industrielles des firmes subordonnées (un *industrial downgrading* en quelque sorte) et des conditions de travail des employés à la fois dans les firmes leaders et subordonnées (soit un double *social downgrading*, pourrait-on dire). Le chapitre méthodologique fournit la grille d'enquête pour l'opérationnalisation de cette ambition au travers d'une investigation empirique minutieuse des pratiques du capital et du travail dans les firmes leaders et subordonnées des chaînes mondiales de valeur. Les défis de la sociologie en entreprise, en termes d'accès au terrain et de difficultés à obtenir les informations disponibles, sont largement connus et pouvaient laisser craindre qu'Aris Martinelli ne soit pas en mesure de réaliser son ambition. L'ouvrage entre nos mains montre comment il a su surmonter les réticences de certains de ses interlocuteurs et trouver des solutions ou des voies de traverse lorsque la situation semblait bloquée. Tout cela en s'efforçant toujours de faire en sorte que tous les points de vue – acteurs patronaux et syndicaux au niveau de la branche, managers et travailleurs des firmes leaders et subordonnées aux divers échelons de la hiérarchie – soient représentés et que les difficultés d'accès au terrain ne se traduisent pas par des biais dans le recueil des données. Ainsi, l'enquête de terrain, présentée dans la deuxième et la troisième partie de l'ouvrage, se situe au même niveau d'exigence et de rigueur que celui qui a présidé à l'élaboration théorique. Aris Martinelli réussit, et c'est un second tour de force tout aussi méritoire que le tour de force analytique, à proposer une investigation empirique, qui intègre chacune des facettes de son objet et qui entre ainsi

en dialogue fécond avec le cadre théorique élaboré dans la première partie de l'ouvrage. Il montre aussi tout le potentiel des investigations empiriques qualitatives pour la compréhension des phénomènes économiques.

Le travail d'Arís Martinelli se signale enfin par le souci de concilier rigueur analytique et engagement civique. Pour lui, la recherche n'a pas vocation à rester enfermée dans la tour d'ivoire académique. Elle doit prendre au sérieux les points de vue de tous les acteurs sociaux et apporter un éclairage utile aux débats sociaux. Son objectif de saisir les chaînes mondiales de valeur dans toute leur complexité se traduit ainsi par une volonté de proposer des recommandations, qui soient ancrées dans la connaissance des phénomènes et animées par le souci de surmonter les effets négatifs liés à la double divergence. Tout cela sans faire de concession sur l'un ou l'autre plan : l'engagement civique ne prend jamais le pas sur la rigueur scientifique et celle-ci ne s'enferme pas dans un positivisme indifférent aux questions sociales.

Cet ouvrage est ainsi porteur d'une triple promesse. Tout d'abord, une promesse analytique où les jalons posés en vue d'une étude réellement sociologico-économique des chaînes mondiales de valeur laissent présager des développements théoriques encore plus importants ; ensuite, une promesse empirique et méthodologique, où les études de cas proposées dans cet ouvrage suggèrent le développement de méthodologies et de dispositifs empiriques mobilisables à plus grande échelle ; enfin, une promesse de socio-économie « publique », dans la ligne des travaux de Michael Burawoy sur la *public sociology*, qui voit la socio-économie s'ouvrir et contribuer aux débats publics sur l'avenir de l'économie. C'est l'espoir, réaliste nous semble-t-il, de la réalisation de ces trois promesses qui nous fait attendre avec impatience les travaux à venir d'Arís Martinelli. De même que nous avons eu le privilège d'accompagner les premiers moments de l'éclosion d'une pensée socio-économique originale et ambitieuse, nous nous réjouissons d'en découvrir les développements à venir.

Jean-Michel Bonvin

Professeur de sociologie et socio-économie, Université de Genève

Remerciements

La thèse de doctorat, dont est issu cet ouvrage, a pu être menée à bien grâce à l'appui de nombreuses personnes. En particulier, je tiens à remercier chaleureusement mon directeur de thèse, le Professeur Jean-Michel Bonvin, qui m'a introduit dans le monde de la recherche et qui m'a soutenu tout au long de mon parcours académique. Je remercie aussi les membres du jury de thèse – Cédric Durand, Vincent Frigant, Lidia Greco et Paul Dembinski – d'avoir bien voulu prendre le temps de lire et de commenter mon manuscrit.

Des remerciements distingués doivent être adressés aux dirigeants des entreprises étudiées qui nous ont permis de rassembler les matériaux empiriques de notre recherche. Notre gratitude va aussi aux différentes personnes qui ont pris part aux entretiens, notamment les salarié-e-s et cadres des entreprises étudiées et les membres permanents des syndicats Unia et Travail Suisse ainsi que des associations patronales Swissmem et Swissmechanic.

Je tiens aussi à remercier mes amis et amies, particulièrement Nicola Cianferoni, pour son amitié et ses relectures minutieuses de certains chapitres de ce manuscrit et Émilie Rosenstein avec laquelle j'ai partagé un bureau et surtout les joies et les souffrances d'un parcours de thèse. Mes remerciements vont aussi à Bernard Schleapfer et à Justine Daverio pour l'aide qu'il et elle m'ont apportée durant ma recherche. Un grand merci aussi aux collègues de l'Institut de démographie et socio-économie et d'autres départements de l'Université de Genève, ainsi qu'aux étudiant-e-s de la maîtrise en Socio-économie pour avoir enrichi mes années dans cette institution.

Je terminerai en adressant un immense merci à ma mère Franca, qui m'a soutenu dans mon parcours et m'a appris beaucoup de choses sur le travail et, *the last but not the least*, à ma compagne de vie Andreia et à mon fils Ian sans lesquels cet ouvrage n'aurait simplement pas vu le jour.

Il va sans dire que tous les propos énoncés dans cet ouvrage n'engagent que son auteur.

«Nous vivons dans un monde de plus en plus complexe, interconnecté et volatil; un monde dans lequel la vie et les moyens de subsistance de chacun d'entre nous sont liés à des processus opérant à l'échelle mondiale.»

Dicken Peter, *Global Shift*, London, Paul Chapman, 1999, p. 5.

«[...] Les sociétés multinationales n'ont souvent qu'un lien indirect avec les travailleurs/agriculteurs qui produisent leurs biens. Il n'y a pas des flux de profit visibles depuis les sous-traitants étrangers vers leurs clients – les multinationales du Nord [...] Cependant, un examen plus approfondi de la logique qui sous-tend ces formes de délocalisation nous permettra d'entrevoir le mécanisme de la valeur-travail au cœur des chaînes de valeur et les relations de pouvoir qui y sont encastrées.»

Suwandi Itan, *Value Chains: The New Economic Imperialism*, New York, Monthly Review Press, 2019, pp. 52-53.

Introduction

Les problèmes d’approvisionnement à la suite de la pandémie du Covid-19 et de la guerre en Ukraine révèlent au grand jour la place prépondérante qu’occupent les chaînes mondiales de valeur (CMV) dans l’organisation de nos économies. Les CMV expriment la fragmentation du processus de production à l’échelle internationale où différentes firmes et travailleur-euse-s de divers pays participent à la conception, à la fabrication et à la vente d’un produit. Chacune de ces firmes contribue ainsi à produire une marchandise en ajoutant une part de valeur à chaque étape de production. Mais une CMV ne se réduit pas à cet aspect. Elle exprime aussi un espace intangible dans lequel aux flux de marchandises vient s’ajouter un flux de connaissances sous forme de licences, logiciels, outils de gestion, savoir-faire, etc. La possession de ces connaissances de la part des firmes leaders permet de mieux contrôler le processus productif, les firmes subordonnées qui y participent et d’obtenir la plus grande part des profits dans les CMV. L’ampleur de ces profits est aussi déterminée par la capacité des firmes leaders d’utiliser les avantages offerts par les institutions – supranationales, nationales et régionales – qui composent l’espace de valorisation des CMV.

Comprendre la dynamique des CMV est ainsi fondamental pour toute personne qui s’intéresse aux conséquences de la mondialisation sur les entreprises et sur le monde du travail, y compris en Suisse.

Les CMV dans le capitalisme contemporain

En tant qu'organisation industrielle structurée à travers des espaces techno-productifs et intangibles, de gouvernance et de valorisation, les CMV ne constituent pas un phénomène nouveau. Elles caractérisent déjà la production de certains biens aux XVII^e et XVIII^e siècles (Topik, 2009; Wallerstein & Hopkins, 1986, 1994). Cependant, elles ne deviennent une organisation industrielle dominante qu'à la suite des chocs pétroliers de 1974-1975 et de l'essor du « *capitalisme néolibéral* » (Boyer, 2015; Mandel, 2014). Parmi les mesures adoptées par les employeurs pour faire face à la crise, on trouve en effet l'internationalisation des firmes (Hymer, 1972) et leur réorganisation dans les CMV à travers des stratégies de réduction de coûts, la financiarisation, l'innovation et la flexibilisation du travail (Chesnais, 1994).

Le déploiement des CMV se fait à travers des délocalisations, des fusions et acquisitions, le recours à la sous-traitance, des investissements vers les biens intangibles (savoir-faire, marques, logiciels, etc.) (Durand & Milberg, 2020; Mouhoud, 2013; Plihon, 2009) et l'adoption de nouvelles formes de contrôle et de mobilisation du travail inspirées du « toyotisme » (Antunes, 2015; Coriat, 1991; Shimizu, 1999). Leur essor est aussi favorisé par une série de transformations socio-économiques. La révolution des technologies de l'information et de la communication réduit les coûts de transport et de coordination de la production. La dérégulation économique lève les dernières barrières aux investissements directs à l'étranger (IDE) et au commerce international. La création d'institutions supranationales promouvant le libre-échange et l'intégration des pays de l'ancien bloc soviétique et des pays émergents – Afrique du Sud, Brésil, Russie, Inde et Chine (les BRICS) – contribuent à la formation d'un marché mondial dans lequel les CMV se déploient (Milberg et Winkler, 2013).

Le changement est de taille. L'émergence des CMV contribue à l'érosion du « *capitalisme fordiste* » structuré autour de la production de masse au sein de grandes firmes centralisées et modelées sur les principes du taylorisme (Aglietta, 1976; Boyer, 2015; Husson, 2012). Les CMV deviennent ainsi l'organisation industrielle prédominante du « *capitalisme néolibéral* » et contribuent à accélérer les échanges des capitaux, des biens et des personnes à l'échelle mondiale, mais aussi à accroître le pouvoir de marché des firmes leaders (Baldwin, 2013, 2016). Ainsi, les échanges des produits semi-finis représentent près de 70 % des importations mondiales

(OCDE, 2019), alors que les CMV absorbent plus d'un tiers du commerce mondial (Banque mondiale, 2019). Les firmes leaders, souvent localisées dans les pays du Nord, sont à l'origine de l'intégration fonctionnelle des étapes de production dans les CMV et de la subordination des firmes subordonnées des pays du Sud (Amin, 1971 ; Suwandi, 2019).

L'impact sur les entreprises, l'emploi et les États

Les CMV affectent les entreprises, l'emploi et les États. Le modèle de firme qui émerge durant les Trente Glorieuses, la « firme fordiste », verticalement intégrée et active sur le territoire de l'État-nation, cède le pas à la « firme-réseau » où la production est fragmentée et organisée dans un réseau productif (Baudry, 2005 ; Boyer et Durand, 2000 ; Crochet, 1997). Cet éclatement des frontières de la firme prend des formes variées de CMV impliquant la participation de firmes juridiquement dépendantes (filiales ou autres) ou indépendantes (fournisseurs et sous-traitants). Il peut aussi s'accompagner d'un transfert de capitaux ou d'une simple relation contractuelle entre plusieurs entreprises.

Les CMV s'accompagnent aussi d'un renforcement du pouvoir de marché des firmes multinationales du Nord. Ces dernières contrôlent un tiers de la production mondiale (OCDE, 2018a) et plus de deux tiers du commerce international (CNUCED, 2013), dont un tiers s'exécute entre leurs filiales (Lanz et Miroudot, 2011). Les firmes multinationales contrôlent aussi les ressources-clés dans les CMV telles que les intangibles ou d'autres composants à haute valeur ajoutée, et déterminent à la fois les règles du jeu de la production telles que l'accès et l'exclusion du réseau de production ainsi que les sanctions en cas de non-respect des normes techniques¹. Enfin, ces firmes procèdent à des opérations d'arbitrage sur la main-d'œuvre en orientant les échanges intra et inter-firmes du Sud ou dans les régions moins développées du Nord afin d'obtenir des coûts unitaires salariaux plus bas (Suwandi, 2019).

¹ L'exemple de l'iPhone de la société Apple est illustratif. Alors que cette dernière assure la conception, le design et le marketing du produit à partir de son siège et de ses filiales aux États-Unis, 90 % des tâches productives sont externalisées auprès des fournisseurs du monde entier, par exemple l'assemblage du produit qui est effectué dans les usines Foxconn à Taïwan. Des 750 000 travailleur-euse-s employé-e-s dans ces tâches, seul-e-s 63 000 le sont par la multinationale Apple (West, 2018, p. 91). Cette dernière tire pourtant un profit (marge brute) à hauteur de 58 % du prix d'un iPhone, alors que 1,8 % seulement revient aux usines taïwanaises (Kraemer *et al.*, 2001).

Les firmes leaders, mais aussi les grands fournisseurs et sous-traitants, tendent à se spécialiser sur les segments des CMV à haute ou basse valeur ajoutée offrant des perspectives plus rentables et sur lesquels elles détiennent des compétences spécifiques (Milberg et Houston, 2005). Ces stratégies aboutissent le plus souvent à un recentrage sur le corps de métier où l'appropriation de biens intangibles joue un rôle central, car la propriété de ces actifs permet aux firmes leaders de contrôler la production auprès des firmes subordonnées et le travail en dehors de ses frontières (Carballa Smichowski *et al.*, 2020; Durand et Milberg, 2020).

Un rapport de l'Organisation internationale du travail (OIT) estime que le nombre des emplois liés aux CMV dans le monde a très fortement augmenté depuis les années 1990 et représente aujourd'hui un cinquième de l'emploi mondial (ILO, 2015). Le recentrage sur le corps de métier ou sur un segment de la CMV peut, d'un côté, se traduire par une destruction des emplois dans les pays d'origine des firmes leaders et peut, d'un autre côté, affecter leur qualité en termes de type de contrats et de qualification du personnel. Ces dynamiques se traduisent souvent par une hausse de l'emploi qualifié dans les firmes leaders et une augmentation des emplois moins qualifiés dans celles subordonnées (ILO, 2015; Shepherd, 2013; Timmer *et al.*, 2014). Ainsi, compte tenu de la localisation de ces firmes, la division internationale du travail s'approfondit sous l'impulsion des CMV tout comme la césure entre les pays du Nord et du Sud.

Enfin, les CMV exercent aussi un impact sur l'État. À rebours des thèses soutenant la perte d'emprise de l'État dans l'économie mondiale (Porter, 1985, 2008; Ruggie, 2004), plusieurs auteur-ric-e-s soulignent comment celui-ci a joué un rôle actif dans la construction des CMV et comment il peut intervenir dans leur régulation (Bagnardi *et al.*, 2020; Mayer et Gereffi, 2010; Mayer et Phillips, 2017). L'État participe donc à plein titre à la création d'un espace de valorisation du capital au moyen de plusieurs outils – politique commerciale, investissements, infrastructures, formation, etc. – ou en régulant les marchés dans lesquels les CMV agissent. L'action étatique se déploie à plusieurs échelles – internationale, nationale et régionale – et à travers diverses institutions (Coe et Yeung, 2015). L'ancrage territorial et institutionnel des CMV est donc un enjeu crucial pour comprendre l'organisation des CMV.

Un modèle de développement ?

Dès la fin des années 1980, une riche littérature émerge et analyse les enjeux posés par les CMV pour le développement économique. Ces travaux, issus du courant *mainstream*² de la littérature dédiée aux CMV, notamment les courants *Global Commodity Chain* et *Global Value Chain*, se focalisent sur les entreprises. Ces recherches s'intéressent aux multiples formes du contrôle (ou gouvernance) des firmes subordonnées mises en œuvre par les firmes leaders pour coordonner la production dans les CMV (Gereffi, 1994; Gereffi *et al.*, 2005). Des travaux ont porté également sur la fragmentation de l'espace techno-productif (De Backer et Miroudot, 2013; Kaplinsky et Morris, 2001; Sturgeon, 2013). L'impact sur la performance des firmes fait aussi l'objet de nombreuses études visant à comprendre les diverses stratégies de « montée en compétences » (ce que la littérature appelle l'*upgrading* industriel) des firmes leaders et subordonnées en vue d'augmenter les profits (Gereffi, 1999; Humphrey et Schmitz, 2002).

Selon ces études, l'intégration des firmes subordonnées dans des CMV permet d'accroître les compétences, la qualité de leur production et donc les profits (Gereffi, 2001; Gereffi et Luo, 2014). À son tour, la hausse de la performance des firmes est censée favoriser la croissance des pays d'origine et, de surcroît, le bien-être des employé-e-s (Barrientos *et al.*, 2011; Rossi, 2013).

Les tenants de cette approche reconnaissent cependant que dans certains cas la participation aux CMV peut engendrer des risques économiques liés à la difficulté de coordonner une production fragmentée pour les firmes leaders (Gereffi et Luo, 2014), accroître la dépendance des firmes subordonnées vis-à-vis des firmes leaders et/ou avoir des effets négatifs sur leur rentabilité et sur les conditions de travail (Blažek, 2016; Gereffi et Lee, 2016; Gibbon, 2008; Schmitz et Knorringa, 2000). L'objectif de ces études est ainsi de mettre en évidence les entraves à l'*upgrading* industriel afin que les organisations internationales – notamment l'Organisation des Nations unies (ONU), la Banque mondiale, le Fonds monétaire international (FMI), l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) – et les États puissent élaborer des politiques centrées sur les CMV (Durand *et al.*, 2018; Fernández, 2015).

² Le caractère *mainstream* dénote le prestige et l'influence de ces courants dans la communauté scientifique. Sur cette notion de *mainstream*, voir Dequech (2007).

Alors que les CMV sont présentées par ces organisations comme un modèle d'organisation favorisant le développement économique (par exemple UNCTAD, 2013 ; Banque mondiale, 2019)³, des travaux critiques ont contesté cette vision. Ces études montrent que cet effet positif est contingent et souvent limité aux grands fournisseurs et sous-traitants, à certaines catégories de travailleur·euse·s et à des élites locales (Bair et Gereffi, 2003 ; Kumar, 2020 ; Levy, 2005 ; Shepherd, 2013). Chez les fournisseurs et sous-traitants de petite taille et à faibles marges, souvent localisés dans le Sud, sur lesquels ces firmes leaders s'appuient, les conditions d'emploi et de travail se dégradent avec la participation aux CMV, ce qui contribue à approfondir la césure entre pays riches et pauvres (Cantin et Taylor, 2008 ; Hale et Wills, 2005 ; Phillips et Sakamoto, 2011 ; Raworth et Kidder, 2009 ; Selwyn, 2019). Dans ce cadre, des auteur·rice·s concluent que c'est seulement dans des cas limités que l'*upgrading* social peut être associé à la participation aux CMV (Carballa Smichowski *et al.*, 2020).

Problématique et terrain d'enquête

Alors que, dans la littérature, les théories *mainstream* se focalisent sur le rôle des entreprises et ne prennent pas en compte le travail comme objet d'étude dans les CMV (Newsome *et al.*, 2013 ; Selwyn, 2012b), cette même littérature et celle plus critique considèrent la dynamique des CMV quasi exclusivement dans les secteurs à forte intensité de main-d'œuvre et dans les pays du Sud. Dans la mesure où le travail est considéré dans ces travaux, celui-ci est analysé sous le seul angle de l'emploi. Très peu est dit sur la manière dont les CMV affectent le travail concret, notamment dans les pays du Nord. Ce faisant, on a une image limitée de ce qu'est une CMV, de ses effets sur le travail et sur les pays concernés, ce qui rend pour le moins problématique la promotion des CMV comme un modèle de développement.

À rebours de ces approches, cet ouvrage vise à comprendre dans quelle mesure les stratégies d'insertion des firmes du Nord dans les CMV permettent (ou non) des stratégies de profit viables, favorisent (ou non) le développement des firmes subordonnées, débouchent (ou

³ Cette vision rappelle la thèse de la mondialisation heureuse popularisée en France par Alain Minc (1998).

non) sur une amélioration des conditions d'emploi et de travail dans les firmes concernées.

Cette question de recherche se révèle pertinente dans le contexte social et économique suisse. La Confédération figure historiquement parmi les pays les plus intégrés dans l'économie mondiale (Bairoch et Körner, 1990; Mach *et al.*, 2011). Conformément aux caractéristiques des «petits États compétitifs» (Katzenstein, 1985), l'industrie d'exportation occupe une place prédominante dans la structure économique du pays. À partir des années 1990, les firmes suisses ont accéléré leur intégration dans les CMV. Aujourd'hui, on estime que 1,2 million de personnes travaillent dans les CMV pour fabriquer des biens répondant à une demande finale étrangère, alors que 3,1 millions participent à l'étranger à la production de biens destinés à la demande finale en Suisse (Nathani *et al.*, 2014). L'économie suisse est donc fortement dépendante des transformations de l'économie mondiale et des CMV.

L'industrie des machines, des équipements électriques et des métaux (MEM) illustre bien la structure économique suisse et sa forte intégration aux CMV. En 2018, elle absorbe près de 8% de l'emploi total, c'est-à-dire l'équivalent des autres secteurs industriels réunis et plus que la santé et le social (7%), que les finances et assurances (5%) et que l'administration (4%). Elle produit 40% de la valeur ajoutée industrielle et elle est à l'origine de 28% des exportations suisses (Swissmem, 2019). Au-delà de son ouverture internationale, la branche se compose de 90,6% de micro et petites entreprises (moins de 49 salarié-e-s) absorbant 27% de l'emploi du secteur, 7,6% de moyennes entreprises (50-249 salarié-e-s) absorbant 31% de l'emploi, et 1,6% de grandes firmes (plus de 250 salarié-e-s) absorbant 42% de l'emploi (OFS, 2019a).

L'industrie MEM est aussi emblématique des relations industrielles en Suisse fondées sur des arrangements néo-corporatistes entre représentants des salarié-e-s et employeurs et une faible intervention étatique dans ce domaine (Bonvin et Cianferoni, 2013; Katzenstein, 1987). Son développement est tributaire de la construction précoce d'un espace de valorisation en faveur du capital, que ce soit sous la forme d'une politique de «protectionnisme sélectif» au XIX^e siècle (David, 2003, p. 163; Humair, 2010), d'une garantie des risques à l'exportation (GRE) en 1934 (Chenevière, 1945; Humair, 2010), d'une politique de propriété intellectuelle (Veyrassat, 2010, p. 98), d'une gestion de l'entreprise protégeant les investisseurs nationaux (David *et al.*, 2015, p. 46-96), ainsi

que de l'activisme de la Suisse au sein des institutions internationales promouvant le libre-échange (Hauser, 2010; Humair, 2010)⁴.

Finalement, comme d'autres branches, l'industrie MEM est frappée par les crises économiques des années 1990 et celle de 2008. Les employeurs, avec le soutien de l'État, mettent en œuvre des restructurations et se recentrent sur les segments productifs à haute valeur ajoutée en externalisant ceux à plus basse valeur. Ces changements impliquent une participation accrue des firmes MEM aux CMV où ces dernières se caractérisent par une diversité de l'espace techno-productif et de gouvernance inter-firme qui reflète la variété des sous-branches MEM.

Pour toutes ces raisons, ce secteur se prête parfaitement à l'analyse des CMV en Suisse.

La relation capital-travail au cœur des CMV

L'analyse de cette problématique repose sur une approche qui met la relation capital-travail au centre de la compréhension des CMV. Dans une perspective marxienne, le capital ne se réfère pas seulement à une somme d'argent et le travail n'est pas simplement une activité humaine parmi d'autres. Ces deux notions désignent avant tout un rapport social qui s'est affirmé au cours de l'histoire jusqu'à devenir dominant aux XIX^e et XX^e siècles (Bihl, 2019). Il s'agit d'un rapport de domination fondé sur les relations de propriété et de possession, qui confère aux capitalistes possédant les moyens de production la faculté non seulement de déterminer les modalités et les finalités de la production, mais aussi d'organiser la manière de mobiliser et de gérer la main-d'œuvre au sein des entreprises (Lipietz, 1989).

Dans cette perspective, les salarié·e·s ne subissent pas passivement les contraintes managériales. Ils et elles peuvent faire valoir leur «*pouvoir structurel*», lié à la position particulière qu'ils et elles occupent au sein des CMV, ou leur «*pouvoir associatif*» découlant du degré de leur organisation

⁴ En 1948, la Suisse fait partie des membres fondateurs de l'Organisation européenne de coopération économique (OECE) (dès 1950, Organisation pour la coopération et le développement économique [OCDE]). En réaction à la création de la Communauté économique européenne (CEE) en 1957, elle participe à la fondation, en 1960, de l'Association européenne de libre-échange (AELE) et elle adhère en 1966 à l'Accord sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) de 1958 et à l'Organisation mondiale du commerce dès sa création en 1995.

collective afin d'améliorer leurs conditions de travail (Wright, 2000). La dépendance au marché implique par ailleurs que les entreprises sont en concurrence les unes avec les autres et doivent continuellement accroître leurs ventes, réduire les coûts de production et rechercher de nouveaux débouchés et de nouvelles stratégies de profit (Boyer et Freyssenet, 2000). L'enjeu pour le capital consiste ainsi à accroître l'exploitation et le contrôle du travail tout en suscitant l'adhésion des salarié-e-s aux objectifs managériaux, mais aussi d'entretenir sa capacité concurrentielle afin de ne pas être évincé du marché (Braverman, 1976 ; Burawoy, 2015). L'action des salarié-e-s vise en revanche à résister afin de pallier les effets néfastes du contrôle du travail sur leurs vies (Bouquin, 2008).

Les relations de propriété et de possession évoluent ainsi au fil du temps en fonction du rapport de force social entre employeurs et employé-e-s et de la concurrence inter-firme et donnent lieu à des compromis entre capital et travail assurant la viabilité des systèmes productifs. Ces compromis s'établissent à plusieurs échelles – pays, branche et entreprise – et peuvent être plus ou moins favorables au capital ou au travail (Wright, 2000). La relation capital-travail est donc, étant donné sa nature, mouvante. Dans l'approche défendue dans le présent ouvrage, son évolution est appréhendée sous l'angle des stratégies de profit des firmes leaders à travers les CMV et du compromis capital-travail sur lequel elles reposent (Boyer et Freyssenet, 2000).

Dans cette approche, les CMV sont considérées comme des organisations productives fondées sur de nouvelles stratégies de profit et sur de nouvelles formes de contrôle des ressources et d'exploitation du travail. Cela permet de dépasser les théories qui analysent les CMV du point de vue du capital, et d'intégrer le travail comme part constitutive des CMV.

Hypothèse de la double divergence et méthodes

À partir de notre question de recherche et de notre approche, nous discuterons la thèse de la « *double divergence* » selon laquelle la participation aux CMV implique une détérioration tant de la performance des entreprises subordonnées, des conditions d'emploi et de travail que du pouvoir du travail tout au long des CMV de l'industrie MEM.

La discussion de cette hypothèse implique de répondre à notre question générale de recherche sous trois angles distincts mais interconnectés. Il

s'agit tout d'abord d'interroger (1) les stratégies d'intégration des firmes leaders de l'industrie MEM dans l'espace techno-productif des CMV et (2) les mécanismes de contrôle des firmes subordonnées (espace de gouvernance) et les ressources institutionnelles (espace de valorisation) sur lesquelles elles reposent. Ensuite, (3) il sera question de comprendre comment ces stratégies, ces mécanismes de contrôle inter-firme et ces ressources institutionnelles affectent les conditions d'emploi et de travail.

Cette analyse en trois temps permet à la fois de mettre en évidence les tensions inter-firmes et celles entre employeurs et salarié·e·s dans les CMV, tensions engendrées par les stratégies de profit, et d'entrevoir les possibilités existantes pour les firmes et pour les travailleur·euse·s concernées de défendre et de promouvoir leurs intérêts. Les résultats obtenus dévoilent les mécanismes qui permettent de confirmer ou d'invalider cette hypothèse et d'interroger la viabilité des CMV comme modèle de développement dans le contexte suisse.

Nous abordons notre question de recherche et la discussion de notre hypothèse à partir d'une enquête qualitative par études de cas menée auprès de deux firmes focales suisses et de sous-traitants stratégiques de l'industrie MEM. Une multinationale (G Company) et une moyenne entreprise internationalisée (T Company) ont été sélectionnées pour l'analyse de trois CMV correspondant à trois divers produits : machines-outils, turbines à gaz et wagons. Les entreprises sont de tailles différentes et les CMV se caractérisent par une diversité techno-productive et des modèles de gouvernance. Ces entreprises assument aussi des rôles divers dans les CMV : G Company est une firme leader, tandis que T Company assume à la fois le rôle de firme leader et de fournisseur certifié, respectivement dans les CMV des wagons et turbines.

Pour chaque CMV, nous avons identifié les liens inter-firmes stratégiques où se crée une part importante de la valeur du produit et nous avons analysé certaines des firmes qui y contribuent. Dans le cas des machines-outils, une filiale suisse du groupe propriétaire de G Company, un sous-traitant stratégique étranger Sisma et un fournisseur stratégique taïwanais ont été analysés. Dans le cas de T Company, l'analyse a aussi porté sur le sous-traitant étranger Wagonska SA (CMV des wagons), une firme leader dans les CMV de turbines pour laquelle l'entreprise est un fournisseur certifié, ainsi qu'une entreprise partenaire régionale.

Notre démarche se fonde sur soixante entretiens semi-directifs menés avec les salarié·e·s, le management des firmes focales et stratégiques et les

partenaires sociaux, ainsi qu'une analyse de plusieurs documents – presse, études de branche, documents internes aux firmes, etc. – et l'étude macro-économique du secteur. Cette analyse documentaire et macro-économique a permis de mieux comprendre l'histoire des firmes analysées, les conflits en leur sein et l'intégration du secteur MEM aux CMV. Ce faisant, cette démarche qualitative offre une compréhension unique des décisions sous-jacentes aux stratégies de profit des firmes leaders dans les CMV. Si les interviews avec le management permettent de comprendre la structure des CMV, les stratégies de profit, les formes de contrôle et de mobilisation des ressource-clés des firmes subordonnées et du travail sur lesquelles elles reposent, les entretiens avec le personnel facilitent l'appréhension des conséquences concrètes des CMV sur le travail.

Contribution et plan de l'ouvrage

Notre ambition à travers cet ouvrage est d'élargir la connaissance des effets des CMV sur le capital et sur le travail du point de vue des pays du Nord, contribuant ainsi à combler le double déficit analytique observé dans la littérature centrée sur l'entreprise et où les CMV sont dans la plupart des cas abordées à partir des firmes et des travailleur-euse-s des secteurs à forte intensité de main-d'œuvre des pays du Sud. Il s'agit aussi de contribuer à élargir les connaissances sur les CMV en Suisse où les études sur le sujet sont peu nombreuses et de nature descriptive (Dembinski *et al.*, 2008; Fauceglia *et al.*, 2018, 2018; Nathani *et al.*, 2014). C'est donc tout l'intérêt d'une thématisation des effets concrets des CMV sur le capital et le travail à partir d'une analyse de cas dans un contexte où les études sur le sujet sont rares.

Pour aborder ces questions, le plan retenu comprend trois parties et huit chapitres au total.

La partie I présente le cadre théorique et méthodologique adopté. Le chapitre 1 propose une revue de la littérature sur les CMV afin de mieux saisir cet objet d'analyse complexe à travers ses dimensions constitutives. Ce chapitre permet aussi de comprendre les limites de la littérature sur les CMV, notamment en lien avec la prise en compte du travail et la focale sur les pays du Sud. À partir de cette revue, le chapitre 2 présente la construction et l'opérationnalisation du cadre théorique, l'hypothèse de la double divergence, le terrain d'étude et les méthodes utilisées pour répondre à la question de recherche.

La partie II présente la première étude de cas qui porte sur les CMV des machines-outils pilotées par G Company. Dans le chapitre 3, nous revenons sur l'histoire de G Company, son intégration dans les CMV, la construction d'une nouvelle CMV et les effets des restructurations sur son organisation. Le chapitre 4 présente les stratégies de profit de G Company, les mécanismes de captation de valeur et la gouvernance sur lesquelles ces stratégies reposent, mais aussi les effets sur les firmes subordonnées et les tensions qui génèrent au sein du capital. Le chapitre 5 analyse enfin l'effet des stratégies de G Company du point de vue du travail en dévoilant les formes de contrôle du travail et de captation de valeur sur lesquelles celles-ci reposent et l'emprise dont disposent les salarié-e-s pour y faire face.

La partie III porte sur la deuxième étude de cas qui concerne les CMV des wagons et des turbines à gaz où T Company est respectivement firme leader et fournisseur certifié. Dans le chapitre 6, nous exposons la dynamique de construction des CMV de T Company, les transformations de l'espace de valorisation qui aboutissent à des restructurations importantes et les stratégies de profit qui les sous-tendent. Dans le chapitre 7, nous analysons les formes de gouvernance sur lesquelles reposent ces stratégies, leurs effets sur les firmes subordonnées et les tensions intra et inter-firmes qui émergent dans ce contexte. Le chapitre 8 traite finalement des effets de ces dynamiques sur le travail dans les firmes concernées, ce qui permet de mettre en évidence les formes de captation de valeur sur lesquelles se fondent les stratégies des firmes leaders dans ces CMV et l'emprise des salarié-e-s sur celles-ci.

**PARTIE I – UNE DÉMARCHE
SYSTÉMIQUE POUR ÉTUDIER
LES CMV**

Chapitre 1

Les dimensions constitutives des CMV

À la fin des années 1980, une riche littérature émerge pour étudier l'éclatement des systèmes productifs à travers les CMV. Dans la première section de ce chapitre, nous présenterons quatre dimensions constitutives des CMV éclairées par cette littérature : l'espace techno-productif, intangible, de gouvernance et de valorisation⁵. Nous analyserons dans un deuxième temps une dimension transversale du phénomène, l'*upgrading* industriel (ou « montée en compétences »), qui décrit les stratégies des firmes vouées à accroître la valeur ajoutée de leur production et à renforcer leur position dans les CMV. Finalement, nous présenterons dans la troisième section la manière dont la littérature a analysé le travail dans les CMV.

1.1 Les quatre espaces-clés

L'espace techno-productif d'une CMV exprime la séquence technique des étapes de production d'un produit ; l'espace intangible définit le rôle joué par les connaissances et d'autres biens intangibles dans ce processus ; la gouvernance concerne les rapports de pouvoir inter-firmes et les

⁵ Les termes d'espaces techno-productif et de valorisation ont été utilisés pour la première fois dans un rapport de l'Institut de recherches économiques et sociales (IRES) dans le cadre d'une étude sur les CMV dans les secteurs de l'automobile et de l'aéronautique en France et au Brésil (Guillas-Cavan *et al.*, 2018).

modalités de coordination et de contrôle de la production imposées par les firmes leaders dans la CMV ; enfin, l'espace de valorisation a trait au cadre institutionnel dans lequel les CMV émergent et évoluent.

1.1.1 L'espace techno-productif

Les travaux issus du courant *Value Chains* (VC) définissent dans le détail la dimension techno-productive des CMV. Raphael Kaplinsky et Mike Morris en proposent la définition suivante :

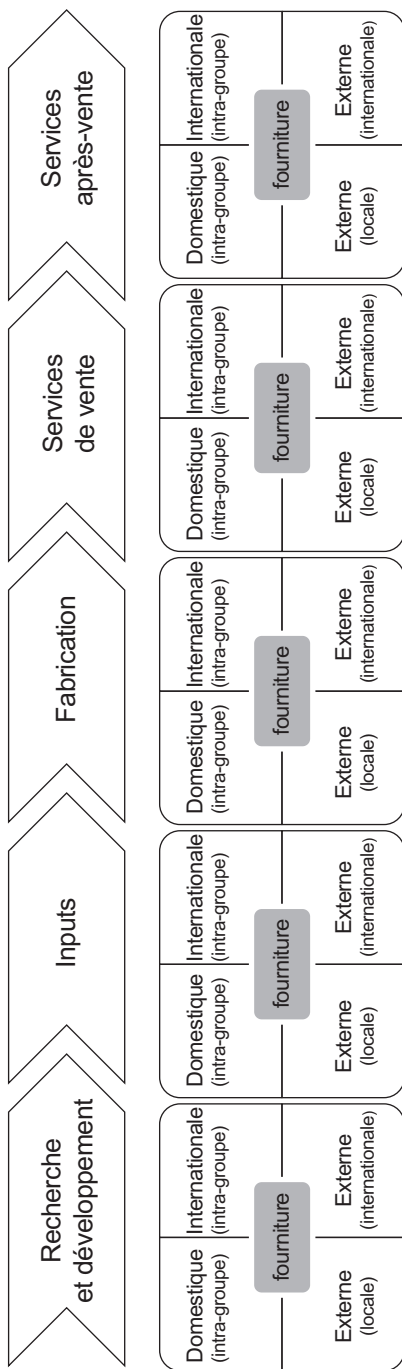
«La chaîne de valeur décrit l'ensemble des activités nécessaires à la réalisation d'un produit ou d'un service depuis sa conception jusqu'à la livraison aux consommateurs finaux et son élimination finale après usage, en passant par les différentes phases de la production (qui impliquent une transformation physique de matière et d'inputs de différents producteurs).»⁶ (Kaplinsky et Morris, 2001, p. 4)

Dans ce socle, les CMV sont conçues comme une séquence d'opérations techniques – depuis la conception et le développement, jusqu'à la fabrication, le marketing, la vente et les services après-vente – effectuées par plusieurs firmes qui garantissent l'arrivée d'un bien ou d'un service sur un marché. Dans l'ouvrage séminal du courant *Global Commodity Chains* (GCC), Gary Gereffi et Miguel Korzeniewicz utilisent le concept de «nœud» pour mettre en évidence l'importance de chaque étape de production qui compose l'espace techno-productif impliquant un flux d'intrants et sortants des matières premières, de composants, de main-d'œuvre, etc., et la participation de diverses firmes (Gereffi et Korzeniewicz, 1994, p. 18). La figure 1 permet d'appréhender l'espace techno-productif à partir de ces différents «nœuds».

Le flux d'inputs est organisé et orienté par ce que la littérature appelle les «firmes leaders» (*lead firms*). Le caractère de firme leader dérive d'une position particulière et stratégique que ces entreprises occupent au sein d'une CMV en raison de leur position monopolistique sur un marché, du contrôle sur les ressources-clés, de la maîtrise technologique et de l'innovation. La firme leader est souvent une multinationale en mesure de capter la part du lion des profits dans une CMV (Campling et Selwyn, 2018, p. 418) et de coordonner l'ensemble du processus productif (section 1.2).

⁶ Les citations de l'anglais en français ont été traduites par nos soins.

Figure 1. La dimension techno-productive des CMV



Source : Adaptée à partir de Sturgeon (2013, p. 14) et Kaplinsky et Morrison (2001, p. 4).

Comme le montre la figure 1, l'ensemble des tâches productives au sein de chaque nœud peuvent être fournies à partir du travail effectué en interne par les firmes leaders, que ce soit dans une filiale du pays d'origine de la maison mère (fourniture domestique intra-groupe) ou dans une filiale étrangère (fourniture internationale intra-groupe). Ces tâches peuvent aussi provenir du travail effectué par les travailleur-euse-s des fournisseurs et sous-traitants indépendants localisés dans le même pays d'origine (fourniture externe domestique) ou à l'étranger (fourniture externe internationale).

Généalogie, perspective théorique et disciplinaire de la littérature sur les CMV

Le courant du *Commodity Chains* (CC) définit une CMV comme « un réseau de processus de travail et de production dont le résultat final est une marchandise » (Wallerstein et Hopkins, 1986, p. 159). Les travaux pionniers de ce courant s'emploient à comprendre, dans une perspective macro, la division du travail internationale et les transformations des systèmes productifs à l'échelle mondiale (Wallerstein et Hopkins, 1994, p. 17). Dans les fondements de la théorie de l'économie-monde, les CMV expriment les rapports de domination entre les pays du centre, de la périphérie et de la semi-périphérie et se situent au cœur des rapports de production, d'échange et de reproduction du capitalisme qui perpétuent cette domination. Le courant GCC, développé, on l'a vu, par Gary Gereffi et Miguel Korzeniewicz (1994), vise à comprendre les mécanismes concrets à partir desquels se reproduisent ces rapports. Ces travaux montrent la complexité des échanges inter-firmes qui englobent aussi des mécanismes non marchands (Bair, 2005, pp. 159-160).

Dès les années 2000, la perspective macro a été abandonnée en faveur des théories du management où le courant *Supply Chain Management* (SCM) joue un rôle crucial. Les CMV sont appréhendées ici sous l'angle des « chaînes d'approvisionnement » (*supply chains*) et de la gestion globale et optimale des flux et des stocks (Cooper et Ellram, 1993 ; Handfield et Nichols, 2002 ; Robinson, 2015). À la suite de Porter (1985, 2008), la CMV est un « système de valeur ». L'idée sous-jacente aux théories managériales est que la CMV crée de la valeur, d'où l'attention portée aux fonctions de coordination des CMV qui créent de la valeur à travers la gestion des entrées et des sorties (Frederick, 2014).

C'est dans ce cadre qu'a émergé le courant *Value Chain* (VC) (Kaplinsky, 2000, 2013 ; Kaplinsky et Morris, 2001) qui focalise l'analyse sur les relations inter-firmes et la répartition des profits dans les CMV. L'approche VC introduit une dimension normative dont l'objectif est l'identification des politiques à même d'intégrer les firmes des pays du Sud dans les CMV afin qu'elles puissent bénéficier de gains de productivité et de revenus additionnels (Campling et Selwyn, 2018, p. 422). Avec la *Global Value Chains Initiative*, le tournant managérial s'approfondit. Cette initiative rassemble les chercheur-euse-s, les employeurs, les politicien-ne-s et les organisations internationales dans le but de mettre en œuvre des politiques favorisant la participation des firmes aux CMV dans les pays du Sud. Cette initiative marque la naissance de l'approche *Global Value Chain* (GVC) où l'analyse se concentre sur la gouvernance inter-firmes et la dynamique d'upgrading industriel (Gereffi, 2018).

Après la crise économique de 2008, des travaux issus de la géographie économique et de l'économie politique internationale se sont employés à relier les dynamiques d'investissement, de valeur ajoutée et de productivité aux CMV (Durand *et al.*, 2018, p. 19). L'approche *Global Production Networks* (GPN) met l'accent sur l'insertion territoriale des CMV (Coe *et al.*, 2008 ; Henderson *et al.*, 2002). Il existe deux variantes de ce courant (Coe et Yeung, 2015). La variante « *GPN 1.0* » rejette la métaphore de la chaîne en faveur de celle du réseau pour mieux rendre compte de la multiplicité d'acteur-ric-e-s – non seulement les entreprises, mais aussi les travailleur-euse-s, les associations patronales et syndicats, les ONG, etc. – qui constituent les CMV et les divers territoires et échelons institutionnels à travers lesquels elles se déploient (Coe, 2015 ; Coe et Jordhus-Lier, 2011). La variante « *GPN 2.0* » se concentre sur les mécanismes sous-jacents à l'élaboration des stratégies des acteur-ric-e-s de la CMV vouées à augmenter les profits, à accroître la position concurrentielle des firmes et à améliorer les conditions de travail et les retombées sur le développement local. De son côté, l'économie politique renoue avec l'analyse macro pour étudier les CMV (Milberg et Winkler, 2011, 2013).

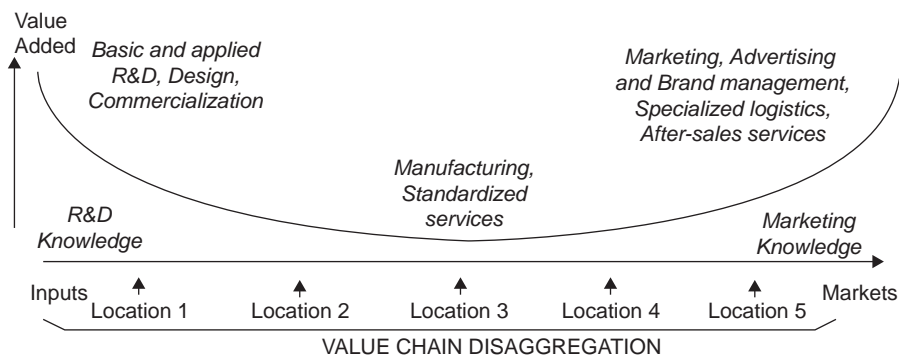
Il existe enfin une « littérature grise », issue des institutions supranationales telles que l'Organisation internationale du travail (OIT), l'Organisation des Nations unies (ONU), l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE), ou des ONG comme OXFAM, *Clean Clothes Campaign*, etc. Cette littérature est constituée de rapports et de prises de position avec une visée normative et prône l'intégration des pays et des firmes dans les CMV, ou bien leur régulation.

La mise en évidence de cet espace techno-productif permet de comprendre toutes les activités qui augmentent la valeur ajoutée d'un produit et les logiques de captation et de répartition de cette valeur. Les courants VC, GCC et GVC ont appréhendé la valeur dans une CMV à partir de la notion de valeur ajoutée. À l'échelle d'une entreprise, elle peut être définie comme la différence entre le chiffre d'affaires (CA), c'est-à-dire la somme de l'ensemble des ventes hors taxes, et les biens intermédiaires achetés à d'autres firmes et utilisés comme consommation intermédiaire dans la production. La même définition peut être étendue à l'activité des ménages et des administrations de telle sorte que le produit intérieur brut (PIB) d'un pays, selon l'approche de la production, exprime la somme des valeurs ajoutées des acteur-riche-s économiques. Elle se répartit entre le revenu du travail, du capital, et les prélèvements de l'État (impôts). Cette répartition est un enjeu économique et politique majeur et permet de déterminer la part de la richesse produite qui revient aux travailleur-euse-s, aux entreprises ou à l'État (Husson, 2013).

Dans la lignée des travaux managériaux de Michael Porter (1985), la CMV est ici conçue comme un « système de valeur ». Cela signifie que chaque étape du processus productif, auquel plusieurs firmes peuvent participer, contribue à ajouter une part de la valeur créée au produit final. Cette valeur résulte donc d'une agrégation de valeurs ajoutées créée à chaque étape de production au sein de l'espace techno-productif.

La distribution de la valeur ajoutée dans les CMV a fait l'objet d'une modélisation de la part de Stan (1996), fondateur de la multinationale informatique Acer, qui a été reprise par les courants, VC et GVC. Shih identifie les segments en amont et en aval des CMV comme ceux qui apportent la part la plus élevée de valeur ajoutée au produit final. Mudambi (2008) a contribué au succès de ce modèle grâce à sa représentation graphique sous forme de « courbe souriante » (*smiling curve*) (figure 2). L'axe horizontal de la figure 2 représente les étapes de production d'un bien ou d'un service au sein d'une CMV et englobe toutes les activités de recherche et de conception du produit (en amont), les activités productives, d'assemblage, les services standards (au milieu) et les activités de vente et après-vente (en aval). L'axe vertical montre en revanche la valeur ajoutée créée tout au long de ces différentes étapes. Le modèle montre alors que les activités effectuées en amont et en aval des CMV sont celles qui apportent la plus grande valeur ajoutée, tandis que celles à plus faible valeur ajoutée se situent au milieu du processus productif. Des études statistiques menées dans plusieurs pays (Meng *et al.*, 2020; Milberg et Winkler, 2013) et

Figure 2. La « courbe souriante » de la valeur ajoutée dans les CMV



Source : Mudambi (2008, p. 707).

secteurs (Shin *et al.*, 2012), ou encore des études de cas portant sur des entreprises comme Nike (Yoffie, 1991) ou Apple (Kraemer *et al.*, 2001) confirment cette répartition de la valeur ajoutée dans une CMV déterminée.

Ainsi, les échanges inter-firmes qui contribuent à ajouter de la valeur au produit final, se font à partir d'une interdépendance technologique plus ou moins poussée selon les caractéristiques de la production et sont pilotés par les firmes leaders qui contribuent ainsi à façonner l'espace technoproductif des CMV. Comme le montre la figure 3, les diverses formes concrètes de la fragmentation de cet espace peuvent être appréhendées à partir des frontières de l'entreprise et des logiques d'internalisation ou d'externalisation des tâches productives. L'internationalisation des nœuds de la CMV peut s'accompagner d'un transfert de la totalité ou d'une partie du lieu de création de la valeur vers des sites productifs à l'intérieur des frontières physiques (les ateliers) et juridiques des firmes leaders (filiales ou autres firmes qu'elles détiennent).

En cas de transfert de capitaux *via* des investissements directs à l'étranger (IDE)⁷, on observe trois formes d'internalisation. La première correspond

⁷ Selon la Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED), l'IDE est un investissement effectué par le résident dans une économie (investisseur direct ou société mère) afin d'établir un intérêt durable dans une entreprise résidant dans une autre économie (entreprise d'investissement direct ou filiale étrangère). L'intérêt durable est établi à partir de la détention d'au moins 10% des droits de vote de l'entreprise d'investissement direct. Les flux d'IDE regroupent

Figure 3. Formes de fragmentation de l'espace techno-productif des CMV

		Localisation		
		Domestique	Étranger	
Frontières entreprise	Internalisation	Production domestique	Internationalisation – filiales « relais » – filiales « ateliers » – <i>joint-venture</i>	Avec transfert des capitaux
	Externalisation	Sous-traitance domestique	Sous-traitance internationale – importations composantes – importations directes – accords de licence	Sans transfert des capitaux

Source : Adaptée de Drahokoupil (2015, p. 11) et Mouhoud (2013, p. 11).

à l'implantation à l'étranger de ce que Michalet (1985, pp. 305-312) appelle les «*filiales relais*». Il s'agit des filiales d'une multinationale qui fabriquent les mêmes produits que la maison mère selon les normes techniques que celle-ci définit. Cette forme implique une extension de la production à l'étranger et s'accompagne du remplacement des exportations de la maison mère par une production sur place dont l'objectif est de desservir le marché local. La maison mère procède au rapatriement des profits pour les utiliser en tant que capital dans le lancement d'un autre cycle de production pouvant ne pas avoir lieu dans la même filiale. La deuxième forme concerne les «*filiales ateliers*» et implique le transfert d'une partie de la production à l'étranger. Dans ce cadre, bien que l'activité se déroule dans un autre pays, le processus productif reste sous contrôle de la maison mère. La filiale relais ne produit pas des marchandises, mais des produits intermédiaires qui seront réimportés et incorporés dans le produit final par la maison mère ou par une autre filiale qui contrôle la production. Cette forme implique souvent un transfert d'une part des emplois de la maison mère vers la filiale atelier.

La *joint-venture* constitue une troisième forme de fragmentation de l'espace techno-productif qui s'accompagne d'un transfert des capitaux. Celle-ci se fonde sur la création ou la fusion d'entreprises à partir d'une société présente sur le territoire ciblé et où la firme leader décide

essentiellement l'acquisition ou cession de titres de participation ou le réinvestissement de bénéfices non distribués sous forme de dividendes et/ou prêts.

d'investir pour mener à bien des activités productives ou de recherche et développement. La *joint-venture* présuppose le transfert du capital, ce qui exprime une stratégie d'internaliser certaines activités complexes de nature technique, économique et financière.

D'autres modalités de fragmentation peuvent naître de l'externalisation de la production sans transfert de capitaux et peuvent prendre des formes multiples entre des entités juridiquement dépendantes et des relations sans participation au capital d'autres entreprises (*arm's length contracts*). Ces relations assument un rôle de plus en plus important à l'échelle internationale et expriment la complexité des relations inter-firmes dans les CMV qui dépassent les formes des filiales relais et ateliers⁸. Parmi celles-ci, on trouve les *contrats de sous-traitance* qui peuvent recouvrir quatre formes. Tout d'abord, l'offre par une société étrangère de pièces, de composants, ou encore de services tels que le contrôle qualité, la vente, etc. incorporés par la suite dans la production ou dans les services de vente. Cette fabrication peut prendre à son tour deux formes, domestique ou internationale, selon le pays d'origine des sous-traitants. On distingue également l'importation des produits finis et vendus sous la marque de la société donneuse d'ordres. Enfin, les accords de licence expriment une autre forme de fragmentation productive qui consiste à céder à une autre société le droit d'utiliser une technologie ou de fabriquer un produit connu et développé par la société qui en détient la propriété intellectuelle.

Toutes ces formes de l'espace techno-productif conduisent à un déplacement géographique et institutionnel du lieu de création de la valeur qui implique la participation de divers-es acteur-ric-e-s économiques dans plusieurs pays. Les CMV constituent ainsi la forme d'organisation qui traduit les modalités concrètes de ce déplacement, et expriment des stratégies d'entreprise conçues à l'échelle globale (Chesnais, 1994, pp. 93-108 ; Milberg et Winkler, 2013, pp. 124-138). Ces modalités peuvent se combiner, c'est-à-dire qu'en réalité, on trouve souvent un mélange entre ces formes de fragmentation de la production à l'échelle d'une entreprise.

Ainsi, les transformations de l'espace techno-productif des CMV font apparaître une nouvelle forme d'entreprise : la «*firme-réseau*». Celle-ci se différencie de la firme hiérarchique et intégrée, étudiée en

⁸ En 2010, la valeur de ces contrats dépasse 2 000 milliards de dollars et, chose encore plus importante, leur taux de croissance à l'échelle internationale dépasse celui des IDE (UNCTAD, 2011, p. 123).

premier par Ronald Coase (1937) et Olivier Williamson (1975, 2002) et caractéristique du «capitalisme fordiste» de l'après-guerre⁹. En s'appuyant sur George B. Richardson (1972), Bernard Baudry la définit comme «*un ensemble de firmes juridiquement indépendantes, reliées verticalement, au sein duquel une firme principale [...] coordonne de manière récurrente des opérations d'approvisionnement, de production et de distribution*» (Baudry, 2003, p. 101).

Les firmes leaders choisissent les fournisseurs et les sous-traitants en fonction de la complexité du segment de production et des compétences techniques et organisationnelles requises. La hiérarchisation de la production mondiale qui en découle fait apparaître diverses catégories de firmes subordonnées pouvant être distinguées en fonction de leur «distance» vis-à-vis des firmes leaders dans le processus productif ou de leur rôle stratégique dans la CMV.

Un fournisseur de rang 1 fournit à la firme leader une pièce semi-finie ou finie qui implique la participation des fournisseurs de rang inférieur produisant des pièces simples. Le rôle du fournisseur de rang 1 est de garantir l'intégration technique et le respect des normes de production requises par la firme leader. La maîtrise technologique et le *know-how* permettent à ce fournisseur de maintenir une position stratégique dans la CMV (Kaplinsky et Morris, 2001 ; Sturgeon, 2001). Le caractère stratégique dépend aussi de sa contribution à la qualité du produit, de ses compétences ou de sa position sur le marché. Ainsi, des fournisseurs de rang inférieur peuvent aussi être stratégiques lorsqu'ils occupent une «position de liaison» (*nexus supplier*) dans la CMV (Yan *et al.*, 2015). Ils peuvent alors intégrer les inputs d'autres fournisseurs en les incorporant dans la pièce à livrer au fournisseur de rang 1 (*operational nexus supplier*), ou détenir le monopole sur des ressources-clés pour garantir le flux d'approvisionnement (*monopolistic nexus supplier*). Enfin, le *nexus supplier* peut avoir accès à des informations-clés (*informational nexus supplier*) (Yan *et al.*, 2015, p. 55 et p. 66).

⁹ Selon ces auteurs, les coûts élevés de mise en œuvre de contrats, dits coûts de transaction, dus à l'incertitude du marché et aux comportements opportunistes des acteur-riche-s économiques poussent les employeurs à internaliser les activités. L'internalisation des coûts de transaction est préférable au marché lorsque ces coûts concernent des investissements physiques ou intangibles conçus dans un but unique et donc non déployables ailleurs, qui créent une condition de dépendance bilatérale plus forte entre les parties contractantes.

À côté des fournisseurs ou des sous-traitants se trouvent des sociétés de conseil spécialisées dans la diffusion des normes techniques et de qualité à l'instar des normes ISO. Enfin, des agences en charge des achats ou des ventes négocient des contrats et interviennent auprès des fournisseurs afin de faire respecter les normes requises par la firme leader. Ces sociétés jouent un rôle dans la réglementation et les conditions d'accès et d'exclusion de l'espace techno-productif et dans les modalités techniques de cette intégration¹⁰ (Kaplinsky et Morris, 2001, pp. 71-72).

En somme, l'espace techno-productif permet de mettre en évidence la séquence des opérations effectuées par diverses catégories de firmes disposant de compétences variées et localisées dans des pays et des régions différentes pour distribuer un produit sur un marché. Ces opérations sont organisées par les firmes leaders qui contribuent à hiérarchiser cet espace en fonction d'une division technique du travail inter-firme et voient aussi la participation d'autres acteurs économiques.

1.1.2 L'espace intangible

Dans l'espace techno-productif d'une CMV circulent aussi des biens intangibles qui revêtent une importance particulière dans la dynamique des CMV. Il s'agit des biens non physiques tels que la connaissance, les marques, les logiciels, les licences, l'expertise organisationnelle, etc., qui confèrent de la valeur au produit final (Corrado *et al.*, 2012, p. 13 ; David et Foray, 2002, p. 10). La montée en force de cette catégorie de biens à partir des années 1990 s'inscrit dans un changement de l'économie mondiale où le rôle des connaissances devient fondamental pour la croissance (Foray, 2009).

Dans les CMV, la coordination de la production et son amélioration qualitative impliquent un besoin de diffusion des informations et des connaissances. La possession d'un logiciel de contrôle en temps réel des flux d'intrants et sortants permet par exemple d'échanger des informations à large échelle et de surveiller la chaîne d'approvisionnement en anticipant des

¹⁰ Parmi de nombreux exemples, on peut évoquer les normes de production du marché du fret à la suite des réformes ferroviaires européennes des années 1990 (Beyer et Chabalier, 2009 ; Esposito et Passaro, 2009 ; Esposito *et al.*, 2017). Ces réformes ont aussi été mises en œuvre par d'autres pays non membres, à l'instar de la Suisse. Ainsi que nous le verrons plus loin, elles ont exercé un effet considérable sur les CMV du secteur.

pannes et en trouvant plus vite des solutions. Sur ce point, Cédric Durand souligne que les intangibles permettent de rendre compatibles des processus opérationnels spécifiques, géographiquement et juridiquement dispersés en même temps qu'ils favorisent la coopération productive à travers la codification et la circulation d'informations en matière de standards, de savoir-faire techniques, des données sur les coûts, etc. (Durand, 2018, p. 7).

D'autres auteur·rice·s montrent aussi que les intangibles sont au centre des stratégies de captation de valeur des firmes leaders dans les CMV et que la propriété de ces intangibles leur permet d'accroître leur pouvoir de marché (Durand et Milberg, 2020; Rikap et Lundvall, 2020). La course aux biens intangibles engendre en effet un monopole intellectuel où les connaissances sont détenues uniquement par les firmes leaders ou les grands fournisseurs. Ces monopoles découlent de la centralisation du capital déjà mise en évidence par Karl Marx et Joseph A. Schumpeter.

La centralisation du capital s'approfondit sous le capitalisme monopolistique intellectuel en raison de la spécificité de la connaissance inscrite dans les biens intangibles et de l'émergence d'un régime de droits de propriété intellectuelle international¹¹. La connaissance n'est pas comparable à un autre bien physique, car son utilisation n'est pas limitée, circonscrite dans un espace-temps et influencée par la détérioration physique du bien. Elle est potentiellement infinie et reproductible dans plusieurs espaces-temps. Son usage ou sa consommation ne s'oppose donc pas à ce que les autres puissent l'utiliser simultanément. Les économistes qualifient les intangibles de biens non rivaux (*non-rivalry in use*) (David et Foray, 2002, p. 19).

La propriété intellectuelle, qui définit le pouvoir des producteurs d'idées de contrôler la façon dont leurs produits sont utilisés (Boldrin et Levine, 2004, p. 328), contredit donc la nature de ces biens. La propriété des intangibles confère au propriétaire un pouvoir de marché qui dépasse un territoire déterminé et s'étend à l'échelle mondiale, empêchant de plus en plus d'individus de bénéficier des avantages qui découlent de leurs exploitations (Pagano, 2014). La propriété intellectuelle a donc comme premier effet d'exclure un grand nombre de producteurs et consommateur·rice·s du libre usage de ces biens (Pagano et Rossi, 2009).

¹¹ Selon l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI), la propriété intellectuelle couvre un large éventail d'activités tel que les œuvres d'art, les inventions, les programmes informatiques et les marques et autres signes commerciaux. Il en existe deux grandes catégories. La *propriété industrielle* comprend les brevets d'invention, les dessins et modèles industriels, les marques et les indications géographiques. Le *droit d'auteur et les droits connexes* concernent les œuvres littéraires, artistiques et scientifiques (WIPO, 2008, p. 3).

La centralisation du capital chez Marx et Schumpeter

La *centralisation* chez Marx désigne le mécanisme à partir duquel, dans un marché concurrentiel, les firmes moins performantes tendent à disparaître du marché à cause des faillites ou des rachats. Cette situation conduit à la réunion des divers capitaux déjà existants sous un même contrôle¹². La nouvelle répartition des capitaux qui en découle vient alors renforcer le pouvoir de marché des grandes firmes (Marx, 1976a, pp. 447-448).

Pour Schumpeter, la centralisation du capital est inhérente au processus de « destruction créatrice » provoquée par l'introduction des technologies et de l'innovation qui bouleversent en permanence les processus productifs (Schumpeter, 2008, pp. 83-84 et p. 132). Selon cet auteur, la technologie et l'innovation sont reliées aux capacités des entrepreneur-euse-s et non pas comme chez Marx à la structure de l'économie capitaliste. Cependant, les deux auteurs mettent en évidence la tendance de la centralisation du capital à affecter la propriété privée et les institutions de la libre concurrence en créant des situations de monopoles.

Cette tendance explique l'émergence de ce que Schumpeter appelle les « *rentes technologiques* » ou les « *profits entrepreneuriaux* » et que Marx nomme les « *superprofits* » pour décrire des profits supérieurs à la moyenne des secteurs d'activité des firmes et qui découlent des avantages technologiques que possèdent les grandes entreprises et/ou du monopole de marché et de la capacité d'obtenir des gains de productivité.

Avec l'extension de la propriété intellectuelle, les stratégies de captation de valeur dans les CMV tendent donc à se détacher des flux de biens physiques en faveur des biens intangibles. Pour les firmes leaders, la propriété des intangibles ne permet pas seulement d'exclure les concurrents de l'usage de ces biens et des avantages qu'ils procurent, mais aussi de contrôler le processus de travail à l'échelle internationale dans la mesure où elle encourage les firmes leaders innovantes à externaliser les tâches productives dans les pays à bas coûts de main-d'œuvre sans craindre de voir leurs savoirs et innovations leur échapper (Durand, 2018, pp. 8-9).

¹² Marx parle aussi de *concentration* du capital pour définir la dynamique « naturelle » de l'accumulation du capital qui découle de la nécessité pour chaque capitaliste de réinvestir les profits dans de nouveaux cycles productifs qui présupposent une certaine concentration préalable du capital au sein de l'entreprise.

La construction d'un régime de propriété intellectuelle internationale

Au XIV^e siècle, la propriété intellectuelle se limitait aux brevets accordés par les monarques anglais sous forme de « lettres de protection » pour attirer des commerçants étrangers qualifiés afin de développer l'artisanat (North et Thomas, 1973, p. 154). Vers la fin du XIX^e siècle, les brevets sont utilisés comme outils de protectionnisme par plusieurs États contre l'industrie chimique allemande en plein essor (Drahos et Braithwaite, 2002, p. 35). Ainsi, les droits de propriété se limitent initialement aux brevets et sont utilisés en fonction des objectifs politiques des États des producteurs qui entendent protéger les industries nationales de la concurrence.

Dès les années 1980 aux États-Unis, et un peu plus tard dans les pays européens et au Japon, la brevetabilité est étendue à des domaines technologiques précédemment exclus (logiciels, méthodes commerciales et inventions biologiques); les normes de brevetage sont assouplies et concernent désormais des idées (Pagano et Rossi, 2009, p. 672). L'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC), signé le 15 avril 1994 à Marrakech dans le cadre de l'accord fondateur de l'OMC, harmonise les pratiques en matière de propriété intellectuelle et de sanctions en cas de non-respect et étend le domaine de la propriété intellectuelle à tous les États membres de l'OMC. Ainsi, depuis le tournant du millénaire, on observe un triplement des dépôts de brevets et de dessins et modèles industriels dans le monde et un doublement des marques (Durand et Milberg, 2020, p. 412). L'adoption de cet accord a été soutenue par des arguments d'efficacité économique (Scotchmer, 2004), par les États-Unis et les multinationales de la pharmaceutique et de l'industrie (Drahos et Braithwaite, 2002, pp. 66-67; Stiglitz, 2006, p. 116). Ces acteurs ont œuvré activement pour la mise en place de ce régime malgré les réticences des pays en voie de développement qui en dénonçaient les effets inégaux en raison de la surreprésentation des pays riches dans l'accès à la propriété intellectuelle et aux bénéfices tirés de son exploitation (Durand et Milberg, 2020, pp. 413-415).

Durand et Milberg soulignent aussi que la possession des intangibles engendre des rendements d'échelle élevés, caractérisés par des coûts de démarrage élevés et de faibles coûts marginaux; elle aboutit ainsi à une situation où seule une firme connaît une rentabilité lui permettant d'assumer les tâches de coordination productive dans la CMV (Durand et Milberg, 2020, pp. 415-420). La différence d'économies d'échelle entre

les actifs matériels (rendements finis) et intangibles (rendements infinis) a donc pour conséquence que les firmes qui contrôlent les intangibles reçoivent une part disproportionnée des gains au fur et à mesure que la production augmente, en comparaison des firmes détentrices des seuls biens physiques. Cela a pour effet d'accroître le pouvoir de marché des firmes leaders détentrices de bien intangibles.

Ainsi, les intangibles permettent aux firmes leaders de diminuer les prix dans les étapes de production et, par conséquent, de capter une part plus élevée de valeur dans les segments en amont et en aval des CMV. De même, le renforcement du pouvoir de marché à travers le contrôle des intangibles permet de dégager plus facilement des « superprofits » ou des « rentes technologiques ». En conséquence, la propriété intellectuelle s'accompagne potentiellement d'une dégradation de l'emploi, notamment sous l'effet d'une concurrence inter-firme stimulée par les firmes leaders dans les CMV.

L'importance des intangibles dans les CMV est confirmée par les données. Au cours des vingt dernières années, le capital intangible est devenu la principale classe d'actifs des 500 plus grandes entreprises américaines de l'indice *Standard & Poor's 500* (Pagano et Rossi, 2009, p. 671). Un rapport indique aussi que la part des intangibles dans la valeur de la production a augmenté de 3% entre 2000 et 2014 dans l'ensemble des secteurs de l'économie mondiale et s'est élevée en moyenne à 30,4% durant cette période, soit le double de la part des biens physiques (WIP, 2017, p. 11). Dans l'industrie, le revenu global provenant des intangibles a augmenté de 75% au cours de cette période (WIP, 2017). Chen *et al.* montrent que la hausse durant cette période est plus importante dans le domaine des machines électriques et la chimie (+5,1%), des véhicules (+5,0%), des métaux (+4,7%) et d'autres machines (+4,0%) (Chen *et al.*, 2017, p. 18). Cette étude précise aussi que cette hausse concerne avant tout les segments en amont des CMV (+5,5%) au détriment de ceux en aval (-4,2%) (WIP, 2017, pp. 20-21).

En somme, les CMV doivent aussi être analysées comme un espace intangible au sein duquel la circulation des informations et des connaissances est indispensable à la coordination d'une production fragmentée à l'échelle mondiale. Les firmes leaders qui contrôlent ces intangibles tirent davantage de profit sous la forme de superprofits ou de rentes technologiques et peuvent exercer un contrôle accru sur les firmes subordonnées et le processus de travail en dehors de ses frontières.

1.1.3 L'espace de gouvernance

La dimension techno-productive est aussi façonnée par le contrôle inter-firme mis en œuvre par les firmes leaders et qui exprime la gouvernance des CMV. Cette dernière définit les formes d'intégration fonctionnelle d'une production fragmentée. Il s'agit aussi de la dimension la plus étudiée dans la littérature. Le courant GCC définit la gouvernance comme «[...] *les relations d'autorité et de pouvoir qui déterminent la manière dont les ressources financières, matérielles et humaines sont allouées et circulent au sein d'une CMV*» (Gereffi, 1994, p. 97), tandis que pour le courant GVC, elle est conçue comme «[...] *le mécanisme de coordination qui facilite l'échange entre deux nœuds particuliers d'une CMV*» (Bair, 2008, p. 353).

Dans notre approche, nous considérons la gouvernance comme relevant à la fois des rapports de pouvoir et des mécanismes de coordination. La gouvernance est donc conçue comme un mécanisme de coordination inter-firme imposé par une firme leader lui permettant de déterminer et d'orienter à son propre compte la transmission des flux financiers, des inputs et des compétences de la main-d'œuvre dans le processus productif.

La focale est mise sur la capacité d'une firme leader à exercer un pouvoir sur l'activité d'autres entreprises dans le but de s'approprier une partie conséquente de la valeur engendrée dans la production et de reproduire (et renforcer) sa position dominante dans une CMV (Bair, 2009, p. 29; Campling et Selwyn, 2018, p. 441). Comme l'indiquent Baglioni *et al.*, les rapports inter-firmes expriment dès lors des rapports hiérarchiques et de pouvoir à travers lesquels la firme leader exerce sa domination sur les firmes subordonnées en dictant les normes de production et en transférant le risque entrepreneurial au long des CMV (Baglioni *et al.*, 2017, p. 319).

La littérature a d'abord mis en évidence deux modèles de gouvernance. La *governance by driving* exprime le «pilotage» exercé par les firmes leaders selon leur position en amont ou en aval de la CMV. Dans ce cadre, on identifie deux variantes des CMV : celles contrôlées par les firmes productrices (*producer-driven commodity chains*) et celles contrôlées par les firmes acheteuses (*buyer-driven commodity chains*) (Bair et Gereffi, 2001; Gereffi, 1994).

Les CMV du type *producer-driven* sont caractéristiques des secteurs à haute intensité de capital (automobile, aéronautique, électrotechnique, machines, microprocesseurs, etc.). Les firmes leaders contrôlent le

processus productif, en aval et en amont, et intègrent par la suite les divers composants fournis par les firmes subordonnées tout en garantissant le respect des normes techniques et de qualité pendant la production. Les CMV de type *buyer-driven*, en revanche, se trouvent le plus souvent dans les secteurs à haute intensité de main-d'œuvre (textile, agroalimentaire, électronique de base, jouets, etc.). Les firmes leaders sont des détaillants, compagnies commerciales ou grandes marques qui organisent la production sur la base d'une décentralisation des réseaux productifs, notamment dans les pays à bas revenus.

Ce deuxième modèle de gouvernance émerge avec la *retail revolution* du début des années 1990 aux États-Unis qui a vu l'essor des grandes enseignes (Wall-Mart, Tesco, Kmart, etc.), des grands magasins (Benetton, The Gap, etc.) et des marques (Nike, Levi Strauss et Hugo Boss) (Gereffi, 1994, p. 105). La gouvernance des CMV se fonde ici sur un réseau de fournisseurs dans les pays du Sud contrôlé par les manufactures « sans usines » situées aux États-Unis à travers des contrats de fabrication internationaux. La production se déroule alors dans des usines indépendantes selon le modèle de l'*original equipment manufacturer* (OEM) où des normes techniques, de design et de qualité sont dictées par les firmes leaders.

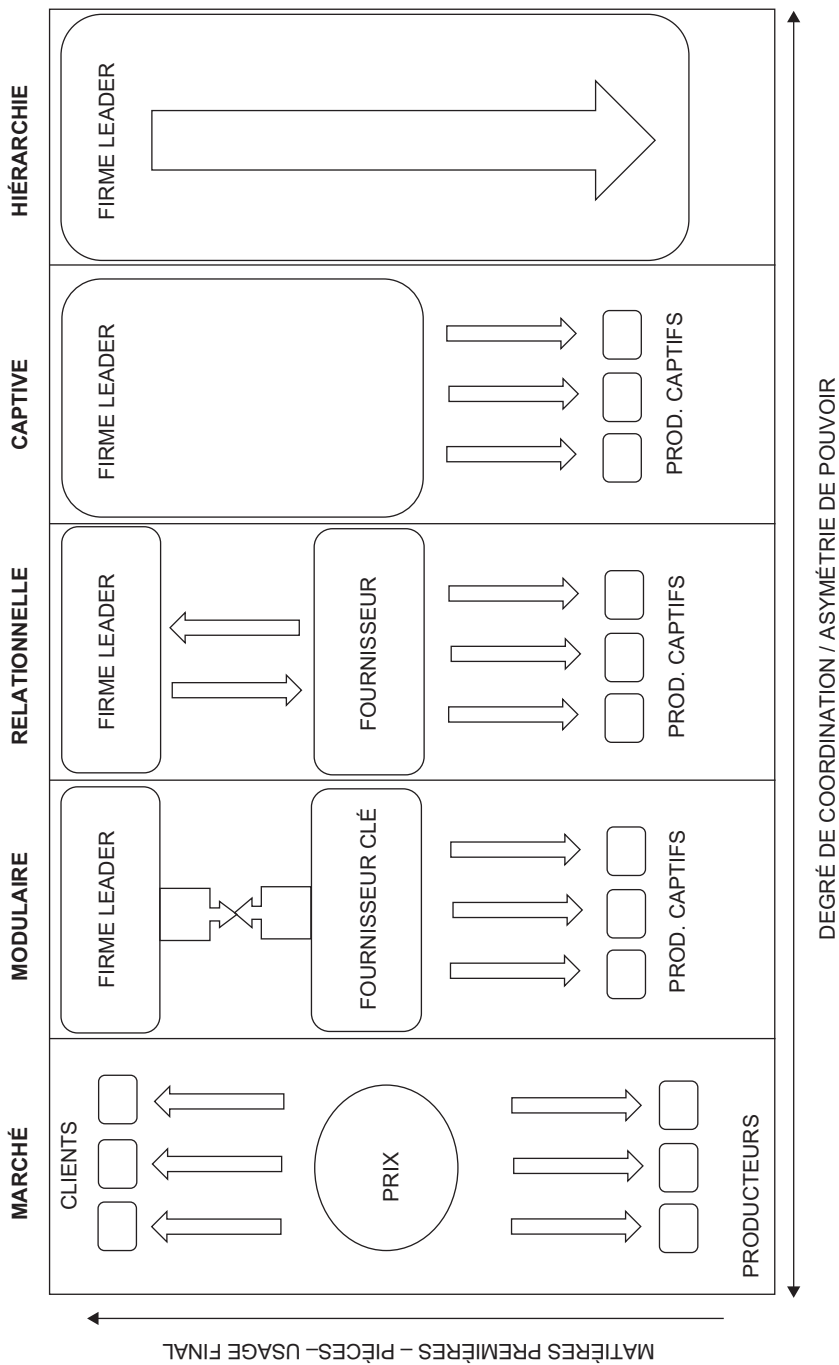
Dans le premier type de CMV, les profits découlent d'économies d'échelle et de l'innovation. Dans le second, ils proviennent de la mise en concurrence des sous-traitants, des activités de conception et de design des produits ainsi que de la capacité à desservir les marchés.

Au vu des études de cas qui s'accumulent concernant les CMV, l'approche de la *governance as linking* est élaborée pour rendre compte des processus concrets à travers lesquels les firmes leaders captent la valeur dans les CMV. Cette approche conçoit la gouvernance selon trois variables indépendantes : la complexité des transactions (ou tâches) entre les firmes qui participent aux CMV ; la capacité de ces firmes à traiter l'information transmise ; l'aptitude à répondre aux demandes des firmes leaders dans un délai raisonnable (Gereffi *et al.*, 2005, p. 83).

Comme le montrent la figure 4 et le tableau 1, la gouvernance peut être dans ce cas plus ou moins rigide et aller d'une forme d'intégration verticale à une plus horizontale.

La gouvernance de marché est la forme la plus horizontale des relations inter-firmes et survient lorsque des transactions simples ne nécessitent pas des normes techniques particulières et peuvent être fabriquées et fournies par plusieurs firmes sans qu'il n'y ait ni lien de dépendance juridique avec

Figure 4. Formes de gouvernance dans les CMV



Source : Gereffi, Humphrey et Sturgeon (2005, p. 89).


la firme leader ni surveillance et contrôle de la production par celle-ci. Les relations d'échange sont alors déterminées par le prix des inputs ou des tâches échangées.

La hiérarchie est la forme la plus verticale de gouvernance et se caractérise par l'intégration de la production et le contrôle des principaux fabricants de produits ou composants au sein de la même structure juridique. Cette gouvernance émerge lorsque les produits sont très complexes et quand les normes techniques sont difficiles à codifier par les firmes participant aux CMV, ce qui signifie qu'il existe peu de fournisseurs pour en garantir la fabrication.

Trois autres types de coordination sont possibles: la gouvernance modulaire, relationnelle et captive. La relation modulaire est caractéristique des industries dont la production est basée sur la conception, la fabrication et l'assemblage des modules (informatique, électronique et industrie automobile) (Sturgeon et Kawakami, 2011). Les informations échangées et les tâches effectuées sont complexes. L'objectif de la modularité est de rendre ces transactions facilement traçables et reproductibles dans le temps par des fournisseurs qui seront ainsi choisis après des appels d'offres lancés par les firmes leaders. Il s'agit des fournisseurs spécialisés dans ces tâches, qui fabriquent des produits conformes aux normes techniques et de qualité, émises par la firme leader. Le modèle d'ordinateur IBM 360 des années 1960 est un exemple de production modulaire qui a permis de confier la conception et la fabrication des modules à des entreprises externes (Baldwin et Clark, 2000; Langlois et Robertson, 1992).

Dans l'industrie automobile, la création des sous-systèmes modulaires (siège, portière, *cockpit*, etc.) bouleverse la nature des objets échangés, les relations entre constructeurs et équipementiers et la localisation des fournisseurs (Frigant et Jullien, 2014; Frigant et Lung, 2002). La modularité prend alors une dimension systémique puisqu'elle structure le modèle de conception du produit et le processus de fabrication (Frigant et Jullien, 2014, p. 19). La nécessité de baisser les coûts de production s'accompagne d'une production à flux tendu, de modalités d'apprentissage inter-organisationnelles entre constructeurs et équipementiers et de l'introduction de mesures contractuelles permettant de maintenir des relations modulaires et d'éviter des «prises d'otage» des fournisseurs par d'autres firmes leaders susceptibles d'entraver le flux de production (Frigant et Lung, 2002, p. 750).

Tableau 1. Caractéristiques de la gouvernance des CMV

Relations inter-firmes	Complexité tâches	Capacités de codage	Capacités fournisseurs	Degré de coordination
Marché	Basse	Élevée	Élevées	 Bas/horizontal Élevé/ vertical
Modulaire	Élevée	Élevée	Élevées	
Relationnelle	Élevée	Basse	Élevées	
Captive	Élevée	Élevée	Basses	
Hierarchie	Élevée	Basse	Basses	

Source : Adapté à partir de Gereffi, Humphrey et Sturgeon (2005, p. 89).

La CMV modulaire exige un investissement technologique et une définition partagée des standards, mais elle représente une opportunité de gain (Sturgeon, 2002, pp. 487-488). Au sein de firmes leaders, elle permet de regrouper les fabricants de modules, de les diversifier et d'établir avec eux des relations durables afin de baisser les coûts de coordination et d'adapter les capacités de production aux fluctuations du marché. La flexibilité peut être à l'avantage des fournisseurs qui, en focalisant la production sur des modules similaires, peuvent répartir l'investissement sur plusieurs clients. Se déroulant entre firmes indépendantes, cette relation est donc plus contraignante que la relation de marché, mais moins que la hiérarchie.

La gouvernance relationnelle apparaît aussi en présence de transactions (ou de tâches) complexes exigeant des compétences élevées. Néanmoins, à la différence des CMV modulaires, la complexité de l'espace technoproduit ne peut pas être «codée» et «fixée» dans des modules et présuppose donc des relations inter-firmes plus étroites et collaboratives. Cette gouvernance est caractéristique des secteurs innovants ou des industries traditionnelles lorsqu'elles développent de nouveaux produits. Dans ces cas, la firme leader s'engage dans la phase de construction de la gamme (prototypage, test, etc.) à travers des relations étroites avec les sous-traitants ou fournisseurs stratégiques. Les firmes leaders exercent toujours un contrôle strict sur la production. Pour les firmes subordonnées, qui peuvent faire valoir des compétences spécifiques dans le domaine, il s'agit d'une gouvernance moins contraignante que celle modulaire, mais beaucoup plus exigeante que la gouvernance de marché.

Cette gouvernance est typique des *clusters* où les interactions sont fréquentes et où le partage des connaissances tacites se fonde sur le principe

de l'apprentissage par la pratique (Bair et Gereffi, 2001 ; Humphrey et Schmitz, 2002). La confiance mutuelle, la réputation, la proximité et les liens familiaux encouragent les interactions inter-firmes. Comme le montre Granovetter (2008), ces relations se retrouvent le plus souvent dans un marché local avec une forte présence de petites et moyennes entreprises et où les activités économiques se mêlent à une socialisation qui dépasse la seule sphère professionnelle. Sur ces marchés, l'information est plus accessible et plus fiable, et les intervenants sont incités à se montrer dignes de confiance pour ne pas compromettre les futures transactions inter-firmes. La confiance se construit alors dans et par l'expérience des échanges répétés¹³.

En revanche, dans le dernier modèle de gouvernance, la relation captive, les transactions sont complexes, mais facilement codifiables. Les fournisseurs et sous-traitants se caractérisent par un bas degré de compétences, ce qui se traduit par une capacité réduite à répondre à la variation des demandes et aux exigences des firmes leaders. Dans les CMV captives, les fournisseurs sont souvent de petite taille et dépendent d'un nombre limité de firmes leader/clients disposant d'un grand pouvoir contractuel (Gereffi *et al.*, 2005, pp. 86-87).

Le pouvoir exercé par les firmes leaders dans les CMV captives et le contrôle de celles-ci sur la production (qualité, normes techniques, etc.) impliquent un degré élevé de contrôle des firmes subordonnées dans le but d'éviter des comportements opportunistes pouvant compromettre la relation avec la firme leader (Ponte et Sturgeon, 2013, p. 203). Les modalités d'une telle collaboration sont imposées par la firme leader et entraînent parfois des coûts élevés pour celles subordonnées qui doivent adapter leur organisation en fonction des exigences de la firme leader. Cette relation est très contraignante et peut déboucher sur une «quasi-intégration» des fournisseurs dans l'organisation de la firme leader (Baudry, 2005, pp. 40-61 ; 2013)¹⁴.

Alors que le marché et la hiérarchie se retrouvent dans chaque CMV, la relation modulaire, ainsi que nous l'avons observée, caractérise la production standardisée des grandes industries de l'électronique ou de l'automobile où

¹³ Outre la conclusion d'affaires par poignée de main dans les cercles dirigeants, cette relation peut se manifester dans un marché concurrentiel comme celui de la construction aux États-Unis où les grandes firmes collaborent avec les mêmes sous-traitants sur la base d'une confiance mutuelle (Granovetter, 1985, pp. 497-498).

¹⁴ À la suite de Jacques Houssiau, Baudry (2013) distingue la quasi-intégration verticale et oblique. Dans la première, la responsabilité du sous-traitant est faible et la firme sous-traitante est un simple exécutant. Ce lien inter-firme peut être rompu à tout moment, car les sous-traitants peuvent être facilement remplacés. Dans la seconde, l'autonomie et la responsabilité du sous-traitant sont majeures en raison du savoir-faire et des actifs spécifiques dont il dispose.

des produits complexes nécessitent l'intégration des modules fabriqués par autrui. Les CMV relationnelles concernent davantage les secteurs à haute technologie (industries high-tech, pharma, machines-outils, etc.) nécessitant des compétences particulières et un processus d'innovation constant. Enfin, la gouvernance captive caractérise davantage les branches à haute intensité de main-d'œuvre telles que l'industrie textile, l'agro-industrie et les secteurs de la logistique et des télécommunications.

Comme le souligne Sturgeon (2009, p. 124), diverses formes de gouvernance se retrouvent au sein d'une même industrie, mais aussi au sein d'une même entreprise. Cette diversité concerne aussi les firmes intégrées dans une même CMV (Blažek, 2016, p. 852). Le cas du sous-traitant norvégien Raufoss dans le domaine de l'Hydro Aluminium Structures (HARA) est intéressant pour illustrer cet aspect (Isaksen et Kalsaas, 2009). Ce constructeur de renforts de pare-chocs pour l'industrie automobile travaille en respectant les normes imposées par les constructeurs-clients. Sur la base de contrats d'une durée de sept à huit ans, la phase précontractuelle (formulation de l'offre) est encadrée par une gouvernance de marché où le prix devient le principal facteur de coordination. Par la suite, une phase de développement des produits adaptés aux exigences des clients implique une gouvernance relationnelle. Durant la production, le sous-traitant construit sa chaîne d'approvisionnement et les relations avec le client deviennent plus hiérarchiques lorsque ce dernier exige des prix plus bas et des délais de livraison plus courts.

De manière générale, une firme leader établit des relations de marché pour l'approvisionnement des pièces simples ou des relations modulaires pour des tâches complexes (si des modules existent dans le secteur). Elle mettra en place une coordination relationnelle avec des partenaires stratégiques lorsque les tâches productives sont très complexes et difficiles à codifier ou lorsqu'elle doit développer une gamme de produits ou une innovation exigeant une collaboration étroite avec des firmes compétentes. Enfin, elle imposera des relations captives à des fournisseurs disposant de connaissances suffisantes pour fournir les intrants nécessaires et qui acceptent les normes imposées et le risque entrepreneurial sans les contester.

La gouvernance façonne donc l'espace techno-productif de CMV. La prédominance d'une forme de gouvernance sur l'autre dépend de plusieurs facteurs tels que les caractéristiques des produits, les stratégies des firmes leaders, les compétences des fournisseurs, mais aussi le degré de contrôle sur les biens intangibles. En effet, ainsi que nous l'avons vu dans la section précédente, ces derniers favorisent le contrôle sur les ressources et le travail dans les CMV.

1.1.4 L'espace de valorisation

L'espace de valorisation renvoie au rôle joué par l'environnement institutionnel dans la création, le partage et l'appropriation de valeur dans les CMV. L'idée sous-jacente repose sur une évidence : dans leur quête de profit, les firmes leaders n'exploitent pas seulement les avantages tirés du contrôle des ressources-clés et des firmes subordonnées, mais aussi des ressources offertes par les institutions dans lesquelles elles agissent. Dans notre perspective, l'espace de valorisation définit donc un espace institutionnel (ou politique) à partir duquel et dans lequel les firmes leaders articulent leurs stratégies de profit dans les CMV.

Le concept d'institution doit s'entendre ici au sens polanyien comme une construction sociale, une structure d'interactions humaines relevant de la coutume et de la loi à travers laquelle s'organise la vie en société (Polanyi *et al.*, 1957, pp. 243-244). L'économie pour Polanyi est nécessairement institutionnalisée, c'est-à-dire «encadrée» dans des structures sociales¹⁵. Au même titre, les CMV sont «encadrées» dans un espace de valorisation institutionnel¹⁶.

La littérature s'est notamment focalisée sur le rôle de l'État dans l'espace de valorisation des CMV. Dicken (1999) et Horner (2017) identifient par exemple quatre situations où l'État intervient en tant que producteur, acheteur, régulateur ou facilitateur¹⁷. L'État peut intervenir directement dans la production et l'achat de biens et services. Aujourd'hui, les firmes de propriété étatique, par exemple dans les secteurs du gaz, des mines et des transports, représentent 10% des plus grandes firmes du monde et influencent ainsi une partie non négligeable du commerce international (Kowalski *et al.*, 2013). Qui plus est, l'État peut aussi soutenir la demande des entreprises en achetant des produits et/ou en finançant leur activité de recherche et de développement¹⁸. À travers des appels d'offres pour des

¹⁵ Dans la *Grande Transformation*, Polanyi montre que l'émergence du marché au Royaume-Uni aux XIX^e et XX^e siècles implique des conditions préalables d'ordre institutionnel, dont l'adaptation des lois et coutumes archaïques (droits de propriété, assistance et monnaies) à l'ordre social émergent (Polanyi, 2009, pp. 235-268).

¹⁶ L'analyse des institutions est par ailleurs abordée par plusieurs courants de la pensée économique. Les ouvrages de Chavance (2012) et Dugger (1992) en offrent un aperçu.

¹⁷ Stephan Hymer (1972) fut le premier à insister sur le lien intrinsèque entre pouvoir de marché des multinationales et pouvoir politique des États, alors que Ralph Miliband (2012) a analysé le rôle de l'entreprise privée dans le système de pouvoir des pays développés et Nicos Poulantzas (2013) souligne le rôle croissant des «fonctions économiques» de l'État.

¹⁸ Cet aspect a été théorisé par John M. Keynes (1883-1946) et a servi de base pour les politiques de croissance anticycliques de l'après-guerre basées sur le rôle de l'État dans la hausse de la demande agrégée (Keynes, 1990). Dans ce sillage, Mariana Mazzucato (2013) souligne le rôle entrepreneurial de

marchés publics ou le soutien aux dépenses militaires, l'État stimule la demande des firmes privées. L'État acheteur occupe ainsi aujourd'hui une partie non négligeable dans l'économie où les marchés publics représentent entre 13 % et 20 % du PIB mondial (Horner, 2017, p. 9).

Les travaux issus du courant CC s'inscrivent dans cette conception de l'État producteur et acheteur dans la mesure où l'analyse des CMV opérée par ce courant n'est pas détachée de celle des rapports de domination de type impérialiste entre les pays riches du «centre» et les pays pauvres de la «périphérie» (Wallerstein et Hopkins, 1977, p. 124, 1994, p. 50)¹⁹. Dans cette perspective, les CMV sont construites par et dans ces rapports de domination qui orientent la production et les échanges entre les entreprises des États respectifs.

L'État peut aussi intervenir en tant que régulateur des CMV (Dicken, 1999, p. 89) et défendre ainsi des intérêts variés (Horner, 2017, pp. 6-7). Tout d'abord, il peut soutenir les industries nationales en imposant des droits de douane sur des produits importés, en limitant les pratiques monopolistiques sur les marchés, ou encore en intervenant directement dans la réglementation des prix et des quantités des biens échangés. Dans les CMV des produits agroalimentaires, par exemple, l'État a longtemps contrôlé les prix et fixé les quotas d'exportation (Gibbon, 2001 ; Lee *et al.*, 2012)²⁰. Ensuite, l'État peut aussi adopter des normes de qualité et de sécurité sur des produits et des mesures répondant aux préoccupations de la population (Lee *et al.*, 2012, p. 123-129) et intervenir pour définir les règles applicables aux relations de travail dans l'entreprise et dans la société (section 1.3). Enfin, bien que cet aspect n'ait pas fait l'objet de nombreuses études, l'État peut remédier aux effets des CMV sur les firmes et sur les travailleur·euse·s en intervenant dans leur régulation (Bagnardi *et al.*, 2020).

La littérature parle enfin d'«*État facilitateur*» pour décrire l'action étatique qui consiste à adopter des mesures de politique économique (commerce, crédit, fiscalité, R&D, transport, etc.) et à participer à des négociations commerciales dans le but de créer de meilleures conditions de développement.

l'État qui, à travers plusieurs subventions et soutiens à l'industrie, intervient dans tous les plus importants projets d'innovation technologique.

¹⁹ L'analyse de ces relations est influencée par les travaux de l'École de la dépendance (André Gunder Frank, Samir Amin, Giovanni Arrighi et Immanuel Wallerstein). Ces auteurs insistent sur le caractère inégal de l'échange entre pays du centre et de la périphérie et la situation du sous-développement chronique des pays du Sud.

²⁰ Les lois antitrust promulguées aux États-Unis dès la fin du XIX^e siècle à la suite du Sherman Anti-Trust Act du 2 juillet 1890 et les révisions de la loi sur les cartels adoptées en 1962 par le gouvernement suisse constituent des exemples de réglementation étatique de la concurrence visant à limiter le pouvoir des grandes entreprises. Pour le cas américain, voir Stucke et Ezrachi (2017); pour le cas Suisse, Gugler (2007) et Mach (1999).

Les formes de régulation des CMV

Il existe plusieurs formes de régulation des CMV (Greco, 2016, pp. 139-149). Tout d'abord, la *régulation privée* se fonde sur le volontarisme du management et les principes de la *soft law* et elle se décline à travers des outils de la responsabilité sociale des entreprises (codes de conduite, standards de qualité, audits de production ou de consommation, etc.). Cette régulation est souvent inefficace pour les petites et moyennes entreprises (Dembinski, 2010) et donne lieu à des conflits d'intérêts en raison de l'opacité de ce système d'auto-régulation (Borghetti *et al.*, 2017).

Ensuite, la *régulation institutionnelle* est promue par l'intervention étatique et des organisations internationales et elle consiste par exemple en l'introduction de normes sociales dans les traités de libre-échange signés entre États-nations à l'instar des clauses sociales introduites par l'OMC dès les années 1990 (Siroen et Gragner, 2006). Ce type de régulation peut combiner des outils de *hard* et de *soft law* et se décline à travers des organisations tripartites rassemblant des représentant-e-s des employeurs, des salarié-e-s et des autorités. Dans le cas de l'OIT, par exemple, des conventions sur le respect des droits fondamentaux du travail ont été ratifiées par des États, ce qui oblige ces derniers à intégrer ces principes dans le cadre légal national tout en mettant en œuvre des mécanismes de contrôle (*hard law*). Outre ces conventions, l'OIT élabore des recommandations et des rapports qui contribuent à rendre visibles les enjeux du travail et à produire des normes de références internationales sur le respect de certains standards sociaux (Bonvin, 1998). Plus récemment, un guide pour développer des CMV au service du travail décent a été élaborée; il présuppose une analyse des «obstacles» à la diffusion du travail décent dans les CMV et la mise sur pied des formes participatives de régulation avec le concours des entreprises, des institutions, des communautés et des travailleur-euse-s.

Il existe enfin une *régulation transnationale du travail* émanant des organisations de travailleur-euse-s (Greco, 2011): des syndicats internationaux; des comités d'entreprises européens; des accords-cadres internationaux (ACI) où s'exerce la négociation sociale internationale; enfin, l'action directe des salarié-e-s sous forme de campagnes internationales, grèves, etc. Les ACI, par exemple, mobilisent les outils de *soft law*, mais dans 9% des cas seulement, on observe une prise de responsabilité de la firme leader à travers des sanctions (Borghetti *et al.*, 2017, p. 140). De même, ces accords ne s'appliquent qu'à un nombre restreint d'entreprises européennes, notamment multinationales, estimé à 85 sur 65 000 (Borghetti *et al.*, 2017, p. 142).

Dans cette perspective, le courant GCC a analysé le rôle de l'État dans la promotion de modèles industriels tournés vers l'exportation ou l'importation (Gereffi, 2018, p. 12; Gereffi, 2014; Gereffi & Wyman, 1990). Le courant GVC s'est ensuite focalisé sur la gouvernance des CMV et a délaissé l'analyse des institutions. Ces dernières n'auraient donc plus qu'un rôle mineur à jouer dans l'économie mondialisée (Hamilton et Gereffi, 2009, pp. 160-161) et elles ne sont plus considérées que comme des éléments contextuels (Campling et Selwyn, 2018, p. 126), ou comme une forme de gouvernance parmi d'autres (Mayer et Gereffi, 2010)²¹.

L'action étatique est sujette à un regain d'intérêt analytique dans la perspective du GPN. Ses tenants ont insisté sur l'importance de l'ancrage territorial des CMV. Selon Peter Dicken, par exemple, il est important d'analyser chaque nœud d'une CMV en lien avec son espace territorial et institutionnel dans lequel des relations sociales variées prennent forme (Dicken, 1999, p. 11). Dans ce sillage, le courant GPN a intégré l'espace de valorisation comme l'une de dimensions constitutives des CMV. Coe et Yeung l'affirment clairement en ces termes :

«L'approche du GPN reconnaît l'importance des logiques institutionnelles et territoriales dans les réseaux de production mondiaux. Il ne s'agit pas seulement d'un élément de contexte, comme cela semble être déduit de nombreuses analyses des courants GCC et GVC, mais de facteurs importants qui déterminent pourquoi les acteurs qui composent ces réseaux agissent de telle ou telle manière dans tel ou tel endroit. De surcroît, les différentes configurations territoriales du capitalisme sont également le résultat de la dynamique des réseaux de production mondiaux.» (Coe et Yeung, 2015, p. 14)

Les tenants du GPN insistent sur le fait que les CMV ne lient pas entre elles que des firmes, mais aussi différents contextes sociaux et institutionnels dans lesquels elles opèrent. Les études issues de la variante «GPN 1.0» soulignent la pluralité des formes d'encastrement des CMV dans les institutions locales, régionales, nationales et internationales où agissent les firmes, les travailleur-euse-s, les ONG, etc. (Henderson *et al.*,

²¹ Le courant GVC intègre ainsi la thèse, développée par le juriste John Ruggie (2004), d'une perte d'emprise de l'État sur la régulation des activités économiques, au profit à la fois d'une gouvernance privée, assurée par les grandes entreprises à travers des outils de responsabilité sociale, et d'une gouvernance civile du ressort des ONG qui agissent pour faire respecter les normes sociales et environnementales.

2002, pp. 457-458). En revanche, les études issues de la variante «*GPN 2.0*» montrent comment les institutions sont intégrées dans l'élaboration des stratégies de profit des firmes leaders permettant de répondre aux impératifs de concurrence internationale: la réduction des coûts, la flexibilité organisationnelle et la vitesse dans la satisfaction des besoins des clients (Coe *et al.*, 2004, p. 471 ; Coe et Yeung, 2015, pp. 21-24).

La contribution du courant GPN permet ainsi de comprendre que les institutions jouent un rôle dans la valorisation du capital. Les firmes entretiennent un rapport dialectique avec elles: elles tentent de les façonner et de les exploiter en leur faveur alors que, en retour, les institutions peuvent limiter leurs actions. Ce rapport dépend des formes de l'intervention étatique dans les CMV et, comme nous le verrons plus loin, du rapport de force entre capital et travail.

Les modèles que nous venons de mettre en évidence se combinent souvent dans la réalité, où ce que l'on peut observer est plutôt un mélange d'interventions étatiques de diverses natures. Certains auteurs soulignent à quel point l'intervention étatique est transformée par l'émergence des CMV au point que Cerny (1997, p. 259) et Dicken (1999, p. 86) parlent plutôt d'un «*État compétitif*» dont le but est d'accroître la compétitivité internationale des entreprises. Pour ces auteurs et d'autres, ce tournant compétitif de l'État est favorisé par des facteurs non seulement économiques, mais aussi idéologiques tels que le discours qui valorise l'économie du marché et la mondialisation (Cerny, 1997 ; Harvey, 2014 ; Levy, 2005, 2008).

En somme, la mise en évidence de ces quatre espaces-clés révèle la complexité du phénomène étudié, à la fois espace de fragmentation spatiale du processus productif, espace où circulent et sont appropriées de nouvelles connaissances intangibles, espace de gouvernance inter-firme et enfin, espace de valorisation institutionnelle et politique. La relation entre ces dimensions est au cœur de la dynamique des CMV. L'espace productif est façonné par les stratégies d'insertion dans les CMV des firmes leaders et par les formes de gouvernance imposées sur les firmes subordonnées dans lesquelles les intangibles jouent un rôle crucial. Ces stratégies se déploient ensuite dans un espace de valorisation qui encadre les mécanismes de création, de captation et de répartition de la valeur au sein des CMV.

L'État facilitateur et les CMV

L'État facilitateur recourt à plusieurs outils pour encourager la participation des firmes aux CMV : des systèmes efficaces de *développement du capital humain* et de transmission des connaissances et une collaboration étroite entre monde de l'entreprise et institutions (Bonvin, 2019; Estevez-Abe *et al.*, 2001) et la création des *organes supranationaux* dont l'Accord sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) en 1958, l'Association européenne de libre-échange (AELE) en 1960 et l'Organisation mondiale du commerce (OMC) en 1995 qui remplace le GATT. Ces organes s'emploient à éliminer les tarifs douaniers sur le commerce des marchandises et encouragent une sorte de « diplomatie commerciale » dans le but de promouvoir les échanges commerciaux et résoudre les éventuels conflits économiques. Avec la création de ces institutions, le nombre des accords commerciaux régionaux (ACR) est passé de 12 en 1980 à 301 en 2019²², alors que le taux moyen des tarifs à l'importation des biens et services non agricoles et non pétroliers baissait, entre 1991 et 2010, de 5,2 à 2,2 % en Europe, de 1,9 à 1,5 % au Japon, de 4,1 à 2,0 % aux États-Unis, de 34,9 à 4,8 % en Chine et de 51,9 à 7,4 % en Inde (Milberg et Winkler, 2013, p. 52).

La *création des zones économiques spéciales (ZES)* est un autre outil de l'État facilitateur. Le nombre des pays accueillant des ZES, auxquelles on applique une législation attractive pour les IDE et les exportations, est passé de 29 en 1975 à 147 en 2018, ce qui représente durant la même période une augmentation de 79 à 5 400 du nombre des ZES (UNCTAD, 2019, p. 129). La *déréglementation des IDE* a également été utilisée. Les règles concernant les secteurs ouverts et fermés aux investissements, la limitation de la participation au capital d'autres entreprises, la nomination et la formation du personnel local dans les filiales étrangères des multinationales, l'obligation de s'approvisionner auprès des sous-traitants locaux, le transfert technologique, l'obtention des brevets et des licences et les mécanismes de rapatriement des profits ont disparu à la suite de réformes des codes d'investissement et des clauses de libéralisation introduites dans les traités commerciaux (Michalet, 2004).

L'État facilitateur peut enfin encourager les *relations entre entreprises, institutions de formation, associations professionnelles et société civile*. Un réseau de soutien aux producteurs de la part des associations professionnelles ou des institutions publiques peut dès lors émerger visant à soutenir une firme leader ou des fournisseurs. Le programme *Business Links* au Royaume-Uni (Kaplinsky et Morris, 2001, p. 71), ou encore l'initiative de l'« industrie 4.0 » en Allemagne n'en sont que des exemples (Kohler et Weisz, 2016).

²² Chiffres tirés de la base de données ACR de l'OMC (consultée le 14 octobre 2019).

1.2 L'*upgrading* industriel

Outre ces quatre dimensions des CMV, les stratégies des firmes dans les CMV revêtent, une importance particulière et ont été appréhendées par la littérature à partir de la notion d'*upgrading* industriel (ou « montée en compétences »). Il s'agit d'une dimension transversale aux quatre espaces des CMV que nous venons de présenter.

1.2.1 Les variétés d'*upgrading* industriel

Les courants GCC et GVC ont défini l'*upgrading* industriel comme :

« [...] le processus à travers lequel, au sein des réseaux de production mondiaux, les acteurs économiques – les nations, les entreprises et les travailleurs – passent d'activités à faible valeur ajoutée à des activités à valeur relativement élevée. » (Gereffi, 2005, p. 171)

L'*upgrading* est ici associé à l'augmentation de la valeur ajoutée de la production d'une entreprise, consécutive à sa participation aux CMV qui lui permet d'accroître ses profits, ainsi que l'ensemble de ses capacités de production (Gereffi, 2018, p. 312). L'analyse de l'*upgrading* s'est concentrée dans un premier temps sur sa dimension macro (Gereffi, 1994, p. 52). Elle concerne la participation de l'État aux CMV qui peut affecter sa structure économique et modifier le positionnement des secteurs économiques dans la CMV. C'est le cas, par exemple, du passage d'un secteur industriel de sous-traitance, où les firmes produisent des pièces détachées pour d'autres firmes leaders (modèle OEM), à une industrie où les firmes leaders fabriquent des produits finis labellisés en contrôlant la production (*Original Brand Manufacturing* – OBM) (section 1.1.4). Enfin, l'*upgrading* peut servir à analyser l'effet de la participation aux CMV sur les régions d'activité des firmes en termes de développement régional et de division du travail.

Cette perspective macro a été vite abandonnée en faveur d'une analyse micro où l'*upgrading* industriel est interprété du point de vue des firmes leaders dans la CMV. Ainsi, plusieurs auteur-riche-s du courant VC tels que Kaplinsky et Morris (2013, pp. 38-40) et du GVC tels que Humphrey et Schmitz (2002, p. 1020) ont mis en évidence quatre trajectoires d'*upgrading* :

- L'*upgrading* dans le processus de production (*processing upgrading*), où une firme augmente la valeur ajoutée de sa production à travers une meilleure organisation du travail et/ou de l'usage d'une nouvelle technologie afin d'optimiser le temps de circulation des intrants et de réduire ainsi les rebuts et les coûts d'inventaire ;
- L'*upgrading* de produit (*product upgrading*), qui désigne l'orientation d'une entreprise vers des produits plus sophistiqués et à plus haute valeur ajoutée, à travers des investissements dans la qualité et dans le marketing, ou une expansion de la gamme des produits ;
- L'*upgrading* fonctionnel (*functional upgrading*), un processus à travers lequel une entreprise acquiert de nouvelles activités et/ou en abandonne d'anciennes, ce qui a pour effet d'adapter les compétences et les connaissances au sein de l'entreprise ;
- L'*upgrading* inter-chaîne (*inter-chain upgrading*), qui vise l'exploitation de la part d'une firme des compétences ou du savoir-faire acquis grâce à la participation à une CMV pour intégrer ou en développer une nouvelle.

Ces formes d'*upgrading* industriel permettent de comprendre de manière originale les stratégies de captation de valeur mises en œuvre par les firmes au sein des CMV, dans lesquelles la technologie revêt un rôle crucial (Selwyn, 2014, pp. 21-22). L'accent mis sur le rôle de l'innovation et de la technologie s'explique par l'ancrage des théories de l'*upgrading* industriel dans l'approche schumpétérienne du développement économique.

Dans ce cadre, la croissance est l'œuvre des entrepreneur-euse-s dont le rôle est de transformer sans cesse la production à travers l'exploitation des inventions et des nouvelles technologies, la recherche de nouvelles sources d'approvisionnement et de nouveaux débouchés, ou encore à travers une réorganisation industrielle (Schumpeter, 2008, p. 132). Sur un marché concurrentiel, l'action des entrepreneur-euse-s prend la forme d'une « destruction créatrice » où les nouvelles méthodes de production, les nouveaux produits, les nouvelles sources d'approvisionnement, les nouveaux marchés et les nouvelles infrastructures bouleversent en permanence les conditions de production et de travail (Schumpeter, 2008, pp. 82-83). Dans ce socle, les stratégies d'*upgrading* industriel expriment la nécessité permanente non seulement de lancer des cycles de production pour générer des profits à destination des détenteur-riche-s de capitaux, mais aussi de renouveler sans cesse la production pour ne pas être évincé-e-s du marché par des concurrents plus innovants.

Outre les formes d'*upgrading* évoquées par les tenants des courants VC et GCC, Berthe *et al.* (2018) ont mis en évidence deux autres types d'*upgrading* spécifiques aux firmes subordonnées: l'*upgrading* contraint et l'*upgrading* stratégique. Le premier a trait aux mécanismes d'adaptation des firmes subordonnées à la firme leader qui met en œuvre une stratégie d'*upgrading* industriel et qui attend de ces entreprises qu'elles les suivent et les appliquent sans la contester. L'*upgrading* stratégique rend compte des stratégies alternatives mises en œuvre par les firmes subordonnées afin d'atténuer (ou de se libérer) des contraintes imposées par la firme leader et d'entamer une croissance indépendante au sein de la même CMV ou d'une autre (Berthe *et al.*, 2018, p. 193).

La capacité à développer des trajectoires d'*upgrading* stratégique de la part des firmes subordonnées dépend de leurs caractéristiques propres, des stratégies des firmes leaders et du contexte institutionnel. Une étude sur l'industrie textile au Brésil montre que, dans le cas où les firmes subordonnées occupent une position de fournisseur exclusif, seul l'*upgrading* fonctionnel est possible, à savoir l'abandon ou le développement des activités ou produits; un tel *upgrading* permet d'être intégré dans d'autres CMV et de s'«émanciper» de la firme leader (Humphrey et Schmitz, 2002). Une recherche menée sur la production du vin en Afrique du Sud a montré que face aux changements des goûts des consommateurs et aux stratégies des firmes leaders, les firmes subordonnées produisant des bouchons en liège avaient évolué vers une production de bouchons à vis à plus haute valeur ajoutée. Bien que cette évolution n'implique pas une augmentation de leur pouvoir, certaines d'entre elles ont procédé à un *downgrading* stratégique en augmentant la production des bouchons en liège pour conquérir les parts de marché délaissées par les producteurs de bouchons à vis (Ponte et Ewert, 2009).

Une autre étude met en évidence l'*upgrading* inter-chaîne des éleveur·euse·s ardennais·es qui consiste à développer le processus de méthanisation (production de biogaz) afin de capter davantage de valeur sur cette nouvelle activité introduite après des changements institutionnels qui en ont diffusé la pratique sur le marché. Il en a résulté une plus grande autonomie des éleveur·euse·s vis-à-vis des firmes leaders de l'agro-industrie et une baisse des coûts de production à travers l'usage d'engrais et le recyclage de la chaleur produite pendant la méthanisation (Berthe *et al.*, 2018).

Des exemples d'*upgrading* fonctionnel et inter-chaîne des firmes subordonnées se retrouvent enfin dans les secteurs des télécommunications et

dans l'industrie. Une étude sur l'industrie informatique en Asie montre comment les firmes taïwanaises ont élargi leur activité de simples assembleurs à celle de fabricants de composants pour ordinateurs (Kishimoto, 2004). Une autre étude sur les fournisseurs de motos indonésiens montre comment, sous la pression de leurs clients japonais, ils ont développé une stratégie de diversification de leur offre en créant leurs propres marques afin de les vendre sur le marché national (Sato, 2011).

Ces études montrent donc que l'*upgrading* industriel concerne aussi les firmes subordonnées. Loin de subir passivement les décisions stratégiques des firmes leaders, elles peuvent se lancer dans des trajectoires d'*upgrading* industriel indépendantes. Ces formes d'*upgrading* expriment alors une forme d'agentivité du capital subordonnée dans les CMV et montrent que le pouvoir en leur sein n'est pas seulement unilatéral (firmes leaders vs subordonnées), mais il peut aussi dans certains cas être exercé par les firmes subordonnées (Dallas *et al.*, 2019).

En somme, l'*upgrading* industriel implique différentes stratégies de hausse de la valeur ajoutée qui expriment la nécessité pour les firmes leaders et subordonnées d'innover dans leur production pour rester concurrentielles sur le marché. Cette dimension permet donc de saisir l'interrelation entre les autres espaces qui composent les CMV. Les stratégies d'*upgrading* industriel dépendent à la fois de la maîtrise technologique et de la propriété sur les intangibles au sein des CMV. En même temps, elles présupposent des formes de gouvernance plus ou moins verticales qui encadrent les relations inter-firmes, à travers lesquelles ses stratégies se mettent en œuvre en façonnant l'espace techno-productif. Enfin, l'action des institutions est cruciale dans le déploiement de ces stratégies, notamment en matière de soutien des activités à haute valeur ajoutée.

1.2.2 L'effet « win-win » de l'*upgrading*

Les approches *mainstream* ne se sont pas limitées à l'analyse de l'*upgrading* industriel : elles l'ont explicitement rattachée à la participation aux CMV. Dans ces théories, la participation des firmes aux CMV est une condition *sine qua non* de l'*upgrading* industriel. Ainsi, les courants *mainstream* intègrent-ils une posture normative selon laquelle la participation aux CMV pilotée par les stratégies d'*upgrading* des firmes leaders produit des effets bénéfiques pour les firmes subordonnées, notamment pour celles des pays en voie de développement.

Cette normativité se fonde sur la théorie des avantages comparatifs et se renforce au fur et à mesure que cette littérature, tout comme certains de ses tenants, est intégrée aux débats et aux publications des organisations supranationales telles que la Banque mondiale ou l'OCDE (Fernández, 2015). La normativité théorique se traduit donc sur le plan politique en un discours mettant en avant les bienfaits de la mondialisation à travers la participation des firmes, des pays et des régions dans les CMV. Selwyn et Leyden (2021) soulignent par exemple l'influence de cette posture théorique sur les travaux de la Banque mondiale à partir du *World Development Report 2020* dont le message principal consiste à inciter les gouvernements à promouvoir la participation des firmes aux CMV.

Fondements de la théorie de l'*upgrading* industriel

Les fondements théoriques de l'*upgrading* industriel renvoient aux théories des avantages compétitifs et comparatifs (Kano *et al.*, 2020). Alors que les courants GCC et VC font référence à la théorie de l'avantage compétitif de Michael Porter (1985), selon laquelle chaque pays doit soutenir ses industries dans la compétition internationale afin qu'elles puissent améliorer leur production et bénéficier à l'ensemble de l'économie, le discours politique se fonde sur la théorie des avantages comparatifs qui se rattache aux travaux classiques de David Ricardo (1772-1823). Selon ce dernier, les pays bénéficient du commerce international tant qu'ils se spécialisent dans les biens pour lesquels ils détiennent un avantage lié à une productivité relativement plus élevée (Ricardo, 1992).

Les travaux s'inspirant de la théorie de Ricardo postulent que pour les pays qui poursuivent cet avantage comparatif, le commerce engendre des résultats de type «*win-win*» où chaque pays maximise son revenu et bénéficie de biens importés moins chers. Or, malgré les nombreuses critiques adressées à ce modèle et son inadéquation avec les résultats empiriques (par exemple Helpman et Krugman, 1985; Krugman, 1979; Milberg et Winkler, 2013; Subasat, 2002), la théorie des avantages comparatifs continue à bénéficier d'une certaine popularité parmi les économistes (Dunn, 2015). Elle constitue le fondement des études auxquelles se réfère le discours politique des organisations supranationales qui prônent l'intégration des pays et des firmes du Sud dans les CMV.

Dans l'une des contributions du courant GCC, Gary Gereffi explicite ainsi la portée normative de l'analyse de l'*upgrading* industriel dans les CMV :

«La participation aux chaînes mondiales de produits est une étape nécessaire à l'upgrading industriel, car elle place les entreprises et les économies sur des courbes d'apprentissage potentiellement dynamiques. Il existe cependant de nombreux obstacles à la progression au sein de ces chaînes dans des activités à forte intensité de main-d'œuvre [...] vers des activités économiques plus rentables et/ou à forte intensité de compétences [...]. Par conséquent, nous devons nous demander non seulement pourquoi l'upgrading industriel se produit dans les chaînes mondiales de produits, mais aussi comment il se produit.» (Gereffi, 1999, p. 39)

Pour certain-e-s auteur-ric-e-s, même les formes de gouvernance les plus captives, bien qu'elles n'entraînent pas nécessairement une hausse de la valeur ajoutée des produits et des composants traités par les firmes subordonnées, impliquent de l'*upgrading* puisqu'elles permettent d'augmenter les capacités de production (Humphrey et Schmitz, 2002, p. 1025). Dans ce cadre, Fernandez-Stark et Gereffi expliquent ainsi les objectifs de la théorie :

«Le défi de l'upgrading dans les CMV consiste à identifier les conditions sous lesquelles les pays développés et en voie de développement ainsi que les entreprises peuvent “grimper dans la chaîne de valeur” depuis des activités d'assemblage de base, utilisant une main-d'œuvre peu coûteuse et non qualifiée, jusqu'à des formes plus avancées d'approvisionnement “complet” et de fabrication intégrée.» (Fernandez-Stark et Gereffi, 2019, p. 63)

La mise en évidence des conditions qui favorisent l'*upgrading* industriel dans les CMV devient une préoccupation centrale qui est intégrée dans les travaux des courants GCC et GVC. Le postulat selon lequel les firmes subordonnées ont tout intérêt à suivre les stratégies et les formes de gouvernance mises en œuvre par les firmes leaders si elles veulent, elles aussi, connaître une trajectoire d'*upgrading* industriel, fait partie des recommandations issues de ces études. Ce postulat est aussi transposé de la firme à l'ensemble de l'économie. Selon Gereffi, le développement économique passe en effet par la jonction (*linking up*) des activités des firmes subordonnées à celles des leaders, ce qui permet d'amorcer le

développement des pays et des régions d'origine des activités de ces entreprises (Gereffi, 2001, p. 1622).

Dans cette perspective, l'intégration dans les CMV constitue désormais une orientation de politique économique à poursuivre par les États (Gereffi et Luo, 2014, p. 18). Ainsi, les approches GCC et GVC intègrent un postulat technique normatif implicite : l'*upgrading* imposé par les firmes leaders n'est pas seulement bénéfique aux firmes subordonnées, il devient aussi une condition du développement de leur pays d'origine (Campling et Selwyn, 2018, p. 419).

Cette normativité, intrinsèque à l'approche *mainstream*, concerne aussi en partie le courant GPN. C'est à travers le concept de couplage stratégique (*strategic coupling*) que l'on retrouve une dimension normative. Ce dernier peut être défini comme « *le processus dynamique par lequel les acteurs dans les villes et/ou les régions coordonnent, négocient et arbitrent les intérêts stratégiques entre les acteurs locaux et leurs homologues dans l'économie mondiale* » (Yeung, 2009, p. 213). Les tenants du GPN postulent l'existence d'un effet complémentaire entre les régions ou les territoires et les réseaux de production mondiaux. Le couplage stratégique consiste précisément en un acte volontaire de la part des institutions régionales et des acteur-riche-s des CMV, notamment les firmes leaders, de former des coalitions temporaires à différentes échelles spatiales pour stimuler l'*upgrading* industriel dans les CMV et le développement des territoires dans lesquels elles sont actives (Coe et Yeung, 2015, p. 20).

Les tenants du courant GPN ne postulent donc pas que la participation aux CMV aboutit nécessairement à une situation de type « *win-win* » pour les firmes et les régions. Au contraire, ils insistent sur le rôle des institutions régionales, des associations patronales et des syndicats, ou des institutions extrarégionales dans la mise en œuvre de conditions permettant que l'intégration dans les CMV favorise le développement local. Ces conditions ont trait aux compétences de la main-d'œuvre, connaissances, savoir-faire, etc. qui doivent répondre aux besoins stratégiques des firmes leaders dans les CMV :

« Le fait qu'une région soit "connectée" à un réseau de production mondial ne garantit pas automatiquement un résultat positif en matière de développement économique, car les acteurs locaux peuvent créer une valeur qui ne maximise pas le potentiel économique de la région. Par conséquent, les atouts régionaux ne peuvent devenir un avantage pour le développement régional seulement à condition qu'ils répondent aux besoins stratégiques

des réseaux de production mondiaux. Ce processus requiert la présence de structures institutionnelles appropriées promouvant à la fois les avantages régionaux et renforçant l'ancrage d'une région dans les réseaux de production mondiaux. » (Coe et Yeung, 2015, p. 20)

Ainsi, l'étude des mécanismes favorisant à la fois l'*upgrading* industriel et le développement local devient une préoccupation aussi pour les tenants du GPN, ce qui confirme l'influence du cadre normatif de l'*upgrading* industriel développé par les approches *mainstream*.

1.2.3 Avez-vous dit « *win-win* » ?

Bernhardt et Milberg (2013, p. 490) soulignent que la mise en évidence de l'effet « *win-win* » de l'*upgrading* industriel dans les CMV repose sur un biais de sélection des études de cas conduites par les tenants des approches GCC et GVC où ces dernières tendent à montrer les aspects positifs des CMV et à négliger les conséquences négatives pour les firmes subordonnées et les salarié-e-s. Fernández (2015, p. 222) indique aussi que l'influence du discours politique sur les CMV et les relations des chercheur-euse-s *mainstream* avec certaines organisations supranationales oriente la recherche vers la mise en évidence des « histoires de succès » et la publication des manuels de *best practices* pour les décideur-euse-s politiques.

Or, ces études de cas et les données mises en avant par les organisations supranationales contrastent parfois avec l'évidence empirique. Des travaux montrent ainsi que les effets positifs de l'*upgrading* s'accompagnent souvent d'un effet négatif généralisé dans les pays en voie de développement (Levy, 2005, p. 691). Sans nier que les CMV engendrent des opportunités d'emploi, une hausse des revenus et une montée en compétences, cette littérature pointe comment cet effet positif est incertain et limité aux grands fournisseurs.

Dans une étude sur les stratégies des multinationales étasuniennes dans l'industrie du plastique, Suwandi (2019) fait apparaître comment ces firmes leaders se reposent sur des grands fournisseurs indonésiens et que ceux-ci les considèrent comme des clients spéciaux offrant un volume de commandes élevé, des opportunités d'accès au marché dans les pays développés et un effet de réputation auprès de leurs clients. Le prix à payer pour cette collaboration est la réduction constante des coûts de production qui ne se traduit pas forcément en une hausse des profits pour ces

entreprises et qui exerce une forte pression sur les fournisseurs des rangs inférieurs (Suwandi, 2019, pp. 117-121). D'autres études conduites dans les pays du Sud montrent aussi que l'*upgrading* industriel des fournisseurs de rang 1 affecte la performance des fournisseurs de rang inférieur (Cantin et Taylor, 2008 ; Kumar, 2020 ; Sayeed et Balakrishnan, 2004). De même, l'une des rares études sur un pays développé a montré que la participation aux CMV dans le secteur textile aux États-Unis profite essentiellement aux firmes leaders et aux propriétaires membres d'une élite locale (Bair et Gereffi, 2003, p. 162).

Dans une étude conduite dans 59 pays membres de l'OCDE, Carballa Smichowski *et al.* (2020) affirment qu'il n'existe pas un effet « *win-win* » généralisé de l'*upgrading* industriel dans les CMV. En se basant sur des indicateurs de participation aux CMV, ces auteurs décrivent trois trajectoires de développement : le mirage de l'*upgrading* social ; la reproduction du centre ; et la croissance inégale. La première concerne une situation où les pays, notamment ceux de l'ancien bloc soviétique et de la périphérie des pays industrialisés, ont amélioré la performance et le bien-être de la population sans pour autant connaître une intégration poussée dans les CMV. La deuxième indique que la captation de valeur, la hausse de la productivité et des capacités productives découlent de la perpétuation d'une position dominante déjà occupée par les pays riches dans l'économie mondiale et ne peut pas être liée *stricto sensu* à la participation aux CMV. Enfin, le modèle de la croissance inégale indique que la hausse de la quantité et de la qualité de la production dans les pays en voie de développement qui ont connu une accélération de la participation aux CMV va de pair avec la baisse des prix. Cette situation entraîne une baisse de la valeur ajoutée et l'apparition de problèmes sociaux.

Si l'on s'en tient à l'*upgrading* industriel – la notion d'*upgrading* social sera discutée plus loin – ces auteurs montrent que la participation aux CMV se traduit plutôt par une dégradation de la performance des entreprises, notamment dans les pays du Sud et que, dans le cas d'une amélioration de la production, cette situation ne peut pas être reliée à la participation aux CMV, mais seulement à d'autres facteurs d'ordre institutionnel. Ainsi, les auteurs concluent que les CMV reposent sur une division du travail international qui engendre un développement inégal des économies mondiales (Carballa Smichowski *et al.*, 2020, p. 22).

D'autres études ont mis en évidence la logique d'exclusion/inclusion à la base de ce processus de développement inégal, qui affecte non seulement

les trajectoires d'*upgrading* des firmes subordonnées, mais aussi le développement des pays d'origine et des activités de ces firmes (Palpacuer, 2008 ; Schmitz, 2004 ; Selwyn, 2019). L'exclusion peut s'expliquer par la domination des firmes leaders sur celles subordonnées, qui aboutit à créer une situation de dépendance où les firmes subordonnées sont souvent contraintes de se spécialiser dans des activités à basse valeur ajoutée et à faible qualification. La poursuite de la relation avec la firme leader est alors conditionnée à l'entretien de cette spécialisation à la baisse des techniques et des compétences de base. Cette situation peut engendrer un coût de sortie des CMV élevé pour ces firmes en termes de diversification des produits ou d'*upgrading* stratégique.

Dans l'industrie textile, par exemple, les firmes leaders établissent des barrières à l'entrée du marché en empêchant les firmes subordonnées d'entamer des parcours d'*upgrading* stratégique (Gibbon, 2008 ; Schmitz et Knorringa, 2000). L'étude du cluster de l'industrie des chaussures de la Sinos Valley au sud du Brésil montre que les firmes locales, intégrées dès la fin des années 1960 dans la CMV de type *buyer driven* pilotées par des firmes leaders européennes et étasuniennes, se trouvent en difficulté dès l'arrivée des concurrents chinois. Les firmes leaders appliquent ainsi une politique de prix et de standardisation des produits agressive qui affecte les profits des firmes subordonnées en rendant difficile toute tentative d'*upgrading* stratégique (Humphrey et Schmitz, 2002). Dans une étude sur le secteur automobile en Chine, Hatani (2009) montre pour sa part les obstacles à l'apprentissage rencontrés par les firmes subordonnées en raison de l'emprise des firmes leaders du Nord qui entravent la collaboration avec les firmes locales et la transmission des technologies à ce niveau.

En somme, l'analyse de l'*upgrading* industriel montre un effet ambivalent. Si les courants *mainstream* et les publications des organisations supranationales mettent en avant les effets positifs sur la performance des firmes leaders et des fournisseurs de rang 1 ainsi que sur le développement des pays d'origine de ces firmes, d'autres montrent que ces effets sont limités et que la participation aux CMV n'explique pas toujours l'*upgrading* industriel.

1.3 Le travail dans les CMV

La littérature s'est focalisée, on l'a vu, sur le rôle des firmes dans les CMV. Ces dernières sont définies comme des organisations complexes dans lesquelles les firmes mettent en œuvre des stratégies d'*upgrading* qui déterminent à leur tour leur insertion dans l'espace techno-productif des CMV ainsi que le contrôle sur les ressources-clés au sein des CMV telles que les intangibles ou les segments à haute valeur ajoutée de la production. Ces stratégies reposent sur des relations inter-firmes plus ou moins hiérarchiques (gouvernance) et s'inscrivent dans un espace institutionnel qui peut favoriser ou entraver ces stratégies et ses effets économiques. Mais qu'en est-il du rôle du travail dans les CMV ?

1.3.1 D'un objet absent à l'*upgrading* social

L'OIT estime qu'un cinquième de l'emploi mondial est lié aux CMV et découle en large partie du choix de localisation des sites productifs des multinationales (ILO, 2015, pp. 132-134). Malgré ce constat, la dimension du travail est largement absente de la littérature. Le courant CC se concentre sur les relations de domination entre pays du centre et de la périphérie. La dimension productive est ainsi reléguée au second plan, et l'analyse du travail se fait à partir des «effets» de ces relations de domination et elle est appréhendée sous sa forme la plus abstraite, à savoir l'emploi. Selon Selwyn, ce courant offre ainsi une compréhension limitée du rôle du travail dans les CMV et plus en général dans les rapports de production capitalistes ; pour cet auteur, le travail est souvent occulté dans ces travaux (Selwyn, 2012b, p. 215).

Dans l'ouvrage séminal de Gereffi et Korzeniewicz (1994), le travail est en effet analysé sous l'angle des coûts de production entrant dans les choix de production, distribution et vente des firmes leaders. Newsome *et al.* soulignent que dans ce courant, ainsi que dans d'autres courants *mainstream*, le travail est considéré comme un «facteur de production» et non comme une relation socialement construite :

«[...] Une grande partie de la littérature émergente [GCC, GVC et VC] a plutôt considéré les travailleur-euse-s comme l'objet du processus de restructuration [des CMV], reflétant et reproduisant une approche orthodoxe du "facteur de production". » (Newsome *et al.*, 2013, p. 2)

De leur côté, Smith *et al.* (2002, p. 47) soulignent que dans la mesure où une attention est portée aux travailleur-euse-s dans cette littérature, les intéressés sont considéré-e-s comme des « victimes passives » des stratégies d'entreprises et jamais comme des sujets actifs dans les CMV. En particulier, la dimension du travail est absente dans le courant dominant du GVC. Selon Hammer et Riisgard, le travail est appréhendé comme une variable dépendante des stratégies d'*upgrading* industriel des firmes leaders :

« [...] le problème avec l'analyse des CMV n'est pas tant que le travail en tant qu'agent n'y figure pas, mais plutôt qu'il n'y figure qu'en tant que variable dépendante qui absorbe les contraintes découlant de formes particulières de gouvernance. » (Hammer et Riisgaard, 2015, p. 86)

Pour Selwyn (2012b), cet état de fait s'explique par l'approche centrée sur l'entreprise adoptée par cette littérature. Les courants GCC et GVC offrent une vision « techniciste » des CMV où, dans une perspective schumpetérienne, les CMV sont considérées sous l'angle privilégié de l'innovation et de la compétitivité entre capitaux (section 1.2) (Selwyn, 2014, pp. 112-124). La dynamique de concurrence et la technologie sont ainsi les variables centrales de l'analyse.

Cette approche centrée sur l'entreprise est fort utile pour l'analyse fine des stratégies des firmes leaders et pour comprendre comment les gains technologiques sont engendrés et distribués dans les CMV. Cependant, l'autre facette de ces stratégies – le travail – n'est pas abordée. Selon Bernstein et Campling (2006a, 2006b), en considérant les firmes comme les seules actrices-clés du capitalisme et en analysant les CMV comme résultant de contrats et d'échanges inter-firmes, l'analyse tend à masquer la nature des rapports sociaux de production qui s'articulent dans les CMV. La métaphore de la « chaîne » contribue dès lors à promouvoir une connaissance faussée ou pour le moins limitée des CMV. Les rapports de pouvoir entre les employeurs et les travailleur-euse-s sont « fétichisés », c'est-à-dire interprétés à partir des relations inter-firmes et d'une succession d'étapes de production. Les variables d'ordre social ne sont pas considérées comme des éléments constitutifs des rapports productifs et des CMV.

L'approche de l'*upgrading* social émerge au sein de la littérature *mainstream* pour pallier ces lacunes. Cette approche part du constat que l'*upgrading* industriel ne se traduit pas forcément en une amélioration des conditions d'emploi et de travail, à savoir l'*upgrading* social (Bair, 2005,

pp. 166-167). Barrientos *et al.* (2011) relie cette notion à l'agenda du travail décent de l'OIT (1999)²³. Pour ces auteur-riche-s, l'*upgrading social* se définit ainsi :

«*Le processus d'amélioration des droits et prérogatives des travailleurs en tant qu'acteurs sociaux, qui renforce la qualité de leur emploi [...] Cela inclut l'accès à un meilleur travail, qui peut résulter de l'upgrading industriel [...] Mais cela implique également l'amélioration des conditions d'emploi, de la protection sociale et des droits.*» (Barrientos *et al.*, 2011, p. 324)

Deux dimensions de l'*upgrading social* occupent une place centrale dans ce modèle : les droits formels ; les dimensions quantifiables inhérentes à l'emploi (*measurable standards*) ; et les droits effectifs (*enabling rights*) (Barrientos *et al.*, 2011, pp. 324-325 ; Barrientos et Smith, 2007, pp. 715-716). Les premiers incluent les données relatives au statut, au salaire, à la protection sociale, au temps de travail, etc. Les secondes, moins faciles à identifier, incluent en revanche les libertés syndicales, les espaces d'expression et de participation au sein des entreprises.

L'insistance du courant *mainstream* sur ces aspects repose aussi sur la pluralité des trajectoires possibles. Sous la pression concurrentielle, les fournisseurs et les sous-traitants tendent à répercuter les pressions sur les échelons inférieurs de la CMV ainsi que sur leurs travailleur-euse-s (section 1.2.3). Cette situation peut entraîner une dégradation des conditions d'emploi et de travail car, en réponse aux pressions commerciales, certains fournisseurs peuvent adopter des stratégies basées sur la baisse de la qualité et la détérioration de l'emploi (Barrientos *et al.*, 2011, p. 333).

L'intégration de cet aspect constitue une avancée dans la littérature puisqu'elle permet de dépasser une vision linéaire et normative selon laquelle l'*upgrading social* découlerait d'un mécanisme de type «*win-win*» endogène au développement économique. L'intégration de l'*upgrading social* a permis aussi de mettre en évidence les institutions et les acteur-riche-s nécessaires à l'amélioration des droits des travailleur-euse-s dans les CMV (section 1.1.4).

²³ La notion de travail décent a été formulée en 1999 dans un rapport présenté par le Directeur général à la 87^e session de la Conférence internationale du Travail de l'OIT. Cette notion recouvre les aspirations des êtres humains au travail et regroupe des droits fondamentaux tels que l'accès à un travail convenablement rémunéré, la sécurité au travail et la protection sociale pour les familles, de meilleures perspectives de développement personnel et d'insertion sociale, la liberté pour les individus d'exprimer leurs revendications, de s'organiser et de participer aux décisions qui affectent leur vie et l'égalité des chances et de traitement pour tous-tes.

Cependant, malgré ses atouts, cette approche souffre de trois limites. Tout d'abord, elle est fondée sur un postulat social qui nie le caractère intrinsèque de l'exploitation du travail dans le capitalisme (Selwyn, 2013). Selon ce postulat, la régulation du capitalisme permet d'éviter cette exploitation. Cette approche néglige ainsi les multiples voies par lesquelles les employeurs captent la valeur à partir du travail effectué par les travailleur-euse-s et occultent aussi le travail concret dans les CMV. L'analyse du travail tend à se focaliser sur les seuls aspects objectifs (emploi, salaires, protection sociale, temps de travail, etc.), alors que les *enabling rights* (libertés syndicales, participation au travail, etc.) et les conditions effectives du travail (organisation du travail, pénibilité, intensité, etc.) sont négligés.

Par ailleurs, cette approche reste déterminée par la posture normative des courants *mainstream* selon laquelle la réalité de l'*upgrading* social se confond avec la volonté normative de sa mise en œuvre. Cette conception occulte non seulement les mécanismes concrets de captation de valeur basés sur le travail, mais aussi les formes d'*upgrading* stratégique des firmes subordonnées pouvant affecter le travail (Ponte et Ewert, 2009, p. 1648).

Enfin, la centralité du travail étant occultée, l'*upgrading* social débouche sur une régulation «*top-down*» des CMV (Selwyn, 2012b) : au lieu et à la place d'être l'œuvre des travailleur-euse-s qui connaissent les réelles conditions de travail et les solutions pour les améliorer, l'*upgrading* social est promu à travers des «standards» définis par les firmes, par les gouvernements et par les organisations supranationales.

En somme, l'analyse du travail dans la littérature *mainstream* souffre d'une excessive focalisation sur l'entreprise et sur les relations inter-firmes dans les CMV. Le travail n'est pas considéré comme un objet d'analyse à part entière et reste souvent appréhendé sous sa forme la plus abstraite, l'emploi. Peu d'attention est accordée aux conditions de travail dans les CMV. Face aux problématiques engendrées par les CMV pour le travail, cette vision étroite du phénomène se traduit en une approche de régulation «*top-down*» des CMV où les acteur-riche-s qui «font» la CMV, notamment les travailleur-euse-s, ne sont pas pris-es en compte. Il en résulte une compréhension limitée des logiques sous-jacentes au fonctionnement des CMV.

1.3.2 L'agentivité du travail et l'incorporation adverse

Face aux limites de l'*upgrading* social, d'autres tentatives sont apparues dans la littérature : les théories de l'agentivité du travail (*labour agency*) et de l'incorporation adverse (*adverse incorporation*). La première, issue du courant GPN, considère le travail comme un élément constitutif des CMV (Henderson *et al.*, 2002, p. 448). Si dans sa variante «*GPN 1.0*», l'analyse porte sur les institutions du travail, les travaux issus du «*GPN 2.0*» proposent une théorie de l'*agency*. Selon Bair et Werner (2015), cette approche dépasse la vision de la littérature *mainstream* du travail comme objet (*labour as object*), pour considérer les travailleur-euse-s comme des acteur-ric-e-s dans la CMV (*labour as agent*) et s'intéresser à la manière dont ces dernier-ère-s s'organisent et agissent pour améliorer leurs conditions de travail et comment il-elle-s peuvent exercer une emprise sur les CMV. Comme le souligne l'un de ses tenants, la recherche sur les CMV a tout intérêt à considérer :

«*L'incorporation du travail dans les réseaux mondiaux de production dans un sens plus actif, c'est-à-dire pas seulement en termes d'offre de travail et d'attributs des travailleurs, mais plutôt comme un agent de changement avec ses propres stratégies et objectifs qui, sous certaines conditions, peuvent amener les acteurs à modifier et à adapter les configurations organisationnelles des réseaux mondiaux de production.* » (Coe, 2015, p. 178)

L'agentivité du travail est considérée dans cette perspective comme une action qui peut changer le *statu quo* dans la relation du travail (Coe, 2015, p. 174). L'idée générale est qu'à travers plusieurs leviers d'action, les travailleur-euse-s peuvent contester la gouvernance des CMV imposée par les firmes leaders (Bair et Palpacuer, 2015). L'agentivité du travail recouvre et dépend de plusieurs dimensions (Carswell et De Neve, 2013; Coe et Jordhus-Lier, 2011). Elle concerne d'abord des pratiques d'adaptation quotidiennes qui aident les salarié-e-s à faire face aux tensions multiples qui peuvent traverser les lieux de travail (*resilience*) et d'autres arrangements inter-individuels qu'implique une répartition des ressources entre le travail et le capital (*reworking*). Si ces formes ne modifient pas les relations sociales existantes, d'autres actions peuvent s'attaquer directement aux relations de travail (*resistance*). Ce type d'*agency* peut se décliner en des résistances individuelles ou collectives (syndicats, collectifs de travail, mouvements sociaux, ONG, etc.) et modifier le rapport de force entre employeurs et travailleurs-euses.

Cette approche insiste sur le fait que l'agentivité des salarié-e-s est influencée par le contexte économique et politique ainsi que par l'expérience des luttes passées (Coe et Jordhus-Lier, 2011). Des formes collectives et plus radicales de résistance se mettent en place plus facilement si les salarié-e-s concerné-e-s ont fait l'expérience de la lutte et si des conflits et des mobilisations du travail se déroulent dans le secteur, le pays ou la région. Les employeurs peuvent en revanche exploiter un contexte de crise économique pour imposer des restructurations en s'appuyant sur plusieurs ressources institutionnelles existantes (chômage, subventions, etc.). Le statut des travailleur-euse-s – contrats, droits sociaux, compétences et ressources personnelles, etc. – influence aussi la capacité d'action de ces dernier-ère-s.

L'échelle d'action (*scale of action*) du travail, à savoir la capacité des travailleur-euse-s à se déplacer d'un espace à l'autre d'une CMV afin de contrecarrer les stratégies de captation de valeur du capital, joue aussi un rôle crucial (Cumbers, 2015; Cumbers *et al.*, 2008). Elle dépend du degré d'organisation des syndicats au long des CVM (*union positionalities*), du rôle du cadre institutionnel dans lequel se déroule la négociation sociale et où la solidarité peut être construite (*political scale*), ainsi que des lieux de résidence des salarié-e-s (*local scale*) qui constituent des facteurs décisifs à la fois pour la possibilité de l'action des travailleur-euse-s dans les CMV et pour les résultats obtenus par ces dernier-ère-s.

L'analyse du travail du courant GPN est donc plus ambitieuse que celle de l'*upgrading* social. En particulier, elle permet de dépasser la limite d'une analyse abstraite du travail et d'une vision «*top-down*» de la régulation des CMV puisqu'elle considère les actions concrètes des travailleur-euse-s dans les CMV. Toutefois, en dépit de leur volonté de rendre visible le travail, les travaux issus de cette approche conservent une nature théorique et ne permettent pas toujours d'appréhender le travail à partir des cas concrets. De plus, l'analyse du *labour agency* reste influencée par la posture des théories *mainstream* centrées sur l'entreprise et intègre une normativité qui la rapproche du courant GVC dont elle voudrait pourtant s'émanciper.

Cumbers affirme ainsi que malgré la reconnaissance de la centralité du travail dans les stratégies de captation de valeur des firmes leaders dans les CMV, la focale sur les institutions du courant GPN tend à «diluer» l'analyse du travail dans celle des institutions locales qui sont censées encadrer ou soutenir ces mêmes stratégies :

«*L'analyse du GPN reste fortement centrée sur le capital, bien que les réseaux mondiaux de production soient limités et même réglementés par*

l'action de l'État à différentes échelles – du local au supranational en passant par le national [...] Le travail est certainement présent en tant que créateur ultime de valeur, mais l'accent mis sur les acteurs et les lieux qui “captent la valeur” se traduit par une conception de l'agentivité plutôt passive. La focale est ainsi mise sur la manière dont les régions – en tant qu'ensembles de collectivités – négocient avec les firmes leaders qui pilotent les réseaux de production mondiaux [...] cela ne dit pas grand-chose sur l'agentivité indépendante du travail, c'est-à-dire la capacité des travailleurs et des syndicats à agir de manière autonome par rapport aux intérêts du capital.» (Cumbers, 2015, p. 141)

Une autre limite de cette approche porte sur l'épistémologie du réseau sur laquelle elle se fonde. Celle-ci semble en effet entraver une compréhension du travail en lien avec la dynamique de l'accumulation capitaliste dont les CMV constituent une forme organisationnelle (Bair et Werner, 2015, pp. 120-121). Campling et Selwyn (2018, p. 430) qualifient ainsi cette théorie d'*additive approach* dont la perspective consiste à améliorer l'approche du GVC en intégrant l'analyse du travail et des institutions dans le modèle plutôt qu'à le dépasser en s'attaquant à ses limites intrinsèques. Cette approche souffre donc en dernier lieu de certaines des faiblesses propres à celle du GVC. Le courant GPN tend en effet à privilégier l'analyse des firmes et des institutions étatiques, ce qui conduit à prioriser dans l'analyse des CMV la seule dimension de la compétitivité inter-firmes et des institutions qui l'encadrent. Ainsi, la théorie du *labour agency*, en raison de sa focale sur les institutions du travail et l'encastrement territorial des firmes dans les CMV, semble compléter les travaux du GVC (Bair, 2008, pp. 357-358).

La théorie de l'incorporation adverse tente de dépasser ces limites en plaçant les rapports entre employeurs et travailleurs-euses au cœur de l'analyse. Dans une perspective de relations internationales, Mayer et Phillips (2017) soulignent que les CMV renforcent le pouvoir des entreprises vis-à-vis des travailleurs-euses. Pour ces auteur-riche-s, le pouvoir des multinationales s'articule autour de trois espaces : les relations inter-firmes, où les firmes leaders renforcent leur position vis-à-vis des firmes subordonnées ; le marché du travail, où les syndicats s'affaiblissent et ont moins d'emprise sur les CMV ; la sphère politique où les grandes firmes exercent une influence grandissante sur la prise des décisions politiques et sur la régulation économique (Phillips, 2016, pp. 601-602).

Ces changements favorisent ce que Phillips et Sakamoto (2011) appellent un processus d'inclusion adverse (*adverse incorporation*). Cette notion, issue de la littérature de l'économie du développement, voit précisément

dans les mécanismes du marché les causes de la pauvreté (Hickey, 2007, pp. 4-5). Dans cette perspective, l'intégration des travailleur-euse-s dans les CMV prend la forme d'emplois précaires et sous-payés plutôt que celle d'une amélioration des conditions de travail, comme le postulent les tenants de l'*upgrading* industriel.

Ces auteur-riche-s insistent aussi sur le fait que l'incorporation adverse est une partie intégrante de la dynamique d'accumulation du capital et se fonde sur un processus circulaire permettant aux employeurs de disposer d'une main-d'œuvre vulnérable et flexible afin qu'il-elle-s puissent accroître leur profitabilité à travers les CMV (Phillips et Sakamoto, 2011, p. 20). Dans cette perspective, l'incorporation adverse ne se limite pas aux formes extrêmes d'exploitation telles que le travail forcé ou le travail informel, mais elle englobe aussi les formes de travail précaire des classes moyennes inférieures (Phillips, 2016, p. 392; Phillips et Sakamoto, 2011, p. 27). Le processus d'incorporation adverse à travers les CMV engendre donc une précarisation généralisée de l'emploi. Phillips l'exprime ainsi :

«À travers les mécanismes d'externalisation à travers les CMV, ces dernières incorporent un nombre énorme d'entreprises, d'entrepreneurs et de travailleurs "invisibles" et actifs dans l'économie informelle, y compris si les entreprises en question sont des sous-traitants d'entreprises formellement actives dans les CMV [...] On pourrait donc dire que la condition qui suscite le plus d'intérêt dans la période contemporaine n'est pas (ou pas seulement) l'exclusion, mais plutôt l'augmentation des rangs des travailleurs intégrés dans les CMV à des conditions extrêmement précaires et défavorables.» (Phillips, 2016, pp. 598-599)

Pour Mayer et Philipps (2017), l'incorporation adverse a été favorisée par un retrait de l'État dans la régulation de l'économie mondiale. Selon eux, l'État a opté pour une sous-traitance de la gouvernance des CMV (*outsourcing governance*) en faveur des firmes privées. C'est pourquoi les tenants de l'incorporation adverse insistent sur l'intervention de l'État dans la régulation du travail dans les CMV. Ce faisant, ils renouent avec une approche régulationniste «*top-down*» propre aux courants *mainstream* de la littérature.

L'analyse du travail dans la théorie de l'incorporation adverse met donc en évidence le lien entre la dynamique des CMV et l'exploitation du travail. Sur le plan analytique, cette approche constitue une avancée par rapport aux théories de l'*upgrading* social et du *labour agency*. Cependant, en prônant un type de régulation des CMV «*top-down*», elle fait écho au

modèle de l'*upgrading* social (section 1.3.1). Ce modèle occulte donc le rôle actif du travail dans les CMV et prévient une analyse et une régulation de type «*bottom-up*». Ainsi, malgré leurs atouts, les approches du *labour agency* et de l'*adverse incorporation* ne traitent pas du travail comme un objet d'analyse à part entière.

1.3.3 Le contrôle et le pouvoir du travail

Une autre approche émerge au sein de l'économie politique critique pour pallier ces insuffisances. Elle est fondée sur l'application à l'analyse des CMV de la théorie du procès de travail (*Labour Process Theory*), inspirée des travaux de Harry Braverman²⁴. Les tenants de cette approche insistent sur le fait que la compréhension des CMV ne peut pas se limiter à un seul aspect de l'économie capitaliste, à savoir les relations inter-firmes sur le marché, mais elle doit intégrer l'étude des mécanismes d'exploitation du travail à la base de la création et de l'appropriation de valeur dans une économie capitaliste (Newsome *et al.*, 2013). Dans cette perspective, ces mécanismes sont à la base de la dynamique d'accumulation du capital à travers les CMV.

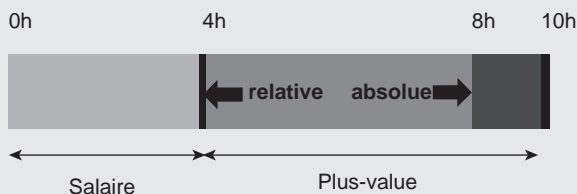
Les tenants de la théorie du procès de travail insistent sur la double indétermination de la relation de travail (Smith, 2006). D'une part, les règles et les contraintes auxquelles sont soumis-e-s les salarié-e-s au moment de la signature d'un contrat de travail peuvent varier en fonction de la concurrence et des difficultés économiques de l'entreprise. D'autre part, l'effort effectif fourni par les salarié-e-s ne peut pas être connu ou «fixé» à l'avance par les employeurs. Certes, des règles et des normes juridiques peuvent exister dans diverses entreprises, secteurs et pays pour pallier cette incertitude liée à la relation de travail capitaliste, mais son indétermination fondamentale demeure. Cette double indétermination suscite des conflits qui appellent, du côté du management, l'élaboration de formes renouvelées d'exploitation, de contrôle et de mobilisation du travail afin de garantir l'engagement des salarié-e-s dans la production. De leur côté, les travailleur-euse-s mettent en œuvre des formes de résistance pour pallier les effets néfastes de ce contrôle (Thompson et Smith, 2009).

²⁴ Harry Braverman était un intellectuel autodidacte et ancien ouvrier dans les chantiers navals et les secteurs du cuivre et du zinc aux États-Unis. Son ouvrage, *Labor and Monopoly Capital* (Monthly Review Press, 1974), a été vendu à près d'un million d'exemplaires aux États-Unis et il a été traduit en plus de dix langues, devenant ainsi un texte de référence de la sociologie du travail anglophone (Bouquin, 2010).

L'exploitation du travail au cœur de l'accumulation du capital

Pour Karl Marx, l'accumulation du capital est le processus par lequel le capitalisme se reproduit en tant que système économique et social (Marx, 1976a, pp. 115-121 et pp. 401-436, 1976b, pp. 27-107). Elle indique les modalités de création, d'appropriation et de distribution de valeur ainsi que la manière par laquelle celles-ci se reproduisent dans le temps et dans l'espace. Ces modalités reposent sur une double relation de domination, de propriété et de possession, qui confère aux capitalistes qui possèdent les moyens de production – matières premières, machines et force de travail – le droit de déterminer les finalités de la production, mais aussi d'organiser les modalités de production, de mobilisation et de gestion de la main-d'œuvre (Bettelheim, 1970 ; Lipietz, 1989). Ainsi, ces relations de propriété et de possession donnent lieu à une domination formelle et réelle du capital sur le travail et à une subordination formelle et réelle du travail au capital. Dans ce cadre, les détenteur-riche-s des capitaux ne peuvent tirer leur revenu que du lancement des cycles productifs. Grâce au travail des travailleur-euse-s, la marchandise produite incorpore une valeur plus élevée que celle des capitaux investis. Cette « survaleur » contient un « surtravail » qui exprime la différence entre l'usage de la force de travail en termes d'heures de travail effectuées et le temps de travail rémunéré sous forme de salaire par le capitaliste pour disposer des compétences des salarié-e-s. La source du profit est l'appropriation du surtravail par les détenteur-riche-s de capitaux sous la forme d'une plus-value. Les profits se réalisent au moment de la vente des produits sur les marchés.

Pour éviter une érosion des profits et rester concurrentielles, les firmes doivent donc sans cesse non seulement améliorer les produits, mais aussi capter davantage de valeur à partir du travail. Dans le premier livre du *Capital* (troisième, quatrième et cinquième section), Marx met en évidence deux principaux mécanismes de captation de valeur – la plus-value absolue et la plus-value relative – dont l'enjeu pour l'employeur consiste à s'approprier davantage du temps de travail non rémunéré de ses salarié-e-s afin d'obtenir plus de profits. La figure ci-dessous illustre ces deux mécanismes :



La *plus-value absolue* s'obtient, pour une valeur de la force de travail constante dans l'échange, à travers l'allongement de la journée de travail au-delà de celle durant laquelle le-la travailleur-euse produit une valeur correspondant à son salaire, ce qui augmente la part de la plus-value pour les capitalistes. Les employeurs ont deux moyens pour y parvenir: (1) pousser les limites de la journée de travail au-delà des normes contractuelles et sociales en vigueur ou (2) intensifier le travail afin de produire dans la même «journée normale de travail» l'équivalent d'une journée de travail plus longue (travailler huit heures plus intensément, c'est en effet comme faire l'équivalent de dix heures sur huit heures). La *plus-value relative* s'obtient, pour une durée et une intensité du travail constantes, à travers la baisse du prix de la force de travail *via* la baisse directe des salaires ou la hausse de la productivité du travail. Ces mécanismes d'extraction ou de captation de valeur à partir du travail caractérisent la dynamique fondamentale du capitalisme et donc celle des CMV.

Ainsi, du point de vue du capital, les stratégies de profit ne portent pas seulement sur les relations de domination et de pouvoir inter-firmes, mais aussi sur l'exploitation et le contrôle du travail dans les différents nœuds des CMV. Selon Suwandi (2019), le mécanisme de l'arbitrage mondial du travail est au cœur de cette domination. Ce dernier se définit comme le remplacement de travailleur-euse-s à haut salaire dans les pays du Nord par des travailleur-euse-s de même qualité, mais à bas salaire dans le Sud (Suwandi, 2019, pp. 53-54). Ce mécanisme permet aux firmes de baisser les coûts unitaires du travail tout au long des CMV et d'augmenter les profits. Dans cette perspective, comme le souligne Suwandi, chaque nœud d'une CMV est un «centre de profit» où le travail est exploité de manière spécifique:

«Dans les CMV fondées sur la valeur-travail et sur le mécanisme de l'arbitrage mondial du travail chaque nœud ou maillon de la chaîne représente un centre de profit. Chaque nœud central, et en fait chaque maillon de la chaîne, constitue un transfert de valeur (ou de valeurs créées par le travail).» (Suwandi, 2019, p. 64)

Cet arbitrage est favorisé par la liberté de mouvement inégale du capital par rapport à celle du travail et par les «régimes locaux de contrôle du travail» (Baglioni *et al.*, 2022). Plusieurs études montrent en effet que la recherche d'une main-d'œuvre «bon marché» au Sud se traduit fréquemment par un environnement de travail répressif (Anner, 2015 ; Mezzadri, 2016) et par une

«super-exploitation» où les salaires ne couvrent souvent pas les besoins de subsistance de la main-d'œuvre (Cross, 2010; Gunawardana, 2016; Selwyn, 2019). Les firmes leaders diminuent aussi les coûts unitaires salariaux en diversifiant et en transférant les risques entrepreneuriaux aux fournisseurs et en les mettant en concurrence. Ces pressions concurrentielles se traduisent ainsi par une exploitation accrue dans la chaîne d'approvisionnement (Pickels, 2012; Raworth et Kidder, 2009; Sayeed et Balakrishnan, 2004). Enfin, les stratégies d'arbitrage sur le travail englobent aussi les stratégies de division des salarié-e-s et la recherche d'une main-d'œuvre docile, ce qui permet de réduire le pouvoir de négociation du travail et le niveau des salaires (Peoples et Sudgen, 2000).

La théorie du procès de travail montre donc que les firmes leaders ne choisissent pas les lieux de localisation des nœuds de production seulement en fonction des compétences et du savoir-faire technique des firmes qui y participent, mais aussi en fonction des avantages qu'ils procurent en termes d'exploitation du travail. Cependant, si l'arbitrage du travail sur lequel se fonde la dynamique des CMV accroît le pouvoir du capital sur le travail, il suscite aussi des résistances de la part des travailleur-euse-s. La théorie du procès de travail aborde cette question à partir de la notion du «*pouvoir de classe du travail*», élaborée par le sociologue Erik Olin Wright (2000). L'idée générale est que les travailleur-euse-s ne subissent pas passivement le pouvoir du capital dans les CMV, mais il-elle-s peuvent aussi exercer leur pouvoir pour défendre leurs intérêts et améliorer leurs conditions d'emploi et de travail.

Les études ont montré un effet ambivalent des CMV sur le pouvoir associatif du travail. L'action des organisations collectives des travailleur-euse-s est de plus en plus difficile dans une situation où la main-d'œuvre est fragmentée entre les différents nœuds des CMV et soumise à des statuts divers (Antunes, 2015, pp. 63-73). Les restructurations des CMV stimulées par l'arbitrage mondial du travail affaiblissent les syndicats. Si les délocalisations et la sous-traitance impliquent une réduction de l'emploi et de la concentration ouvrière, qui constituait la base du syndicalisme dans les pays du Nord (Lehndorff *et al.*, 2018; Visser et Checchi, 2009), la recherche d'une main-d'œuvre non syndiquée au Sud est cruciale pour réduire les coûts salariaux (Milberg, 2004, p. 6; Mosley, 2017, p. 158). Or, les syndicats restent souvent organisés au niveau national et ils ne sont plus en mesure de mobiliser au-delà des frontières (Altreiter *et al.*, 2015, p. 78; Bieler, 2012, p. 368) ni de nouer des alliances intersyndicales ou avec les mouvements sociaux qui sont souvent vus comme des compétiteurs (Bieler, 2012, p. 328; Taylor *et al.*,

2011, p. 292-294). La dégradation du pouvoir associatif s'accroît avec le recentrage des syndicats sur les négociations de branche et d'entreprise au détriment des luttes de terrain (Bieler, 2012; Taylor *et al.*, 2011; Upchurch, 2000), ou encore avec l'abandon d'une perspective de transformation sociale de plusieurs partis sociaux-démocrates dans les pays industrialisés (Antunes, 2015, p. 163; Taylor *et al.*, 2011, pp. 293-295; Amable, 2016).

Le pouvoir du travail et les compromis capital-travail selon Erik Olin Wright

Erik O. Wright (2000) définit le pouvoir comme la capacité pour les individus et les organisations qui les représentent de réaliser un intérêt de classe à travers l'amélioration des conditions matérielles d'un groupe social. Le pouvoir du travail recouvre deux dimensions : le pouvoir structurel et le pouvoir associatif. Le *pouvoir structurel* résulte de la position des travailleur-euse-s dans les rapports de production et exprime, pour le dire avec Perrone, un pouvoir potentiellement disruptif en raison de la position dans un système économique interdépendant (Perrone *et al.*, 1984, p. 231). Le *pouvoir associatif* définit en revanche des formes variées de pouvoir résultant des organisations collectives des travailleur-euse-s et se décline sur le marché (conflits sur la répartition des revenus), dans l'entreprise (conflits sur le contrôle de l'organisation du travail) et dans l'arène politique (conflits à l'occasion de l'élaboration des politiques et des règles administratives) (Wright, 2000, p. 962).

Le conflit entre capital et travail donne lieu à trois formes de compromis (Wright, 2000, pp. 957-965). Le *compromis illusoire* définit une situation où les leaders syndicaux et les partis ouvriers concluent des accords opportunistes avec la classe capitaliste afin d'obtenir des bénéfices qui ne se réaliseront pas. Le *compromis négatif* se réalise quand aucun des partis ne bénéficie d'un rapport de force suffisant pour imposer ses conditions à l'autre, mais une force suffisante pour ne pas capituler. Dans ce cas, il n'y a pas de réelle coopération, mais une situation où chacun fait des concessions contre la promesse de ne pas imposer de dommages à l'autre. Le *compromis positif* émerge quand le capital et le travail décident de coopérer. Cette coopération aboutit à une situation où l'amélioration des conditions d'une classe ne peut pas se faire sans dégrader la situation de l'autre.

Les changements dans le compromis de classe dépendent à la fois de la relation capital-travail à ses trois niveaux (marché, entreprise et arène politique), du degré de pouvoir associatif ainsi que des changements dans les règles du jeu qui définissent le cadre constitutionnel et institutionnel dans lequel les libertés associatives, la négociation sociale, etc. sont garanties ou exclues.

L'érosion du pouvoir associatif dans les CMV va de pair avec la diminution des grèves dans les pays développés (Bryson *et al.*, 2011) et avec une individualisation des relations de travail (Bacon et Storey, 1993; Oesch, 2007) et des résistances (Bouquin, 2008; Latteur, 2013). Enfin, les CMV affectent aussi la solidarité (Benassi, 2015; Bieler, 2012). La fragmentation spatiale de la production dans les CMV implique que les travailleur-euse-s sont souvent isolé-e-s de leurs employeurs formels, de leurs collègues et des consommateur-riche-s. Avec l'espoir d'accéder à une meilleure position dans les CVM, il-elle-s décident souvent de ne pas exercer leur pouvoir et acceptent plus facilement de mauvaises conditions de travail (Altreiter *et al.*, 2015, p. 81). Cette division est exploitée par le capital qui utilise les CMV pour mettre en œuvre des stratégies du type «diviser pour mieux régner» afin de diminuer le pouvoir associatif du travail et poursuivre ses intérêts. Ces pratiques incluent des incitations financières différenciées et des chantages à l'emploi, mais aussi l'exploitation des clivages ethniques et de genre (Leahy et Pavelin, 2004; Peoples et Sudgen, 2000; Posner *et al.*, 2010).

Malgré l'effet négatif des CMV sur le pouvoir associatif du travail, d'autres études montrent que les CMV peuvent renforcer le pouvoir du travail et encourager des actions qui ont pour effet l'amélioration des conditions de travail. Cet effet positif des CMV sur le pouvoir du travail découle du fait que les CMV peuvent dans certains cas rendre plus vulnérable le pouvoir du capital. Malgré la maîtrise technologique et le contrôle des biens intangibles dont elles disposent, les firmes leaders sont en effet confrontées à des difficultés de coordination d'une production fragmentée. Les risques de retard et de dysfonctionnement dans le flux des intrants peuvent se traduire par des pertes importantes pour le capital (Gereffi et Luo, 2014). Dans ce contexte, les actions des travailleur-euse-s dans les CMV peuvent être plus «disruptives» pour le capital. Le pouvoir structurel des travailleur-euse-s, et donc leur potentiel de nuisance sur les affaires, s'accroît et peut renforcer leur pouvoir associatif dans les CMV.

Des études menées dans le secteur de la logistique ont mis en évidence que le pouvoir associatif des travailleur-euse-s dans les CMV dépend de leur capacité à exploiter les vulnérabilités du capital en agissant sur les goulets d'étranglement (*chokes points*) des CMV, à savoir les segments stratégiques où un arrêt de la production peut remettre en cause le fonctionnement d'ensemble et nuire aux profits des employeurs (Alimahomed-Wilson et Ness, 2018). Dans une étude sur le secteur viticole au nord du Brésil,

Selwyn (2012a) montre comment le pouvoir structurel des travailleur-euse-s des vignobles s'est accompagné d'un renforcement du pouvoir associatif sous l'impulsion du Sindicato dos Trabalhadores Rurais. En exploitant leur position stratégique dans les CMV contrôlées par des multinationales du Nord, les actions de grève et de blocage des routes amenant à l'exploitation viticole ont permis d'obtenir des améliorations des conditions matérielles et sociales du travail. Anner a aussi montré que le pouvoir structurel des travailleur-euse-s de l'industrie textile au Vietnam, employés dans des entreprises à flux tendu, a permis de mener des actions pour améliorer les conditions de travail, y compris dans un contexte répressif (Anner, 2015, pp. 299-300).

D'autres études ont montré que des mouvements sociaux et des ONG de plus en plus nombreux sont impliqués dans des luttes pour la régulation des CMV et que des alliances avec le mouvement syndical sont possibles et bénéfiques (Bair et Palpacuer, 2015; Borghi *et al.*, 2017). Ainsi, à la suite des licenciements de travailleur-euse-s de l'entreprise sud-coréenne Kukdong Corporation, l'alliance avec le United Students Against Sweatshops (USAS) et le soutien d'autres ONG ont permis aux travailleur-euse-s d'organiser une campagne internationale de dénonciation à l'encontre de l'entreprise et de ces principaux clients, Nike et Reebok. Les travailleur-euse-s licencié-e-s ont été réintégré-e-s. Un syndicat indépendant a été créé et une convention collective a été signée. D'autres exemples dans l'industrie aux États-Unis (Herod, 2001) et le secteur textile au Bangladesh, au Vietnam et en Honduras (Anner, 2015) montrent que les CMV peuvent aussi constituer une opportunité d'améliorer les conditions de travail.

En somme, l'approche analytique fondée sur le procès de travail opère un changement radical par rapport aux autres tentatives d'étudier le travail dans les CMV. Le travail est ici au cœur des stratégies de captation de valeur des firmes leaders, mais aussi des conflits qui peuvent affecter la dynamique des CMV. Malgré ces atouts, cette théorie ainsi que les autres approches critiques (*labour agency* et incorporation adverse) souffrent de deux limites. Ces approches permettent d'analyser de manière appropriée la place du travail dans la dynamique des CMV, mais elles négligent l'analyse du capital. Les espaces-clés des CMV, notamment techno-productif, intangible, de gouvernance et de valorisation, ne sont pas dûment analysés, pas plus que les diverses stratégies d'*upgrading* industriel au cœur de la dynamique des CMV. De même, cette littérature critique reste ancrée dans une approche d'analyse Nord-Sud héritée des courants CC et *mainstream*, dans laquelle les études des CMV dans les pays du Nord et dans les secteurs à haute intensité du capital sont rares. C'est donc une

analyse encore partielle de la CMV, cette fois-ci focalisée sur le travail et sur les pays du Sud, qui se dégage de ces travaux.

Conclusion

L'analyse de la littérature a permis de définir les CMV comme des organisations productives à travers lesquelles les firmes leaders organisent les étapes de production dans plusieurs pays et régions, opérations auxquelles participent plusieurs fournisseurs ou sous-traitants. Ces derniers sont choisis en fonction de caractéristiques techniques des CMV (espace techno-productif) et entretiennent des relations plus ou moins hiérarchisées avec les firmes leaders (espace de gouvernance) qui coordonnent ce processus productif complexe.

L'insertion des firmes dans les CMV dépend des stratégies d'*upgrading* industriel. Du côté des firmes leaders, ces stratégies se focalisent sur le contrôle des segments à plus haute valeur ajoutée (espace intangible) et se déroulent dans un contexte favorable au capital (espace de valorisation), ce qui leur permet d'obtenir la part du lion des profits dans les CMV. Les firmes subordonnées peuvent s'adapter à ces stratégies ou bien entamer des formes d'*upgrading* alternatives. La participation aux CMV est considérée par les courants *mainstream* comme une stratégie qu'il convient de poursuivre pour améliorer les performances des firmes subordonnées. Les théories critiques montrent, pour leur part, comment cet effet «*win-win*» est limité.

Objet absent ou simple facteur de production dans les courants *mainstream*, le travail est analysé dans l'approche de l'*upgrading* social. Les tenants de cette approche insistent sur le rôle des institutions pour parvenir à combiner croissance économique et bien-être des travailleur·euse·s. Cependant, si cette approche rend visible le travail dans les CMV, elle reste centrée sur l'entreprise et intègre un postulat social implicite selon lequel l'intégration aux CMV est favorable à la fois au capital et au travail. Le travail n'est donc pas un véritable objet d'analyse: il est «dérivé» des stratégies d'*upgrading* industriel.

L'approche de l'agentivité du travail du courant GPN et la théorie de l'incorporation adverse constituent deux tentatives de dépasser ces limites. Le GPN considère le travail comme sujet dans les CMV. La théorie de l'incorporation adverse montre en revanche à quel point les CMV reposent sur une dégradation de l'emploi dans les pays du Sud. Les travaux sur

l'agentivité du travail conservent cependant pour la plupart une nature théorique et privilégient une analyse abstraite du travail. La théorie de l'*adverse incorporation* favorise une analyse du travail dans les CMV, mais elle reste influencée par une perspective de régulation «*top-down*».

Enfin, la théorie du procès de travail permet de dépasser ces limites. Ses tenants s'intéressent aux modalités de contrôle du travail dans les CMV et à la manière dont les travailleur-euse-s peuvent agir pour améliorer leurs conditions de travail. Bien que le travail soit ici un objet d'analyse, ces théories se heurtent à une limite symétrique de celles *mainstream*, qui consiste à sous-analyser le capital, notamment les espaces-clés des CMV et l'*upgrading* industriel. De même, à l'instar des courants *mainstream*, cette approche se focalise sur les pays du Sud et sur les secteurs à plus haute intensité de travail.

Chapitre 2

Cadre théorique, terrain et méthodologie

Pour comprendre la manière dont l'intégration dans les CMV affecte les firmes leaders et subordonnées ainsi que le travail dans les pays du Nord, nous proposons ici un cadre d'analyse basé sur la relation capital-travail. Dans un premier temps, nous présenterons les principaux éléments constitutifs du cadre conceptuel sur lequel se fonde notre démarche. Nous présenterons ensuite le secteur économique retenu pour notre analyse, l'industrie MEM, en revenant sur sa trajectoire d'insertion dans les CMV et en formulant une hypothèse de travail fondée sur le mécanisme de la double divergence. Dans la dernière section du chapitre, nous présenterons l'architecture de notre enquête de terrain basée sur une approche par études de cas dans une sélection d'entreprises MEM et sur une méthodologie qualitative qui combine des entretiens semi-directifs approfondis et une analyse documentaire.

2.1 La relation capital-travail au cœur des CMV

Cette section revient tout d'abord sur les éléments constitutifs du cadre théorique basé sur la relation capital-travail qui permet d'appréhender les CMV sur la base des stratégies de profit des firmes leaders et de ses effets sur les firmes subordonnées et sur les travailleur-euse-s. Elle présente ensuite la manière dont nous avons décidé d'opérationnaliser ce cadre conceptuel.

2.1.1 Stratégies de profit et contrôle des ressources

Le cadre théorique mobilisé pour cette recherche repose sur la combinaison des atouts et sur le comblement des limites de la littérature *mainstream* et critique, ce qui permet d'analyser de manière relationnelle et systémique la dynamique du capital et du travail dans les CMV.

Les théories *mainstream* (GCC, VA et GVC) ont montré qu'une CMV est une organisation productive, dominée par des firmes leaders qui, à travers le contrôle des ressources-clés situées en amont et en aval de l'espace techno-productif et la mise en œuvre de formes variées de coordination inter-firmes permettant de contrôler aussi les firmes subordonnées (section 1.1). Ces ressources sont souvent liées au contrôle des biens intangibles qui incorporent un haut degré de connaissance et de savoir-faire et permettent de mieux coordonner et contrôler la production, y compris les segments pris en charge par les firmes subordonnées et les activités de vente dans les CMV. En raison du contrôle sur ces entreprises et sur ces ressources-clés, les firmes leaders captent une part élevée de la valeur et des profits engendrés dans la CMV.

Les différentes formes d'*upgrading* industriel définissent les stratégies de profit à l'aide desquelles ces firmes s'insèrent dans les espaces techno-productif et intangible en exploitant les ressources institutionnelles à disposition et en imposant leur modèle de gouvernance dans la CMV (section 1.2). La notion de stratégie de profit découle de la théorie des modèles productifs de Robert Boyer et Michel Freyssenet (2000). Selon ces auteurs, une stratégie de profit repose sur trois piliers. Premièrement, une *politique-produit* qui définit la conception des produits, les segments de marché et la gamme visés, les objectifs de vente et de qualité, ainsi que l'intégration des innovations et les profits escomptés. Deuxièmement, une *organisation productive* définissant l'intégration et la répartition spatiale des activités, l'infrastructure productive, les collaborations stratégiques, l'organisation des tâches, etc. Troisièmement, une *relation salariale* qui détermine le rapport entre capital et travail dans l'entreprise ainsi que les conditions d'emploi et de travail (Boyer et Freyssenet, 2000, pp. 22-23).

Pour qu'une stratégie de profit soit viable, il faut une articulation optimale de ces trois piliers en interne dans l'entreprise, mais aussi un compromis solide entre capital et travail à plusieurs échelles (entreprises, secteur et État) et une cohérence externe par rapport aux caractéristiques de l'accumulation du capital dans les pays où les firmes organisent leurs

activités (Boyer et Freyssenet, 2000, p. 23). À partir de plusieurs études conduites dans l'industrie automobile, les auteurs montrent alors que plusieurs sources de profit sont ainsi possibles : les économies d'échelle, la diversification de l'offre, la qualité du produit, la flexibilité productive, l'innovation commerciale et la réduction permanente des coûts (Boyer et Freyssenet, 2000, pp. 18-19).

La théorie des modèles productifs permet ainsi d'interpréter l'*upgrading* industriel comme une stratégie de profit des firmes leaders où le contrôle sur les ressources et sur les firmes subordonnées définit la politique-produit et l'organisation productive dans les CMV.

2.1.2 Le contrôle du travail

Les approches plus critiques de la littérature ont mis en évidence le rôle central du travail dans les CMV (section 1.3). En particulier, dans le prolongement de la théorie du procès de travail, les CMV peuvent être considérées comme une forme d'organisation dont le but est le contrôle et la mobilisation, par la firme leader, non seulement des ressources-clés et des firmes subordonnées, mais aussi du travail effectué en leur sein (section 1.3.3). Les CMV participent à la création à l'échelle internationale de ce que Marx a appelé le « *travailleur collectif* » pour décrire le processus de production coopératif dans lequel des salarié-e-s différent-e-s participent à des degrés très divers et sous la direction d'un-e « chef d'orchestre » à la création de valeur (Marx, 1977, pp. 362 et p. 242). En effet, les CMV approfondissent la division internationale du travail. La coopération dans la production s'étend désormais à plusieurs échelles spatiales – locales, nationales et internationales – et englobe une force de travail fragmentée disposant de compétences, de statuts et de droits différents. Les firmes leaders sont donc ici les nouvelles « cheffes d'orchestre » qui coordonnent le travail dans les CMV en soumettant, directement ou indirectement, les salarié-e-s à un strict contrôle du travail.

L'exploitation et le contrôle du travailleur collectif par le management ainsi que les résistances des travailleur-euse-s doivent donc être également au cœur de l'analyse des stratégies de profit des firmes leaders dans les CMV. Ce sont en effet ces éléments qui définissent la relation de travail et les types de compromis de « gouvernance d'entreprise » sur lesquels les stratégies de profit reposent. En suivant Wright (2000), ce compromis

est appréhendé comme un compromis de classe pouvant prendre une forme illusoire (domination unilatérale du capital), négative (absence de coopération entre capital et travail) ou positive (coopération entre capital et travail). La forme que revêt ce compromis définit la capacité des travailleur-euse-s d'agir et d'améliorer leurs conditions de travail dans les CMV ou bien de subir de manière passive et désarmée les stratégies de profit des firmes leaders sans avoir une emprise sur les CMV.

Enfin, comme on vient de le voir, les stratégies de profit s'inscrivent dans la dynamique d'accumulation du capital. Celle-ci peut prendre diverses formes en fonction des mécanismes de captation de plus-value sur lesquels elle repose. Michel Aglietta a bien mis en évidence un type d'*accumulation à prédominance extensive*, caractéristique du XIX^e siècle, qui repose sur la plus-value absolue, mais aussi l'*accumulation à prédominance intensive*, caractéristique du «*capitalisme fordiste*» de l'après-guerre, qui se fonde principalement sur la plus-value intensive (Aglietta, 1976). De leur part, François Chesnais et Cédric Durand montrent que, sous le «*capitalisme néolibéral*», la centralisation du capital dans les firmes leaders ouvre la porte à une *accumulation financière*. Celle-ci consiste à orienter l'investissement vers des prises de participation dans d'autres firmes ou fonds d'investissement afin de capter de la plus-value à partir d'un cycle productif qui se déroule ailleurs et dans le futur, ce qui implique une suspension de l'accumulation du capital productif (Chesnais, 2004, 2016; Durand, 2014)²⁵.

Avec l'émergence des CMV, de nouvelles formes d'accumulation apparaissent finalement dans un contexte de monopole du marché. Selon Durand et Milberg (2020) et Durand (2021), les stratégies de profit basées sur le contrôle des connaissances donnent lieu à une *accumulation techno-productive* tirée par les biens intangibles, qui permet d'accroître le pouvoir de marché et de contrôler le travail en tirant ainsi des «superprofits» ou des «rentes technologiques» à partir d'une plus-value créée au sein de l'entreprise (lors de la formation des intangibles) et en dehors (par l'usage qui en est fait par d'autres entreprises).

En somme, c'est donc en termes de stratégies de profit reposant sur une politique-produit qui vise le contrôle sur les ressources-clés, sur une organisation productive reposant sur le contrôle des firmes subordonnées et sur le travail, ainsi que sur une gouvernance d'entreprise influencée

²⁵ Ces auteurs considèrent les différentes manifestations du capital financier comme l'expression d'un droit de tirage sur des profits futurs à partir d'une plus-value engendrée dans le cycle du capital productif.

par le compromis entre capital-travail que l'*upgrading* industriel est interprété dans cet ouvrage. L'*upgrading* industriel dans les CMV peut ainsi prendre diverses formes et reposer sur des logiques d'accumulation du capital différentes. La CMV se caractérise précisément par la diversité des stratégies de profit qui peuvent s'appliquer et cohabiter dans ses divers « nœuds » qui, comme le rappelle Suwandi (2019), constituent de vrais et propres « centres de profit » (voir section 1.3.3). Ces stratégies transforment continuellement les espaces techno-productif et intangible et s'appuient des relations inter-firmes spécifiques et sur des ressources institutionnelles propres à l'espace de valorisation dans lequel elles se déploient. Les modalités concrètes du contrôle des ressources, des firmes leaders et subordonnées et du travail, le type de gouvernance, la configuration de l'espace de valorisation dans lequel s'articulent ces stratégies et les compromis capital-travail sont donc au cœur de nos interrogations.

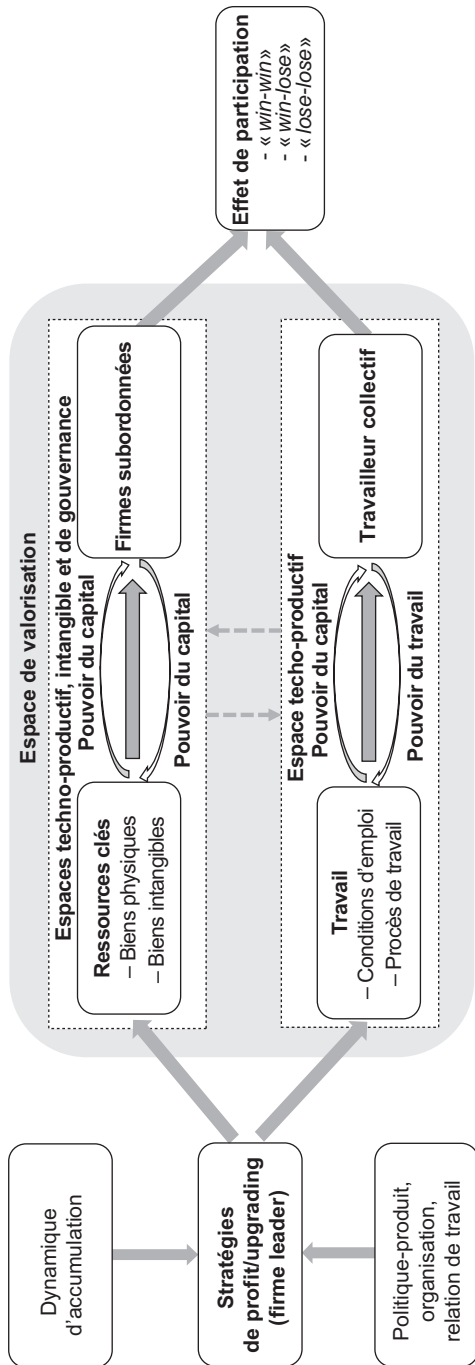
2.1.3 Opérationnalisation du cadre théorique

Ce cadre théorique met la relation capital-travail au cœur de la dynamique des CMV afin de pallier les limites de la littérature. Rappelons qu'une première limite consiste en l'intégration d'un postulat implicite selon lequel la participation aux CMV produirait un effet de type « *win-win* » se traduisant par une amélioration de la performance économique des firmes et des conditions de travail. La deuxième limite concerne, en revanche, à la fois la focalisation sur la dynamique des CMV du point de vue des firmes subordonnées et du travail dans les secteurs à haute intensité de main-d'œuvre dans les pays du Sud et la sous-analyse des effets des CMV dans les industries et les entreprises de pointe dans les pays du Nord.

L'intérêt de ce travail consiste à combler ces lacunes pour répondre à notre question générale de recherche qui consiste à comprendre dans quelle mesure les stratégies d'insertion des firmes des pays du Nord dans les CMV permettent (ou non) des stratégies de profit viables, favorisent (ou non) le développement des firmes subordonnées, débouchent (ou non) sur l'amélioration des conditions d'emploi et de travail.

La figure 5 propose une représentation stylisée de la manière dont nous allons opérationnaliser ce cadre théorique dans notre enquête de terrain. Les stratégies de profit des firmes leaders dans les CMV constituent le point de départ de notre analyse.

Figure 5. Un cadre théorique pour l'analyse du capital et du travail dans les CMV



Source : Élaboration de l'auteur.

Ces stratégies peuvent prendre diverses formes – *upgrading* de processus, de produit, fonctionnel et inter-chaîne – et elles sont déterminées à la fois par : (1) diverses formes d’accumulation du capital – intensive, extensive, financière et techno-productive – qui s’articulent à l’échelle de l’économie, du secteur et des nœuds des CMV ; (2) la politique-produit ; (3) l’organisation productive ; et (4) la relation de travail au sein de la firme leader et des firmes subordonnées.

Le degré d’exploitation et de contrôle des firmes leaders sur les ressources-clés, intangibles ou physiques, sur les firmes subordonnées ainsi que sur le «travailleur collectif» dans une CMV dépend pour finir des rapports de pouvoir entre les firmes leaders et subordonnées, ainsi qu’entre capital et travail. Dans le premier cas, l’issue de ces rapports dépend de la capacité des firmes subordonnées à exploiter leurs ressources et celles institutionnelles pour atténuer le pouvoir des firmes leaders et/ou entamer des stratégies d’*upgrading* alternatives. Dans le second cas, le degré d’exploitation et de contrôle du travail qui porte à la fois sur les conditions d’emploi et le processus de travail dépend de la capacité des travailleur-euse-s à résister aux pressions des firmes leaders et/ou d’améliorer leurs conditions d’emploi et de travail. Alors que le pouvoir des firmes s’exerce dans les espaces techno-productif, intangible, de gouvernance et de valorisation, le pouvoir structurel du travail s’exerce dans l’espace techno-productif, et le pouvoir associatif est déterminé par le rapport de force au sein de l’entreprise, mais aussi sur le marché et dans la sphère politique (espace de valorisation).

La prise en compte de l’ensemble de ces dynamiques permet de mesurer l’effet de la participation aux CMV des firmes leaders et subordonnées et des travailleur-euse-s concerné-e-s. Cette participation peut donner lieu à trois configurations : (1) une amélioration de la performance des firmes leaders et subordonnées et des conditions de travail (effet «*win-win*») ; (2) une amélioration de la performance des firmes leaders et subordonnées ou des seules firmes leaders et une dégradation du travail (effet «*win-lose*») ; une dégradation de la performance des firmes leaders et subordonnées et du travail (effet «*lose-lose*»).

Ce cadre théorique permet donc une analyse systémique des CMV puisqu’il prend en compte la relation capital-travail à l’échelle macro (dynamique d’accumulation et relation capital-travail dans le contexte économique et l’arène politique), méso (les espaces constitutifs des CMV) et micro (les entreprises). Dans ce cadre, notre enquête empirique permettra

de mettre en évidence la dynamique des CMV à travers : (1) les types de stratégies de profit/*upgrading* des firmes de l'industrie MEM analysées ; (2) les mécanismes d'exploitation et de contrôle des ressources-clés et du travailleur collectif sur lesquelles elles reposent ; (3) les éléments de l'espace de valorisation qui les favorisent ou les entravent ; (4) les diverses configurations des espaces techno-productif, intangible et de gouvernance qu'elles produisent ; (5) les (ré)actions des firmes subordonnées et des travailleur-euse-s. C'est à travers ces éléments qu'on pourra mesurer l'effet de participation aux CMV pour le capital et le travail.

2.2 Le terrain et les hypothèses

En raison de son importance dans la structure économique et dans le système des relations professionnelles en Suisse, ainsi que sa forte intégration dans les CMV, l'industrie MEM constitue un terrain d'enquête idéal pour aborder notre question de recherche et mesurer l'impact des CMV sur le capital et le travail dans un pays du Nord. Un rapide survol de l'essor et de la trajectoire d'intégration dans les CMV permet de dégager des hypothèses de travail pour guider notre enquête empirique. C'est ce que nous allons présenter dans cette section.

2.2.1 L'essor et l'expansion de l'industrie MEM

L'industrie MEM émerge avec la création d'ateliers mécaniques, annexés aux fabriques textiles, afin de répondre aux besoins du secteur agricole²⁶. La production des premières machines est l'œuvre d'entreprises familiales telles que *Escher Wyss & Cie* (Zurich, 1805) et *Sulzer* (Winterthur, 1835), et elle est encouragée par le coût élevé des machines importées, le protectionnisme des pays producteurs, les crises agricoles et la rareté de spécialistes maîtrisant la technologie (Degen, 2009b ; Andrey,

²⁶ En Suisse, la première *mule-jenny* est fabriquée par les mécaniciens anglais John Heywood et James Longworth en 1800 à Saint-Gall. Johann Jacob Rieter (1762-1826) crée en 1795 une société à son nom et fonde en 1812 la première filature à Winterthur (Ginalska, 2012, p. 104). D'autres filatures seront créées : *Sankt Georgen* (Saint-Gall, 1810), *Wildbach* (Winterthur, 1812) et *Augarten, Schöenthal* et *Buchenthal* (Saint-Gall, 1817) (Schwarz et Breiding, 2011, p. 180). La filature du coton mécanique ne démarre qu'en 1830-1840 en Suisse alémanique (Appenzell, Bâle, Glaris, Saint-Gall, Thurgovie et Zurich) et à Genève (Hofmann, 1962, p. 27).

1986, p. 620). La construction des machines et celle des chemins de fer à partir de 1860 stimulent l'essor de la métallurgie. De nouvelles firmes sont ainsi créées dans ce domaine²⁷ (Hofmann, 1962, pp. 102-104).

La production se diversifie avec des machines pour la production d'énergie mécanique et l'imprimerie (Degen, 2009b). La firme *Saurer* (Saint-Gall, 1853) exporte dès 1870 des machines à broder et des moteurs et les *Ateliers Rauschenbach* (1842, Schaffhouse) fabriquent des machines pour l'agriculture et pour l'industrie du bois (Schwarz et Breiding, 2011, pp. 50 et p. 193). En parallèle, une industrie des métaux lourds non ferreux et des métaux légers voit le jour (Degen, 2009a) avec notamment la création de l'*Aluminium Industrie Aktien Gesellschaft* (AIAG) en 1888 (future *Alusuisse*) et de la fonderie de laiton *Büche-Boillat & Cie* (Berne, 1855).

Lors de la Première Guerre mondiale (1914-1918), la construction des centrales, des systèmes de transmission et distribution, des moteurs et locomotives profitent à l'industrie MEM (Schwarz et Breiding, 2011, p. 197). Les turbines à vapeur et hydrauliques, des bateaux et petits trains à vapeur se développent. Des firmes comme *Meuron & Cuénod* (Genève, 1881), *Bürgin & Alioth* (Bâle, 1881), *Brown Boveri & Cie* (BBC) et *SLM* fabriquent des machines électriques (Paquier, 2008). La guerre stimule aussi la production d'armements et de machines²⁸. En 1915, l'armée crée des usines de construction aéronautique à Thoune, alors que les aciéries *Von Moos* (Lucerne, 1840) fournissent les marchés de guerre (Schwarz et Breiding, 2011, pp. 191-196). Des nouvelles firmes telles que *Scintilla AG* (Soleure, 1917) et *Franke* (Argovie, 1911) émergent dans ce secteur.

Ainsi, dès les années 1920 les exportations MEM dépassent celles du secteur textile (Bairoch et Körner, 1990, p. 108). Malgré les fluctuations des exportations dues au contexte de guerre, la branche MEM connaît une croissance assez soutenue jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. La croissance en cette période se fonde sur une dynamique d'accumulation

²⁷ Georg Fischer (Schaffhouse, 1802), Von Roll (Soleure, 1823), la Schweizerische Industriegesellschaft (SIG) (Schaffhouse, 1853) et Schweizerische Lokomotiv-und Maschinenfabrik (SLM) (Winterthur, 1891).

²⁸ Outre *Schindler*, *SIG* et *SLM*, la *Schweizerische Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon* (SWO - Zurich, 1906) sont créées durant la course aux armements (Schwarz et Breiding, 2011, p. 194). D'autres firmes, contrôlées par le Département militaire fédéral, profitent du contexte de guerre : les *Ateliers fédéraux de construction* de Thoune (1863), la *Fabrique fédérale de munitions* de Thoune (1863), la *Fabrique fédérale d'armes* de Berne (1871), la *Fabrique fédérale de munitions* d'Altdorf (1896) et la *Fabrique fédérale de poudre* de Wimmis (de Weck, 2011).

extensive à travers l'expansion du travail salarié dans l'industrie qui supprime la paysannerie et le travail domestique, ainsi que la création de firmes indépendantes de l'exploitation textile (Bergier, 1984, p. 196).

L'essor de l'industrie MEM après la Seconde Guerre mondiale s'accompagne d'une innovation et d'une diversification de la production. Quelques grandes entreprises commencent aussi à s'internationaliser dès le milieu du XIX^e siècle en ouvrant des filiales ou des bureaux de vente dans les pays limitrophes (Schwarz et Breiding, 2011, pp. 197-198). Les stratégies d'internationalisation se développent à l'issue de la Seconde Guerre mondiale quand les exportations et la valeur ajoutée de la production de la branche augmentent²⁹. Jusqu'aux années 1970, l'industrie MEM réalise un chiffre d'affaires plus élevé que les industries chimiques et horlogères réunies (Schwarz et Breiding, 2011, p. 202). La part de la valeur ajoutée MEM dans l'industrie passe de 26% en 1960 à 60% en 1990 (HSSO, 2020b). Dans ce contexte, on observe un doublement du nombre des entreprises et des personnes occupées dans la branche, une hausse des salaires et une baisse de la durée normale du travail (Martinelli, 2021a, p. 127).

Les firmes MEM ne sont que peu affectées par les chocs pétroliers de 1973 et 1979³⁰, car la part des inputs intermédiaires dépendant du pétrole ne dépasse pas 5% dans la branche (UBS 1987, p. 40). L'effet sur le renchérissement des coûts de production est ainsi négligeable. De même, les réserves latentes accumulées permettent à certaines firmes de couvrir leurs pertes (Müller, 2012). Finalement, l'industrie MEM bénéficie en partie des mécanismes internes de régulation du marché du travail pour surmonter la crise (Afonso et Visser, 2010 ; Merrien et Becker, 2005)³¹. Par conséquent, malgré une contraction durant la crise, la croissance demeure donc soutenue sur l'ensemble de l'« onde expansive » de la branche MEM, entre 1945 et 1990, comme le montre le taux annuel moyen de croissance de certains indicateurs (tableau 2).

²⁹ Entre 1945 et 1990, elles augmentent respectivement de 351 millions à 26 425 millions (AFD, 2019) et de 541 millions à 33 948 millions (HESSO, 2020e).

³⁰ Selon les données du *Maddison Project Database*, exprimées en dollars au prix de 2011, le taux de croissance annuel du PIB réel en Suisse est de 2,9% entre 1965 et 1973 et de 0,4% entre 1974 et 1980.

³¹ Soumise au régime du *Gastarbeiter* basé sur des permis de travail de courte durée, la main-d'œuvre étrangère, qui représente environ 26% de la population active en Suisse durant les années 1960, pouvait être facilement adaptée à la conjoncture. En période de croissance, les permis délivrés augmentent, tandis qu'ils diminuent lors du retournement de la conjoncture. Entre 1974 et 1976, sur plus de 258 000 emplois perdus, 196 000 concernent les travailleur-euse-s étranger-ère-s. Les femmes ont également quitté le marché du travail en grand nombre, ce qui a permis de contenir le chômage au niveau national (Flückiger, 1998 ; Merrien et Becker, 2005 ; Piguet, 2013).

Tableau 2. Taux annuel moyen de croissance d'indicateurs choisis (1945-1990)

	Phase I (1945-1973/75)	Phase II (1973/75-1986/90)	Onde expansive (1945-1990)
Exportations	11,8	5,5	9,8
Investissement	7,2	3,5	5,8
Productivité du travail*	8,3	4,1	6,4
Salaires réels	5,5	4,7	5,3
Emploi	6,8	-2,2	2,0

Source: Calculs de l'auteur à partir de la base de données HSSO (Tables G11a, Q.2 et R3) et de l'Annuaire statistique de la Suisse (années 1961-2000). NB: la série historique pour la formation brute du capital fixe par branche est disponible seulement à partir de l'année 1969.

* Calculée à partir de 1960 comme le rapport entre le nombre de personnes employées et la valeur ajoutée de la production à prix courants.

La forte croissance durant cette période repose sur une dynamique d'accumulation intensive où des investissements soutenus en capital (machines) impliquent une productivité du travail qui augmente plus vite que l'emploi et que le niveau des salaires. Les firmes MEM adoptent plusieurs stratégies de profit dans ce cadre. Tout d'abord, elles diversifient davantage leurs productions (Degen, 2009a). Ensuite, on assiste à un premier recentrage sur les produits à haute valeur ajoutée moins sensibles à la conjoncture³² (machines, appareils et équipements électriques) au détriment des autres (métaux, moteurs, turbines, télécommunication, etc.) (Degen, 2009a; UBS 1987, p. 43). Certaines grandes entreprises créent des filiales-relais ou des filiales-ateliers dans le but d'optimiser les coûts de production et de chercher des opportunités de croissance dans des pays moins affectés par la crise (Schwarz et Breiding, 2011, p. 202)³³.

³² Ces stratégies s'inscrivent dans une adaptation de l'économie suisse au contexte de crise internationale et dans une internationalisation accrue de l'économie (Matthey, 2011, pp. 14-15). L'évolution des termes de l'échange – le rapport entre les prix des biens et services exportés et ceux des biens et services importés – illustre le changement qualitatif des exportations relativement aux importations, une évolution très marquée à partir des années 1974-1977 (Siegenthaler, 2015, pp. 365-368).

³³ Ziegler (1976, p. 32) indique que dans les années 1970, les multinationales MEM réalisent la plus grande partie de leur chiffre d'affaires à l'étranger. En 1972, sur 92 000 employé-e-s de BBC, 19 000 sont actif-ve-s en Suisse, soit 20% du total. Cette proportion est de 40% chez Sulzer (1970) et 16% chez Aluisse (1971) (Strahm, 1976, p. 43).

Enfin, certaines grandes firmes comme *BBC* se réorganisent en adoptant une organisation multidivisionnelle (Wildi, 2014)³⁴, alors que d'autres procèdent à des fusions et acquisitions (Schwarz et Breiding, 2011, pp. 202-208)³⁵.

Cette forte croissance est favorisée par l'action étatique et par la consolidation des relations de travail pacifiées. Ainsi, lors des chocs pétroliers des années 1970 par exemple, le gouvernement suisse intervient en faveur de l'industrie d'exportation à travers des crédits, des aides régionales, des allègements fiscaux, des aides à fonds perdus et en achetant du matériel³⁶. C'est aussi durant cette période que les relations de travail néo-corporatistes se consolident. Les effectifs des principales fédérations syndicales suisses telles que l'Union syndicale suisse (USS) et la Confédération des syndicats chrétiens de Suisse (CSC)³⁷ et d'autres syndicats comme la Fédération suisse des travailleurs de la métallurgie et de l'horlogerie (FTMH)³⁸ et la Fédération des sociétés suisses d'employés (FSE) augmentent, malgré un recul à la suite de la crise des années 1970³⁹.

³⁴ Selon Alfred Chandler (1994), l'organisation multidivisionnelle est fondée sur une division internationale du groupe qui coordonne les autres divisions sur le sol national et/ou dans le monde en leur laissant une marge de manœuvre. Cette organisation se distingue des firmes centralisées avec une direction générale et des départements fonctionnels, et permet des économies de gamme et une réduction des coûts de transaction.

³⁵ En 1961, *Sulzer* a absorbé *SLM* et, en 1969, *Basler Maschinenfabrik Burckhardt*. En 1967, *Brown Boveri & Cie* a acheté l'usine des machines d'Oerlikon et, deux ans plus tard, *Genève Sécheron*. *Alusuisse* a repris *Walls Lonza* en 1973. En 1987, *Georg Fischer* a racheté les *Ateliers de Charmilles* (Genève, 1921) et *Schindler* a absorbé la division des wagons de *Flug- und Fahrzeugwerke Altenrhein* (Saint-Gall, 1949). En 1988, enfin, *Sulzer* a procédé au rachat du groupe américain *Intermedics*, et *BBC* a fusionné avec la société suédoise *Asea* pour former le groupe *ABB*.

³⁶ Les crédits octroyés à l'industrie MEM passent par exemple de 39,8 millions de dollars en 1975 à 916,3 millions en 1977 (OCDE, 1979, p. 30). De même, des crédits d'encouragement à la recherche et au développement et des crédits préférentiels et des aides aux projets d'innovation pour les régions à mono-structure industrielle sont versés aux entreprises MEM et un fonds d'aide est créé dans le cadre de la Loi fédérale en matière d'investissement dans les régions de montagne (LIM) du 1^{er} mars 1975 (OCDE, 1979, pp. 45-48).

³⁷ Fondée en 1880, l'USS est la plus importante fédération syndicale suisse. Proche du Parti socialiste suisse, elle regroupe environ 380 000 membres actifs dans dix-neuf syndicats affiliés du secteur privé et des services publics. La CSC est la deuxième fédération de Suisse. Fondée en 1907 sous le nom de Fédération suisse des syndicats chrétiens, puis de CSC dès 1921, elle a fusionné avec la FSE le 1^{er} janvier 2003 pour donner naissance à Travail Suisse qui regroupe aujourd'hui onze syndicats et 170 000 membres. Unia (industrie, construction et services privés) est le plus grand syndicat de l'USS. Syna est en revanche le plus important syndicat interprofessionnel de Travail Suisse. À ces fédérations s'ajoutent d'autres associations et syndicats autonomes regroupant environ 218 000 membres. Dans l'ensemble, le taux de syndicalisation en Suisse se situe autour de 20 % du personnel.

³⁸ En 1972, la Fédération suisse des ouvriers sur métaux et horlogers (FOMH) a changé de nom, devenant la FTMH.

³⁹ À titre d'exemple, les effectifs de la FTMH étaient 93 086 en 1945, 144 681 en 1977 et 1 100 854 en 1990 (HSSO, 2020a).

De plus, le nombre des CCT intégrant le principe de la paix du travail augmente fortement dans l'économie⁴⁰. L'abandon de toute référence à la lutte de classe dans les statuts des principaux syndicats du pays s'accompagne d'un renforcement du contrôle des dirigeants syndicaux sur les membres pour préserver la paix sociale et privilégier la négociation sur la mobilisation directe du personnel⁴¹. Dans l'industrie MEM, les leaders de la FOMH/FTMH n'hésitent pas à freiner ou à court-circuiter les initiatives allant à l'encontre de la paix du travail, comme lors de la grève chez *Chippis* en 1954 (Varone, 2012), ou encore le conflit du travail dans la *Fabrique des machines d'Oerlikon* en 1955 (Schmitz, 2012).

Ces changements se traduisent en une diminution de la conflictualité collective du travail. En effet, après les grèves de 1944 à 1948 durant lesquelles les ouvrier·ère·s se sont mobilisés pour obtenir une hausse des salaires et l'adoption des CCT, le nombre des grèves a reculé (Alleva et Rieger, 2017, p. 150). Malgré des conflits durant les années 1950 et 1970, la Suisse affiche un des taux de grèves les plus faibles en Europe entre 1950 et 1990 (Oesch, 2007, 2011).

Pour résumer, la forte croissance de l'industrie MEM permet de satisfaire les besoins de la production et du personnel. Alors que les employeurs disposent d'une main-d'œuvre productive et des travailleur·euse·s et des syndicats peu combatifs dont l'une des tâches consiste à prévenir l'action autonome des membres et à promouvoir la négociation à outrance plutôt que la grève (Widmer, 2012, p. 43), le personnel bénéficie en partie des fruits de la croissance, notamment à travers la création d'emplois et des améliorations des normes de la CCT MEM⁴² (Humbel, 1987, pp. 80-105 ; Widmer, 2012, pp. 99-116). Les relations de travail aboutissent ainsi à un « compromis positif » dans lequel la coopération entre capital et

⁴⁰ La paix du travail fait référence aux accords du 19 juillet 1937 conclu entre syndicats et patronat de la métallurgie et des machines. Ce principe formalise un mécanisme de résolution des conflits basé sur un système d'arbitrages et l'interdiction de tout moyen de lutte (grèves ou *lock-out*). La paix du travail peut être relative lorsque des moyens de lutte sont admis sur des objets qui ne sont pas réglés par la CCT, ou absolue si elle exclut toute mesure de lutte durant la période de validité (Degen, 2010).

⁴¹ À partir des années 1920, les syndicats ont abandonné toute référence à la « lutte de classe » dans leurs statuts : l'Union syndicale suisse (USS) en 1927 et la FOMH en 1933.

⁴² En 1954 : hausse des indemnités pour absences justifiées, allocations de renchérissement de salaire (pour le travail à la pièce). En 1964 et 1969 : augmentation des vacances, allocations pour enfants et contributions patronales aux primes d'assurance-maladie. En 1974 : 13^e salaire, 5^e semaine de vacances dès 55 ans, hausse des allocations pour enfant et accord sur la participation des salarié·e·s à la vie d'entreprise (sauf en matière de gestion). En 1988 : journée de travail de 40 heures, protection formelle contre le licenciement des membres des commissions du personnel et droit à l'information et à la formation professionnelle.

travail implique une démobilisation des travailleur-euse-s en échange d'améliorations de leurs conditions.

Les crises économiques des années 1990 et de 2008 mettent un frein à la dynamique expansive de la branche et affectent le compromis positif entre capital et travail. C'est dans ce cadre que les firmes MEM optent pour accélérer leur intégration dans les CMV.

2.2.2 Les crises et l'intégration dans les CMV

La récession internationale des années 1990 constitue un tournant économique, social et politique en Suisse. En 1991, l'économie suisse entre dans une longue récession⁴³. L'épuisement des mécanismes de régulation du marché du travail provoque une hausse du chômage⁴⁴. Le franc suisse s'apprécie vis-à-vis du dollar et de l'euro, contribuant ainsi au recul des exportations (Genier, 2018).

Les commandes de l'industrie MEM baissent, notamment en 1991-1992, 1994-1995 et en 1997-1998, tandis que le chiffre d'affaires de la branche stagne au cours des années 1990, voire diminue fortement au début des années 2000 (Martinelli, 2021a, pp. 136-137). Après un ralentissement de la production et des exportations en 1992-1993, celles-ci recommencent à croître jusqu'en 1999 grâce à la hausse de la demande étrangère et à la dévaluation du franc suisse vis-à-vis des pays de la Zone euro (ZE) (BNS 2007, pp. 248-255). Par la suite, après une contraction due à l'éclatement de la Bulle Internet en 2000-2003, la branche MEM retrouvera une dynamique de faible croissance jusqu'à l'éclatement de la crise financière internationale en 2008.

Si la crise de 2008 a un impact mineur sur l'économie suisse par rapport aux précédentes (Matthey, 2011, p. 11), il n'en va pas de même pour la branche MEM. La récession dans les pays européens, principaux marchés

⁴³ Le taux de croissance moyen annuel du PIB entre 1990 et 1998 se situe à 0,4 %, le plus bas parmi les pays européens (il ne sera que de 0,9 % en 1990-2000) (Merrien et Becker, 2005, p. 119). Alors que la productivité par tête avait augmenté de 2,2 % en moyenne annuelle durant les années 1980, la hausse moyenne entre 1990 et 2005 se situe à 1,1 % (BNS 2007, p. 240).

⁴⁴ Les dispositions introduites dès 1976 dans le statut du saisonnier (permis de séjour accordé après quatre ans de travail consécutif) ainsi que les facilités de regroupement familial entraînent une augmentation de la population résidente étrangère. Avec la mise en œuvre de l'assurance-chômage obligatoire en 1982, les salarié-e-s étranger-ère-s et les femmes, entrées massivement sur le marché du travail, y ont recours ce qui augmente le nombre des inscrit-e-s aux caisses de chômage. Voir sur ces aspects Flückiger (1998) et Piguet (2013).

d'exportation de la branche, pousse les entreprises de ces pays à réduire l'investissement en biens d'équipement. De plus, la forte appréciation du franc suisse renchérit les produits MEM exportés⁴⁵. Entre 2009 et 2011, on observe ainsi une baisse des commandes et un recul de la production, des ventes et des exportations (Martinelli, 2021a, p. 137). Depuis, le rythme de croissance sera moins soutenu par rapport à la période d'avant-crise.

Les crises économiques des années 1990 et de 2008 ont ainsi ébranlé la dynamique de forte croissance qu'a connu la branche MEM depuis l'après-guerre en faisant basculer ce secteur dans un régime de croissance faible où, comme le révèle la comparaison entre les tableaux 2 et 3, la majorité des indicateurs macro-économiques augmente à un rythme moins soutenu, voire diminuent, par rapport au passé.

Tableau 3. Taux moyen annuel de croissance d'indicateurs choisis (1990-2018/2021)

	Phase I (1990-2008)	Phase II (2008-2018)	Onde dépressive (1990-2018/21)
Exportations	3,9 %	0,9 %	2,0 %
Investissement**	1,5 %	0,5 %	1,1 %
IDE	9,2 %	3,9 %	7,5 %
Productivité du travail	3,5 %	0,2 %	2,1 %
Salaires réels*	0,2 %	0,05 %	0,3 %
Emplois	-0,5 %	-0,7 %	-0,7 %

Source: OFS – Statistique structurelle des entreprises (2019a), Comptes nationaux (2019b), Indice suisse des salaires (2019); BNS – investissements directs à l'étranger; AFD – Exportations de marchandises (2019). * indice salaires réels 100 = 1993. ** Stock net de capital (1990-2018) et formation brute de capital fixe (1945-1990).

⁴⁵ Le 1^{er} décembre 2009, l'euro vaut 1,51 franc suisse, alors qu'à la fin de 2010, il en vaut 1,25. La dépréciation continue pendant l'année 2011 jusqu'à ce que la BNS introduise, le 6 septembre 2011, un taux plancher d'un euro pour 1,20 franc afin d'éviter des interventions ultérieures de la banque sur les marchés des changes et de soutenir l'industrie d'exportation. L'abandon du taux plancher le 15 janvier 2015 entraîne à nouveau une appréciation rapide du franc qui est à l'origine d'autres restructurations dans la branche. Voir sur ce point Martinelli (2014).

Dans ce contexte, les entreprises MEM procèdent à une profonde restructuration de l'appareil de production à travers plusieurs stratégies⁴⁶. Tout d'abord, les firmes MEM diversifient les marchés d'exportation. Les exportations MEM vers l'Amérique du Nord et l'Asie augmentent ainsi dès les années 1990 et surtout à partir de 2008, alors que les exportations vers les pays européens, notamment l'Allemagne, la France et l'Italie, reculent. Malgré cela, l'Europe reste le principal marché d'exportation, mais l'importance des marchés chinois et étasunien s'accroît. En 2011, la Chine devient en effet le troisième pays d'exportation de la branche MEM, après l'Allemagne et les États-Unis (Swissmem, 2012). La croissance des exportations par pays montre l'orientation des firmes MEM vers le marché asiatique et les pays BRICS (Afrique du Sud, Brésil, Russie, Inde et Chine) et ce, dès les années 2000 (Martinelli, 2021a, pp. 138-140).

Ensuite, fait encore plus important, les firmes MEM accélèrent leur intégration dans les CMV en suivant une trajectoire que Carballa Schmiwovski *et al.* (2020, pp. 18-19) définissent «reproduction du centre» et qui repose sur les segments à plus haute valeur ajoutée, sur de faibles investissements internes et une captation de valeur ajoutée élevée. Cette trajectoire est favorisée par la position historiquement dominante de la Suisse sur les marchés mondiaux.

En 2015, comme le montre le graphique 1, on estime que 73 % de la valeur créée par la branche MEM est issue des CMV, contre 52 % en 1995. Cette participation accrue s'accompagne toutefois d'une diminution de la valeur ajoutée captée par les firmes MEM dans les CMV. De 65 % en 1995, elle passe à 55 % en 2015, ce qui confirme non seulement l'épuisement de la dynamique de croissance de la branche après les crises économiques des années 1999 et 2008, mais aussi une perte de compétitivité due à la montée en puissance des producteurs asiatiques, par exemple dans l'industrie japonaise des machines (Donzé et Marti, 2014).

⁴⁶ Ces stratégies s'inscrivent dans le tournant néolibéral qui touche l'économie suisse dans les années 1990 où le patronat a fait pression sur les autorités en vue de renforcer la compétitivité des entreprises, d'augmenter la productivité et les investissements ainsi que de réduire l'emploi et développer la sous-traitance (Marquis et Udry, 1996, pp. 178-181). Le contenu de ce programme néolibéral est explicité dans deux «livres blancs». Le premier est publié en 1991 par Fritz Leutwiller, ancien cadre de la BNS et de BBC, et Stephan Schmidheiny, patron d'Eternit et membre du conseil d'administration de BBC-ABB, sous le titre «La politique économique de la Suisse face à la concurrence internationale : programme pour un ordre plus libéral». Le second est publié en 1995 par David de Pury, coprésident d'ABB, et les professeurs d'économie Heinz Hauser et Beat Schmid sous le titre «Ayons le courage d'un nouveau départ : un programme pour la relance de la politique économique de la Suisse».

La forte intégration de l'économie suisse dans les CMV

Carballa Schmiwowski *et al.* (2020) ont défini deux nouveaux indicateurs pour mieux appréhender l'intégration d'une économie dans les CMV : (1) l'*indice de participation* exprime le rapport entre le commerce au sein des CMV – calculé à partir de la somme de la valeur ajoutée locale dans les exportations brutes et les importations brutes des produits intermédiaires – et le PIB (en excluant les biens primaires), et (2) l'*indice de captation de valeur* exprime le rapport entre la valeur ajoutée locale dans les exportations brutes et le commerce au sein des CMV (en excluant les biens primaires).

Grâce à l'exclusion des produits primaires, l'inclusion des importations et exportations de produits intermédiaires non primaires et l'usage du PIB au dénominateur, le taux de participation permet d'appréhender les CMV sous l'angle de la division internationale du travail. En revanche, l'indicateur de captation exprime la part de valeur ajoutée retenue par un pays dans le commerce au sein des CMV et *a contrario* la part «perdue» par les autres pays. Sur la base de ces données, les auteurs montrent que la Suisse est fortement intégrée aux CMV en comparaison internationale. En 2011, 47 % de la valeur créée par les firmes suisses est issue des CMV (contre 36 % en 1995), ce qui place la Suisse au premier rang à l'échelle mondiale devant les autres principaux pays européens tels que l'Allemagne, la Grande-Bretagne, la France et l'Italie, mais aussi des pays comme la Chine et les États-Unis. De même, 67 % de la valeur ajoutée générée en Suisse est captée à travers les CMV, ce qui place la Suisse en deuxième position derrière le Japon en comparaison internationale.

Cette intégration dans les CMV se fait avant tout à travers des IDE par le biais des prises de participation dans d'autres firmes étrangères ou la création de filiales atelier ou relais de la part des firmes MEM. Comme le montre le graphique 2, les IDE augmentent de manière spectaculaire à partir de 1991 et surtout, dès les années 2000. Ainsi, de 17 653 millions en 1991, les IDE MEM atteignent 126 075 millions en 2018. Leur taux de croissance annuel est plus élevé que celui des exportations au cours de cette période et connaît des variations importantes après la crise financière de 2008. Entre 1991 et 2008, le taux annuel moyen de croissance de l'IDE MEM est en effet de 9,2 %, alors qu'entre 2008 et 2018, celui-ci atteint 3,9 %. Sur l'ensemble de la période, de 1991 à 2018, celui-ci atteint 7,5 % et celui des exportations 2,0 % (voir tableau 3).

Sur le plan géographique, dès le début des années 2000, les marchés d'investissements se diversifient avec la montée en force de l'Asie et de l'Amérique du Nord. Cependant, ce n'est qu'après la crise des *suprimes* que ceux-ci prennent de l'ampleur. Entre 2007 et 2015, l'IDE vers l'Asie croît plus fortement que la moyenne de branche (+13,5 % contre +5,1 %) et les IDE MEM vers l'Amérique centrale et du Sud (+5,1 %) et vers l'Océanie (+3,8 %) augmentent beaucoup plus vite que par le passé (BNS, 2019).

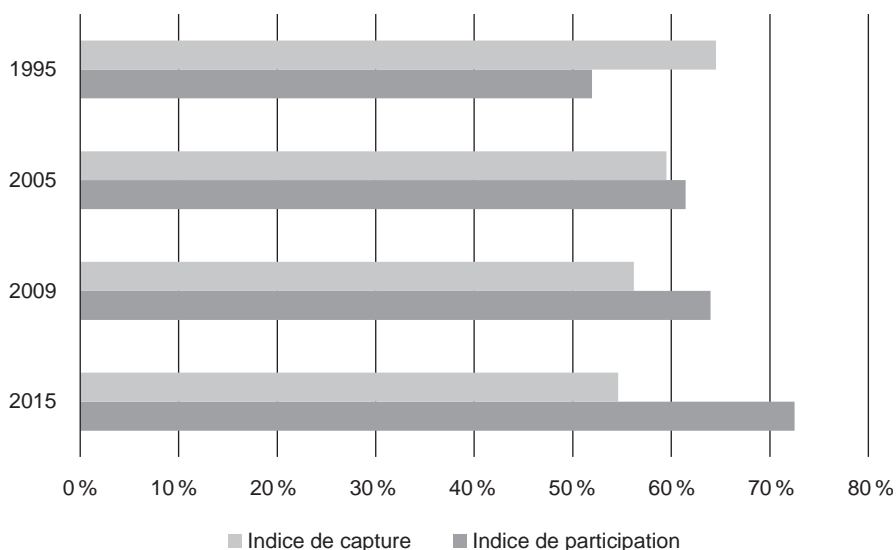
Le graphique 2 montre que la hausse de l'IDE s'accompagne d'une augmentation des effectifs des filiales des multinationales MEM actifs à l'étranger. Cette tendance à la hausse, amorcée au cours des années 1990, s'accélère à la suite de la crise de 2008. Après un recul général de l'emploi au début des années 2000, les effectifs des filiales des multinationales MEM à l'étranger augmentent plus vite que les effectifs employés en Suisse au point qu'en 2017, ceux-ci dépassent pour la première fois les effectifs en Suisse, respectivement 306 353 contre 303 716 emplois. Au cours de la même période, les IDE MEM augmentent, mais de manière moins soutenue⁴⁷.

L'intégration dans les CMV *via* les IDE se traduit aussi par des stratégies de profit basées sur l'externalisation des composants à faible valeur ajoutée (métallurgie et équipements électroniques) et le recentrage sur ceux à valeur plus forte (instruments de précision, appareils médicaux, etc.) (Crédit Suisse, 2011, pp. 17-20).

Cette intégration s'accompagne aussi de l'innovation de production et des produits, par une financiarisation des entreprises et une flexibilisation du travail. Ainsi, les entreprises ont généralisé le modèle productif du « juste à temps », assis sur des stratégies « zéro stock », afin de diminuer les coûts et répondre plus rapidement à l'évolution de la demande (Friedli et Liebetrau, 2012). De même, les dépenses en R&D, intra et extra-muros, augmentent de 2 631 millions de francs en 2000 à 3 375 millions en 2017, alors que les dépenses R&D des filiales des firmes MEM à l'étranger passent de 161 à 336 millions (OFS, 2019d). En parallèle, la financiarisation de certaines grandes entreprises à travers la hausse de la capitalisation boursière et la montée en puissance des investisseurs étrangers et des « nouveaux managers »

⁴⁷ Les IDE des firmes étrangères dans le secteur passent de 20 milliards de francs en 2007 à 75 milliards en 2018, alors que l'emploi en Suisse dans les firmes étrangères de la branche, après être passé de 68 860 emplois en 2005 à 89 310 en 2009, se réduit à environ 84 300 en 2016.

Graphique 1. Participation et captation de valeur ajoutée dans les CMV MEM
Années 1995, 2005, 2009 et 2015



Source : Calculs propres à partir des données de l'OCDE (2013, 2018b).

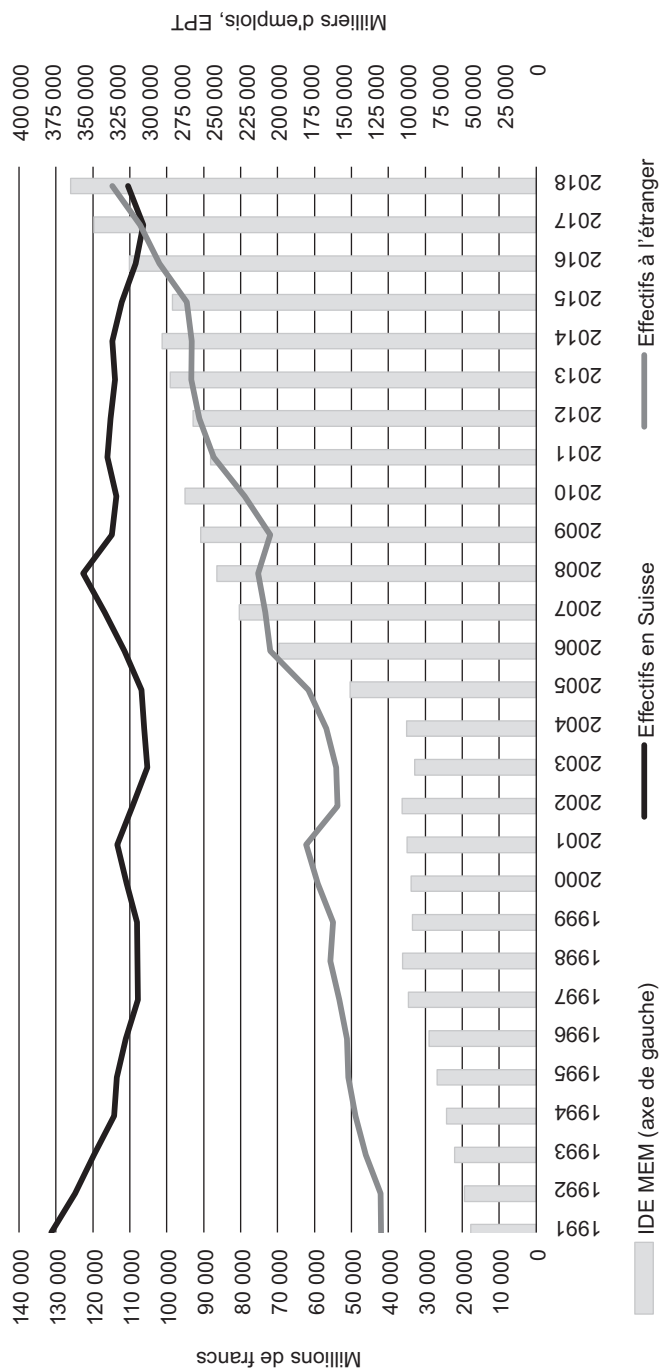
(Widmer, 2012) permet d'avoir des capitaux supplémentaires⁴⁸. La stratégie financière dans l'entreprise implique souvent des restructurations de type *downsize and distribute* afin d'accélérer la création de la valeur pour l'actionariat (Widmer, 2012).

Finalement, l'intégration dans les CMV accroît la flexibilisation du travail⁴⁹. Les effectifs des firmes MEM en Suisse au cours de la période de faible croissance, comme nous l'indique le graphique 2, baissent de 375 512 en 1991 à 315 524 en 2018. Cette baisse frappe surtout les sous-branches des machines et des équipements (-41 % des emplois), des

⁴⁸ La financiarisation concerne surtout les grandes entreprises et, dans une moindre mesure, les firmes familiales où les membres de la famille détiennent des actions nominales (avec transférabilité limitée), sont présents dans les conseils d'administration et refusent des stratégies de *downsizing and distribute* (Ginalski, 2015, pp. 100-106).

⁴⁹ Celle-ci englobe la flexibilité salariale (salaire variable, primes, etc.), numérique (licenciements, intérim, etc.), fonctionnelle (polyvalence et à la formation) et temporelle (horaires, pauses, intensité du travail, etc.).

Graphique 2. IDE et effectifs des multinationales MEM en Suisse et à l'étranger (1991-2018) en millions de francs et en équivalent plein-temps (EPT)



Source: BNS (2020; 2019) et OFS (2019e).

équipements électriques (-34,6 %) et des métaux (-20,1 %), alors que l'emploi augmente dans la fabrication des matériels de transport (+122 %) et dans les produits électroniques (+14,2 %) (OFS, 2019e)⁵⁰. En parallèle, entre 1994 et 2018, en raison du recentrage sur les segments à haute valeur ajoutée des CMV, la part des emplois dans les tâches administratives, de vente/marketing et informatiques⁵¹ augmentent de 22,5 % à 41,1 %, tandis que les emplois dans les tâches de recherche et développement et dans les services après-vente et d'instruction augmentent respectivement de 15,4 % à 18,5 % et de 7,6 % à 9,1 % entre 2005 et 2018 (seules années disponibles). À l'inverse, entre 1994 et 2018, la part de l'emploi dans les activités productives, de montage et de maintenance baisse de 55,2 % à 46,5 % (Swissmem, 2000, 2012, 2019).

Outre ces changements, on observe un doublement de l'emploi à temps partiel dans la branche MEM dont le taux passe de 6,9 % en 1991 à 15,8 % en 2018 (OFS, 2019f), un recours de plus en plus fréquent au chômage partiel, notamment après les crises économiques⁵², ainsi qu'une inversion de tendance quant à la baisse du temps de travail. Sur ce dernier point, alors que la durée normale du travail dans le secteur MEM avait baissé de 46 heures en 1964, à 45 heures en 1975, puis à 40 heures en 1983, elle atteint plus de 41,1 heures en 1990 et 40,9 heures en 2018 ; celle-ci augmente à partir des années 2000 dans certaines sous-branches telles que les machines, les produits métalliques et le matériel des transports (OFS, 2020).

L'intégration de l'industrie MEM aux CMV à la suite des crises des années 1990 et 2008 se fait donc à travers diverses stratégies de profit – la réorientation des exportations et des investissements, le recentrage sur les produits à haute valeur ajoutée, l'innovation, la financiarisation et la flexibilisation du travail – qui s'articulent différemment selon la taille des entreprises et s'inscrivent dans différentes logiques d'accumulation du capital.

⁵⁰ Il faut noter que ces changements s'inscrivent aussi dans la dynamique de tertiarisation de l'économie suisse où l'importance du secteur secondaire tend à diminuer en faveur du secteur tertiaire.

⁵¹ Pour l'année 1994, la catégorie utilisée est « Services administratifs et informatiques ». À partir des années 2000, ces trois catégories sont : « Administration, finances et services », « Vente et marketing » et « Informatique ».

⁵² Le recours au chômage partiel est possible à travers la réduction de l'horaire de travail (RHT) prévue par la loi fédérale du 25 juin 1982 sur l'assurance-chômage et l'indemnité en cas d'insolvabilité (LACI). Un employeur peut ainsi réduire temporairement la masse salariale en cas de difficulté et l'employé-e garde son emploi tout en bénéficiant d'une indemnité de chômage qui couvre jusqu'à 80 % du salaire net. En particulier, le chômage partiel augmente fortement durant la crise économique de 2008 durant laquelle le nombre d'employé-e-s concerné-e-s passe d'une moyenne de 88 par mois en 2008 à 3 478 en 2009 et à 1 130 en 2010 (SECO, 2020).

Les stratégies différenciées des firmes MEM face à la crise de 2008

Face aux crises, les entreprises MEM ne répondent pas de la même manière. Les micro-, petites et moyennes entreprises dont l'activité dépend des grandes firmes optent plutôt pour la rationalisation de la production en vue de baisser les coûts, tandis que les PME internationalisées et les grandes entreprises adoptent une stratégie sur l'ensemble de la CMV (McKinsey et Company, 2013 ; Schlaepfer *et al.*, 2013).

Une enquête menée auprès de 209 firmes souligne l'articulation de mesures à court et à long terme. Parmi les premières, on trouve les opérations de *natural hedging* (70% des firmes enquêtées), l'augmentation des prix de vente et une hausse de la qualité (48%) et les paiements en Suisse avec une monnaie étrangère (33%). L'innovation de processus et l'automatisation (64%), la réduction des coûts de production (58%) et l'investissement dans la R&D et l'innovation (48%) sont envisagés à long terme (Khol, 2011). Une étude sur les conséquences de la crise sur les petites firmes indique aussi l'absence de mesures (30,2%) ou la mise en œuvre de diverses mesures de flexibilisation du travail: les licenciements (89,5% des firmes enquêtées), l'allongement du temps de travail (25,9%), le travail à temps partiel (15,6%) et la baisse des salaires (10,2%) (Jaeger et Trütsch, 2017, p. 81).

Une autre enquête menée auprès de 215 entreprises actives dans l'industrie MEM en Europe (dont la Suisse) pointe l'émergence d'un nouveau modèle d'affaires des firmes de la branche grâce à l'exploitation des opportunités offertes par la numérisation (McKinsey et VDMA, 2016). En particulier, certaines entreprises tendent à basculer vers un modèle d'industrie des services où l'on développe des produits intangibles tels que des plateformes numériques pour favoriser l'échange d'informations entre clients, fournisseurs et entreprises donneuses d'ordres, des services de prêt de machines, des conseils techniques et des services après-vente, ou encore la vente de logiciels et de systèmes intégrés de récolte des données utiles pour améliorer les produits et anticiper les marchés. Si les firmes qui optent pour ce genre de modèle d'affaires restent minoritaires (20% de l'échantillon), nombreuses sont celles qui optent pour une combinaison de produits «classiques» et d'intangibles.

Tout d'abord, la réorientation des exportations et des IDE peut être motivée par la création des filiales relais ou ateliers et par la recherche des bas coûts de production dans les segments de production externalisés. Dans ce cadre, des mécanismes de plus-value relative peuvent se combiner avec des mécanismes de plus-value absolue. Ensuite, le recentrage sur

les segments à haute valeur ajoutée en amont ou en aval des CMV peut être rattaché à une accumulation techno-productive, souvent fondée sur le contrôle des biens intangibles, qui permet à la firme propriétaire de contrôler le processus productif ainsi que la relation avec la clientèle, offrant ainsi des rendements élevés. Cette stratégie suggère un basculement vers ce que Veltz (2017) appelle l'«hyper-industrie» dont le modèle d'affaires consiste à développer des services et des biens intangibles plutôt que des produits physiques. Il s'agit d'une stratégie qui est favorisée par la diffusion de la propriété intellectuelle et par les réformes dans ce domaine.

La stratégie de flexibilisation du travail peut prendre plusieurs formes. Lorsqu'elle concerne la flexibilité numérique, salariale ou fonctionnelle, elle s'inscrit dans le prolongement de la dynamique d'accumulation intensive de la période de forte croissance de la branche (1945-1990), fondée sur la hausse des profits à travers le mécanisme de la plus-value relative. En revanche, lorsque la flexibilité temporelle prédomine, elle s'inscrit dans une logique d'accumulation extensive basée sur la plus-value absolue. Finalement, les stratégies de profit peuvent s'inscrire dans une logique d'accumulation financière où la gestion de l'entreprise est pilotée par le principe de création de valeur pour l'actionnariat. La hausse de la capitalisation boursière de l'industrie (David *et al.*, 2015, p. 178), la baisse des réserves latentes des firmes et les révisions du droit des sociétés⁵³ favorisent cette stratégie (David *et al.*, 2015, pp. 418-427).

L'intégration dans les CMV et les stratégies de profit qui en découlent au cours de cette période sont aussi favorisées par des transformations dans l'espace de valorisation du capital. La libéralisation des échanges et des capitaux, la chute de l'URSS et l'essor des pays BRICS⁵⁴ ont eu pour effet de libéraliser et d'étendre le marché capitaliste à l'échelle internationale en facilitant les stratégies de diversification des exportations et des IDE MEM. Les différentes mesures de soutien à l'économie et à l'industrie MEM accordées

⁵³ La révision du droit des sociétés anonymes en 1991 et la Loi fédérale sur les bourses de 1995 ont introduit des mesures de protection des actionnaires minoritaires, une transparence accrue de l'actionnariat et des nouveaux standards comptables. Ces réformes favorisent l'action unique qui rend plus facile l'accès au contrôle des sociétés suisses pour un actionnaire étranger, mais aussi une transparence comptable permettant aux investisseurs potentiels d'intégrer des variables anticipatoires dans le calcul d'investissement (David *et al.*, 2015, pp. 418-427).

⁵⁴ En outre, la Suisse a ratifié l'accord du GATT en 1994. Après le refus en votation populaire de l'adhésion à l'Espace économique européen (EEE), la Suisse emprunte la voie des accords bilatéraux, notamment avec l'accord sur la libre circulation des personnes (ALCP) en 2002. Cette «intégration sans membership» (Vahl et Grolimund, 2006) et les nouvelles règles du jeu stimulent la participation de l'économie suisse aux CMV.

par le gouvernement suisse vont dans le même sens. À ce propos, des révisions de lois ont été introduites dans le but de libéraliser le marché interne et de favoriser le commerce international et les IDE: la révision de la législation sur les cartels (1994), la création d'une loi fédérale sur le marché intérieur (1995) et l'application de la loi fédérale sur les entraves techniques au commerce (1996) (Mach, 1999, 2006). Nous pouvons enfin évoquer les mesures prises par la Confédération après la crise de 2008, notamment le renforcement de la GRE⁵⁵, le financement additionnel de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI)⁵⁶ (Feuz, 2012), ou encore l'assouplissement des règles du chômage partiel⁵⁷ (Kopp et Siegenthaler, 2018).

La construction de l'espace intangible des CMV en Suisse

L'article 64 de la Constitution fédérale de 1874 définit les compétences de la Confédération dans les domaines de la propriété intellectuelle qui concernent la protection des dessins et modèles et, à partir de 1905, les inventions applicables à l'industrie et, dès 1969, les marques (Dubler, 2021). En parallèle, en 1883, la Suisse est parmi les premiers États signataires de la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle. Trois ans plus tard, la Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques sera adoptée. Le Bureau fédéral de la propriété intellectuelle est créé en 1888 pour exécuter les lois fédérales et les traités internationaux en la matière. En 1970, il est renommé Office fédéral de la propriété intellectuelle (OFPI) et, en 1996, transformé en un établissement de droit public indépendant, l'Institut fédéral de la propriété intellectuelle (IFPI). Ce dernier a pour mission de mettre en place un système de protection de la propriété intellectuelle (brevets, marques, designs, droits d'auteur) mieux adapté aux besoins de l'économie, et de représenter la Suisse auprès des organisations internationales (Dubler, 2021).

⁵⁵ La modification de l'Assurance suisse contre les risques à l'exportation, le 1^{er} novembre 2011, a fait passer la limite du crédit de couverture des exportations de 80 à 95 %.

⁵⁶ En septembre 2011, la CTI a bénéficié d'un montant supplémentaire de 100 millions de francs à titre d'aide aux activités de R&D pour les PME. 245 projets ont ainsi été soutenus par la CTI. Au printemps 2012, un crédit supplémentaire de 40 millions de francs a été octroyé. La hausse a continué avec la nouvelle agence *InnoSuisse* durant les années suivantes, et l'industrie MEM fait partie des branches qui ont le plus bénéficié de ces aides.

⁵⁷ Avec l'ordonnance du 19 octobre 2011, le Conseil fédéral a prolongé les indemnités en cas de RHT de douze à dix-huit mois (et à vingt-quatre mois pendant une brève période). Les délais pour annoncer le chômage partiel ont été raccourcis à un jour. Cette mesure est restée en vigueur du 1^{er} janvier 2012 au 31 décembre 2013. Une nouvelle prolongation des indemnités à dix-huit mois a été introduite du 1^{er} février 2016 au 31 juillet 2017.

Selon l'Office européen des brevets (OEB), la Suisse figure couramment parmi les cinq à dix premiers pays du monde en termes de dépôt des brevets par habitant-e ou d'applications pour design industriel (OEB, 2019). Les systèmes de mesure, les technologies médicales, les solutions de transports et d'emballages, les machines, les appareils et les branches de la chimie, biotechnologie et pharmacie sont les plus représentés. Les marques jouent un rôle important dans l'horlogerie et les branches alimentaires où le «Swissmade» permet de vendre les produits avec un prix majoré moyen de 20% (Feige *et al.*, 2008). Le 21 juin 2013, la législation «Swissness» est introduite à travers la modification de la Loi fédérale sur la protection des marques et des indications de provenance et la Loi sur la protection des armoiries de la Suisse et des autres signes publics. La nouvelle réglementation, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2017, redéfinit les critères de provenance pour les produits naturels, les denrées alimentaires, les services et les biens industriels. Pour ces derniers, l'adoption du «Swissmade» est possible si 60% au moins (contre 50% précédemment) du coût de revient est produit en Suisse. Dans le calcul de ces coûts, la réforme a introduit les dépenses de R&D, ce qui favorise les grandes firmes qui développent ces activités en Suisse.

2.2.3 L'hypothèse de la double divergence

L'intégration dans les CMV a un impact différencié sur le capital et le travail. En particulier, on assiste à l'érosion du «compromis positif», qui avait caractérisé la période de forte croissance de la branche MEM (1945-1990), en faveur d'un «compromis illusoire». Dans ce contexte, la négociation sociale entre le patronat et les représentants des travailleur-euse-s ne permet plus le partage de la valeur créée entre capital et travail et aboutit, ainsi que nous venons de l'évoquer, à l'introduction de mesures de flexibilisation du travail dans la CCT MEM (Widmer, 2012, p. 285). Citons à ce propos deux mesures emblématiques de ce nouveau compromis. En 1993, un article permettant des dérogations aux conditions de travail en cas de difficultés économiques – augmentation de la durée du travail et suppression du treizième salaire (cette deuxième mesure sera abandonnée par la suite) – est introduit dans la CCT⁵⁸. Cet article dit «de crise» sera

⁵⁸ La FTMH a présenté cet article comme une mesure temporaire pour sauvegarder l'emploi (Widmer, 2012, p. 281). Cependant, celui-ci a été par la suite institutionnalisé et étendu. L'article 57.4 de la CCT MEM de 2013 élargit par exemple les exceptions permettant une dérogation aux conditions de travail, en cas de nécessité d'adapter les cycles productifs, des projets d'innovation, ou pour améliorer la compétitivité.

largement appliqué par les firmes MEM après la crise de 2008 (Ziltener et Gabathuler, 2018). En 1998, c'est le tour de l'annualisation du temps de travail qui est introduite dans le but d'adapter l'usage de la force de travail aux fluctuations des commandes. Calculée sur la base d'une durée annuelle normale de travail de douze mois correspondant à 2 080 heures de travail au maximum (52 x 40 heures) (article 12.1 de la CCT), l'annualisation permet d'introduire le recours aux heures supplémentaires dans l'organisation (Bonvin, Cianferoni et Martinelli, 2016).

Il faut noter que ce « compromis illusoire » s'inscrit dans le cadre d'un affaiblissement des arrangements néo-corporatistes et du pouvoir des associations représentatives en Suisse (Eichenberger et Mach, 2011 ; Mach, 2015). Du côté du capital, on observe une diminution des liens inter-firmes tels qu'ils existaient sous la forme de mandats croisés au sein des Conseils d'administration et qui permettaient des échanges de compétences, le développement de la sous-traitance domestique, la coopération en matière de recherche et développement et une meilleure défense des intérêts (Eichenberger et Ginalski, 2017). Par ailleurs, on assiste à une réorganisation des associations patronales avec une diminution des membres de Swissmem et une montée en force de Swissmechanic dont l'adhésion est considérée plus avantageuse en raison des cotisations moins élevées et l'adhésion facultative à la CCT (Widmer, 2012, p. 270).

Du côté du travail, l'érosion des effectifs de la FTMH (et de Unia à partir de 2004) est patente : pour la fédération, ils diminuent de 110 900 en 1990 à 88 100 en 2003, tandis que pour le deuxième, ils passent de 203 288 en 2004 à 200 236 en 2017. Pour sa part, la VSAM, proche du patronat et qui privilégie les accords d'entreprise sur ceux de branche, monte en puissance au cours des années 1990 (Mach, 2006, p. 294 ; Widmer, 2012, pp. 292-293). Cependant, le nombre des adhérents à Employés Suisses, syndicat issu de la fusion de la VSAM avec la Fédération des associations des employé-e-s de l'industrie chimique (VSAC), passe de 23 215 en 2006 à 16 092 en 2017 (OFS, 2019c). Dans ce contexte, plusieurs firmes MEM quittent la CCT jugée trop « coûteuse » dans un environnement plus concurrentiel (Widmer, 2012, p. 274).

Cette tendance, combinée avec d'autres réformes législatives qui voient le jour durant les années 1990 et 2000, favorise une décentralisation des relations de travail de la branche vers l'entreprise. Ainsi observe-t-on une déconnexion entre l'espace dans lequel les nouvelles stratégies de profit des firmes se déploient (les CMV) et l'espace dans lequel les salarié-e-s

peuvent exercer leur pouvoir (l'entreprise). Cette déconnexion persiste en dépit de l'existence d'une régulation supranationale à travers, par exemple, les comités d'entreprise européens. Le nombre de ces structures demeure limité et, dans la plupart des cas, il ne s'y déroule pas de négociation sociale à proprement parler ; les activités se limitent à de simples échanges de vues entre les travailleur-euse-s des filiales de multinationales (Ziltener et Gabathuler, 2016).

Les CMV et la décentralisation (relative) des relations industrielles

La Loi fédérale du 17 décembre 1993 sur l'information et la consultation des travailleurs dans les entreprises (Loi sur la participation) a introduit le droit d'être informé-e au moins une fois par an sur la situation économique de l'entreprise et ses conséquences sur l'emploi, le droit d'information et de consultation en cas de licenciements collectifs, de désinvestissement ou de fusion et le droit de codécision sur la gestion des fonds de pension. Les firmes de plus de 50 salarié-e-s peuvent aussi élire, avec l'accord de l'employeur, des représentant-e-s au sein d'une commission du personnel et, dans celles avec moins de 50 salarié-e-s, l'employeur peut informer ses employé-e-s sans passer par un organe collectif élu. La Loi fédérale sur la fusion, la scission, la transformation et le transfert de patrimoine (LFus) du 3 octobre 2003 prévoit la consultation des représentant-e-s du personnel en cas de fusion (art. 28). L'obligation d'un plan social en cas de licenciement collectif a été introduite le 1^{er} janvier 2014 dans le cadre de la réforme du Code des obligations (CO) (art. 335h à 335k CO) pour les firmes d'au moins 250 salarié-e-s qui licencient au moins 30 salarié-e-s.

Ces réformes favorisent les accords d'entreprises au détriment des branches (Mach, 2006 ; Oesch, 2007). Les commissions du personnel dans l'entreprise assument alors un rôle plus important (Ziltener et Gabathuler, 2019, p. 218). En parallèle à la décentralisation de la négociation sociale, on observe la disparition des clauses d'ajustement automatique des salaires à l'inflation et la généralisation de l'individualisation de la politique salariale (Oesch, 2011, pp. 89-90). Ainsi, l'action syndicale devient plus difficile dans l'entreprise, et la décentralisation des relations industrielles renforce le pouvoir des employeurs.

Ce contexte de dégradation des conditions d'emploi et d'affaiblissement des organisations représentatives de la branche a poussé la FTMH (et ensuite Unia) ainsi que d'autres syndicats suisses à changer leur stratégie d'action. L'intervention dans l'arène conventionnelle et sur les lieux de travail est abandonnée au profit d'une intervention dans la sphère politique (Widmer, 2007). Le syndicat affirme alors sa présence *via* des campagnes médiatiques, des interventions dans les médias et dans le débat politique, avec le lancement de référendums et d'initiatives populaires, et des alliances externes au monde du travail (Oesch, 2011). Ce choix aboutit à un résultat mitigé. Si, dès la fin des années 1990, et à la suite de la crise de 2008, on assiste à une hausse des mobilisations et des grèves soutenues par la FTMH (et ensuite par Unia)⁵⁹, l'érosion des effectifs des syndicats continue et la paix du travail n'est pas remise en cause. Selon Oesch (2011), les ressources mobilisées pour ces campagnes impliquent un moindre engagement des syndicats sur les lieux de travail⁶⁰. De même, la relation avec les membres des commissions d'entreprise n'est pas très développée. Ces commissions négocient souvent seules avec les directions. C'est pourquoi les employeurs jugent utile le travail de ces structures pour la gestion du personnel (Ziltener et Gabathuler, 2019, p. 229).

Ainsi, malgré la dynamique de faible croissance de la branche MEM et l'affaiblissement des associations patronales à partir des années 1990, le compromis illusoire renforce le pouvoir du patronat par rapport aux travailleur-euse-s qui voient leurs conditions de travail se détériorer et leurs organisations collectives s'affaiblir à la suite de l'intégration dans les CMV. En effet, comme le montre le graphique 3, l'intégration dans les CMV et les stratégies de profit qui en découlent permettent aux firmes MEM d'accroître les profits. La hausse des profits passe entre autres par une augmentation de la productivité et une compression des coûts du

⁵⁹ Cependant, entre 1990 et 2016, le nombre moyen de grèves par année est de 5 (contre 7 entre 1945 et 1990). Il s'agit de grèves courtes et défensives, en réaction aux licenciements, à la fermeture de sites ou à des attaques sur les salaires (Alleva et Rieger, 2017, p. 157), qui engagent plus de salarié-e-s et se traduisent par plus de journées de travail perdues en raison de la grève par rapport à la période 1945-1990 : respectivement 5 575 salarié-e-s et 7 721 journées perdues par année, contre 1 247 salarié-e-s et 15 082 journées de travail perdues (OFC, 2019c).

⁶⁰ Ce choix doit être mis en relation avec le fait que les ressources syndicales dépendent aussi des cotisations de solidarité, à savoir des contributions obligatoires prélevées par l'employeur à travers une retenue sur les salaires des personnes non syndiquées et versées aux syndicats pour la gestion des CCT (Aubert, 2005, p. 149 ; Oesch, 2011, p. 86). Dans l'industrie MEM, cette disposition s'applique aussi aux salarié-e-s syndiqué-e-s à hauteur de 60 francs par année et de 84 francs en cas de difficultés financières du fonds de solidarité.

travail⁶¹. Il en résulte une baisse de la part de la valeur ajoutée qui revient au travail dans la branche MEM, de 57 % en 1997 à 48 % en 2018, tandis que la part qui revient au capital augmente de 43 % à 52 % au cours de cette période (OFS, 2021)⁶². De plus, les grandes entreprises et les PME renforcent leur pouvoir. En effet, la baisse du nombre de firmes MEM, de 14 463 en 1995 à 12 871 en 2017, se traduit par une baisse plus marquée du nombre de micro-entreprises et de leurs effectifs, tandis que la part des grandes reste la même, mais leurs effectifs augmentent, tout comme le nombre et les effectifs des petites et moyennes entreprises⁶³.

En somme, la trajectoire d'intégration de la branche MEM dans les CMV ne semble pas faire apparaître la dynamique de type « *win-win* » soulignée par la littérature *mainstream*. Au contraire, c'est une dynamique de « double divergence » qui semble se dégager de cette évolution. À l'opposé de la vision vertueuse des CMV pour les firmes et le travail dans les pays du Nord, cette hypothèse suggère un effet de participation de type « *win-lose* » où l'intégration du capital et du travail dans les CMV bénéficie avant tout aux firmes leaders et tend à dégrader la performance des firmes subordonnées aussi bien que les conditions de travail.

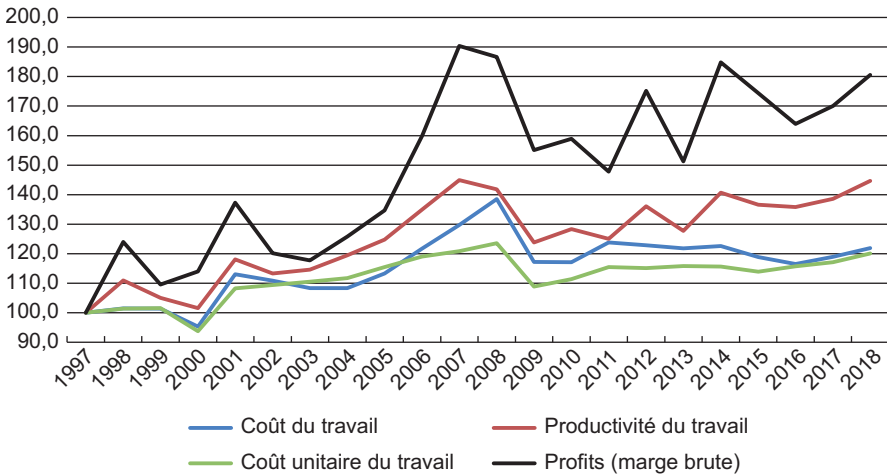
L'hypothèse de la double divergence sera ainsi discutée tout au long de notre enquête de terrain. La vérification, respectivement l'invalidation, de cette hypothèse doit examiner deux mécanismes à la base de l'effet « *win-lose* » dans les CMV. D'une part, les stratégies de profit fondées sur le contrôle des ressources-clés tendent à exclure la majorité des firmes subordonnées de l'usage de ces ressources et des bénéfices qui en découlent, et ce, en renforçant le pouvoir des firmes leaders dans les CMV. Des exigences de plus en plus fortes de la part des firmes leaders en termes

⁶¹ La productivité du travail exprime ici le rapport entre les emplois en équivalent plein temps (EPT) et la valeur ajoutée brute de la production de la branche MEM. Les coûts du travail expriment les charges supportées par les entreprises MEM pour l'emploi du personnel salarié, c'est-à-dire la somme des salaires et traitements, des cotisations sociales à la charge des employeurs et d'autres frais (formation et recrutement). Les coûts unitaires du travail expriment ici les coûts du travail par tête. Finalement, les profits sont appréhendés à travers la notion de marge brute qui correspond à la valeur ajoutée brute de la production de la branche moins les charges du personnel.

⁶² Pour mesurer la part du travail et du capital dans la valeur ajoutée des entreprises, nous utilisons des indicateurs approximatifs. Pour le travail, l'indicateur prend en compte les charges du personnel (salaires et charges sociales). Pour le capital, l'indicateur se base sur la marge brute (valeur ajoutée brute moins les charges du personnel).

⁶³ La part des établissements des micro-entreprises dans le secteur passe de 72,2 % à 67,3 % et la part de ses effectifs dans l'emploi de 10,5 % à 7,6 % ; la part des grands établissements reste la même (autour de 1,6 %), mais la part de leurs effectifs augmente de 41,7 % à 41,9 % et la part des petites et moyennes entreprises augmente de 26,3 % à 31,1 % et celle de leurs effectifs de 47,8 % à 50,4 % (OFS, 2019a, 2019e).

Graphique 3. Productivité, coût du travail et profits dans l'industrie MEM (1997-2018)



Source : OFS (2021 ; 2019a).

de baisse de coûts et de contrôle peuvent affecter l'activité des firmes subordonnées. D'autre part, le contrôle de ces ressources permet aux firmes leaders de mieux exploiter et contrôler un « travailleur collectif mondial » et d'augmenter ainsi la part de valeur captée à travers les CMV. L'hypothèse de la double divergence doit donc aussi examiner dans quelle mesure les CMV permettent aux firmes leaders d'exploiter et de contrôler le travail en renforçant ainsi le pouvoir du capital au détriment du pouvoir du travail.

2.3 La méthodologie

Afin de répondre à notre question de recherche et de discuter notre hypothèse, nous choisissons de mener deux études de cas à partir d'une analyse de plusieurs sources documentaires et de la conduite de soixante entretiens approfondis dans une sélection d'entreprises suisses et de certains de leurs sous-traitants qui contrôlent ou sont impliqués dans trois différents CMV. Cette section revient sur le choix d'une démarche par études de cas, le choix des entreprises et des CMV, ainsi que la récolte et l'analyse du corpus de données.

2.3.1 Une démarche par études de cas

Pour répondre à notre question et discuter notre hypothèse, nous avons opté pour une analyse par études de cas. Selon Passeron (2005, p. 17), le cas n'est pas « *un exemple arbitrairement choisi pour illustrer une proposition universellement valable* ». Au contraire, son analyse exige « *le suivi temporel de l'histoire dont [le cas] est le produit (et un moment)* » et « *une exploration détaillée du devenir corrélatif du (ou des) contexte(s) dans lesquels il s'inscrit* » (Passeron, 2005, pp. 17-18). Ce qui fait cas est donc l'analyse du contexte d'une situation pour le restituer dans une histoire permettant de révéler des enjeux qui dépassent le cas particulier.

Parmi les divers raisonnements par cas, nous avons opté pour le raisonnement allant du général au particulier et vice-versa (Livet, 2005). Le mouvement du général au particulier implique une lecture de notre terrain à travers les principaux concepts mobilisés pour répondre à la question de recherche tels que les formes et les déterminants des stratégies de profit (*upgrading*, accumulation, politique-produit, organisation productive et relation de travail), les espaces des CMV dans lesquels elles se déploient (espaces techno-productif, intangible, de gouvernance et de valorisation), les formes d'exploitation et de contrôle des ressources et du travail, ainsi que les rapports de pouvoir qu'elles impliquent entre capital et travail et au sein même du capital.

Le mouvement du particulier au général permet d'affiner et questionner ces mêmes concepts lors de l'analyse empirique. Cette démarche a permis d'interroger la pertinence des concepts issus de la littérature *mainstream* tout en accueillant des informations inédites et imprévues issues du terrain ouvrant à l'élaboration et à l'usage d'autres concepts. Ainsi, d'autres concepts plus sociologiques ont été mobilisés afin d'interpréter les données recueillies, par exemple les notions de « délocalisation sur place », de « précarité subjective », etc. Cet aller-retour méthodologique, entre général et particulier, n'avait pas pour but de valider une hypothèse générale au sens du test statistique, mais de montrer comment notre hypothèse et notre question doivent être ajustées pour rendre compte d'une situation singulière.

2.3.2 Le choix des entreprises et des CMV

Nous avons choisi deux entreprises focales à partir desquelles procéder à une analyse de trois CMV correspondant à trois types de produits. Les entreprises et les produits choisis sont emblématiques de la structure MEM et de la complexité des CMV du secteur.

La première entreprise, G Company⁶⁴, est une filiale d'une multinationale suisse et leader dans la fabrication des machines-outils. Une restructuration des CMV a eu lieu lorsque la multinationale, le groupe Beta, a décidé de transférer la production des machines de vieille génération effectuées chez G Company vers une filiale suisse du groupe, GT Company. Face à cette situation et grâce à la relation avec le sous-traitant stratégique Sisma, le management local a développé une nouvelle production à plus haute valeur ajoutée. La construction de cette nouvelle CMV a impliqué une collaboration étroite entre la firme leader G Company et Sisma. Une fois la nouvelle gamme de machines lancée, les pressions du groupe Beta ont transformé la nature de cette collaboration avec des répercussions tant sur les équipes de travail du sous-traitant stratégique Sisma que sur celles de l'entreprise leader G Company.

La deuxième entreprise focale, T Company, est une PME familiale internationalisée dont la production s'articule principalement autour de deux CMV correspondant à deux produits différents: les wagons et les turbines à gaz. Au cours des années 2000, l'entreprise a connu des restructurations profondes à la suite du renforcement de la concurrence des pays de l'Est, des crises économiques, de l'appréciation du franc suisse et des réformes ferroviaires en Europe. L'entreprise a alors décidé de modifier son insertion dans les CMV. Le recentrage sur la vente de licence, la gestion des projets et la fabrication des wagons à haute valeur ajoutée en interne s'est accompagné d'une délocalisation de la production des wagons en grande série vers le sous-traitant Wagoniska SA. Dans le département des turbines, le changement du client principal et firme leader dans la CMV a accru la pression sur les coûts et les temps de production. On a pu ainsi observer une transformation des relations inter-firmes dans les CMV.

⁶⁴ Afin de garantir l'anonymat, les noms des entreprises utilisées dans ce travail sont fictifs.

Le choix de ces deux cas est intéressant. Les CMV dans lesquelles ces firmes sont intégrées, reflètent une diversité techno-productive et de gouvernance, et la restructuration des CMV est toujours favorisée par des mutations de l'espace de valorisation. Ces cas permettent donc à la fois de comparer les effets des stratégies de profit sur les firmes subordonnées et sur les travailleur·euse·s et de mesurer l'effet de participation dans différentes CMV.

2.3.3 Les entretiens semi-directifs et les données secondaires

Les études de cas reposent sur plusieurs méthodes qualitatives parmi lesquelles les *entretiens approfondis*, menés avec le management et les salarié·e·s des entreprises et des CMV analysées, mais aussi les membres d'associations patronales et des syndicats du secteur MEM. Les interviews ont suivi la méthode semi-directive, ce qui a permis de discuter de manière approfondie avec nos interlocuteur·rice·s autour de blocs de questions formulées à partir de notre question de recherche, tout en prenant en compte les moments d'« expression libre » des acteur·rice·s (de Ketele et Roegiers, 1996, p. 172). Les entretiens ont donné lieu à un enchaînement de rencontres et à une réadaptation de nos guides d'entretien (annexe I). Cette méthode a permis d'explicitier les informations nécessaires pour répondre à notre question.

Des *entretiens exploratoires* ont été conduits avec les deux directeurs des entreprises focales, avec deux représentants des syndicats Travail Suisse et Unia et avec deux membres de direction des associations patronales Swissmem et Swissmechanic. L'objectif premier de ces entretiens était la collecte d'informations générales sur l'intégration de l'industrie MEM aux CMV et d'obtenir des accords de collaboration et d'accès aux entreprises.

Ensuite, nous avons mené des *entretiens informatifs* avec le management et les salarié·e·s dans les entreprises. Les entretiens avec les membres de direction des firmes focales ont permis de récolter des informations sur l'histoire et les caractéristiques des entreprises, les stratégies de profit qui ont sous-tendu leur intégration dans les CMV et les variables institutionnelles qui les ont favorisées. La structure techno-productive et les relations inter-firmes qui composent ces CMV ont aussi été thématiques. Des *entretiens biographiques* ont été menés avec les cadres intermédiaires et les salarié·e·s afin de les interroger sur la façon dont la dynamique des CMV affecte leur travail concret. Des informations factuelles ont aussi pu

être récoltées lors de ces entretiens, mais le but était ici de connaître le ressenti et le vécu des acteur·rice·s de la CMV.

Après avoir compris les stratégies de profit et la structure des CMV des firmes focales, nous avons conduit des entretiens auprès des managers et des salarié·e·s d'une sélection de fournisseurs, de filiales et de sous-traitants. Les entretiens avec le management ont dans ce cas permis de saisir l'effet des stratégies des firmes leaders sur celles subordonnées et de mesurer les marges de manœuvre de ces dernières. Ceux avec le personnel ont mis en lumière l'impact de l'intégration des CMV pour ces catégories du personnel.

Si les entretiens informatifs ont été décisifs pour comprendre la structure des CMV et les stratégies de profit, les entretiens avec le personnel ont permis d'analyser plus finement les modalités d'exploitation et de contrôle des ressources, des firmes subordonnées et du travail sur lesquelles ces stratégies reposaient.

Soixante entretiens semi-directifs ont été conduits au total, dont six exploratoires (deux syndicalistes, deux membres d'une association patronale et deux avec directeurs des deux firmes focales) et quatre complémentaires, deux avec le directeur de G Company, un avec un cadre de T Company et un avec un reporter taïwanais – pour un total d'environ 62 heures et 30 minutes d'enregistrement. Tous les entretiens se sont déroulés dans un cadre strictement confidentiel, le plus souvent dans un local au sein des entreprises ou dans les bureaux des associations représentatives. Quand cela n'était pas possible, nous avons rencontré les interlocuteur·rice·s dans un bistrot, ou nous avons échangé par téléphone. Les discussions se sont déroulées dans de bonnes conditions et sans aucune retenue apparente de la part des interlocuteur·rice·s.

La plupart des entretiens ont été conduits en langue française et italienne, à l'exception de deux entretiens menés respectivement en allemand et en anglais. La plupart des interviews ont fait l'objet d'un enregistrement et seuls quatre entretiens – trois exploratoires et un complémentaire – n'ont fait fait l'objet d'une prise de notes. Le tableau 4 fournit la répartition des entretiens à partir des critères sociodémographiques tels que le sexe, l'âge, la catégorie socio-professionnelle (CSP) et les institutions d'appartenance des interviewé·e·s.

Tableau 4. Caractéristiques des personnes interviewées

	CMV machines			CMV wagons/turbines			Partenaires sociaux			Total
	G Company	GT Company	Sisma	T Company	Fournisseur local	Leader turbines	Syndicats	Patronat	Autre	
Hommes	16	7	5	16	3	1	4	3	1	56
Femmes	2	1	1	-	-	-	-	-	-	4
Total	18	8	6	16	3	1	4	3	1	60
Âge										
30-39 ans	5	-	3	2	-	-	-	1	1	12
40-49 ans	3	7	-	5	2	1	3	-	-	21
50-59 ans	8	1	3	5	-	-	1	2	-	20
60-65 ans	1	-	-	4	-	-	-	-	-	5
> 65 ans	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2
CSP	3	-	1	8	1	-	-	-	-	13
Ouvrier·ère·s	5	-	3	1	-	-	-	-	-	9
Employé·e·s	4	7	1	4	1	1	1	-	-	19
Cadres	6	1	1	2	1	-	3	3	-	17
Direction	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2
Autre									1	1

Un nombre plus élevé d'entretiens a été mené dans les entreprises qui participent à la CMV des machines-outils (32), contre 20 dans la CMV des wagons et turbines. Cet écart est dû à la forte complexité des CMV de G Company, filiale du groupe Beta, et à l'accès privilégié chez le sous-traitant Sisma. L'inégale répartition selon les âges – on remarque l'absence de jeunes – traduit notre volonté d'interviewer des personnes disposant d'une expérience dans l'entreprise et capables de rendre compte des restructurations des CMV, de leur impact sur le travail ainsi que l'évolution des relations inter-firmes. Dans certains cas (T Company), une ancienneté élevée de la main-d'œuvre explique l'absence de jeunes interviewé·e·s. L'inégale répartition par catégorie socio-professionnelle exprime en revanche la division du travail dans la CMV après les restructurations (G Company pour le faible nombre d'ouvrier·ère·s) et l'impossibilité d'interviewer des ouvrier·ère·s (GT Company et fournisseur local et client de T Company).

Conformément aux caractéristiques du secteur où 80 % des effectifs sont des hommes, l'emploi est organisé selon une division sexuée du travail. Les femmes assument le plus souvent des fonctions administratives et des positions subalternes, alors que les hommes sont surreprésentés dans les tâches techniques et dans la hiérarchie. En particulier, chez G Company, seules deux femmes occupent une fonction de cadre intermédiaire dans l'administration, en qualité de responsable du personnel et de responsable de l'innovation dans le département R&D. Chez GT Company, une femme occupe le poste de cadre dans le département des achats. Chez Sisma, une femme occupe le poste de responsable administratif.

Ces choix nous semblent pertinents au regard de la problématique de notre travail et de la démarche systémique inspirée par l'objectivité positionnelle. La liste des entretiens, chacun accompagné d'une note biographique de la personne interviewée, est fournie en annexe II.

Tous les entretiens, à l'exception de trois interviews effectuées avec un syndicaliste, un membre d'une association patronale et le reporter taïwanais, ont fait l'objet d'une transcription intégrale (*verbatim*) et d'une analyse à l'aide d'un logiciel statistique permettant le traitement systématique et optimal des données qualitatives. La restitution des données a été faite dans le respect de l'anonymat des entreprises, des produits et des personnes interviewées, conformément aux accords pris par écrit. Les indications de codage utilisées dans le corps du texte sont résumées dans le tableau 5 et incluent le type d'entretien, le sexe, la catégorie socio-professionnelle, l'entreprise et la date de l'entretien.

En plus des entretiens, nous avons mené une analyse documentaire et macro-économique qui a permis de contextualiser les études de cas et de

Tableau 5. Codes des entretiens utilisés dans le texte

Type d'entretien	Sexe	Catégorie socio-professionnelle	Entreprise	Date de l'entretien
EE : entretien exploratoire EM : entretien avec le management EP : entretien avec le personnel EPS : entretien partenaires sociaux	H : homme F : femme	PDG : président-directeur général Syndicat : permanent syndical Patronat : membre association patronale Cadre_dép. XY Cadre intermédiaire_dép. XY Ouvrier_dép. XY Employé_dép. XY	T Company Fournisseur régional Wagonska SA G Company GT Company Sisma Fournisseur taïwanais Multinationale américaine	jj/mm/aaaa

répondre à notre problématique en relation à l'histoire et à l'évolution des entreprises et des transformations socio-économiques de la branche. Les principales sources dépouillées dans ce cadre sont les suivantes :

- Les *sources internes aux entreprises* (rapports annuels, plaquettes, organigramme, accords inter-entreprises, documents stratégiques et normes techniques et de qualité);
- Les *articles de la presse* locale, nationale, internationale, syndicale et patronale portant sur l'industrie MEM et sur les entreprises analysées ;
- Les *sources internes aux partenaires sociaux* (rapports, bases de données et informations écrites inhérentes aux conflits du travail);
- Les *sources professionnelles* telles que des documents publiés par les partenaires sociaux de branche ou d'autres institutions (Crédit Suisse, Deloitte, McKinsey & Company, UBS, etc.);
- Les *monographies et articles historiques* sur l'industrie MEM et les firmes analysées⁶⁵;

⁶⁵ Les articles sur les entreprises consultées au cours de ce travail ne sont pas cités dans le cadre de cet ouvrage afin de garantir l'anonymat.

- Les *sources statistiques* de l'Administration fédérale des douanes (AFD), l'Annuaire statistique de la Suisse, la Banque nationale suisse (BNS), l'Office fédéral de la statistique (OFS), l'Organisation de coopération et de développement économique (OCDE), le Secrétariat d'État à l'économie (SECO) et la Statistique historique de la Suisse (HSSO).

Les sources documentaires ont fait l'objet d'une lecture systématique, ce qui a permis d'affiner l'analyse qualitative de nos études de cas. En particulier, cette analyse a permis de mieux comprendre les stratégies de profit et les restructurations des CMV MEM (articles de presse, études de branche, etc.), les relations inter-firmes avec les sous-traitants ou fournisseurs stratégiques (sources internes aux entreprises), ainsi qu'une compréhension de l'évolution historique de la branche (monographies, articles et sources professionnelles et statistiques).

Le recours à l'ensemble de ces méthodes traduit une démarche systémique fondée sur l'objectivité positionnelle qui a permis de mettre en lumière les déterminants des stratégies de profit des firmes leaders, leurs impacts sur les firmes subordonnées et le travail tout au long des CMV, mais aussi les possibilités, notamment pour les salarié-e-s concerné-e-s, d'agir pour améliorer leurs conditions de travail au long des CMV.

Une démarche systémique inspirée par l'objectivité positionnelle

La démarche par études de cas s'inscrit dans une approche systémique qui présuppose d'analyser le capital et le travail comme des «*expressions de la même relation, mais vues simplement de ses pôles opposés*» (Marx, 1976c, p. 579)⁶⁶. Autrement dit, les individus rencontrés dans le cadre de notre enquête peuvent être considérés comme la «*personnification de catégories économiques, comme porteurs de rapports de classe et d'intérêts déterminés*» (Marx, 1976a, p. 13). Cependant, leur action et leur ressenti ne peuvent pas uniquement s'expliquer par leur position dans les rapports de production selon une relation déterministe. Au contraire, comme le montre notre analyse, le dépassement subjectif des conditions de la production est possible à travers l'action de ces acteur-ric-e-s même si – comme nous le verrons au cours de ce travail – les rapports de production opposent de fortes résistances à la possibilité même de ce dépassement.

⁶⁶ La dichotomie entre individu et structure théorisée par Giddens (1984) est ainsi rejetée en faveur de l'épistémologie de l'être objectif où l'action de l'individu est à la fois une pratique objectivante et une pratique objectivée. Voir sur ce point Lipietz (1989).

La prise en compte de divers points de vue dans l'analyse de la dynamique des CMV est donc nécessaire dans le cadre de cette démarche et aboutit à la recherche de ce qu'Amartya Sen appelle une « objectivité positionnelle » (Sen, 1993). Dans cette perspective, la connaissance sociale se fonde sur la pluralité de points de vue des acteur-riche-s qui la constituent. Les paramètres d'observation dépendent de la position de l'observateur-riche dans les rapports sociaux, de ses ressources personnelles, de sa culture et de son vécu. Dans notre étude, les exigences propres à l'objectivité positionnelle impliquent une analyse de plusieurs « représentant-e-s » du capital et du travail. Cette posture refuse le relativisme, car le croisement des points de vue permet de révéler les failles de compréhension sur des aspects de la réalité observée à partir d'un seul point de vue. Cette posture n'est pas non plus en contradiction avec la subjectivité des observateur-riche-s, car les caractéristiques subjectives font aussi partie des paramètres de position spécifiques, et la subjectivité entre à plus d'un titre dans la construction d'une connaissance objective, notamment lors de la synthèse « trans-positionnelle » sur laquelle se fondent les étapes d'analyse et de restitution des données recueillies de la part des chercheur-e-s (Sen, 1993).

Conclusion

L'analyse de la littérature menée dans le premier chapitre a permis de forger un cadre théorique à partir des atouts des courants *mainstream* et critiques à mobiliser dans le cadre de notre enquête empirique. Ce cadre théorique, fondé sur la relation capital-travail, considère les CMV comme une organisation industrielle à travers laquelle le capital met en œuvre plusieurs stratégies de profit (*upgrading* industriel), basées sur différents mécanismes de captation de plus-value, en vue d'augmenter les profits. L'exploitation et le contrôle des ressources-clés, des firmes subordonnées et du travail sont les principaux piliers de ces stratégies dont la viabilité dépend de la dynamique d'accumulation du capital, de la politique-produit, de l'organisation productive et du type de compromis entre capital et travail dans l'entreprise et au-delà. Les rapports de pouvoir inter-firmes et entre capital et travail déterminent l'effet de participation dans les CMV pouvant déboucher sur (1) une amélioration de la performance de l'ensemble des entreprises et des conditions de travail (effet « *win-win* »), sur (2) une amélioration de la performance uniquement pour les firmes leaders et une dégradation de la performance des firmes subordonnées et du travail (effet

« *win-lose* »), ou encore sur (3) une dégradation à la fois de la performance de l'ensemble des entreprises et du travail (effet « *lose-lose* »).

Les caractéristiques de l'industrie MEM, secteur emblématique de l'économie suisse et fortement intégré dans les CMV à la suite des crises des années 1990 et 2008, nous ont conduit à choisir ce secteur pour mener une enquête empirique visant à répondre à notre question de recherche. La trajectoire d'insertion de cette branche dans les CMV nous a aussi conduit à formuler l'hypothèse de la double divergence selon laquelle une amélioration de la performance des firmes leaders s'accompagne à la fois d'une dégradation de celles des firmes subordonnées et du travail. L'opérationnalisation de ce cadre et la discussion de cette hypothèse reposent sur une approche systémique inspirée de la notion d'objectivité positionnelle et sur une enquête de terrain dans trois CMV où deux firmes focales suisses sont intégrées. Ces firmes sont emblématiques de la structure de la branche et de la diversité des CMV MEM.

Plusieurs méthodes qualitatives ont été mobilisées dans ce cadre, dont celle des entretiens semi-directifs avec des « partenaires sociaux », le management et le personnel des firmes analysées, qui occupent une place centrale. Ces analyses ont permis de comprendre les déterminants des stratégies de profit des firmes leaders et d'interroger leur impact sur les firmes subordonnées et sur le travail. Une analyse documentaire de plusieurs sources telles que des rapports de branche, des documents internes aux entreprises, des articles de presse, etc. ont permis de mieux appréhender la trajectoire d'intégration de ces firmes dans les CMV.

PARTIE II – LE CAS DE G COMPANY : LES CMV DES MACHINES-OUTILS

Chapitre 3

La multinationale G Company

Le premier cas d'étude porte sur l'entreprise G Company. Il s'agit d'une entreprise suisse fondée au milieu du XIX^e siècle. Au début des années 1980, elle a été rachetée par une multinationale suisse qui demeure l'une des plus grandes firmes de la branche. Les CMV analysées se sont construites au fil d'une restructuration de la production engagée au cours des années 1990 et concrétisée à la suite de la crise économique de 2008. Cette restructuration entraîne la fermeture du département de production des machines-outils et transforme en profondeur l'organisation de la production et du travail. Une nouvelle gamme de machines est développée en peu de temps. Quelles sont les stratégies de profit sous-jacentes à cette participation aux CMV ? Sur quelles relations inter-firmes s'appuient-elles ? Quelles sont les caractéristiques des entreprises et des travailleur-euse-s qui y participent ?

Ce chapitre aborde ces questions dans le but de mieux comprendre les modalités de contrôle des ressources clés et des firmes subordonnées sur lesquelles ces CMV reposent.

3.1 L'intégration en qualité de firme leader dans les CMV

Créée au milieu du XIX^e siècle, G Company est intégrée au cours des années 1980 dans une multinationale suisse, le groupe Beta, leader mondial dans la fabrication des machines-outils. À la suite des restructurations des années 1990 et après la crise économique de 2008, la direction du groupe décide de fermer le département de production. Confronté à cette situation, le management local crée une nouvelle gamme de machines.

3.1.1 Les débuts d'un atelier de production

G Company est fondée au début des années 1920 et démarre ses activités dans le domaine des turbines hydrauliques et des moteurs d'automobiles. Durant les années 1930, le directeur décide de recentrer les activités sur l'usinage et la vente des turbines. Dès ses premières années d'activité, l'entreprise exporte ses produits dans toute la Suisse, mais aussi à l'étranger, notamment en Afrique, en Amérique du Sud, en Australie, en Europe et en Inde. Dès la fin des années 1930, la production se diversifie. Le rachat d'une entreprise locale permet à G Company d'intégrer la production de moteurs pour véhicules agricoles dans sa gamme de produits. Au début des années 1940, un département de mécanique générale est ouvert. Trois ans plus tard, grâce au rachat des ateliers de production d'une société suisse, l'entreprise fabrique des appareils de chauffage.

Dès 1952, l'entreprise s'engage dans une activité de recherche et développement sur des procédés électriques utilisant une technologie émergente dans la branche. La production des machines-outils démarre quelques années plus tard. La fabrication de brûleurs, d'équipements et de freins pour les véhicules connaît aussi une expansion et elle est transférée à une filiale étrangère localisée à proximité du territoire suisse. Au début des années 1960, les investissements dans cette filiale s'accompagnent d'une hausse du nombre des ouvriers et de l'ouverture de nouveaux ateliers. Durant cette période, 45 % de la production (dont 90 % des machines) est exportée.

Les effets de la crise internationale des années 1970 et la consolidation technologique des machines poussent l'entreprise à restructurer la production. Les ateliers des turbines hydrauliques, des moteurs et des brûleurs à mazout sont vendus à d'autres entreprises suisses et étrangères. La production

des machines se développe ainsi sous l'impulsion d'une nouvelle entité, le groupe Beta, une multinationale suisse leader dans le domaine des machines.

3.1.2 L'intégration dans le groupe Beta

Le groupe Beta est fondé au début des années 1800. Au cours de la seconde moitié du XIX^e siècle, elle devient l'une des plus grandes entreprises de Suisse dans la production de fonte, d'acier et d'éléments de tuyauterie. Durant l'entre-deux-guerres, l'entreprise acquiert des compétences dans la fabrication de machines-outils, notamment grâce à des brevets et au rachat d'un fabricant local. Ce n'est que pendant l'après-guerre que Beta entame une croissance exponentielle et diversifie sa production à travers des acquisitions d'ateliers en Suisse et en Allemagne qui disposent d'une véritable expertise dans le domaine de la machine-outil. Le groupe Beta constitue déjà l'une des plus grandes multinationales du secteur et connaît une financiarisation croissante. Ses actions ont été cotées en Bourse dès 1910, mais à partir de 1980, aucun membre de la famille d'origine ne siège plus au conseil d'administration⁶⁷.

Au cours des années 1980, ce conseil acquiert 51 % des actions de G Company et il prend ensuite le contrôle total de cette firme qui devient ainsi une des cinq filiales suisses du groupe. Dans les années 1990, le groupe Beta procède à un recentrage stratégique sur son cœur de métier et à une réorganisation de sa structure managériale. Une société holding est créée au sein de laquelle les activités industrielles (composants pour l'industrie automobile, systèmes de tuyauterie, machines-outils et construction d'installations) deviennent autonomes par rapport à la société mère. Les activités de fonderie sont vite abandonnées. Dans la deuxième moitié des années 1990, le groupe devient l'actionnaire majoritaire de GT Company, une PME suisse fondée au début des années 1950 et active dans la production de machines utilisant les mêmes technologies que celles de

⁶⁷ L'ensemble du capital du groupe est flottant, ce qui signifie que toutes les actions peuvent être échangées en Bourse (Ginalski, 2015). Ce groupe est toutefois l'une des rares sociétés suisses à avoir introduit des mesures de protection à l'encontre des prises de contrôle stratégiques et ce, au moyen d'une clause qui empêche tout actionnaire de détenir plus de 5 % des votes lors des assemblées des actionnaires du groupe (Widmer, 2012). Malgré la dispersion de l'actionnariat, plusieurs sociétés financières ont fait leur entrée dans le capital du groupe.

G Company. Ces deux firmes sont par la suite regroupées dans une *holding* qui constitue dès lors la nouvelle division des machines du groupe Beta.

Le rapprochement de ces deux sociétés, précédemment concurrentes dans la production des machines-outils, est un événement important. Le management de G Company définit ce regroupement comme un « mariage compliqué », compte tenu précisément du passé de concurrence entre les deux firmes. En 2000, le groupe Beta procède aussi à un autre rachat stratégique de la branche d'usinage d'un fabricant suisse de machines qui utilise une autre technologie, ce qui permet d'élargir la gamme des produits.

L'éclatement de la « bulle » Internet en 2000-2001 affecte à nouveau l'activité du groupe. De 2000 à 2003, les commandes chutent de 17 % et le chiffre d'affaires, de 16,5 % en trois ans. Les profits⁶⁸ diminuent de 38,7 % durant la même période⁶⁹. En 2002 et 2003, le groupe cumule deux années de perte, ce qui le pousse à réduire les capacités de production en Europe et à réorganiser les activités au sein des divisions. De 155 en 2003 – dont 112 en Europe, 26 en Asie, 15 en Amérique et 2 en Australie –, le nombre des établissements du groupe Beta passe à 129 en 2007, avec un recul marqué pour l'Europe (-32), mais une création nette de sites productifs en Asie (+9)⁷⁰.

Cette réorganisation des activités implique une réduction des effectifs, une concentration de la production des machines-outils sur les sites de ses filiales suisses, G Company et GT Company, ainsi que l'abandon des activités de fonderie et de production de plastique. De 2000 à 2007, le nombre des employé·e·s du groupe diminue ainsi de 11,4 %, dont 17 % en Europe et 16 % en Suisse⁷¹. Le groupe Beta abandonne alors l'activité de construction d'installations. En 2007, la crise financière des *subprimes* aux États-Unis affecte de nouveau les activités du groupe Beta. Cette fois-ci, le groupe procède à une restructuration d'ampleur des CMV des machines-outils.

⁶⁸ Il s'agit du bénéfice avant intérêts, impôts, dépréciation et amortissement (EBITDA).

⁶⁹ Groupe Beta, *Rapport annuel*, 2004.

⁷⁰ Groupe Beta, *Rapport annuel*, 2008.

⁷¹ Groupe Beta, *Rapport annuel*, 2008.

3.1.3 Les restructurations et les conflits du travail

En 2009, les commandes et le chiffre d'affaires de Beta chutent de 35 % par rapport à l'année précédente. La division des machines-outils est lourdement frappée. Le groupe Beta procède ainsi à une nouvelle restructuration de la production avec une baisse de 16 % de l'emploi en dix-huit mois dans ses filiales, suivie d'une diminution des sites productifs en Europe.

De 2009 à 2017, le nombre des filiales européennes passe de 78 à 70, alors que de nouveaux sites sont ouverts en Amérique (+5), en Asie (+1) et dans le reste du monde (+2)⁷². La suppression d'emplois concerne surtout les filiales européennes, dont les quatre filiales suisses où l'on observe une baisse des effectifs de 17 %, soit plus de 500 emplois.

G Company est particulièrement touchée par la crise. Son chiffre d'affaires diminue de 46,5 % en 2009 par rapport à 2008, et elle enregistre une perte nette de 81 millions de francs au cours de cet exercice. Le groupe Beta saisit ainsi l'occasion pour transférer la production des machines-outils de première génération de G Company vers la filiale GT Company. Dans le même temps, la production des machines standards qui est réalisée dans un autre site de production est démantelée. La fermeture du département de production de G Company entraîne la suppression d'environ 200 emplois au total, soit 40 % des effectifs des quatre filiales suisses du groupe Beta. Les activités de recherche et développement (R&D), les services logistiques et les services de vente sont maintenus.

La restructuration est mise en œuvre en deux temps. Au début de l'année 2009, le groupe Beta procède à 340 licenciements, dont environ la moitié dans les filiales suisses. Dans ce cadre, après avoir recouru au chômage technique pour la plupart du personnel du département de production, G Company procède à un licenciement collectif d'une soixantaine d'employé·e·s. Le département des ressources humaines s'occupe alors de sélectionner le personnel en favorisant les employé·e·s plus proches de l'âge de la retraite ou avec plus de possibilités d'être réinséré sur le marché du travail. La deuxième étape de la restructuration est annoncée avant l'été et concerne la fermeture de la production et l'annonce de la suppression

⁷² Groupe Beta, *Rapport annuel*, 2018.

de 2 300 emplois au sein du groupe Beta, dont 160 chez G Company. La direction de G Company communiquera au personnel les détails de cette deuxième étape du plan à la fin de l'été.

La communication de cette mesure suit une stratégie bien précise. Tout d'abord, entre la première et la deuxième étape de la restructuration, des fuites d'information lors des séances du personnel ou dans les locaux de l'entreprise permettent d'acclimater le personnel à l'idée d'un changement imminent. Ensuite, alors qu'une partie du personnel est au chômage technique, la direction de G Company annonce à la commission du personnel et à la presse la décision d'arrêter la production des machines de vieille génération. Cette stratégie n'affecte pas seulement les ouvrier·ère·s, mais aussi les cadres intermédiaires qui ne sont pas informés des faits et se sentent déstabilisés par cette nouvelle (EM_H_Cadre intermédiaire4, G Company).

La première phase de restructuration n'avait pas suscité des réactions particulières de la part des salarié·e·s, mais cette fois-ci, la direction ne peut pas éviter le choc émotionnel qu'une telle annonce provoque auprès du personnel. Un conflit collectif du travail de plusieurs mois éclate après l'annonce de la fermeture de la production. Les salarié·e·s se réunissent en assemblée dans les jours suivants l'annonce et revendiquent leur opposition au plan de restructuration. Il·elle·s donnent mandat à la commission du personnel et au syndicat Unia de trouver une solution alternative. Parmi les solutions proposées, on trouve l'extension du chômage partiel au lieu des licenciements prévus, des mesures de perfectionnement et de qualification pour garantir la reconversion professionnelle des ouvrier·ère·s, ainsi que la mise en œuvre d'un modèle de retraite anticipée socialement supportable pour le personnel plus âgé. Enfin, le personnel décide d'organiser une action de protestation.

Un débrayage sous forme de rassemblement est organisé fin septembre devant les locaux de l'entreprise. L'action, soutenue par Unia, est soigneusement planifiée. Le jour même, le directeur de la division des machines du groupe Beta est présent en entreprise à l'occasion d'une séance de négociation avec la commission du personnel et le management local. L'action représente un moyen de faire pression sur le management et d'obtenir des concessions. Pendant que les membres de la commission s'entretiennent avec le management central, les salarié·e·s se rassemblent à l'extérieur de l'entreprise pour une action démonstrative soutenue par des syndicats.

Sous la pression des travailleur·euse·s, le management central décide de prendre la parole. Dans son discours, il insiste sur les difficultés

économiques du groupe Beta et sur l'inéluctabilité des mesures. Avant de conclure, il propose aux salarié·e·s de renoncer à 30 licenciements (sur les 168 prévus) en échange de la fin des protestations. Les salarié·e·s et les syndicats profitent de la présence de la presse pour adopter une résolution dans laquelle ils demandent trois choses : le retrait des licenciements et la prise en compte des solutions alternatives formulées par la commission ; la réévaluation du rôle stratégique de G Company au sein du groupe Beta dans le développement des machines de vieille génération ; et l'adoption de mesures d'urgence de la part des autorités cantonales pour la sauvegarde de l'emploi industriel.

Face à la détermination de la direction, les travailleur·euse·s se réunissent à nouveau en assemblée pour discuter et de la proposition du management central et des éventuelles actions à entreprendre. À cette occasion, le personnel décide d'accepter la proposition du retrait de 30 licenciements et donne mandat à la commission pour négocier un « bon plan social » avec la direction. Les salarié·e·s acceptent alors l'arrêt de la production et renoncent à toute autre action. Certain·e·s participent début octobre à une manifestation organisée par les partis de gauche et les syndicats pour dénoncer la dégradation des conditions de travail dans la région. Le même jour, les négociations entre la commission du personnel et le management se terminent. Une lettre de licenciement est envoyée une semaine plus tard à plus de 100 salarié·e·s. Ainsi, les dernier·ère·s travailleur·euse·s quittent l'entreprise à la fin de l'année en empochant une « prime de départ » pouvant aller jusqu'à trois mois de salaire⁷³. Durant cette phase du conflit, en plus de soutenir la direction dans le choix des personnes à licencier, la commission du personnel offre un soutien administratif et psychologique aux travailleur·euse·s licencié·e·s.

En dépit de cette somme d'argent, aucune des revendications formulées par la commission du personnel et le syndicat n'a été adoptée. Les salarié·e·s sont également choqués par la manière dont la direction des ressources humaines a mis en œuvre la restructuration. À la différence de la première restructuration où les licenciements étaient

⁷³ Il n'a pas été possible de consulter le détail du plan social en question. Cependant, les discussions avec le président de la commission du personnel de l'époque attestent une « démarche individualisée » où la détermination des indemnités de départ s'est faite selon plusieurs critères tels que l'âge, l'ancienneté, le lieu de résidence et les qualifications afin de distribuer de manière équitable le budget mobilisé par la direction.

ciblés et des explications avaient été fournies à chaque travailleur·euse·s, cette fois-ci les licenciements sont communiqués au personnel sans explications ultérieures, et ceux et celles qui contestent cette décision sont accompagné·e·s individuellement à la porte de l'entreprise (EM_F_Resp. RH, G Company).

Ces restructurations récentes transforment la structure des CMV dans lesquelles G Company est insérée et, comme nous le verrons plus en détail au chapitre 5, le conflit du travail affecte les relations de travail et la structure de l'emploi dans l'entreprise.

3.2 Les CMV des machines de nouvelle génération

L'arrêt de la production des machines de première génération s'inscrit dans une stratégie d'*upgrading* fonctionnel qui a pour effet de transformer l'organisation de G Company. D'une production de machines reposant sur une technologie consolidée au sein du groupe Beta, celle-ci se lance en peu de temps dans la conception et la fabrication d'une nouvelle génération de machines-outils en exploitant une nouvelle source technologique.

3.2.1 Une stratégie d'*upgrading* fonctionnel

La restructuration des CMV des machines de première génération est la première étape d'une stratégie globale d'*upgrading* fonctionnel consistant à transférer l'ensemble de la production de cette gamme de machines vers un fournisseur taïwanais avec lequel le groupe Beta entretient des liens d'affaires de longue date. Pour mettre en œuvre cette restructuration, il est indispensable pour le management de faire l'expérience du transfert d'une production complexe, dans le cadre d'une gouvernance hiérarchique, avant de la délocaliser à Taïwan.

Dans la perspective défendue par le management du groupe Beta, le transfert des machines vers la filiale GT Company représente ainsi la première étape de cette stratégie et constitue une sorte d'«entraînement» permettant de tester la capacité à transférer le segment productif de la CMV des machines de vieille génération (EM_H_Resp. Supply Chain, G Company).

Cette stratégie ne bouleverse donc pas la structure des CMV des machines de vieille génération. Le transfert de la production de G Company à GT Company entraîne seulement des changements dans la localisation de certains fournisseurs de pièces et composants. Ces changements concernent des firmes partenaires de la filiale GT Company qui se trouvent à proximité de sa région d'implantation. Toujours dans cette logique, le projet de délocalisation des machines vers le fournisseur taiwanais. Il implique un transfert de compétences pour que ce fournisseur soit en mesure de garantir la production des segments à haute valeur ajoutée de la CMV, alors que l'importation des pièces de base et de certaines pièces complexes reste assurée par des fournisseurs locaux.

Si, comme nous le verrons au chapitre 4, la mise en œuvre de l'*upgrading* fonctionnel permet au groupe Beta de réduire les coûts de production, notamment les coûts salariaux et les coûts des pièces détachées, cette restructuration sera l'occasion pour G Company de construire une nouvelle gamme de machines. La production de cette nouvelle gamme commence après cette restructuration quand G Company rachète l'activité d'une *start-up* étrangère qui fabrique des machines-outils en exploitant une nouvelle source technologique. Il s'agit d'une micro-entreprise spécialisée dans le développement et la vente de machines «spéciales», c'est-à-dire de produits calqués sur les besoins des clients. Une dizaine de personnes y travaillent sous la direction d'un ingénieur disposant d'une grande expérience dans le domaine des machines-outils et des technologies industrielles. C'est cette personne qui assumera par la suite la responsabilité du département R&D au sein de G Company.

Ce rachat est le résultat du volontarisme du management local qui avait déjà pris des contacts avec cette société en 2008. Les échanges entre les deux firmes se sont intensifiés dès 2009 dans le cadre de la restructuration mise en œuvre par le groupe Beta et à la suite de la fermeture du département de production de G Company. Ainsi, en moins d'une année, G Company développe une gamme de cinq modèles de machines: LS1, LS2, LS3, LS4 et LS5. La différence entre ces produits dépend de la taille et des paramètres de la machine.

Comment cet *upgrading* de produit à travers le développement aussi rapide d'une nouvelle gamme de produits est-il possible quand on connaît la nature «instable» de cette technologie émergente dans le domaine de la machine-outil, l'ampleur de la restructuration et la

crise qui affecte l'entreprise ? Le volontarisme du management de G Company joue un rôle important, mais il ne suffit pas à expliquer ce développement. Les relations inter-firmes au sein et en dehors du groupe Beta se révèlent décisives. Le rachat de la *start-up* ne permet pas seulement d'intégrer le savoir-faire des ingénieur-e-s qui maîtrisent la nouvelle source technologique, mais il facilite aussi l'accès à d'autres partenaires industriels. De même, le développement de cette gamme de machines bénéficie des relations inter-firmes établies au sein du groupe Beta.

En particulier, deux firmes stratégiques apportent une contribution décisive : le sous-traitant Sisma et un fournisseur taïwanais. L'entreprise Sisma est une PME, fondée au début des années 2000 dans un pays européen, qui s'occupe de la recherche et du développement de solutions industrielles basées sur cette nouvelle source technologique, de la fabrication de machines personnalisées et de concepts d'automatisation. Il s'agit d'un partenaire stratégique qui participe à la conception, au développement et à la fabrication d'un composant-clé de la gamme des produits et qui garantit aussi la fabrication de la machine LS5 pour le compte de G Company. Au moment de l'enquête, trente-quatre personnes travaillaient dans l'entreprise, réparties dans six départements : administration, projets, production, achats, assistance technique et vente.

La fabrication de quatre autres machines de la gamme (LS1-4) est en revanche assurée par un grand constructeur de machines-outils localisé à Taïwan. Il s'agit d'une entreprise qui a commencé la fabrication de machines et de véhicules en grandes séries destinés au secteur de la construction et qui, dès le début des années 1990, a intégré les machines de première et de deuxième génération dans son portefeuille. C'est à cette époque que ce fournisseur commence à collaborer avec le groupe Beta. Dans le cadre de l'expansion récente du marché chinois, les affaires de cette entreprise connaissent une croissance exponentielle. En 2009, elle ouvre un premier site de production en Chine et un deuxième en 2017, ainsi que des centres de recherche et développement technologique en collaboration avec des fabricants européens. À la différence de Sisma, le fournisseur taïwanais ne dispose pas de compétences spécifiques, mais il offre de grandes capacités de production avec environ 1 500 machines-outils produites par année, dont 350-400 sont produites pour le compte du groupe Beta et une soixantaine directement pour le compte de G Company (EE_H_PDG_G Company).

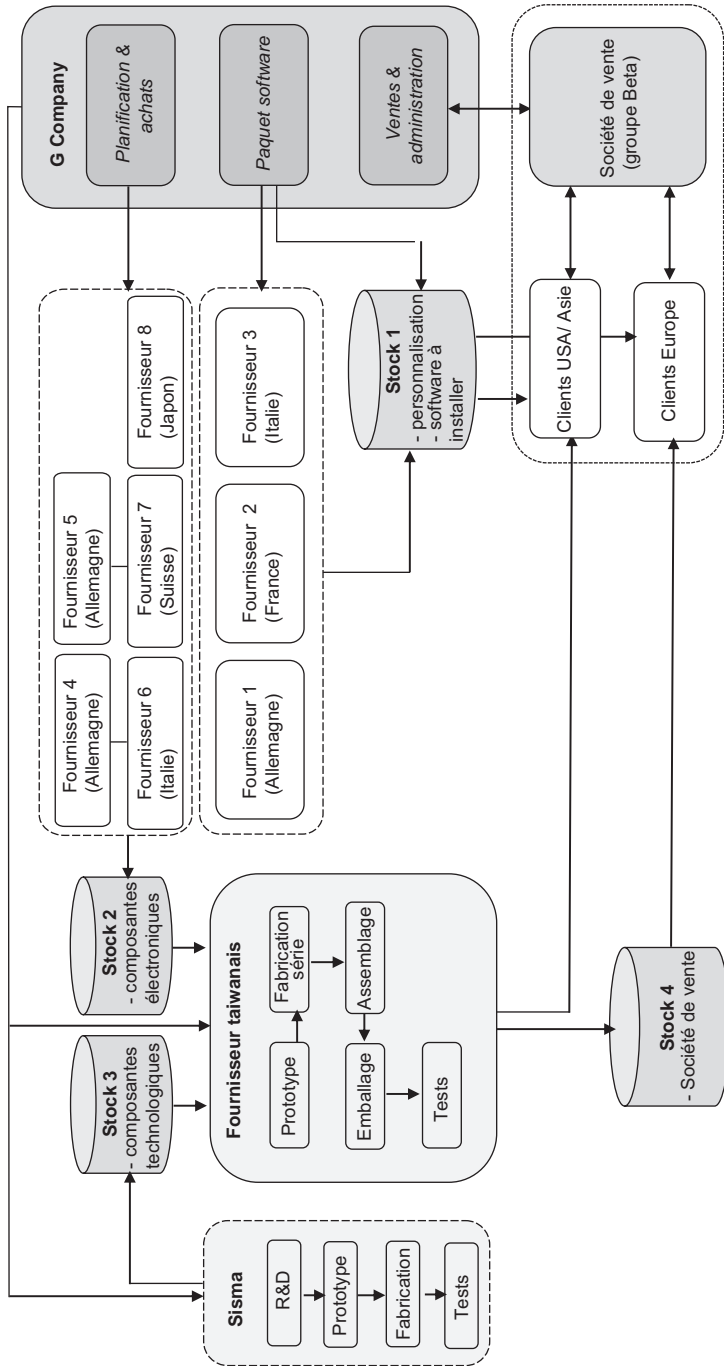
La participation de ces diverses firmes à la construction des CMV des machines de nouvelle génération selon une logique d'*upgrading* du produit révèle aussi une dynamique d'*upgrading* inter-chaîne où les compétences et les relations inter-firmes tissées dans d'autres CMV (les machines de vieille génération dans ce cas) sont mobilisées pour la construction d'une nouvelle CMV. Une fois les compétences techniques et technologiques réunies grâce à l'apport de ces firmes, le rôle de la firme leader G Company consiste à coordonner à distance le processus de fabrication des machines et la prise en charge des tâches de conception des produits, de développement d'un composant à haute valeur ajoutée (software) et de contrôle des achats stratégiques et des services après-vente (EM_H_Resp. Ventes et Application, G Company). C'est donc en grande partie sur les biens intangibles que G Company concentre ses activités, tandis qu'elle externalise les autres tâches.

3.2.2 Les CMV des machines LS1-4

Deux modèles de CMV émergent dans lesquels les deux firmes subordonnées stratégiques assument un rôle-clé. La figure 6 décrit la CMV des produits LS1-4 où le fournisseur taïwanais joue un rôle important. Trois activités sont internalisées par G Company : la planification et les achats stratégiques, la fabrication du software et les services administratifs et de vente. La CMV s'organise autour de quatre activités ou opérations. Dans un premier temps, G Company conceptualise et fabrique le composant à haute valeur ajoutée (software) en intégrant des pièces en provenance de trois fournisseurs spécialisés provenant d'Allemagne, de France et d'Italie. À la fin de cette opération, un premier stock (représenté sous forme de container dans la figure 6) est constitué dans la région d'activité de G Company avec des composants à haute valeur ajoutée et d'autres pièces permettant de personnaliser le produit final avec l'intégration des paramètres spécifiques (rayon, intensité, angle de la coupe, etc.).

Ensuite, un deuxième stock de composants électroniques est constitué dans cette même région à travers la coordination des achats stratégiques de G Company auprès de cinq principaux fournisseurs en Allemagne, Italie, Suisse et Japon dont certains sont également partenaires du groupe Beta, ce qui permet de bénéficier de rabais de prix sur certaines pièces. Finalement, un troisième stock de composants technologiques à plus haute valeur ajoutée est constitué

Figure 6. Structure des CMV des machines de nouvelle génération (modèles LS1-4)



Source : Élaboration par l'auteur à partir des entretiens avec le management.

grâce au contrôle de la production au sein du sous-traitant Sisma. Durant cette opération, Sisma s'appuie sur sa propre chaîne d'approvisionnement (qui n'est pas visible dans la figure 6). Les opérations effectuées par cette firme vont de la conception et développement jusqu'à la fabrication et les contrôles de qualité. G Company se borne donc à superviser à distance la fabrication de ce composant qui se déroule au sein de Sisma.

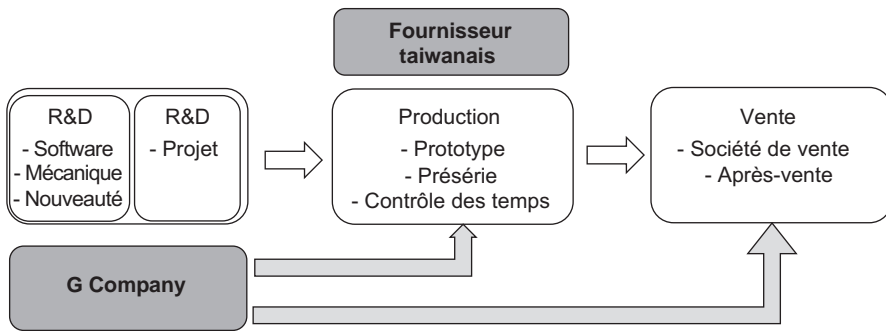
Une fois que les stocks stratégiques ont été constitués, la fabrication de la machine avec l'intégration de toutes les pièces, leur assemblage, emballage et contrôle qualité peut se dérouler auprès du fournisseur taïwanais sous la supervision de G Company. Cette dernière intervient notamment durant le prototypage et durant les contrôles de qualité. À la fin de cette phase, un quatrième stock est constitué dans une zone portuaire européenne, géré par des sociétés de vente du groupe Beta qui se chargent de distribuer les machines auprès des clients européens. Pour les ventes en Asie et aux États-Unis, G Company recourt à une société logistique externe. Le montage est effectué par des équipes du groupe Beta. C'est à ce moment que le premier stock tampon est « activé » afin d'intégrer le software dans les machines, mais aussi des pièces pour la personnalisation du produit en fonction des besoins du client.

Dans la CMV des machines LS1-4, la relation entre G Company et le fournisseur taïwanais assume la forme classique d'une gouvernance de marché dans laquelle les relations contractuelles semblent prédominer dans le processus productif. Comme le montre plus en détail la figure 7, dans ce processus G Company contrôle les activités de R&D et sous-traite au fournisseur taïwanais des projets bien définis. Ce dernier s'occupe ensuite de la production en série des machines. Les visites des employés de G Company auprès du fournisseur sont cruciales lors de la phase de prototypage et de présérie quand les problèmes inhérents au passage du stade du projet à l'usinage du produit sont traités. C'est en effet au cours de cette phase que la définition des cycles et du temps de production ainsi que d'éventuels problèmes techniques sont discutés et que les équipes de G Company soutiennent celles du fournisseur taïwanais. Une fois la production démarrée, G Company n'intervient plus et se limite à assurer les services de vente et après-vente.

Les avantages issus de cette collaboration par le fournisseur taïwanais et la firme leader G Company sont multiples. Pour le premier, la collaboration avec cette firme représente un atout à la fois pour améliorer son image et pour acquérir des compétences. Selon le directeur de G Company, cette situation

explique la réactivité de ce fournisseur dans l'accueil des propositions d'innovation et la constitution d'une équipe *ad hoc* en charge de soigner les relations avec les filiales du groupe Beta (EE_H_PDG, G Company). L'image de marque du groupe Beta et la maîtrise technologique acquise constituent donc deux avantages pour le fournisseur taiwanais. Ce fournisseur garantit en contrepartie à G Company une flexibilité productive élevée en termes de réactivité et de respect des délais de production ainsi que, comme nous le verrons plus en détail au chapitre 4, de faibles coûts de production.

Figure 7. L'organisation de la production des machines LS1-4



Source : Élaboration par l'auteur.

3.2.3 Les CMV des machines LS5

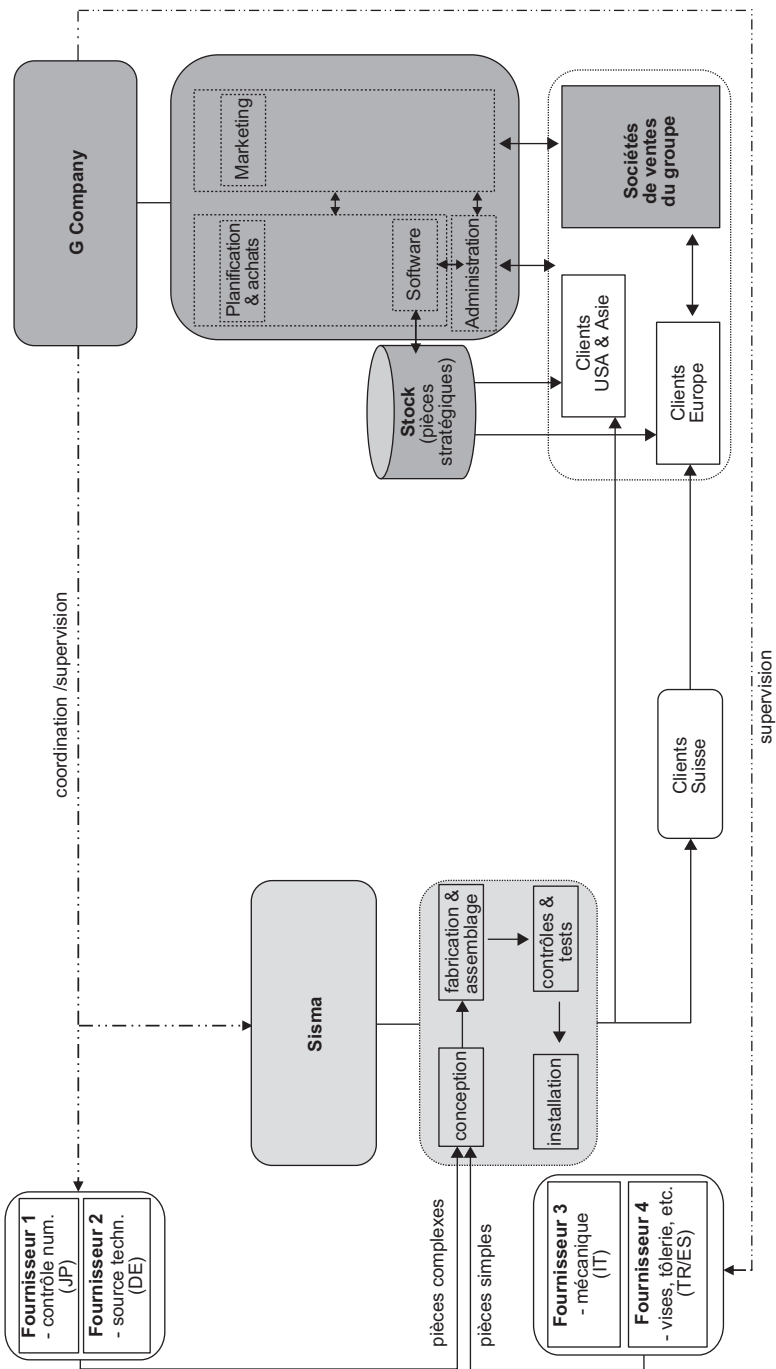
La CMV des machines du modèle LS5 est un peu différente dans la mesure où le sous-traitant étranger Sisma joue un rôle-clé à la fois dans la conception, le développement et la fabrication de ces machines-outils et dans celle d'un composant à haute valeur ajoutée. Comme le montre la figure 8, dans ce cas aussi, la CMV s'organise autour de quatre opérations. Dans un premier temps, la firme G Company planifie et coordonne la production à travers des achats stratégiques, la conception et la fabrication du software, la négociation et le suivi des contrats avec les clients et les activités de marketing. Comme dans le cas des modèles LS1-4, un stock tampon de pièces stratégiques est créé où est intégré le software développé au sein de G Company.

Dans un deuxième temps, G Company assure la coordination des fournisseurs de pièces telle que le contrôle numérique (fournisseur 1 au Japon-JP) ou la source technologique (fournisseur 2 en Allemagne-DE). Ces fournisseurs sont choisis par G Company en fonction des relations de long terme qu'ils entretiennent avec le groupe Beta, mais ils sont moins nombreux que ceux intervenant dans le modèle LS1-4. Les fournisseurs sont aussi moins nombreux concernant la production des pièces mécaniques simples et, à la différence des modèles LS1-4, ils sont originaires d'Italie (IT) (fournisseur 3), de Turquie (TR) et d'Espagne (ES) (fournisseur 4). Dans ce cas, Sisma dispose d'une marge de manœuvre plus étendue dans le choix de ces fournisseurs.

Dans un troisième temps, Sisma procède à la mise au point, avec G Company, de la conception et du développement des machines et procède à leur fabrication à travers l'assemblage de pièces soit fabriquées en interne (composant à haute valeur ajoutée), soit provenant des divers fournisseurs. Cette phase se termine par l'intégration du software fourni par G Company et par les contrôles et les tests de géométrie et de conformité durant la phase de production. Enfin, dans un quatrième temps, l'installation de la machine est effectuée chez le client par des travailleur-euse-s de Sisma. Des composants et accessoires provenant des stocks sous contrôle de G Company peuvent être intégrés afin de personnaliser le produit en fonction des clients durant cette dernière phase. Dans le cas d'un client suisse, tous les composants sont intégrés directement chez Sisma qui s'occupe ensuite du transport et du montage de la machine chez le client. L'installation de la machine dure environ deux semaines et nécessite le travail de deux personnes à plein temps. Le contrôle final du produit s'effectue en présence du responsable de la qualité de G Company et des équipes de la compagnie de vente du groupe Beta qui ont négocié le contrat avec le client.

La relation entre G Company et Sisma est donc différente de celle avec le fournisseur taïwanais et s'inscrit initialement dans une gouvernance relationnelle. Du fait de son importance économique – Sisma génère 40% de son chiffre d'affaires avec G Company – et par l'image de marque que ce client véhicule, Sisma lui consacre des ressources et une attention particulière. Sur le plan de l'organisation de la production, comme l'indique la figure 9, cela implique une présence de G Company dans toutes les phases, depuis la conception du modèle de machine LS5 ou du composant à haute valeur ajoutée fabriqué pour l'ensemble de la gamme jusqu'à la vente finale. La collaboration entre les deux entreprises s'articule de manière différente en fonction des phases du cycle de vie des produits.

Figure 8. Structure des CMV des machines de nouvelle génération (modèle LS5)



Source : Élaboration par l'auteur à partir des entretiens et de documents fournis par le management.

Le cycle de vie du produit

L'économiste Raymond Vernon (1966, 1979) a élaboré une théorie du cycle de vie du produit selon laquelle il existe cinq phases de développement d'un produit : l'introduction sur le marché, la croissance, la maturité, le déclin et l'abandon. Durant le lancement sur le marché, les produits ne sont pas encore bien connus et la chaîne d'approvisionnement n'est pas encore consolidée. Les firmes leaders adoptent alors des stratégies commerciales proactives afin de faire connaître les produits et recherchent une forte flexibilité dans la chaîne d'approvisionnement afin d'adapter les intrants aux besoins techniques et financiers. Dans la phase de croissance, en revanche, le produit commence à être reconnu sur le marché et les ventes progressent. Le retour sur l'investissement est garanti et l'augmentation du volume des ventes fait baisser les coûts unitaires de production pour ce produit. Ces derniers diminuent aussi grâce à une gestion optimale de la chaîne d'approvisionnement. La concurrence devient alors plus intense, car les autres entreprises tendent à imiter les produits les plus performants. La maîtrise de la technologie et des techniques de production permet la standardisation et l'amélioration des produits. Les produits sont dès lors diffusés sur les marchés internationaux.

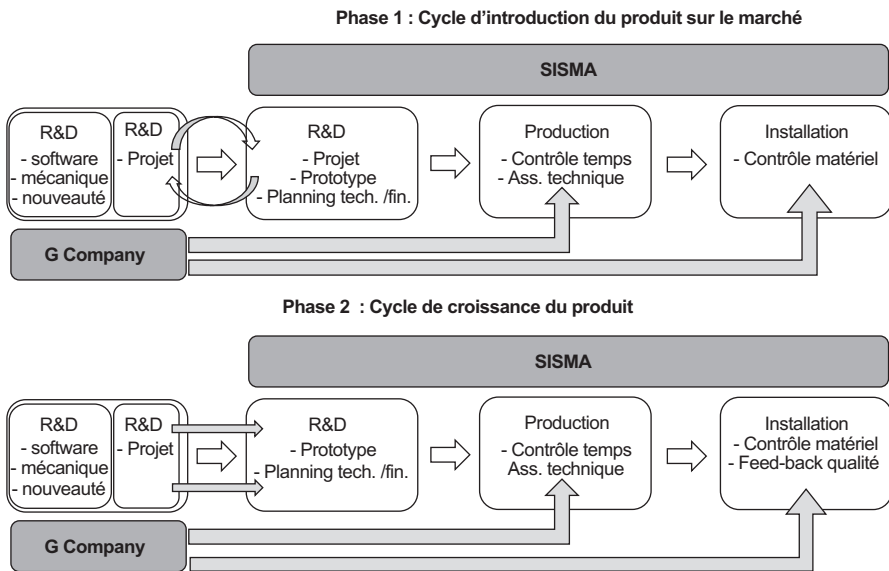
La phase de maturité est atteinte lorsque les ventes progressent moins vite et que d'autres firmes entrent sur le marché en vendant les mêmes produits. La diversification de la gamme et les améliorations ne suffisent plus à faire repartir les ventes et la concurrence se fait désormais sur les prix et le marketing. Dès lors, une phase de déclin débute. Elle se caractérise par la saturation du marché où les ventes ne progressent plus au même rythme qu'auparavant. La firme leader peut choisir de continuer, en transférant ailleurs la production *via* une sous-traitance ou une délocalisation, ou d'abandonner soit en vendant à une entreprise tierce, soit en démantelant la production.

Durant la phase de lancement du produit, la préparation et les aspects techniques et économiques du projet sont conçus ensemble. Concrètement, il se produit un échange intensif d'informations et un aller-retour entre les équipes de travail des deux entreprises respectives qui permettent de lancer un projet (relation représentée par les deux flèches arrondies dans la figure 9). Les échanges durant cette étape diminuent lorsque le cycle de vie du produit entre dans la phase de croissance.

Dans ce contexte, G Company se limite à fournir un «input» concernant les améliorations à apporter aux machines ou aux pièces. Ces inputs intègrent les anticipations des besoins du marché aussi bien que les

feed-back des clients quant à la qualité ou à des problèmes techniques survenus au moment du processus d'usinage. C'est ensuite Sisma qui élabore un avant-projet à lui soumettre. Cette nouvelle logique collaborative implique une relation plus unilatérale (relation représentée par les deux flèches droites dans la figure 9) et un changement dans les relations inter-firmes dans la CMV, dont les implications seront analysées au chapitre 4.

Figure 9. L'organisation de la production des machines LS5



Source : Élaboration par l'auteur.

3.3 Une nouvelle organisation de la production

L'intégration de G Company dans les CMV des machines de nouvelle génération a pour effet de transformer l'insertion de cette entreprise dans les CMV, son rôle dans le groupe Beta, son organisation interne ainsi que la configuration des emplois tout au long des CMV.

3.3.1 Une firme leader dans une chaîne intangible

Comme nous venons de le voir, la création de la nouvelle gamme de machines-outils passe par deux CMV similaires dont la seule différence s'explique par le modèle de machine et le rôle joué par les firmes stratégiques Sisma et le fournisseur taiwanais. Dans le cas des modèles LS1-4, le fournisseur taiwanais assume un simple rôle d'exécution dans la fabrication et la relation avec cette entreprise s'inscrit dans une gouvernance de marché. Dans le cas du modèle LS5, la situation est toute autre. Le sous-traitant Sisma intervient à la fois dans la conception, la fabrication, l'assemblage et le montage des produits chez les clients ainsi que dans la conception et la production d'un composant à haute valeur ajoutée. Ces interventions présupposent une gouvernance de type relationnelle où la firme leader G Company collabore étroitement avec Sisma pour construire et consolider la gamme des nouvelles machines.

Dans les deux cas, la stratégie de produit prend aussi la forme d'un *upgrading* inter-chaîne où les relations inter-firmes préexistantes sont mises au service de la construction d'une nouvelle gamme de produits au sein du groupe Beta. Dans cette nouvelle CMV, les activités à haute intensité de main-d'œuvre sont externalisées. En revanche, la production d'un composant à haute valeur ajoutée (software), les biens intangibles tels que l'expertise technique et commerciale (achats stratégiques, marketing, service après-vente) et les tâches de coordination de la production demeurent placés sous le contrôle de G Company.

Ainsi, cette restructuration des CMV est emblématique de la trajectoire empruntée par le secteur MEM consistant à encourager une participation aux CMV centrées sur les segments à haute valeur ajoutée, notamment des intangibles. En externalisant les tâches productives à basse valeur ajoutée et en maintenant le contrôle sur les composants informatiques ainsi que sur la coordination de la chaîne d'approvisionnement et des services de vente et après-vente, G Company transforme complètement son insertion dans les CMV des machines. D'un constructeur de machines, cette firme leader devient un centre de recherche et un bureau technique où des machines sont développées et produites ailleurs. C'est donc une dynamique d'«intangibilisation» des CMV qui est à l'œuvre et qui va aussi transformer le rôle occupé par G Company au sein du groupe Beta ainsi que son organisation interne.

3.3.2 Une firme innovante organisée en mode commando

G Company assume ainsi un nouveau rôle au sein de l'architecture du groupe Beta, en lien avec la nouvelle gamme des produits qu'elle développe⁷⁴. La figure 10 rend compte des cinq catégories de produits qui composent le portefeuille du groupe Beta: les machines-outils de première génération; les machines de deuxième génération; les machines spéciales; les machines de nouvelle génération; et, enfin, les composants à haute valeur ajoutée et les services industriels et d'automatisation. Ces divers produits ont été développés au fil du temps et ils sont le résultat à la fois du développement interne des compétences historiques du groupe et des rachats stratégiques d'entreprises indépendantes.

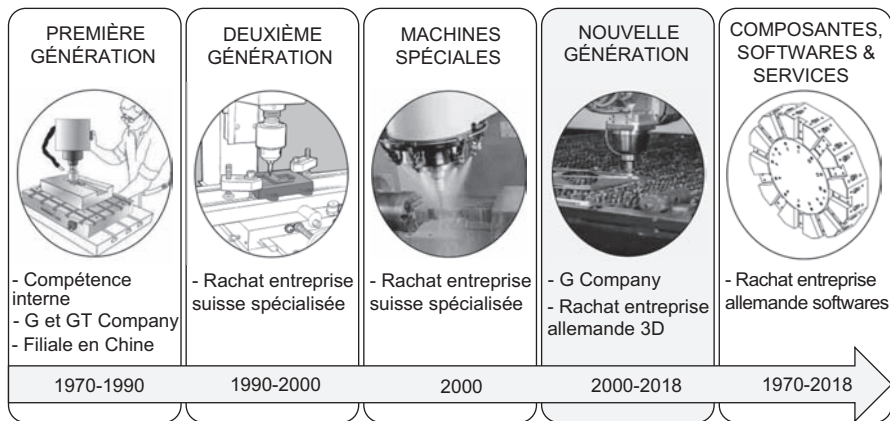
Pour rappel, les machines de première génération sont celles qui ont été transférées de G Company vers GT Company. Elles intègrent une technologie mûre et diffusée dans le secteur à partir des années 1970, qui permet un usinage par décharge électrique à travers un processus d'électro-érosion de la matière. Cette gamme constitue le cœur de métier du groupe Beta au moment du rachat de G Company et de GT Company et l'ouverture d'une filiale en Chine durant les années 1990.

La deuxième génération des machines se développe au cours des années 1990 à partir d'un type d'usinage basé sur le fraisage à haute vitesse, où la coupure des pièces se fait par tension mécanique entre deux mouvements distincts: la rotation de l'outil de coupe et l'avancée de la pièce à couper. Cette technologie est intégrée dans le groupe Beta dès les années 2000 à la suite du rachat d'une firme suisse spécialisée.

Les machines spéciales sont destinées à la maintenance et au finissage des pièces dans des secteurs spécifiques, qui nécessitent des matériaux spéciaux et très coûteux, tels que le secteur énergétique et aérospatial. La spécificité de cette gamme réside donc dans le marché auquel elle s'adresse plutôt que dans la nature des technologies exploitées, car ces machines combinent diverses technologies présentes dans les autres gammes. Son développement est aussi lié au rachat, au début des années 2000, d'une firme suisse spécialisée dans le domaine.

⁷⁴ Nous n'avons pas eu accès à l'organigramme détaillé des divers établissements qui composent la division machines du groupe Beta, document qui nous aurait permis de clarifier la place de G Company dans le portefeuille du groupe.

Figure 10. Les produits de G Company dans la gamme du groupe Beta



Source : Élaboration par l'auteur à partir des sources d'entreprise et des interviews.

Les machines de nouvelle génération exploitent en revanche de nouvelles technologies. La première, développée par G Company, permet une coupure de précision de tous les matériaux et la modification de la matière traitée durant l'usinage. Cette dernière fonction constitue une nouveauté dans la branche : une pièce fabriquée par ces machines ne sera pas seulement plus précise, mais elle disposera de fonctions qui augmentent la valeur et la qualité du produit. La deuxième technologie exploitée est connue par le grand public sous le nom d'« imprimante 3D » et implique la combinaison de processus industriels avec une technologie digitale. À partir d'un logiciel de conception assistée par ordinateur, il est possible de déposer un matériau, couche par couche, selon des formes géométriques préétablies. Cette technologie n'en est qu'à ses débuts et elle a été développée grâce au rachat d'une entreprise allemande.

La dernière famille de produits concerne les composants à haute valeur ajoutée, le software et les services industriels. Les premiers peuvent être des pièces qui déterminent les paramètres précis (angle, rayon et intensité de la coupe), ou des accessoires spécifiques pour les divers modèles de machines. Le software développé et vendu par le groupe Beta permet d'enregistrer, de contrôler et d'anticiper les pannes durant le processus d'usinage. Enfin, le groupe a aussi développé d'autres services industriels ainsi que des solutions d'automation personnalisée. Cette dernière gamme

de produits n'en est, elle aussi, qu'à ses débuts et dépendra du succès du projet «industrie 4.0» qui a démarré au sein du groupe Beta avec le rachat d'un fabricant étranger de software pour la connectivité des machines.

Les quatre sites de production suisses du groupe concentrent la production, l'assemblage et la coordination des produits issus de la première et de la deuxième génération des machines et certains produits basés sur les nouvelles technologies. Le reste de la production de la gamme est effectué à l'étranger. Les principaux clients de ces produits proviennent de l'industrie automobile, du secteur de l'énergie, de l'aéronautique et du secteur médical.

Dans l'architecture du groupe Beta, G Company devient donc le principal pilier sur lequel repose la gamme des machines de nouvelle génération. Dans ce cadre, une nouvelle organisation se met en place à la suite de l'arrêt de la production des machines de première génération et la création des nouveaux modèles LS1-5. Comme l'affirme son directeur, G Company devient ainsi un «petit commando au sein de l'armée régulière» (EE_H_PDG_G Company). En utilisant cette métaphore tirée du langage militaire, le directeur compare l'activité de la firme à celle des forces spéciales de l'armée en charge des missions à haut risque, ce qui exprime bien les enjeux de la construction de cette nouvelle gamme au sein du groupe.

En effet, comme l'explique un autre dirigeant, l'abandon de la ligne de production en faveur d'un fonctionnement qui dépend des activités de recherche et développement ont bouleversé l'organisation de l'entreprise ; les collectifs de travail qui ont «survécus» à la restructuration ont dû convaincre le management central du bien-fondé de leurs idées et du travail accompli :

«Le fait de gérer ce groupe presque en mode commando, d'avoir une équipe super soudée, motivée, et en regardant devant soi en disant : "On y croit, c'est cette technologie qui va marcher!", ça nous a pris du temps. [...] L'enjeu central c'était de convaincre le groupe d'investir là-dedans. On a commencé à être reconnu dès qu'on a fait du chiffre!» (H_Resp. Ventes et Application, G Company)

Le fonctionnement en mode commando décrit par ces cadres est justifié par le nombre limité des employé·e·s actif·ve·s dans l'entreprise à la suite de la restructuration, mais aussi par la phase du cycle de vie dans laquelle se trouve la nouvelle gamme de produits. Chez G Company, la phase de développement de la gamme a duré de 2009 à 2013. Cette phase coïncide

avec le développement des activités de R&D et de prototypage des machines dans lesquelles Sisma joue un rôle important. La construction de la CMV à travers des partenaires spécialisés et à bon marché caractérise aussi cette phase. Les coûts de R&D sont élevés et l'entreprise enchaîne trois ans de perte. G Company se trouve au début de la phase de croissance du produit, caractérisée par des marges élevées et par la volonté du groupe Beta de standardiser le produit.

Le cycle de vie du produit explique l'organisation en mode commando adoptée par G Company, notamment au moment du lancement de la gamme des machines. Maîtriser cette nouvelle technologie et pouvoir l'industrialiser constituent les principaux défis du management, ce qui exige des échanges étroits et continus non seulement au sein de l'entreprise, mais aussi avec les sous-traitants stratégiques. D'un point de vue technique, cela implique une intensification des activités de R&D, de gestion de la chaîne d'approvisionnement, des relations avec les partenaires stratégiques et du marketing. C'est du succès de ces opérations que dépend la permanence de G Company en qualité de « firme innovante » au sein du groupe Beta.

3.3.3 Un travailleur collectif fragmenté

La réorganisation interne à G Company s'accompagne aussi d'une redéfinition de l'organisation du travail et des profils des employé-e-s, y compris dans les principales firmes qui composent les CMV analysées (G Company, Sisma, le fournisseur taïwanais et GT Company).

Comme nous l'avons évoqué dans la partie méthodologique (chapitre 2, section 2.3.2), 48 personnes, cadres et employé-e-s, travaillaient chez G Company. Ceux-ci sont répartis dans plusieurs départements. Le département administratif occupe 11 personnes et englobe les fonctions du directeur général, du responsable des finances et des ressources humaines, ainsi que les services d'achats stratégiques et de gestion des infrastructures.

Le département R&D et Innovation emploie 19 personnes réparties en plusieurs activités. Le bureau d'études mécaniques, qui emploie cinq personnes, s'occupe des dessins techniques des machines, de la maintenance, du support technique aux clients et de la fabrication des prototypes. Une autre équipe de cinq personnes s'occupe des activités de contrôle de la source technologique pour garantir une meilleure précision durant l'usinage et pour améliorer le produit. Un groupe de

trois ingénieur-e-s s'occupe de la mise au point du software afin d'améliorer le contrôle numérique de la machine et les parties software et hardware⁷⁵. Une équipe de trois personnes s'occupe enfin des activités de recherche appliquée consistant à développer des recherches en collaboration avec des partenaires académiques pour mieux comprendre les besoins du marché.

Le département de la *Supply Chain* et du contrôle de qualité (SC & qualité) s'occupe des échanges inter-firmes au sein des CMV afin de garantir le respect des délais négociés avec les clients. Ce département coordonne les activités qui portent sur les biens intangibles détenus par la firme leader et englobe toutes les opérations, depuis la planification de l'approvisionnement, la négociation des prix et le respect des contrats avec les fournisseurs et sous-traitants, le contrôle de qualité des livrables, la logistique des pièces échangées, jusqu'à l'administration des ventes qui permet de facturer et de livrer les machines aux compagnies de vente. Ces dernières se chargent ensuite de les livrer aux clients (H_Resp. SC & qualité, G Company).

L'entreprise G Company fonctionnant comme un intégrateur, ces opérations se révèlent très importantes. L'objectif des personnes travaillant dans ce département est triple. Tout d'abord, elles doivent s'attacher à réduire les délais de fabrication des différents composants et à garantir leur livraison au sein de la CMV dans les délais prévus. Ensuite, ces personnes doivent se charger d'optimiser les moyens de transport de ces composants entre les diverses firmes de la CMV. Enfin, leur objectif est la réduction des coûts engendrés au long de la CMV, notamment dans les nœuds de production, lors de la livraison des pièces stratégiques, du transport du produit fini ainsi que les coûts de coordination du processus de production.

Dans le département « Application et ventes », les cinq employés qui travaillent à l'application des produits s'occupent, d'une part, des tests pour le compte des clients souhaitant évaluer le potentiel de la technologie des machines vendues par G Company et, d'autre part, du support des compagnies de vente dans les conseils techniques ou dans l'organisation d'expositions. Les employés de ce département sont donc très dynamiques et voyagent beaucoup auprès des clients pour comprendre les besoins du marché et susciter des opportunités de vente.

⁷⁵ Le contrôle numérique concerne les matériels et les logiciels dont la fonction est de permettre le mouvement de toutes les parties d'une machine au cours de l'usinage. La partie software et hardware concerne l'interface visuelle et graphique de la machine et les logiciels permettant de faire communiquer ses différentes parties et d'intégrer les composants des machines construites sur des bases mécaniques différentes.

Enfin, les activités qui se déroulent dans le département du service après-vente sont des activités spécifiques de support au marché impliquant des interventions auprès des fournisseurs et des clients quand un problème technique survient au moment de l'installation d'une machine ou durant l'usinage. Cette équipe intervient quand les employés du département de vente ou les compagnies de vente ne parviennent pas à résoudre le problème et que ce dernier nécessite les compétences d'ingénieur-e-s spécialisé-e-s. Ces derniers se chargent aussi d'intégrer les *feed-back* des clients afin d'améliorer la gamme des produits.

La construction des CMV des machines de nouvelle génération s'est donc accompagnée d'une transformation de l'emploi. D'une part, on ne retrouve plus les ouvrier-ère-s de production en raison de la suppression du transfert de la production des machines de première génération vers GT Company. D'autre part, le profil des ingénieur-e-s est marqué par les compétences requises pour la maîtrise de la nouvelle source technologique. Ainsi, à côté des ingénieur-e-s mécaniques et électriques, on trouve surtout des ingénieur-e-s software et informatiques.

La présence de ces profils et cette organisation interne traduisent un *upgrading* de processus ainsi que la nouvelle division du travail dans la CMV, fondée sur une répartition des tâches entre les firmes leaders et les sous-traitants et fournisseurs. Ainsi, les emplois dans les tâches productives ont été « transférés » auprès de GT Company, filiale suisse du groupe Beta vers laquelle le département de production de G Company a été déplacé. Selon les informations à notre disposition, 485 personnes travaillent dans l'entreprise, dont 40 apprenti-e-s et 60 intérimaires. Ces derniers travaillent à la production des machines de première et deuxième génération qui absorbe plus de la moitié des effectifs. Parmi le personnel qui y travaille, on trouve des mécaniciens, des polymécaniciens, des concepteurs, des concepteurs électroniques, des ingénieur-e-s généralistes et de processus et des employé-e-s logistiques. Le reste des effectifs se répartit entre l'administration, les services de ventes et après-vente, ou dans le département R&D. Le caractère genré de l'emploi est marqué ici aussi. On ne trouve pas de femmes à la production. En revanche, elles sont présentes dans l'administration et la logistique.

Comme nous l'avons évoqué au chapitre 2, le sous-traitant Sisma emploie 34 personnes, cadres et employé-e-s, réparties dans six départements. Si quatre personnes travaillent dans l'administration en assurant les fonctions classiques de directeur général, de ressources humaines et du secrétariat,

le département projets regroupe 13 personnes réparties dans les bureaux mécaniques et électriques/software. Pour chaque commande d'une machine LS5, ces employé.e-s élaborent un dossier technique contenant la description détaillée des étapes de production de la machine, les solutions techniques à adopter en cas de pannes, les budgets ainsi que le temps de travail pour chaque étape de production. Les concepteurs mécaniques et les ingénieur.e-s software s'occupent donc de «décortiquer» les besoins du client en dessinant les composants de la machine et en définissant ses fonctions mécaniques et électriques.

Le département des achats regroupe deux personnes qui s'occupent, une fois que le dossier technique est accepté par le client, d'organiser l'approvisionnement. De leur côté, les 15 personnes qui travaillent dans la production organisent le plan de construction de la machine prévoyant la répartition du travail entre les deux sous-départements de construction mécanique et électrique. Alors que le premier s'occupe de construire la structure mécanique de la machine, le deuxième s'occupe de l'assemblage et de l'intégration des composants électriques dans la machine. Dans cette phase, le bureau mécanique peut intervenir en support à la production ou pour dépanner un problème de fourniture. De plus, des contrôles géométriques, de tension et de fonctionnement général de la machine-outil sont effectués directement dans l'atelier de production avec ou sans la présence du client et avec l'appui des départements d'assistance et de vente où travaillent six personnes, trois dans chaque⁷⁶.

Finalement, comme nous l'avons vu précédemment, c'est le fournisseur taïwanais qui intervient dans la production des modèles de machines LS1, LS2, LS3 et LS4. Il s'agit d'une grande entreprise qui emploie des centaines de personnes actives surtout dans les activités de production en grandes séries pour le compte de grands clients tels que G Company⁷⁷. Comme nous le verrons plus en détail au chapitre 5, la main-d'œuvre provenant des Philippines occupe les trois quarts du personnel actif dans la production.

En somme, les restructurations des CMV impliquent une diversification et une fragmentation du «travailleur collectif» qui intervient dans la production des machines de nouvelle génération. D'une part, le recentrage de G Company sur les segments intangibles et à haute valeur ajoutée de la CMV et l'externalisation des tâches productives vers GT Company

⁷⁶ Le numéro total des effectifs tient compte de la double fonction occupée par certaines personnes.

⁷⁷ Il n'a pas été possible de collecter des informations plus précises sur cette entreprise durant notre enquête.

(machines de vieille génération), Sisma et le fournisseur taiwanais (machines de nouvelle génération) s'accompagnent de l'embauche de profils spécialisés dans les activités de R&D et de coordination des CMV. D'autre part, les emplois dans les tâches productives se déplacent de G Company à d'autres sites productifs suisses, européens et asiatiques. Cette dynamique approfondit ainsi la division de travail à la suite de l'intégration de G Company dans les nouvelles CMV.

Conclusion

Fabricant historique de machines-outils, G Company est une firme régionale qui est rachetée au début des années 1980 par le groupe Beta, une société multinationale suisse leader dans le domaine des machines-outils. Depuis, G Company est devenue une filiale du groupe au sein de laquelle sont produites les machines-outils de première génération. Plusieurs restructurations de la production se succèdent depuis les années 1990. Tout d'abord, G Company est associée à GT Company, un ancien concurrent dans la production de la même gamme de produits, rachetée par le groupe Beta. Ensuite, lourdement affecté par la crise de 2008, le groupe procède à une restructuration d'ampleur au sein de ses filiales, notamment en Suisse.

Le management du groupe Beta décide de transférer la production des machines de G Company à GT Company, dans le cadre d'une stratégie de réduction des coûts sous la forme de la première étape d'un *upgrading* fonctionnel consistant à délocaliser cette production vers un fournisseur taiwanais. Cette restructuration entraîne la fermeture du département de production chez G Company et la construction d'une nouvelle CMV. Cette dernière connaît une profonde mutation à la suite de cette restructuration. D'un fabricant de machines de première génération, G Company devient une firme innovante au sein de l'architecture du groupe Beta. La structure de l'emploi se transforme à travers un changement des profils au sein de l'entreprise et un approfondissement de la division internationale du travail à travers les CMV.

La construction d'une nouvelle CMV répond à une stratégie d'*upgrading* de produit et de processus en interne et s'appuie sur l'exploitation des relations inter-firmes stratégiques avec un fournisseur taiwanais, partenaire historique du groupe Beta, et le sous-traitant étranger Sisma, une petite entreprise très innovante.

Sur quelles formes de gouvernance des CMV les stratégies de profit de la firme leader G Company *via l'upgrading* de produit et de processus reposent-elles ? De quelle manière ces stratégies de profit affectent-elles la performance des firmes subordonnées ? Comment ces dernières réagissent-elles pour pallier les effets potentiellement néfastes de ces stratégies ?

Chapitre 4

Captation de valeur et relations inter-firmes

Après avoir analysé les stratégies de profit de G Company et la structure des CMV sur laquelle elles reposent, nous nous intéresserons ici aux mécanismes de captation de valeur sous-jacents à ces stratégies et à la manière dont ceux-ci s'articulent dans les principales relations inter-firmes qui composent les CMV analysées. Nous aborderons tout d'abord les mécanismes à l'œuvre dans le cadre du transfert des machines de première génération de G Company à GT Company, ainsi que ceux sous-jacents à l'*upgrading* de produit mis en œuvre par G Company. Les formes de gouvernance de la CMV, qui encadrent ces mécanismes dans le cas de la production des machines LS5, seront revues ensuite à partir des structures de contrôle inter-firme imposées au sous-traitant stratégique Sisma. Enfin, nous focaliserons notre analyse sur les tensions inter-firmes qui émergent dans les CMV, notamment entre la direction de G Company et celle du groupe Beta et entre le management de G Company et celui de Sisma.

4.1 Des logiques financières et techno-productives

Voyons tout d'abord les mécanismes de captation de valeur et la dynamique d'accumulation du capital sous-jacente aux stratégies d'*upgrading* fonctionnel, de produit et de processus mis en œuvre par le groupe Beta et la firme G Company.

4.1.1 La stratégie financière du groupe Beta

Comme nous l'avons vu auparavant, le groupe Beta s'est développé au fil des années à travers une politique de partenariats stratégiques, de participations et de rachats d'autres entreprises. Cette stratégie lui a permis d'élargir le portefeuille de ses produits et de ses technologies et de devenir leader dans le domaine des machines-outils (voir chapitre 3). Si les rachats sont faciles à repérer, il est difficile de rendre compte des partenariats conclus par le groupe Beta avec des firmes indépendantes (*arm's length contracts*). Les relations entre G Company, le fournisseur taïwanais et le sous-traitant Sisma en constituent donc une illustration originale. Les formes de cette relation sont tributaires de la stratégie financière du groupe élaborée dans le contexte de la crise des années 1990 et poursuivie avec la crise de 2008.

Comme le montre le graphique 4, au début des années 1990, le groupe Beta connaît en effet une baisse des profits et de l'emploi⁷⁸. Les commandes chutent de 22 % entre 1990 et 1993 et le chiffre d'affaires décroît de 17 % durant la même période, ce qui a un effet sur la diminution constante du bénéfice net et une perte de 39 millions de francs en 1993⁷⁹. Les effectifs du groupe se réduisent fortement, passant de 15 299 en 1990 à 10 160 en 1994, avec une forte diminution dans les établissements suisses dont l'effectif passe de 4 564 à 2 906 au cours de la même période. La grande majorité des établissements du groupe est localisée en Europe. En 2000, le groupe retrouve un chemin de croissance. Mais la crise de 2001 affecte les profits qui passent de 161 millions en 2000 à 65 millions en 2001 ; le groupe enregistre même des pertes en 2002 (-20 millions) et en 2003 (-149 millions). L'emploi se réduit de 14 935 en 2001 à 12 986 en 2007, surtout en Europe (en Suisse, l'effectif passe de 3 086 à 2 705), alors qu'il augmente en Asie de 1 069 à 2 100 durant la même période.

Dès 2004, les profits du groupe augmentent à nouveau jusqu'à la crise de 2008, où ils baissent brusquement, le groupe enregistrant une perte nette de 239 millions en 2009. Après quelques années et la fermeture des établissements européens, la reprise est là et elle s'accompagne d'une baisse durable des effectifs en Europe et d'une hausse de l'emploi en dehors du continent, notamment en Asie. Si l'emploi en Suisse reste stable,

⁷⁸ Les profits sont ici calculés à partir du bénéfice avant intérêts, impôts, dépréciation et amortissement (EBITDA).

⁷⁹ Les informations de cette partie sont tirées des différents rapports annuels du groupe Beta.

dès 2010, les effectifs en Asie doublent par rapport à 2008 et dépassent ceux de la Suisse⁸⁰ (voir graphique 4).

Cette dynamique est illustrative de la stratégie de gestion financière des grandes entreprises contemporaines dont le but est de rétablir la rentabilité et d'accroître la valeur actionnariale à travers plusieurs mécanismes (Plihon, 2009, pp. 58-60). Tout d'abord, les rachats et les fusions d'établissements permettent au groupe Beta de créer de la valeur en exploitant à la fois les synergies entre les ressources à disposition et les économies d'échelle. L'objectif est la réduction des frais de personnel et la recherche d'une « taille critique » dans les sites productifs où les coûts sont les plus élevés afin d'augmenter la rentabilité. Ensuite, le recentrage sur les segments à haute valeur ajoutée de la CMV s'accompagne d'une stratégie de *reengineering* à travers l'externalisation des tâches assumées à moindres coûts par d'autres fournisseurs et sous-traitants indépendants, ou encore par d'autres filiales localisées dans des pays à bas revenu et à bas coûts salariaux. Enfin, en recourant à un autre pilier de la gestion financière (Lordon, 2000), le groupe Beta introduit une gestion pilotée par des objectifs de performance, des systèmes d'évaluation et de paiement financiers et la diffusion d'une communication managériale centrée sur la réalisation des objectifs de rentabilité et de profit.

Ainsi, à travers ces mesures de *reengineering* et d'emploi de main-d'œuvre dans des pays à bas coûts, le groupe Beta réduit les coûts, augmente les profits et les dividendes distribués et diversifie ses exportations, car dès l'année 2007, les exportations vers l'Asie dépassent celles vers l'Allemagne, partenaire commercial historique du groupe Beta⁸¹.

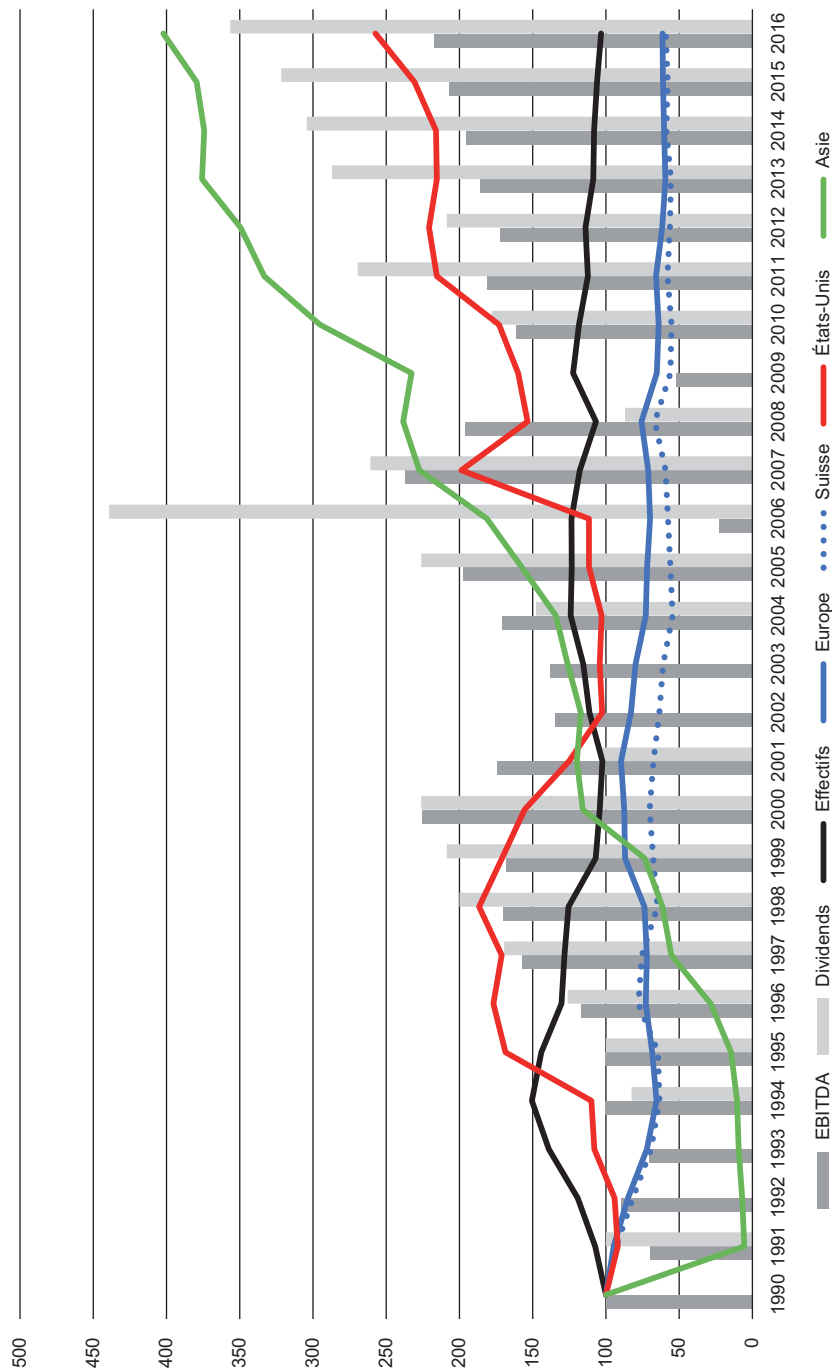
Ainsi, comme le rappelle le directeur de G Company, l'*upgrading* fonctionnel des machines de vieille génération chez G Company s'inscrit dans cette stratégie financière du groupe :

« Si vous regardez la stratégie [du groupe Beta], il y a trois éléments : aller dans les business où il y a de grandes marges, exporter en Asie et optimiser en Europe. [...] Le mot "optimiser" en Europe veut dire ce qu'il veut dire... Si, par exemple, la division machines et une autre division du groupe sont à 50 km dans deux bâtiments différents, on les met dans le

⁸⁰ Les effectifs passent de 12 481 en 2009 à 14 808 en 2016 (évolution non apparente sur le graphique 4), mais avec une distribution géographique modifiée : en Europe, ils diminuent de 9 386 à 8 845 ; en Suisse, après avoir baissé de 3 046 en 2008 à 2 560 en 2009, ils restent stables ; aux États-Unis, ils augmentent de 897 à 1 348 ; et en Asie, passant de 2 149 à 3 713.

⁸¹ Groupe Beta, *Rapport annuel*, 2009.

Graphique 4. Profits, effectifs et dividendes versés par le groupe Beta (1990-2016)
indice 1990 = 100



Source : Élaboration par l'auteur à partir des rapports annuels du groupe Beta (années 1990-2016). NB : Jusqu'en 1996, les effectifs en Asie sont inclus dans la catégorie « autre pays » et de 1996 à 2006 dans la catégorie « Asie, Australie ».

même! Si on a quatre usines en Suisse, on va essayer d'en avoir un peu moins... » (EM_H_ex-PDG, G Company)

L'ancien directeur général (PDG) pointe le choix de consolidation du groupe Beta et la volonté de se diriger vers les pays asiatiques qui offrent plus d'opportunités d'affaires. La recherche d'une taille critique et de la réduction des coûts permet ainsi de rétablir la rentabilité du groupe Beta et de distribuer des dividendes. C'est en ce sens qu'il faut interpréter le transfert de la production des machines de première génération de G Company vers GT Company, mais aussi la stratégie de standardisation de la nouvelle gamme des machines (section 4.3.2).

4.1.2 Une captation intensive de valeur dans la gouvernance hiérarchique

Le transfert de la production de G Company à GT Company consiste à «déplacer» une CMV «intacte» vers une région où les coûts salariaux sont plus bas, et il ne s'agit que de la première étape d'une stratégie de réduction des coûts à travers un *upgrading* fonctionnel. Dans ce cas, la restructuration se déploie au sein d'une gouvernance hiérarchique, car le transfert de la production se fait d'un établissement à l'autre du groupe Beta et permet, en plus de réduire les coûts salariaux, d'abaisser les prix des achats auprès des fournisseurs. La figure 11 détaille le processus de production de ces machines et permet de mieux saisir les enjeux de la première étape de la stratégie d'*upgrading* fonctionnel de Beta correspondant à ce transfert.

La production est *de facto* une activité d'assemblage des modules et des pièces provenant, à hauteur de 30%, de fournisseurs et sous-traitants suisses (CH) et de 70% d'Italie (IT), Allemagne (DE), Chine (CN), République tchèque (CZ), Japon (JP), Pologne (PL) et Turquie (TR). Seul un composant à haute valeur ajoutée (cartes électroniques) est fabriqué en interne. Trois activités se déroulent dans l'entreprise (voir encadré gris au centre de la figure 11).

La première concerne le cycle de production et d'assemblage de l'«usine électronique» qui regroupe toutes les activités portant sur les composants électroniques de la machine servant à lui donner les «instructions» pour opérer. On relève ainsi le choix du programme de coupe, le réglage de la puissance et de la vitesse d'usinage, le système d'alerte précoce de pannes, etc. Cette activité englobe la recherche et le

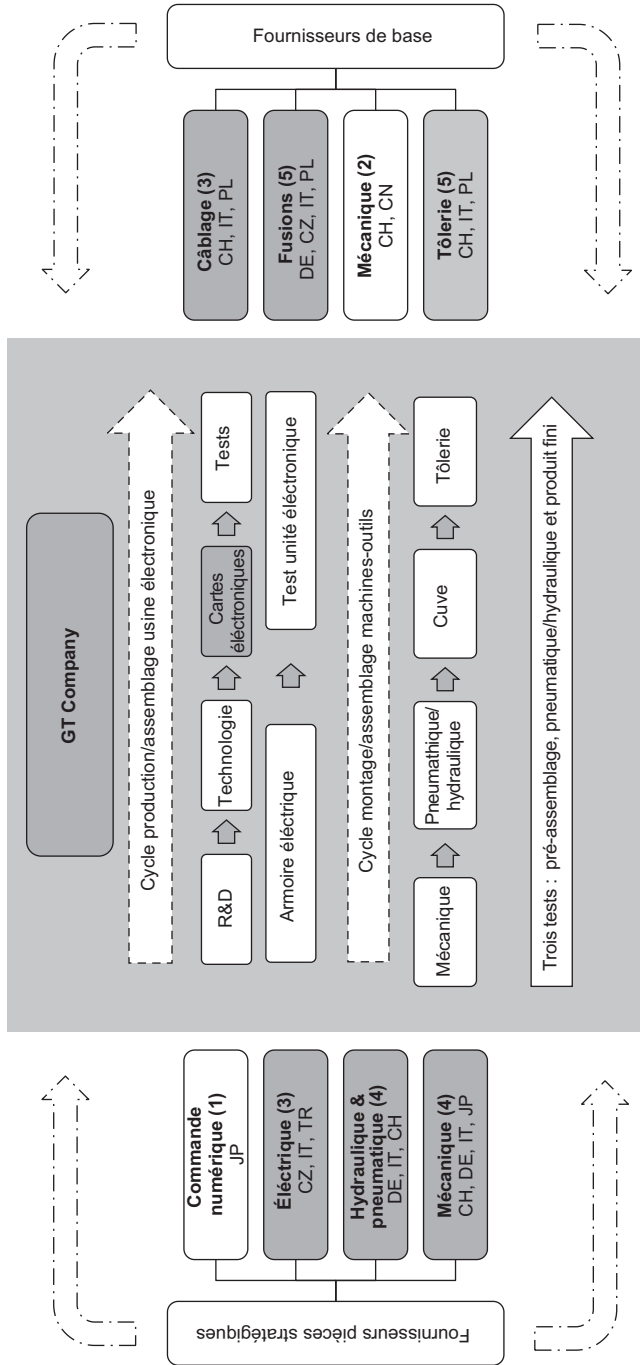
développement des cartes électroniques (dont 30 à 40 sont insérées dans chaque machine), l'intégration de la source technologique dans la machine, ainsi que les divers tests de qualité effectués durant et à la fin du processus de production. Ce premier cycle se termine par l'assemblage de l'unité électronique qui prend la forme d'une « armoire électrique ». Il s'agit d'un module pré-assemblé dans lequel on incorpore la carte électronique qui sera par la suite introduite dans le cycle complet d'assemblage et de montage des machines-outils. En résumé, cette première phase débouche sur la fabrication d'une unité électronique à haute valeur ajoutée.

Une deuxième activité concerne le cycle de montage et d'assemblage des machines-outils qui englobe quatre phases distinctes. Tout d'abord, on procède à l'assemblage des composants mécaniques de précision, notamment la base de la machine, les axes, les chariots, etc. Ensuite viennent des pièces hydrauliques et pneumatiques, en rapport avec les différents actionneurs et convertisseurs d'énergie et qui permettent la régulation des mouvements et la circulation des fluides durant l'usinage. Une fois assemblés, les différents modules de ces deux premiers groupes de pièces sont envoyés vers la « cuve », à savoir l'« espace de travail » où la pièce sera traitée durant la fabrication et qui contient à la fois un liquide permettant de neutraliser les charges électriques émises durant l'usinage et un espace de dépôt des résidus issus du processus de fabrication. Pour finir, l'ensemble des composants, y compris l'unité électrique, sont intégrés dans la tôlerie qui représente la « carrosserie » de la machine.

Une dernière activité concerne les tests géométriques sur les modules-clés et les « *stress tests* » sur les composants hydrauliques et pneumatiques assemblés, tests qui sont effectués durant l'usinage ainsi que le contrôle final sur la machine avant la livraison. La durée du cycle d'assemblage et de montage d'une machine est estimée à 120 heures de travail, et le délai de livraison au client de 4 à 5 semaines à compter de la date de la commande. Les achats auprès des fournisseurs et sous-traitants représentent 85 % des coûts de la production, alors que le coût du personnel engagé dans les activités internes représente 15 % du total.

La stratégie de réduction des coûts consécutive au transfert de la production de G Company vers GT Company s'explique ainsi par deux éléments. D'une part, cette réduction est rendue possible par le recours à certains fournisseurs de pièces stratégiques considérés comme meilleur marché (petites cases en gris dans la figure 11). Ils sont localisés aux alentours du site de GT Company ou dans des pays frontaliers. D'autre

Figure 11. CMV des machines de première génération chez GT Company



Source : Élaboration par l'auteur à partir des entretiens avec le management. NB : le remplissage en gris des cases des fournisseurs et de la production des cartes électroniques indique les principaux changements opérés à la suite du transfert de la production de G Company à GT Company.

part, ce transfert permet de comprimer les coûts de la main-d'œuvre active dans les activités d'assemblage et de fabrication des cartes électriques effectuées en interne.

La baisse du coût de la main-d'œuvre est centrale dans cette première étape de l'*upgrading* fonctionnel. Comme le montre le tableau 8, l'écart salarial entre les deux régions d'activité de GT Company et de G Company est élevé. Si l'on retient le niveau du salaire minimum inscrit dans la CCT de l'industrie MEM pour la période 2013-2018, les salaires dans la région d'activité de GT Company sont inférieurs d'environ 16,7 % à ceux en vigueur dans la région d'implantation de G Company. Cette différence est encore plus marquée si l'on considère le salaire médian dans la branche MEM. En moyenne, c'est-à-dire en tenant compte de toutes les catégories socio-professionnelles, le personnel actif dans la région de GT Company perçoit un salaire inférieur de 23,5 % à celui de G Company. Pour le personnel sans responsabilité hiérarchique (salarié-e-s), cet écart atteint 31,3 %⁸².

Pour le management de GT Company, ce facteur a joué un rôle décisif dans le transfert de la production (EM_H_Resp. Finances, GT Company). Les coûts de production ne se limitent pas aux salaires versés, mais ils incluent aussi le recours au personnel intérimaire, employé pour « réguler » les cycles productifs. Si les deux firmes ont toujours recouru à cette main-d'œuvre, chez GT Company, l'emploi des temporaires semble plus fréquent et devient systémique avec l'intégration de la production des machines de première génération en provenance de G Company. Le propos du responsable de l'unité électrique fabriquée en interne est très clair :

« À l'époque, on n'avait pas les intérimaires. Par la suite, on est passé à l'agence intérimaire en raison de la cyclicité de la production. On avait des contrats à durée déterminée qu'on renouvelait chaque trois mois et qu'on gérait à l'interne. Maintenant, on a un statut de temporaire interne et un contrat avec l'entreprise. » (EM_H_Cadre intermédiaire, GT Company)

Ce contrat temporaire permet au personnel de disposer d'un salaire fixe et de conditions de travail calquées sur la CCT MEM. Toutefois, l'employeur formel n'est pas l'entreprise, mais l'agence intérimaire. Ce type de contrat permet donc

⁸² Les salaires minimums dans la CCT MEM et les salaires médians calculés par l'OFS se basent sur une semaine de travail hebdomadaire de 40 heures. Le taux horaire du salaire minimum a été calculé sur la base des normes de 2 080 heures de travail annuelles (52 semaines x 40 heures), tandis que le taux horaire du salaire médian a été calculé à partir de 200 heures de travail mensuelles (5 semaines x 40 heures).

Tableau 6. Niveau des salaires dans les régions d'activité de G et GT Company

	GT Company	G Company
Salaires minimum selon la CCT MEM	3 300 CHF	3 850 CHF
Taux horaire	20,60 CHF	24,10 CHF
Salaires médian	5 633 CHF (moyenne) 4 985 CHF (salariés)	6 958 CHF (moyenne) 6 548 CHF (salariés)
Taux horaire	28,2 CHF (moyenne) 24,9 CHF (salariés)	34,80 CHF (moyenne) 32,7 CHF (salariés)

Source : OFS (2019f) et CCT MEM (2013). NB : les données de l'OFS sont calculées pour l'année 2010 et pour la catégorie NOGA 2008 « fabrication des machines et équipements n.c.a. ».

à l'employeur de réduire en tout temps cette main-d'œuvre. Cette flexibilité du travail est très répandue dans le marché du travail local⁸³. Au niveau du marché du travail et des firmes analysées, la flexibilité du travail est en grande partie due à la présence massive des travailleur-euse-s frontalier-ère-s. Leur présence dans l'industrie MEM est plus importante dans la région de GT Company où cette main-d'œuvre représente 61 % du personnel de la branche (contre 37 % dans la région de G Company) (2019f; OFS, 2019f)⁸⁴.

La main-d'œuvre frontalière offre plusieurs avantages au capital et permet la mise en œuvre de ce que l'anthropologue Emmanuel Terray (1999) appelle la « délocalisation sur place ». En particulier, le recours massif à la main-d'œuvre frontalière s'apparente à une « délocalisation sur place relative »⁸⁵ qui repose sur la création d'un marché transfrontalier fortement inégal, la création d'une législation *ad hoc* définissant des règles sociales et fiscales diverses de celles appliquées aux résident-e-s et la stigmatisation sociale des frontalier-ère-s (Martinelli, 2021c).

⁸³ Dans la région de GT Company, de 2002 à 2015, le nombre des agences intérimaires a augmenté de 11 à 38 et le nombre annuel des heures travaillées par les intérimaires est passé de 2 à 7,5 millions (Gonzalez *et al.*, 2017, p. 6).

⁸⁴ Le nombre des frontalier-ère-s et des travailleur-euse-s étranger-ère-s occupant des emplois intérimaires dans la région d'activité de GT Company est passé de 2 312 à 10 062 entre 2002 et 2015 (Gonzalez *et al.*, 2017, p. 6).

⁸⁵ La relativité de cette notion découle entre autres de la différence entre le degré d'exploitation de la main-d'œuvre en situation irrégulière analysée par Terray et le degré d'exploitation du travail frontalier qui n'est pas comparable, mais il reste cependant plus élevé que celui de la main-d'œuvre résidente. Voir sur ce point Martinelli (2021c).

Les frontalier·ère·s dans l'industrie MEM dans les régions d'activité de GT Company, G Company et T Company

Le statut de travailleur·euse frontalier·ère est réglementé par l'Accord sur la libre circulation des personnes (ALCP) qui prévoit l'octroi d'un permis frontalier (livret G) aux personnes domiciliées dans un des états de l'Union européenne (EU)/AELE travaillant en Suisse, à condition qu'elles retournent au moins une fois par semaine à leur domicile. Depuis le milieu du XIX^e siècle, de par ses caractéristiques géographiques et socio-économiques, ces salarié·e·s revêtent une importance majeure pour l'économie suisse, notamment dans les cantons frontaliers (Barcella, 2019; Costa, 2016; Hamman, 2004).

Le caractère massif du travail frontalier dans des régions suisses découle des fortes inégalités socio-économiques entre les économies des pays de frontière (Barcella, 2019, p. 69). Du côté du travail, le chômage et les bas salaires dans les pays d'origine des frontalier·ère·s les poussent à chercher un emploi en Suisse où le chômage est historiquement faible. Du côté du capital, la pénurie d'une main-d'œuvre qualifiée pour certains métiers et le bas coûts de celle-ci pousse les employeurs à recruter des frontalier·ère·s. Avec l'entrée en vigueur de l'ALCP en 2002, leur nombre double au niveau national. En 2018, ils représentent 8% de la population active, 43% dans le secteur primaire, 10% dans le secondaire et 7% dans le tertiaire (OFS, 2019g). Leur insertion dans l'industrie manufacturière et l'industrie MEM est plus importante (12% des effectifs). Si l'on considère les marchés régionaux, la présence des frontalier·ère·s est encore plus marquée. Les frontalier·ère·s actif·ve·s dans l'industrie manufacturière des cantons d'activité de T Company (et respectivement de GT Company) et de G Company représentent respectivement 57% et 42% de la main-d'œuvre, et 61% et 37% si on se réfère à la seule industrie MEM (OFS, 2019f; OFS, 2019g). Concernant les firmes analysées ici, les frontalier·ère·s représentent 60% des effectifs chez T Company, 65% chez GT Company et 50% chez G Company.

La notion de « délocalisation sur place » selon Emmanuel Terray

En analysant le rôle des travailleur·euse·s en situation irrégulière en France, Emmanuel Terray définit la délocalisation sur place comme une forme de délocalisation qui présente tous les avantages propres à un transfert de la production dans un pays à moindres coûts, mais sans ses inconvénients (Terray, 1999, p. 15). Les avantages auxquels il fait référence sont liés à la réduction des coûts de la main-d'œuvre dans le pays d'accueil des délocalisations. Ici, les salaires sont plus bas, les charges sociales parfois inexistantes et le travail est moins réglementé, plus précaire et « flexible ». La faiblesse des organisations syndicales rend cette main-d'œuvre plus docile. Concernant les coûts des délocalisations, l'auteur évoque les frais engendrés par le transfert des cadres demandant à titre de compensation des meilleures conditions d'emploi, ceux liés au transfert et à la coordination de la production, ainsi que les coûts sociaux engendrés en cas de destruction d'emplois, de montée du chômage et de baisse des recettes fiscales dans les pays d'origine des délocalisations.

Le recours au personnel en situation irrégulière « sur place » permet donc aux employeurs de bénéficier des avantages tout en évitant une grande partie des coûts liés aux délocalisations. En effet, l'auteur rappelle que les salaires perçus par cette main-d'œuvre ne sont pas soumis à une réglementation et que leur niveau est inférieur aux minimas sociaux. Les conditions de travail sont précaires, alors que les chantages, les délations et les expulsions du pays d'accueil sont monnaie courante pour cette main-d'œuvre. Les coûts sociaux pour les collectivités sont plus bas, alors que le revenu gagné par ces travailleur·euse·s est en partie dépensé dans les pays dans lesquels ils exercent leur travail. Cette main-d'œuvre permet enfin d'organiser la sous-traitance au niveau local dans des secteurs où les tâches sont difficiles à délocaliser (agriculture, bâtiment, hôtellerie-restauration, nettoyage, etc.) (Terray, 1999, pp. 16-17). La délocalisation sur place s'avère donc une « formule avantageuse » pour les employeurs.

Selon Terray (1999, pp. 21-23), la délocalisation sur place exige des conditions telles que la vulnérabilité sociale et administrative qui encadre l'entrée et le séjour de cette main-d'œuvre, l'application souple de ce cadre qui garantit la présence d'un nombre suffisant d'étranger·ère·s irréguliers et la stigmatisation de cette main-d'œuvre (Terray, 2012, p. 70).

Dans la stratégie d'*upgrading* fonctionnel du groupe Beta, les avantages de la délocalisation sur place des machines tiennent à l'emploi d'une main-d'œuvre (souvent frontalière) avec des salaires plus bas, plus précaire et plus docile. Elle s'explique dans ce cas par le transfert d'un segment de la CMV vers une région suisse offrant les mêmes avantages (mais pas les mêmes inconvénients) que ceux d'une délocalisation dans un pays à bas revenu. Ainsi, une fois testée la faisabilité d'un tel transfert, les inconvénients de la délocalisation vers le fournisseur taiwanais pourront être maîtrisés. Le management bénéficiera alors d'une main-d'œuvre « meilleur marché » et d'autres avantages de la délocalisation vers ce fournisseur.

Dans le cas des firmes analysées, la différence qualitative dans l'organisation collective des travailleur-euse-s joue aussi un rôle dans la délocalisation sur place. Deux anciens ouvriers de G Company, qui avaient été actifs au sein de la commission du personnel, témoignent d'une culture de lutte et d'organisation collective majeure (EP_H_ex-ouvrier1, G Company; EP_H_ex-ouvrier2, G Company). Dès les années 1970, chez G Company, il existe en effet une commission du personnel et une commission syndicale rassemblant des frontalier-ère-s et des résident-e-s. Plusieurs luttes et grèves ont caractérisé l'histoire de l'entreprise au fil des années. À l'opposé, chez GT Company, il n'y a jamais eu de grands conflits de travail et la collaboration entre les résident-e-s et les frontalier-ère-s n'est pas si poussée. La main-d'œuvre frontalière assume aussi un rôle plus subordonné chez GT Company, tandis que chez G Company, elle est en partie représentée parmi les cadres intermédiaires et certains responsables (H_ex-PDG, G Company).

De fait, la tension parmi le personnel de GT Company est plus grande et la propension à contester les choix de la direction, moindre. Cette situation constitue ainsi un élément supplémentaire des avantages, du point de vue du capital, du transfert de la production vers cette filiale du groupe Beta.

Les plus bas coûts salariaux, la présence massive des travailleur-euse-s frontalier-ère-s, l'absence d'une culture de lutte chez GT Company, la précarité sur le marché du travail régional : autant d'éléments qui fondent une stratégie de profit inscrite dans une dynamique d'accumulation à prédominance intensive, basée en premier lieu sur la plus-value relative à travers la recherche d'une main-d'œuvre à bas prix.

4.1.3 Le lien entre captation intensive et techno-productive

La stratégie de profit du groupe Beta a donné lieu à un *upgrading* de produit chez G Company où une nouvelle CMV de machines de nouvelle génération a été créée autour de deux relations inter-firmes stratégiques, à savoir avec le fournisseur taiwanais et le sous-traitant étranger Sisma. Comme nous l'avons vu au chapitre 3, le rôle de G Company dans les CMV consiste non seulement à concevoir une pièce à haute valeur ajoutée (le software), mais aussi à coordonner à distance l'ensemble du processus de fabrication des machines-outils et d'assurer les services de vente et après-vente. Comme l'affirme le directeur de l'entreprise, ce sont ces trois éléments qui font la valeur ajoutée des machines de nouvelle génération :

«La première composante de la valeur [des machines] est la chaîne de préparation qui est juste excellente! La deuxième, c'est le software de la machine qui permet de combiner de façon optimale les données enregistrées avec les composants qu'on a achetés lors de l'usinage. La troisième, c'est notre expertise dans le service avant et après-vente.»
(EM_H_PDG, G Company)

Dans cette stratégie d'*upgrading* de produit, la captation de valeur prend une forme techno-productive, car la firme leader se focalise sur la maîtrise et le contrôle de certains biens intangibles, à haute valeur ajoutée dans le processus de production. Dans ce cadre, le respect des temps de livraison et la coordination entre les divers nœuds de la CMV sont donc des enjeux importants pour le management. On estime qu'il faut entre 28 et 33 semaines pour fabriquer et livrer une machine au client après avoir reçu la commande. C'est pourquoi, comme l'indique le responsable du département *Supply Chain*, la gestion de la CMV joue un rôle-clé :

«Plus de la moitié de notre facturation se fait en "in-out". La Supply Chain a pour triple objectif de réduire au minimum le prix de revient et le coût total des produits, de réduire les stocks et les risques d'obsolescence, ainsi que les délais de livraison tout en maintenant la qualité.» (H_Resp. SC & qualité, G Company)

Ce témoignage montre que le contrôle de ces biens intangibles permet de réduire les coûts en optimisant les flux dans la chaîne d'approvisionnement. La facturation «in-out», dont parle ce cadre, exprime aussi un mécanisme de captation de la valeur qui repose sur le travail effectué dans les différentes

usines contrôlées, à divers degrés, par G Company, sachant que les mécanismes de plus-value sur lesquels ces usines se fondent peuvent être variés. La centralité du fournisseur taïwanais et du sous-traitant Sisma dans les CMV analysées suggère pourtant l'importance des mécanismes de plus-value intensive sous-jacents, toujours à la recherche d'une main-d'œuvre à bas coût et d'un faible prix des inputs dans la CMV (voir chapitre 5).

Les mécanismes de captation de valeur sur lesquels reposent les stratégies de profit de G Company se déclinent de manière différente dans les deux CMV des machines de nouvelle génération. On l'a vu au chapitre 3, les CMV des produits LS1-4 voient le fournisseur taïwanais intervenir en tant que fabricant. La recherche d'une main-d'œuvre à meilleur marché constitue le socle sur lequel s'organise la captation de valeur dans ce nœud de la CMV. Le recours du fournisseur taïwanais à une main-d'œuvre philippine révèle une stratégie internationale basée sur le mécanisme de l'« arbitrage du travail » par lequel le management remplace la main-d'œuvre des établissements européens, active dans les segments à plus haute intensité de main-d'œuvre de la CMV, par du travail « bon marché » (*cheap labour*) (Baglioni, 2018 ; Mezzadri, 2016). Les travailleur-euse-s philippin-e-s en sont un exemple.

Il est difficile d'évaluer les conditions de travail réelles de ces personnels sur la base des données à notre disposition. D'après les propos recueillis auprès d'un journaliste taïwanais, les travailleur-euse-s philippin-e-s employé-e-s dans la production sont considéré-e-s comme des migrant-e-s par la loi taïwanaise et sont rémunéré-e-s au salaire minimum établi dans la *Labour Standard Law* (EE_H, reporter taïwanais). Le tableau 7 offre un aperçu de l'écart salarial entre G Company et les deux firmes stratégiques qui composent les CMV des machines de nouvelle génération au niveau des établissements et des régions d'activité⁸⁶. L'écart entre G Company et le fournisseur taïwanais, que ce soit en termes de salaire minimum ou de salaire moyen, est très élevé.

⁸⁶ Ce tableau a été élaboré à partir de plusieurs sources et vise à donner un ordre de grandeur sur l'écart salarial dans les CMV. Le salaire minimum pour G Company est inscrit dans la CCT MEM pour la période 2013-2018 et s'applique à la région d'activité de l'entreprise ; il est calculé sur la base de treize mois de salaire et 40 heures de travail hebdomadaire. Pour Sisma, il s'inscrit dans la convention nationale de travail en vigueur dans le pays d'activité ; il est aussi calculé sur la base de 40 heures hebdomadaires. La fourchette fait référence à la moyenne des salaires des catégories 1-5 (ouvrier-ère-s) et de la sixième catégorie (employé-e-s). Pour le fournisseur taïwanais, le salaire minimum pour l'année 2016 est repris de la *Labour Standards Law* en vigueur dans le pays ; il est calculé sur la base de 48 heures de travail hebdomadaires. Les salaires effectifs ont été calculés sur la base des informations reçues durant les entretiens. Le coût unitaire salarial exprime en revanche le rapport entre le coût total de la main-d'œuvre et le PIB réel en volume. Il est exprimé en parité du pouvoir d'achat (PPA) pour G Company et Sisma.

La recherche du *cheap labour* dans les CMV de G Company : l'exemple des travailleur·euse·s philippin·e·s à Taïwan

Les Philippines font partie des pays les plus concernés par l'immigration laborieuse. Cela est dû à la construction, dès les années 1970, d'un régime socio-politique d'exportation de force de travail où les rémittences des travailleur·euse·s philippin·e·s dans le monde constituent une part très importante de la richesse nationale (Massey et Taylor, 2004). En 2018, on dénombre 2,3 millions de travailleur·euse·s philippin·e·s régulier·ère·s dans le monde, dont une grande partie reste des femmes (56%) travaillant en Asie (PSA, 2018). Si plus d'un tiers est occupé à des professions à faible qualification, 14% sont actifs dans l'industrie. Ces chiffres n'incluent pas le travail informel qui demeure important pour cette main-d'œuvre.

À Taïwan, où plusieurs firmes leaders dans les secteurs de l'électronique, des machines-outils et du *high-tech* sous-traitent des parts des CMV, la main-d'œuvre philippine représente une communauté importante avec plus de 130 000 personnes (PSA, 2018). Dans l'industrie électronique et *high-tech*, 60% des travailleur·euse·s étranger·ère·s sont d'origine philippine (Valencia, 2019). L'importance de cette main-d'œuvre pour l'économie taïwanaise va de pair avec leur place sur le marché du travail. En tant que minorité, cette main-d'œuvre fait l'objet de nombreuses discriminations et souffre de mauvaises conditions de travail, notamment dans le secteur domestique où la loi sur le travail (*Labour standards law*) ne s'applique pas pour cette catégorie de main-d'œuvre. De même, celle-ci n'est souvent pas organisée syndicalement et elle est sujette à une exploitation du travail élevée.

En plus des bas salaires, cette catégorie de main-d'œuvre est soumise à des conditions de travail et à un management très strict. En particulier, dans cette firme, la main-d'œuvre est gérée selon une organisation du travail qui se rapproche des méthodes Toyota. Une analyse du site Internet de ce fournisseur montre une politique de gestion du personnel où l'employé·e est considéré·e comme un «membre de la famille». Plusieurs activités hors entreprises sont proposées et, selon les témoignages des salarié·e·s de G Company, une part importante des travailleur·euse·s semblent vivre dans des logements fournis par l'entreprise au bord de l'usine (EM_H_Cadre intermédiaire, G Company ; EM_H_Cadre intermédiaire2, G Company).

Les données recueillies laissent donc entendre que cette main-d'œuvre fait l'objet d'un haut degré d'exploitation qui ne se limite pas au seul

Tableau 7. Salaires et coût unitaire du travail dans les CMV de G Company

	G Company	Fournisseur taïwanais	Sisma
Salaire minium	3 850 CHF	650 CHF	1 427/ 2 240 CHF
Taux horaire	24,10 CHF	3,40 CHF	7,20/ 11,20 CHF
Salaire effectif*	5 000 CHF	1 020 CHF	1 600/ 2 300 CHF
Taux horaire	25,00 CHF	4,25 CHF	8,00/ 11,5 CHF
Coût unitaire de la main-d'œuvre**	54,70 EUR	-	27,50 EUR

Source : CCT MEM (2013) ; CCNL (2017) ; Eurostat (2020a) et China National Statistics (2019).

* Pour G Company, moyenne des salaires dans le département de production des machines de première génération. Pour Sisma, le premier chiffre concerne la moyenne des salaires dans les départements de production, tandis que le deuxième concerne le département des projets. Pour Taïwan, il s'agit du salaire moyen mensuel dans la branche. NB : le montant des salaires pour Sisma a été calculé sur la base du taux de change du 27 novembre 2019, soit 1 euro = 1,0988 CHF ; pour Taïwan, le taux de change est de 1 NT\$ = 0,03271. ** Niveau du coût de la main-d'œuvre (rémunération des salarié-e-s plus impôts moins subventions) pour l'année 2016 dans l'industrie en PPA et exprimé en euro.

versement des bas salaires. En plus de bénéficier d'une main-d'œuvre très flexible, G Company tire d'autres avantages de cette collaboration avec le fournisseur taïwanais. Ainsi, comme nous l'avons évoqué au chapitre précédent, l'entreprise ne facture pas à G Company les frais d'études de faisabilité pour le développement des produits ou de prototypage des machines, pas plus que pour des tests nécessaires aux améliorations qualitatives exigées par G Company. Le fournisseur taïwanais répond toujours positivement à ces demandes. Les services ainsi rendus à G Company restent des «coûts invisibles». Cette pratique permet à G Company d'économiser une partie non négligeable des frais de gestion pour cette production. Un cadre intermédiaire, qui rend souvent visite à ce fournisseur dans le cadre des projets conjoints, nous le dit clairement :

«À Taïwan, ils nous ont rarement facturé les frais d'études. La plupart du temps, on arrive avec de nouvelles idées et ils partent du principe qu'ils vont produire nos machines et qu'ils se paieront là-dessus. [...] Le temps que leur bureau d'études alloue à nos projets est énorme par rapport au volume de machines qu'ils ont. Donc, je pense qu'ils croient en cette technologie et puis ils ont joué le jeu!» (EM_H_Cadre intermédiaire R&D, G Company)

Le faible coût de la main-d'œuvre et la non-prise en compte de ces coûts de gestion de la part du fournisseur taïwanais constituent les fondements de la dynamique d'accumulation techno-productive par la stratégie d'*upgrading* de produit dans la CMV des machines de nouvelle génération (modèles LS1-4). Les avantages découlant d'une production délocalisée permettent de compenser les coûts supportés pour assurer à distance la coordination de la production.

Les mécanismes de captation de valeur sont plus complexes pour le modèle de machine LS5. Comme nous l'avons vu au chapitre précédent, la firme Sisma intervient dans la fabrication et l'installation des machines auprès du client et fournit aussi un composant à haute valeur ajoutée pour l'ensemble de la gamme. S'agissant d'un sous-traitant d'Europe continentale, l'écart salarial entre G Company et Sisma est moins marqué qu'avec le fournisseur taïwanais, mais il reste tout de même très élevé (tableau 7 ci-dessus).

Le recours au sous-traitant Sisma permet aussi d'externaliser les coûts de transport et les risques liés au montage des machines chez le client. En effet, Sisma garantit à elle seule le transport et l'installation des produits finis chez le client. La responsabilité de la livraison lui incombe. En cas de problèmes, c'est donc elle qui doit assumer les conséquences financières. Cet «atout», produit de la collaboration avec Sisma, est expliqué par un cadre de la firme leader G Company :

«La [LS5] est fabriquée chez <Sisma>. Une machine comme ça pèse 22 tonnes et remplit 3 containers. Son installation chez le client est faite par <Sisma>. Pour nous, c'est un double avantage. Premièrement, on n'a pas ce personnel dans nos effectifs, car ce sont des charges de travail ponctuelles. On a 4-5 installations à faire par année qui exigent deux semaines de travail à deux personnes. [...] Deuxièmement, ça pose clairement la limite de la responsabilité sur la fourniture du matériel. C'est une machine qui est démontée et remontée par notre fournisseur chez nos clients. Ça nous permet de faire une réception finale du matériel directement chez le client et d'éviter tous les problèmes de conditionnement, d'emballage, de montage et démontage avec tous les risques qu'on peut avoir! » (EM_H_Resp. SC & qualité, G Company)

Comme le souligne ce cadre, la sous-traitance de la production de cette machine implique le transfert de la responsabilité finale de la livraison du produit de la firme leader au sous-traitant. Cela constitue

un double avantage pour G Company qui peut, d'une part, économiser les frais du personnel engagé dans le montage et, d'autre part, dégager sa responsabilité en cas de dommages survenus lors du transport et de l'installation de la machine chez le client. Finalement, le rôle stratégique de Sisma dans les CMV de ces nouvelles machines ne se limite pas au modèle de machine LS5, car ce modèle joue aussi un rôle central dans le développement et la promotion de l'ensemble de la gamme. Sachant que la technologie exploitée par ces machines reste encore méconnue dans le secteur, ce produit participe d'une stratégie commerciale qui consiste à approcher les constructeurs automobiles et leurs sous-traitants.

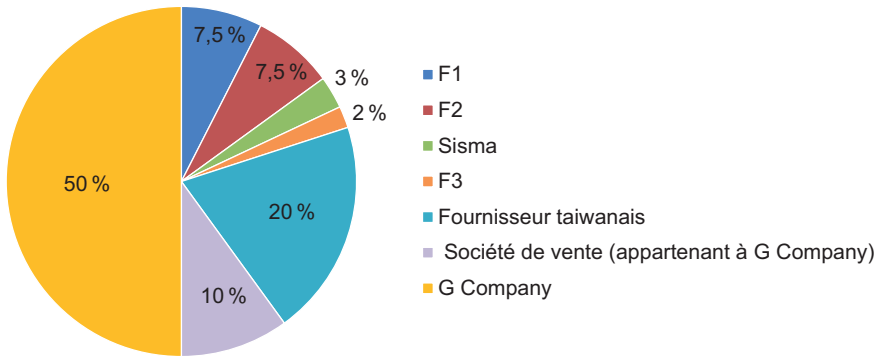
La relation avec Sisma est donc décisive pour la mise en œuvre d'une stratégie globale d'accès au marché, dans laquelle le modèle LS5 représente une sorte de «cheval de Troie» permettant la diffusion de cette nouvelle technologie dans le secteur. Cette stratégie d'introduction sur le marché a été décisive également pour la vente des modèles LS1-4. Voici comme le directeur de G Company l'explique :

«On avait énormément besoin de cette machine parce qu'il y a de très grands moules dans l'automobile. De plus, les gens nous disaient qu'ils ne voulaient pas cette technologie puisqu'on n'avait pas de grandes machines pour faire les pièces. [...] Donc, on a dit qu'il fallait faire des grandes machines. Mais ils nous ont dit que c'était très cher, surtout qu'elle est très lente et nécessite une climatisation [...]. C'est pour ça qu'on les vend à un très bon prix et qu'on a moins de marge... C'est parce qu'on a utilisé cette machine pour entrer dans le secteur automobile.» (EM_H_PDG, G Company)

Les avantages tirés par G Company de la collaboration avec le fournisseur taïwanais et avec Sisma lui permettent une captation de valeur et des marges très élevées. La captation de valeur est appréhendée à partir de la notion de «marge brute», entendue comme la différence entre, d'un côté, le prix de vente de la production à chaque nœud de la CMV et, de l'autre, le coût de tous les intrants achetés par l'entreprise vendeuse (Dedrick et Kraemer, 2017, p. 43 ; Kaplinsky et Morris, 2001, pp. 84-85). L'ampleur de cette captation dans les CMV de G Company est visible dans les figures 12 et 13⁸⁷.

⁸⁷ Données communiquées par le directeur de G Company. Elles ne fournissent qu'un ordre de grandeur permettant d'illustrer la répartition et la captation de la valeur dans ces CMV. Les calculs sont effectués à partir du prix de vente de la machine, estimé à un million de francs.

Figure 12. La distribution des marges dans la CMV LS1-4



Source : Élaboration par l'auteur sur la base des interviews.

La figure 12 montre la distribution des marges telle qu'elle résulte de la vente des modèles LS1-4 dont le fournisseur taiwanais garantit la fabrication et l'assemblage⁸⁸. Quand le management de cette firme obtient une marge de 20 % sur la vente de ce produit, la firme leader G Company obtient une marge de 50 %. Cela représente au total une marge de 60 % pour le groupe Beta après prise en considération de la marge des sociétés de vente appartenant au groupe qui captent 10 % de la valeur à partir de leurs activités commerciales. Les marges élevées à la fois pour la firme leader et pour le fournisseur taiwanais montrent la centralité des coûts salariaux chez ce fabricant, mais aussi un principe d'économie d'échelle garanti par un volume de production élevé. Les fournisseurs des composants à haute valeur ajoutée (F1 et F2 dans la figure 12) se partagent par conséquent une moindre marge (7,5 % chacun), alors que Sisma, qui fournit pourtant un composant à haute valeur ajoutée pour ces modèles de machines, ainsi que le fournisseur F3 n'obtiennent qu'une faible marge (respectivement 3 % et 2 % du total).

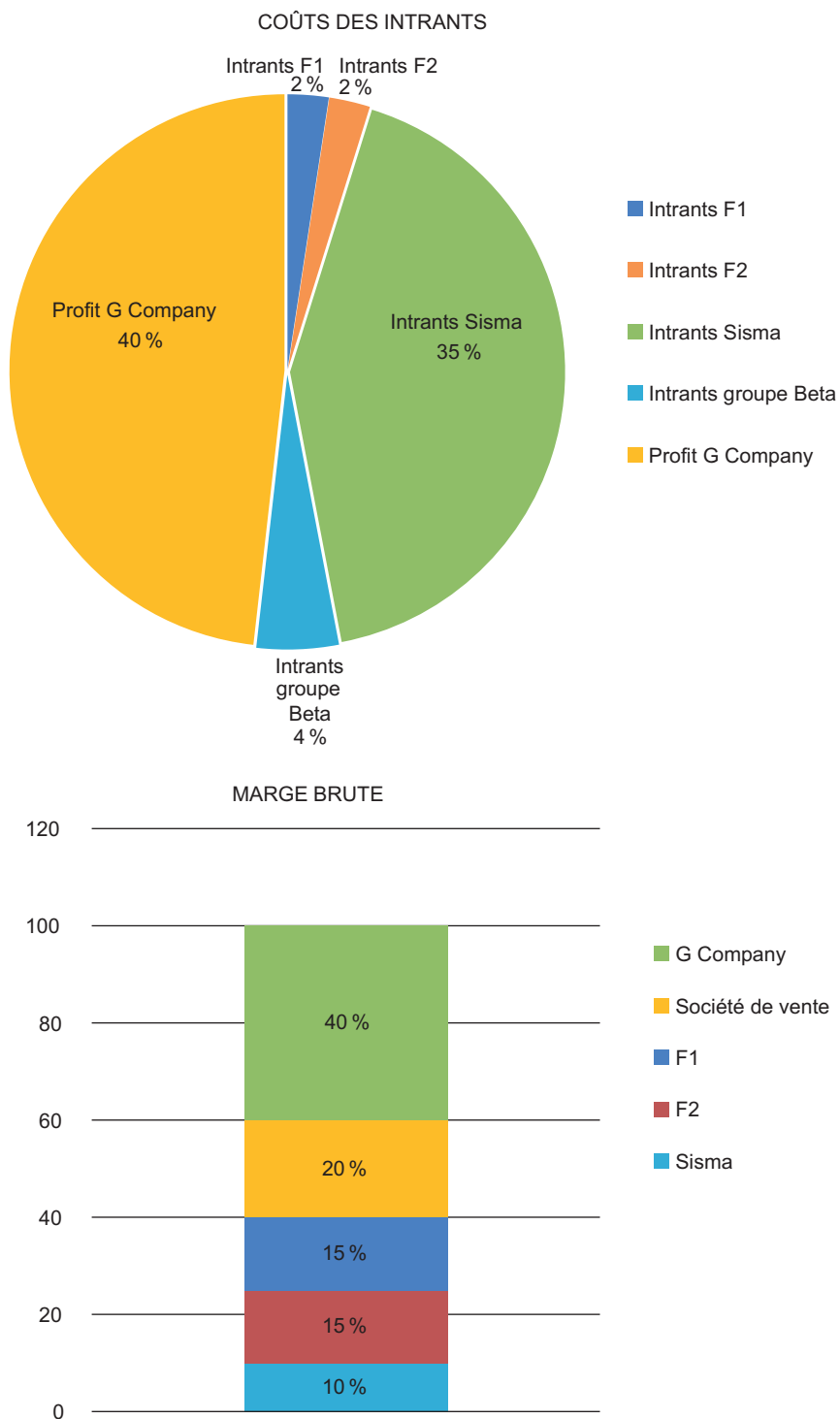
⁸⁸ Il s'agit de la marge brute du produit pour les firmes de la CMV, déclarée par G Company.

En ce qui concerne la CMV du modèle LS5, la figure 13 permet de saisir la contribution des principales firmes participant à la CMV, exprimée à travers la part des coûts des intrants payés par G Company pour la production de cette machine, ainsi que la distribution des marges obtenues à travers la vente des machines. Sisma, compte tenu de la production qu'elle effectue d'un composant-clé, de la fabrication et de l'assemblage des machines, représente 35 % des coûts des intrants. Les composants électroniques fournis par les fournisseurs 1 et 2 représentent chacun 2 % du coût des intrants (le fournisseur F3 n'entre pas ici en ligne de compte).

La partie droite de la figure 13 détaille la répartition des marges pour la machine LS5 parmi les principales entreprises. Deux choses sont à relever. D'une part, la marge de G Company est très élevée (40 %), tandis que celle de Sisma, malgré une participation importante dans le processus productif représenté par des coûts d'intrants élevés, est la plus faible dans la CMV (10 %). La marge obtenue par le management de Sisma est à l'inverse ici du degré de captation de valeur de la part de G Company. D'autre part, la marge des fournisseurs 1 et 2 (15 % chacun) et de la compagnie de vente du groupe (20 %) s'explique par le pouvoir de marché de ces fournisseurs qui disposent d'actifs spécifiques et dégagent des effets d'économie d'échelle permettant de réduire les coûts unitaires de ces activités dans les entreprises respectives.

Pour résumer, grâce à une stratégie de profit qui combine des formes de captation de valeur techno-productives et intensives, G Company dégage des profits élevés que le directeur n'hésite pas à qualifier d'« insolents » dans le domaine des machines-outils (EM_H_PDG3, G Company). Les mécanismes de captation de valeur se déclinent pourtant différemment dans les deux CMV selon les caractéristiques des firmes subordonnées et de leur insertion spécifique dans le processus de production. L'écart salarial entre G Company et le fournisseur taïwanais étant plus marqué que celui entre G Company et Sisma et le nombre de machines produites par ce fournisseur plus élevé, la marge de ce fournisseur est aussi relativement plus élevée, ce qui suggère à première vue un degré d'exploitation du travail plus élevé au sein de cette entreprise. Dans le cas des CMV du modèle LS5, les mécanismes de captation de valeur sont plus complexes et la marge moins élevée obtenue par G Company s'explique aussi par la stratégie commerciale de la firme leader qui consiste à promouvoir ce produit auprès des constructeurs automobiles en maintenant des prix de vente raisonnables.

Figure 13. Captation de valeur ajoutée et marges dans la CMV LS5



Source : Élaboration de l'auteur à partir des interviews.

À ce stade, plusieurs questions se posent : comment la stratégie de captation de valeur de G Company se traduit-elle dans les formes de contrôle et de gouvernance des firmes subordonnées et dans leur performance ? Comment ces dernières réagissent-elles aux pressions de la firme leader ?

4.2 L'émergence d'une gouvernance captive

L'analyse de la relation inter-firme entre G Company et Sisma révèle des mécanismes de contrôles multiples à travers lesquels la firme leader coordonne le processus de production dans le but de capter davantage la valeur produite au sein de cette entreprise. Ce contrôle porte sur la phase de conception et de fabrication du modèle LS5 et du composant à haute valeur ajoutée. Comme nous le verrons, les divers mécanismes de surveillance s'inscrivent dans une forme de contrôle total de G Company sur ce sous-traitant, qui affecte en profondeur l'organisation de Sisma. Si, durant la phase de lancement de la gamme, cette collaboration s'inscrit dans une gouvernance relationnelle, elle se transforme par la suite en une forme plus captive en raison de la volonté du groupe Beta de standardiser la production de ces machines.

4.2.1 Le contrôle de la conception et la planification

L'implication de G Company dans la conception des machines et des pièces à haute valeur ajoutée se manifeste de manière différente en fonction du cycle de vie des machines. Durant le lancement de la gamme, on remarque dans les locaux de Sisma la présence physique du responsable R&D et d'une équipe de salarié·e·s. Dans ce cadre, l'équipe de G Company intervient dans toutes les phases de préparation d'un avant-projet (chapitre 3). Cette implication est considérée de manière positive par le management de Sisma, car elle implique de « vrais échanges » entre les équipes et aboutit à la concrétisation d'un projet dont les deux parties tirent un bénéfice en termes d'accroissement des connaissances, d'amélioration de la qualité du produit et d'une meilleure satisfaction de leur clientèle (EM_H_PDG, Sisma).

Cependant, cet état de fait est appelé à changer une fois que la gamme des produits se consolide et que le volume de vente augmente. L'attitude

collaborative des équipes de G Company face à la direction et aux équipes de travail de Sisma cède le pas à des formes de contrôle plus strictes et plus pénibles des équipes du sous-traitant. La priorité de la firme leader dans cette phase est l'expansion du marché des nouveaux produits, ce qui implique de raccourcir la phase de conceptualisation qui revêtait une importance majeure lors de la première phase du cycle de vie. Les activités R&D se concentrent désormais davantage sur le développement des produits, notamment sur les améliorations techniques à travers l'intégration des *feed-back* des clients. La recherche occupe donc une place moins importante.

Le directeur de Sisma explique ainsi les conséquences de ce changement sur l'activité :

«Au début, le responsable R&D [de G Company] venait sur place avec un team de personnes et ils restaient un mois. On développait ensemble le concept de la machine. Il y avait des discussions continues au quotidien. C'est ça que signifie le mot "ensemble" pour moi. On réalisait le concept, le prototype 3D du dessin. À ce point, on lançait la phase de prototypage, celle d'expérimentation, etc. On se séparait et chacun avait des tâches à faire. Mais la première étape était faite comme dans un mariage. Aujourd'hui, ce mariage n'existe plus. On reçoit des concepts 3D développés par eux et ils nous disent: "voilà, industrialisez-les!"»
(EM_H_PDG, Sisma)

Malgré ce changement dans la collaboration inter-firme, la présence des équipes de G Company dans les locaux de Sisma demeure constante. Cette présence se traduit en une attitude de surveillance. Le contrôle de G Company sur les activités de Sisma devient dès lors plus intensif. Auparavant, durant la phase d'exécution du projet, il y avait toujours des référents de G Company qui passait deux ou trois jours par semaine dans l'entreprise. Durant cette période, les équipes de Sisma ne faisaient rien d'autre que travailler pour le compte de cette entreprise-client. Aujourd'hui, les visites sont plus courtes, mais plus fréquentes tout comme les appels téléphoniques et les e-mails envoyés par les équipes de G Company aux cadres ainsi qu'aux travailleur·euse·s de Sisma.

Ces visites ne portent plus sur le développement des projets, mais sur leur mise en œuvre: il ne s'agit plus de trouver les meilleures solutions techniques pour améliorer le produit; la firme leader veut consolider le plus vite possible le modèle LS5 pour en augmenter les ventes et l'introduire

sur de nouveaux marchés. Ainsi, comme le souligne cet employé, la pression de G Company sur le département des projets de Sisma augmente considérablement :

«[G Company] demande une production plus importante et des temps plus restreints. En même temps, ils mettent en place beaucoup plus de contrôles. Ils viennent ici beaucoup plus souvent, ils demandent davantage de mises à jour et plus de séances. [...] Donc, sur la partie du projet, il y a un peu de pression sur le timing, car il faut assurer les préséries. Pour chaque présérie, on fait des mises à jour, des upgrades pour améliorer le produit. Donc, la partie du projet doit être rapide pour trouver la solution et à mettre en route toute la partie commerciale et de production pour qu'elle puisse s'adapter aux exigences de <G Company>.» (EP_H_Employé_Projets, Sisma)

Le contrôle exercé par G Company s'étend jusqu'aux fournisseurs et sous-traitants de rang 2 et 3 de Sisma. Cette dernière doit parfois changer ses fournisseurs et intégrer ceux désignés par G Company, qui fait valoir la puissance contractuelle du groupe Beta pour négocier des contrats plus avantageux avec ses propres fournisseurs (principe d'économie d'échelle). L'objectif reste le même : comprimer le plus possible les coûts unitaires de production pour chaque machine. Voici comment le responsable de production de Sisma rend compte d'un changement de fournisseur à la suite d'une demande formulée par la firme leader G Company :

«On a changé des fournisseurs pour le contrôle des axes. [G Company] a un accord, puisqu'ils font partie d'un groupe [Beta], avec une entreprise japonaise. Ils nous ont dit qu'ils faisaient des prix très bons et donc qu'il fallait les acheter chez eux pour baisser le coût. Ce sont des choix pour réduire les coûts. Ils ont aussi imposé d'autres fournisseurs.» (EM_H_Resp. Production, Sisma)

L'impératif de réduction des coûts se répercute à tous les niveaux de l'entreprise. Des cadres intermédiaires du département R&D de G Company, par exemple, procèdent régulièrement à une révision du catalogue des fournisseurs. L'objectif est de comparer les prix entre les divers fournisseurs et de trouver des solutions alternatives pour réduire le coût d'approvisionnement. La firme leader exerce ici une pression sur Sisma pour qu'elle s'occupe directement de cette révision. Les exigences de G Company portent sur tous les niveaux de fourniture, depuis les

composants les plus importants jusqu'à la dernière vis. La tâche n'est pas facile puisque chaque produit est composé d'un nombre élevé de pièces. À elle seule, la pièce à haute valeur ajoutée produite pour la gamme LS1-5 compte plus de 400 pièces différentes.

La responsable des ressources humaines de Sisma connaît très bien ce type de pression puisqu'elle a dû assurer longtemps cette tâche en subissant les requêtes formulées sans cesse par les cadres intermédiaires ou même par certain·e·s salarié·e·s de G Company :

« [Les équipes de G Company] *te demandent en continuation la mise à jour du catalogue des pièces. Il faut à chaque fois contacter 400 fournisseurs, ce n'est pas un travail d'une demi-heure ! On reçoit des requêtes de ce type et eux qu'ils disent : "Ça fait trois ou quatre fois qu'on te demande ça !" Les gars ! Tu t'imagines combien de pièces il y a dans la machine <LS5> ? ! Tu ne peux pas prétendre d'avoir une réponse en une semaine. Voilà, eux, ils se plaignaient de ces choses.* » (EM_F_Resp.RH & Administration, Sisma)

En somme, le début de la phase de croissance et de consolidation des machines LS5 s'accompagne d'un contrôle accru des phases de conception et de planification de la production. L'objectif de G Company est de réduire le temps alloué à ces activités et de diminuer les coûts dans la chaîne d'approvisionnement. L'esprit collaboratif qui régnait durant le lancement du produit, dans le cadre d'une gouvernance relationnelle, cède alors le pas à une forme de gouvernance plus captive où la surveillance et la chasse aux « temps morts » deviennent le nouveau mode de gestion dans les CMV.

4.2.2 Le contrôle de la production et de l'assemblage

La pression et le contrôle exercés par G Company sur Sisma se répercutent de manière encore plus intense durant la phase de fabrication et d'assemblage des pièces et des machines auprès des clients. Le début de la phase de croissance du produit a poussé G Company à exiger une organisation de la production calquée sur le modèle du *lean production*. L'objectif de la firme leader est de pouvoir compter sur une organisation du travail et de la production garantissant la production des machines standardisées. Si, d'une part, elle consacre des ressources en termes de personnel au suivi des phases de conceptualisation, de fabrication et

d'installation, d'autre part, elle exige aussi de la part de Sisma que des personnes désignées s'occupent des projets. Il y a par exemple deux personnes en charge de la production et de l'assemblage pour les seules machines LS5 produites pour le compte de G Company.

Ainsi, le contrôle des ressources-clés, qui est au cœur de la stratégie de profit de G Company, s'étend aussi aux ressources internes que Sisma est contrainte de mobiliser pour assurer la production des machines LS5. Cette stratégie d'*upgrading* de produit débouche ici sur un *upgrading* de processus et traduit l'ingérence de G Company dans l'organisation productive interne de Sisma. Cette dernière doit investir massivement pour garantir un suivi plus adéquat de ce client. Outre la création d'un atelier de production, baptisé par les ouvrier-ère-s «atelier G Company», et qui sert uniquement à l'assemblage et à la fabrication du modèle LS5, d'autres investissements sont planifiés tels que la création d'un *show-room* pour l'exposition des machines de G Company et d'autres améliorations de la chaîne de production.

Le directeur de Sisma explique ainsi l'ingérence de G Company dans son organisation :

«[G Company] a exigé que le personnel soit toujours le même dans la production. Ils ont demandé que celui-là et celui-là ne soient pas utilisés pour construire leurs produits, mais qu'on utilise telle et telle personne. On leur a aussi consacré un département entier. C'est une chose particulière puisque nos clients passent dans le concept général d'organisation. [...] C'est comme si c'était une "entreprise dans l'entreprise". Elle utilise les services communs de l'entreprise, les services administratifs, les locaux, le support technique, etc., et on a un team qui se focalise sur ce client.»
(EM_H_PDG, Sisma)

L'ingérence dans l'organisation de Sisma s'accompagne d'une pression sur les cadences. Comme nous l'avons vu précédemment, les exigences de G Company durant la phase de croissance de la gamme entraînent la réduction du temps consacré à la conception et aux prototypes. Or, si dans ces activités des retards dus à des imprévus sont tolérés par G Company en raison de la nécessité d'aboutir à un prototype fonctionnel et de pouvoir ainsi démarrer la production, il n'en est pas ainsi pour ce qui concerne la fabrication. Le délai de livraison de la machine restant le même, c'est durant la production qu'il faut rattraper les retards accumulés durant la phase de prototypage. Comme le souligne un ouvrier, le temps de fabrication se réduit, et la surveillance dans les ateliers se renforce :

«*Quand tu es dans le prototypage, ils ont établi un temps déterminé pour la fin du projet. [...] Mais ils savent que quand on a dépassé le temps dans la partie de prototypage, le temps de la production reste toujours le même. C'est la production qui ramasse! [...] La surveillance [de la part du management] est plus présente durant la production.*» (EP_H_Employé_Projets, Sisma)

La compression des temps dans les phases de conception, de prototypage et de fabrication indique la volonté d'augmenter la production *via* une intensification du travail. Comme nous le verrons, les implications de cette stratégie de profit pour les salarié-e-s s'accompagnent d'autres formes de captation de valeur (chapitre 5).

Du point de vue du capital, cette pression s'étend au contrôle de la qualité des produits. La phase de croissance du produit demande qu'une attention particulière soit portée à la qualité des machines vendues. La réputation de la marque et l'opportunité d'élargir les marchés de vente sont ici au cœur des enjeux managériaux. C'est pourquoi la direction de G Company décide d'introduire un système de contrôle de la qualité. Géré par un responsable de la qualité, celui-ci est fondé sur le système des *Q-Cards*. Il s'agit de «cartes-qualité» que Sisma reçoit à chaque fois qu'un problème sur une machine est repéré par le client ou par les équipes de G Company qui supervisent la livraison du produit. Ces problèmes peuvent se manifester au moment du démarrage de la machine ou durant son installation.

L'introduction de ce système vise à réduire les coûts engendrés par les pannes ou les dommages pouvant survenir durant l'installation des machines. Concrètement, une *Q-Card* fonctionne comme un ticket qui est envoyé à Sisma une fois que le client constate un problème. Plusieurs informations y figurent. Outre le nom du client et de la personne qui a repéré le problème, on y trouve une photo représentant la partie de la machine défectueuse avec une description détaillée du problème. En parallèle sont affichées une image de la partie de la pièce sans défaut et une liste des étapes du contrôle de qualité nécessaire.

Des *Q-Card* concernant les cas les plus problématiques sont affichées dans les locaux du département projets et dans les ateliers de production de Sisma. L'affichage des cartes est justifié par la nécessité d'éviter des problèmes futurs et d'apprendre de ses propres erreurs. Cependant, la présence des *Q-Cards* dans les ateliers exprime aussi un avertissement lancé par le management aux travailleur-euse-s quant à l'importance du respect des standards de qualité.

G Company a chargé un responsable de la qualité de s'occuper de cet aspect. Depuis, la pression sur Sisma devient plus forte. Le directeur atteste un « fort usage » des *Q-Cards* pour des problèmes qui sont considérés comme secondaires. En plus de susciter un travail supplémentaire durant la phase de production en raison de l'obligation d'intégrer les *feed-back* des clients, cette pratique accroît la pression sur le sous-traitant (EM_H_PDG, Sisma).

L'introduction de ce système de contrôle de qualité constitue donc un autre élément de la stratégie de croissance et de consolidation de la gamme prônée par G Company, qui s'ajoute à la réduction du temps de production et de la phase de conceptualisation et de planification de la production. En même temps, elle révèle une ingérence de G Company dans l'organisation de Sisma et s'accompagne d'un renforcement du contrôle de ce sous-traitant par la firme leader.

4.2.3 Vers un contrôle total sous forme de gouvernance captive

L'ensemble des éléments évoqué dans la section précédente révèle un basculement vers une gouvernance captive où le contrôle de G Company sur Sisma concerne la totalité des activités. L'influence de la firme leader affecte la stratégie de croissance de Sisma. Peu de temps après avoir entamé la collaboration avec G Company, par exemple, cette entreprise a changé de siège et a agrandi les locaux en embauchant plus de personnel réservé à la fabrication des pièces et des machines LS5. Leur nombre a doublé en peu de temps. Ce faisant, Sisma a adapté son organisation et sa structure aux exigences de G Company. Deux bureaux d'études, mécaniques et électroniques, sont créés dans le département des projets et la direction de Sisma ouvre des postes de cadres intermédiaires pour mieux desservir G Company.

L'objectif de ces changements est d'alléger le travail de la direction à travers l'introduction des responsables de production, d'administration, de services après-vente et de planification. En particulier, le travail du responsable de planification est décisif et consiste à gérer les relations avec G Company durant les projets. La personne embauchée à ce poste, au même titre que d'autres salarié-e-s et cadres, reconnaît que G Company est considérée comme un « client prioritaire » ou un « client spécial » pour lequel il faut déployer tous les efforts possibles pour en satisfaire les exigences (EM_H_Resp. Planification, Sisma).

Les ressources mobilisées par Sisma expriment une forme d'*upgrading* contraint qui consiste à adapter l'organisation aux exigences de la firme leader pour entamer un chemin de croissance. Le résultat est positif pour le management en termes de croissance des affaires et des compétences acquises, ce qui exprime une dynamique «*win-win*» du point de vue du capital, car les deux entreprises en relation, G Company et Sisma, bénéficient de cette collaboration. Cependant, cet effet «*win-win*» semble s'atténuer quand la gouvernance relationnelle qui encadre ces liens bascule vers une forme de gouvernance captive. Durant l'introduction du produit sur le marché, la complexité des informations et des compétences requises pour le développement d'une machine de ce type nécessitait des échanges étroits. Au début, ce type de relation était favorisé par la petite taille de l'entreprise et les relations interpersonnelles de longue date entre le responsable R&D de G Company et le directeur de Sisma, relations basées sur la confiance et sur des compétences spécifiques.

Cependant, une attitude «dirigiste» de la firme leader G Company apparaît dès que la gamme des produits se consolide et que les informations et les transactions nécessaires commencent à être codifiées. Les modalités de collaboration inter-firme tendent dès lors à être de plus en plus imposées par G Company dans le cadre de l'application de la stratégie de standardisation des produits du groupe Beta. Le passage d'une gouvernance relationnelle à une gouvernance «captive» provoque des tensions qui ont pour effet de détériorer la relation inter-firme et poussent le management de Sisma à s'interroger sur un possible *upgrading* stratégique.

4.3 Les tensions inter et intra-firmes

Plusieurs tensions et des conflits inter et intra-firmes apparaissent à la suite de la construction des CMV des machines de nouvelle génération. Ces relations conflictuelles émergent au sein de la gouvernance hiérarchique, à la fois entre les équipes managériales des filiales G Company et GT Company et entre la gouvernance de G Company et le management du groupe Beta, mais aussi dans le cadre de la gouvernance captive entre G Company et Sisma.

4.3.1 Les tensions entre G Company et GT Company

Le transfert des machines de première génération de G Company à GT Company a engendré des tensions au sein des équipes managériales. Des stratégies de freinage et de rétention de l'information du management de G Company ont été observées. Le fait d'appartenir au même groupe n'a pas permis d'éviter les conflits entre ces deux anciens concurrents. La décision d'arrêter la production chez G Company a été mal vécue par la direction et a ravivé de vieilles querelles. Plus important encore, les différentes conséquences de cette restructuration sur les deux firmes – l'une étant la « gagnante » en termes d'expansion de la production et l'autre, la « perdante » en termes de suppression d'emplois – ont exacerbé ces tensions, y compris parmi le personnel. Sur ce point, un cadre intermédiaire de GT Company relève :

« Chez nous, le transfert [de la production des machines] a été positif. La partie difficile, c'était que nous sommes allés prendre le know-how chez eux. Il y avait des gens qui savaient très bien qui n'aurait plus continué à travailler [chez G Company] [...] Ils n'ont pas donné beaucoup d'inputs. J'ai vécu ça puisque j'ai dû gérer des produits qu'on avait transférés. Ils disent : "C'est comme ça ? Démerdez-vous !" » (EM_H_Cadre intermédiaire, GT Company)

Aujourd'hui encore, il existe un fort clivage au sein de GT Company où cette restructuration a marqué les esprits. Cette « présence du passé » peut prendre diverses formes pouvant aller de traces visibles dans l'organisation du travail, par exemple l'existence d'un double code sur les fiches de commande pour les pièces provenant des fournisseurs de G Company, jusqu'aux couleurs de la notation ou aux modèles des dessins différents selon la provenance des machines, de G Company ou de GT Company. Ces aspects frappent les nouveaux cadres qui n'ont pas connu directement la restructuration. Une responsable des achats affirme :

« Quand je suis arrivée, il y avait une identité claire de <GT Company> et <G Company>. On ressentait le fait que ces deux anciennes entreprises étaient mises ensemble. Il y avait un front local et un front <G Company>. Ils m'ont toujours dit que l'azur est <GT Company> et l'orange est <G Company>. On peut penser que c'est banal, mais cette chose montre qu'il y a toujours une différenciation très marquée. [...] Lors des séances, le fait de parler de certains projets ou machines... on souligne toujours

celles qui étaient développées par <GT Company> ou chez nous. [...] On le perçoit aussi sur les dessins techniques qui portent des signatures des gens que je ne connais pas. Donc, on m'explique qu'ils étaient des "gens de <G Company>". Il y a toujours une sorte de clarification à ce propos.» (EM_F_Resp. Achats, GT Company)

Le management des deux entreprises n'est donc pas parvenu à se libérer des anciens clivages existants entre les deux sociétés. Comme le relève le responsable des ressources humaines de G Company, cette attitude a dans un premier temps entravé le développement des machines de première génération (EM_H_Resp. RH, GT Company). Le fait de ne pas avoir réussi à créer des synergies a fait que la première plateforme mécanique élaborée à partir d'un travail commun entre les équipes de deux entreprises est sortie tardivement.

L'absence de synergie s'explique par une résistance passive de la part de la direction de G Company. Cette dernière a toujours défendu une logique de développement industriel des produits et du savoir-faire contre une logique financière prônée par le groupe Beta. Par conséquent, les cadres de G Company ont mal vécu la décision du transfert de la production et l'ont vécu avec une grande frustration en raison de la perte de savoir-faire et d'activité productive qu'elle a entraînée. Comme le souligne l'un de ces cadres :

«Les produits et le know-how du site ont été transférés sur d'autres sites sans contreparties! Cela veut dire que des gens qui historiquement avaient été à l'origine du succès et de l'existence de cette division des machines dans le groupe Beta ont été les grandes victimes des restructurations. Je pense que ça donne un sentiment de frustration et d'injustice auprès de tous les gens qui sont passés par là en ces années.» (EM_H_Resp. SC & Qualité, G Company).

C'est durant les séances entre le management local et celui du groupe Beta que ces tensions apparaissent. Le directeur de G Company, défenseur d'une logique industrielle au sein du groupe, s'est par exemple opposé à plusieurs reprises aux plans de restructuration envisagés. Les tensions qui vont réapparaître au cours de la phase de développement et de croissance des machines de nouvelle génération débouchent cette fois-ci sur une résistance plus soutenue de la part du management local et sur sa démission (EM_H_ex_PDG, G Company).

4.3.2 Les visions divergentes au sein du groupe Beta

Les dissensions entre G Company et la direction du groupe Beta apparues lors de la restructuration de la CMV des machines de première génération n'ont pas disparu avec le développement de la nouvelle gamme des machines. Si le groupe soutient le développement de cette dernière, il ne le fait pas dans le sens souhaité par la direction de G Company. Des tensions émergent entre ces deux niveaux de management et portent sur des enjeux de rentabilité et de standardisation des produits. Le management local raconte une situation tendue où, lors des séances trimestrielles, il est contraint de justifier en permanence le travail et les dépenses effectués pour le lancement des nouvelles machines (EM_H_PDG, G Company).

Dès le début, ce développement a été conditionné par la vision de rentabilité à court terme du groupe Beta qui, disposant de deux gammes de machines consolidées, n'accorde pas trop d'importance à une technologie émergente dont les ventes ne représentent qu'une part négligeable du chiffre d'affaires et qui, pendant les premières années, accumule les pertes. Le groupe impose dès lors des conditions de financement et de fonctionnement très strictes, ce qui ne manque pas de susciter de vives critiques chez le management de G Company.

Trois niveaux peuvent être distingués dans cette critique du management local. Un premier argument porte sur l'inégalité de traitement réservé par le groupe Beta à cette technologie émergente par rapport aux machines de deuxième génération intégrées au tournant du millénaire. Dans ce cadre, le groupe avait en effet autorisé cinq ans de perte à la filiale qui avait absorbé ces machines à la suite du rachat d'une firme suisse spécialisée (chapitre 3).

«Contrairement aux [machines de deuxième génération], on n'a pas été autorisé à faire des pertes pendant cinq ans [...] On se dit que ce n'est pas la performance et aussi d'être un site qui est pionnier dans cette technologie qui est reconnue, mais ce sont d'autres critères qui président à ces décisions stratégiques... À ce niveau, ce n'est pas cela qui compte pour prendre les décisions. Ce n'est pas du tout ce critère.» (EM_H_Resp. SC & Qualité, G Company)

L'attitude du groupe Beta exprime une logique d'accumulation financière combinant externalisation des segments à faible valeur ajoutée de la CMV et recentrage sur le cœur de métier. Comme nous l'avons vu, cette stratégie

a été mise en œuvre dès les années 2000 et accélérée par la crise de 2008 (chapitre 3, section 3.1.3). La priorité du groupe Beta n'est donc pas d'investir dans une nouvelle technologie qui plus est en concurrence directe avec les autres générations de machines déjà consolidées. Au contraire, des restructurations de type *downsizing and distribute* s'imposent afin de rétablir au plus vite la rentabilité indispensable pour engendrer des profits et distribuer des dividendes aux actionnaires.

Une deuxième critique porte sur la temporalité qu'exige la maîtrise d'une nouvelle technologie. Pour le management de G Company, cette exigence doit se traduire par des conditions de financement flexibles et une autonomie dans le travail. Cette «temporalité industrielle», où les activités R&D sont essentielles pour maîtriser au mieux la nouvelle technologie, se heurte pourtant à une «temporalité financière» où seule compte la croissance des ventes. La contrepartie industrielle de cet impératif est la construction rapide d'une gamme de machines standards pouvant être produites en série selon les principes du *lean management*.

Cette exigence se traduit par un financement du groupe Beta conditionné et ponctuel aux objectifs de standardisation. Le cadre financier et les objectifs de production imposés par le groupe sont alors ressentis par le management local comme une contrainte et un frein au développement de la gamme des nouvelles machines (EM_H_ex-PDG, G Company). La conséquence directe de ce type de management est la réduction du temps de recherche dans le laboratoire et l'espacement des contacts avec les clients dans la phase d'analyse du marché.

Cette critique ouvre enfin la porte à une critique plus générale qui porte sur la «culture d'entreprise». Alors que le management local se réclame d'une tradition industrielle plus proche de celle des Japonais – avec un plus grand respect pour les ventes, l'accompagnement et la présence chez les clients –, la direction de Beta est considérée comme plus favorable à une gestion financière qui appartient elle aussi à la tradition de GT Company qui prônent ce type de culture (EM_H_ex_PDG, G Company).

Cet affrontement «culturel» inspire une dernière critique qui porte sur la manière de gérer les trois divisions du groupe. Alors que ces dernières regroupent des produits différents ayant des temps de production, des contrats et des marchés de vente divers, le management local déplore une gestion uniformisée de la part du groupe ne tenant pas compte de ces différences fondamentales. Cette gestion n'est rien d'autre que l'expression d'une logique financière pour laquelle, en suivant Alain Supiot (2015),

c'est le principe de la gouvernance par les nombres qui oriente les décisions stratégiques à travers lesquelles il n'est pas possible d'entrevoir les intérêts ni les dessous du développement et de la maîtrise d'une nouvelle technologie industrielle.

Si ces tensions se réduisent une fois que G Company entre dans la phase de croissance avec une hausse importante du chiffre d'affaires et des marges, la trêve ne dure pas longtemps. Des tensions apparaissent à nouveau quand le management central entame un projet de construction d'un nouveau site de production en Suisse dans lequel il prévoit de transférer ces machines. Ainsi, une autre restructuration se prépare. Cette fois-ci, elle va affecter une technologie émergente développée par les « survivant·e·s » d'une restructuration précédente. L'annonce informelle de cette restructuration ultérieure poussera le directeur à démissionner. Son geste peut être interprété comme le dernier « acte de résistance » à la stratégie de Beta.

4.3.3 Sisma et G Company : un « mariage » sous-tension

Nous avons vu que le contrôle de G Company sur Sisma prenait la forme d'une gouvernance captive et traduisait une dynamique d'*upgrading* contraint dont le contenu se rapproche d'un *upgrading* de processus. Dans ce cadre, de fortes tensions apparaissent entre ces deux entreprises en raison de la stratégie de plus en plus agressive de G Company durant la consolidation de la CMV des machines de nouvelle génération. Cette dernière, sous l'impulsion de la politique de standardisation des produits promue par le groupe Beta, entretient une relation utilitariste avec Sisma dont l'objectif est d'exploiter les compétences et le savoir-faire de ce sous-traitant afin de parvenir à la maîtrise du processus de fabrication du modèle LS5 et d'un composant stratégique. Cela permet d'internaliser certaines tâches productives et de s'approvisionner auprès de fournisseurs meilleur marché. La gouvernance relationnelle lors du lancement du produit sur le marché prépare le terrain pour la mise en œuvre d'une stratégie plus captive qui se rapproche d'une forme de braconnage (*poaching*) vis-à-vis de Sisma.

Le *poaching*, qui n'est pas toujours distinct de l'espionnage industriel, survient quand, lors d'un échange d'informations entre deux firmes liées par un contrat, l'une reçoit des informations qu'elle utilise en dehors des objectifs pour lesquels celles-ci lui avaient été fournies et pour son

propre avantage au détriment de la firme qui les a fournies (Clemons et Hitt, 2004, p. 94). Cette pratique peut avoir des effets économiques importants si elle porte sur des informations essentielles. Elle peut causer un préjudice économique grave à la firme concernée. Dans ce cadre, la réaction de la direction de Sisma laisse penser que G Company a adopté un comportement de ce type. Cette forme de braconnage s'inscrit dans le passage à une gouvernance captive à la suite de la consolidation de la gamme des produits de G Company.

Les données à disposition témoignent en effet d'une réflexion en cours de la part de G Company sur un changement possible des liens inter-firmes dans la CMV, notamment avec Sisma. La consolidation du modèle LS5 et du composant à haute valeur ajoutée produit par Sisma offre la possibilité à G Company soit de chercher un fournisseur meilleur marché, soit d'intégrer ce segment de la CMV dans le groupe Beta. Le propos du directeur de G Company est sans équivoque :

« On a mis en place une vraie production chez Sisma. Ça signifie qu'on produit toujours la même pièce, on note les références, on a les numéros de série. On a exercé une vraie influence sur leur organisation et on a vraiment fait évoluer cette entreprise en fonction de nos besoins. [...] Ça a permis de faire émerger le marché, le comprendre et s'adapter aux besoins sans être continuellement en train de "charger les usines". Maintenant, comme le volume augmente, se pose le problème de savoir quels produits vont continuer à être produits par des partenaires externes et quels produits viendraient en interne. » (EM_H_PDG, G Company)

La stratégie de braconnage suggère pourtant la volonté de la firme leader G Company d'internaliser certaines tâches. Un premier pas en cette direction est franchi avec la tentative d'internaliser la conceptualisation des pièces à haute valeur ajoutée. Cette tentative échouera en raison de plusieurs difficultés techniques, mais elle révèle une stratégie claire : après avoir tiré les bénéfices de la collaboration avec Sisma, en termes d'apprentissage et de maîtrise technologique, la standardisation de la gamme permettrait d'internaliser ces activités ou de les transférer vers d'autres fournisseurs. Cette stratégie de braconnage ne semble pas avoir été comprise au début par la direction de Sisma. C'est pourquoi cette dernière déplore la fin d'un « mariage » qui coïncide avec la fin de la gouvernance relationnelle dans la CMV et l'émergence d'une orientation plus captive de la part de la firme leader G Company.

L'interruption de ce processus d'apprentissage réciproque par volonté de la firme leader G Company est vécue comme la fin d'un mariage heureux par le directeur de Sisma :

«Aujourd'hui, ce mariage n'existe plus. On reçoit des concepts développés à <G Company> et ils nous disent: "voilà, industrialisez-les et faites quelque chose!" Ce n'est pas comme ça qu'on travaille si on veut développer des choses. Je ne suis pas d'accord! J'ai organisé une séance le mois passé où j'ai déclaré mon dissentiment avec cette méthode de travail.» (EM_H_PDG, Sisma)

Le directeur de Sisma prend peu à peu conscience de la tentative de G Company d'internaliser les tâches de conceptualisation. En particulier, la hausse du nombre des ingénieur·e·s mécaniques dans le département R&D de G Company n'est pas passée inaperçue. Pour le management de Sisma, il s'agit d'un signal clair de la volonté de la firme leader de conceptualiser en interne de nouveaux composants et des dessins pour les machines LS5. Cette attitude n'est pas justifiée aux yeux du directeur de Sisma dans le cadre du partenariat avec G Company. Ce dernier développe alors un véritable projet de contrat de partenariat qui remplacerait l'accord sur lequel s'est fondée jusque-là la collaboration avec G Company. Ce dernier porte uniquement sur les relations entre les départements R&D et des projets et indique simplement la volonté de collaboration et d'usage confidentiel des informations échangées. L'objectif de Sisma est donc de renforcer cet accord afin d'obtenir des garanties sur la continuation de la relation de sous-traitance avec G Company. Une prétendue remise en cause de la «bonne foi» du partenaire est évoquée par le directeur de Sisma pour justifier ce changement de cap et cette mise à jour des termes contractuels qui lient les deux firmes :

«Le partenariat se base sur un contrat R&D avec des clauses de confidentialité. On n'a jamais fait un vrai agreement. C'est mon erreur puisque je leur faisais confiance. Je me basais sur la bonne foi de ces gens pour le développement commun des projets. Aujourd'hui, ce n'est plus comme ça. Ma position va aussi changer. On va discuter des contrats avec des plans de développement. Je veux aussi comprendre quelles sont les garanties puisqu'on est en train de faire des investissements [...] Je veux avoir une assurance qui me permet de travailler sur une base plus sûre, pas sur des promesses, mais sur un vrai contrat!» (EM_H_PDG, Sisma)

Au-delà de cette stratégie commerciale visant à sauvegarder le rapport de sous-traitance avec la firme leader, Sisma développe une stratégie de diversification des produits qui peut être interprétée comme un *upgrading* stratégique prenant la forme d'un *upgrading* inter-chaîne et de produit. L'expérience productive accumulée grâce à la collaboration avec G Company est en effet mobilisée pour diversifier la gamme des produits offerts en intégrant des modèles de machines similaires. De même, un plafond de 40% du chiffre d'affaires total qui pourrait être réalisé avec G Company est fixé et ce, dans le but d'éviter un lien de dépendance trop fort avec cette entreprise cliente. Ce choix stratégique est expliqué en ces termes par le directeur :

« <G Company> nous donne une expérience productive, une méthode et un concept. Le lean production on l'a fait grâce à eux. Dans ce cas, ils ont amené de la valeur ajoutée en termes d'expérience et on a pu croître. [...] Mais on ne veut absolument pas dépasser 30% ou 40% de chiffre d'affaires [réalisée avec G Company]. Car, pour nous, ça devient trop risqué. Nous sommes donc en train d'ouvrir d'autres marchés! » (EM_H_PDG, Sisma)

Même si cette stratégie n'en est qu'à ses débuts, elle montre une tentative d'atténuer le rapport de dépendance de Sisma vis-à-vis de G Company à travers un *upgrading* stratégique, ce qui conduit à s'interroger sur les rapports de pouvoir au sein d'une CMV. Dans cette perspective, notre exemple fait écho à d'autres études qui ont montré que les firmes subordonnées ne subissaient pas passivement les stratégies des firmes leaders, mais qu'elles déployaient des stratégies alternatives de croissance (Berthe *et al.*, 2018).

Conclusion

L'analyse proposée dans ce chapitre a mis en évidence les mécanismes de captation de valeur sous-jacents jusqu'aux stratégies de profit du groupe Beta et de G Company, ainsi que les formes de gouvernance et de contrôle inter-firme sur lesquelles elle repose et l'impact sur les firmes subordonnées. La stratégie de profit prônée par le groupe Beta lors du transfert de la production des machines de première génération de G Company à GT Company s'inscrit dans une logique de gestion

financière du groupe à travers la recherche de la taille optimale par le biais de l'optimisation des sites de production en Europe. Entamée dès les années 1990, cette stratégie se concrétise à la suite de la crise économique de 2008. Dans ce cadre, le transfert de ces machines vers une filiale suisse n'est que la première étape d'un *upgrading* fonctionnel visant à délocaliser la production vers un fournisseur taïwanais. Cette restructuration de la CMV permet de réduire les coûts de production et de tester la faisabilité de ce transfert.

Dans ce contexte, G Company met en œuvre une stratégie de profit *via* un *upgrading* de produit consistant à développer de nouvelles machines à plus haute technologie. Ce projet s'inscrit dans une dynamique d'accumulation à prédominance techno-productive mise en œuvre grâce à la relation avec Sisma et le fournisseur taïwanais. G Company joue ainsi le rôle de leader dans la nouvelle CMV et se charge de produire un composant à haute valeur ajoutée, de gérer et de coordonner la production et les services de vente et après-vente. Les tâches productives sont en revanche externalisées afin d'accroître les mécanismes intensifs de captation de valeur dans ces nœuds de la CMV. Grâce au contrôle des intangibles, G Company affecte l'organisation des firmes subordonnées, notamment de Sisma, et capte la part la plus élevée de la valeur et des marges dans les CMV. La gouvernance relationnelle qui encadrerait la relation stratégique avec le sous-traitant Sisma cède le pas à une gouvernance captive dans la phase de consolidation de la gamme et d'expansion du marché. Les mécanismes intensifs de captation de valeur se renforcent en réduisant le temps consacré au lancement des projets.

La stratégie de profit des firmes leaders provoque des tensions multiples au sein du capital. D'une part, deux visions stratégiques, financière et techno-productive, s'affrontent au sein du groupe Beta et débouchent sur des tensions entre les filiales GT Company et G Company ainsi que sur la démission du directeur de G Company. D'autre part, la stratégie de standardisation des produits du groupe Beta implique le renforcement du contrôle de G Company sur Sisma, révélant une attitude de braconnage dont le but pour la firme leader est de s'appropriier le savoir-faire du sous-traitant. Ce dernier tente alors un *upgrading* stratégique pour atténuer sa situation de dépendance vis-à-vis de G Company. La capacité à entamer ce type de stratégie déterminera la viabilité même de l'activité de Sisma et l'effet de sa participation dans les CMV.

Chapitre 5

Le rôle du travail dans les CMV

Après avoir analysé les stratégies de profit du groupe Beta et de G Company et avoir mis en évidence les formes de contrôle inter-firme sur lesquelles elles reposent et leurs effets sur les firmes subordonnées, il est temps de voir le rôle du travail dans ces dynamiques.

5.1 La « montée en compétences », la passion et la fierté

Dans cette section, nous allons analyser la manière dont les stratégies de profit de G Company affectent les conditions de travail dans les CMV des machines-outils. Après avoir mis en évidence les effets positifs de ces dynamiques sur les compétences et le contenu du travail chez G Company, nous analyserons la dynamique de qualification de l'emploi chez Sisma.

5.1.1 La « montée en compétences » et les nouvelles tâches chez G Company

L'arrêt de la production des machines de première génération chez G Company et la construction des CMV des machines de nouvelle

génération s'accompagne d'une transformation des emplois et du contenu du travail au sein de la firme leader. Ce n'est plus une production en ligne qui se déroule dans les ateliers, mais une activité de recherche et développement et de coordination d'un processus productif qui se déroule dans plusieurs firmes subordonnées. Le profil du personnel de G Company se transforme tout comme le contenu du travail qu'il effectue. Les « cols bleus », employés dans la production en série, tels que les concepteurs techniques, les polymécaniciens, les employé·e·s de la logistique et les ingénieur·e·s industriels disparaissent. L'emploi se qualifie et s'articule désormais autour des « cols blancs », notamment des ingénieur·e·s informatiques dont les compétences sont indispensables pour maîtriser la nouvelle source technologique des nouvelles machines.

La dynamique de qualification du travail selon Pierre Naville

De manière générale, la qualification recouvre une habileté et une capacité dont dispose une personne et renvoie à des critères techniques et personnels ; elle peut prendre la forme d'une spécialisation dans un contexte social déterminé. Pour Pierre Naville (2012, p. 18), tout travail dans une société doit et peut être qualifié, et c'est à partir de ces qualifications que la hiérarchie sociale est construite. La qualification est donc une notion toujours relative qui ne repose sur aucun critère absolu. Son contenu dépend de la forme des forces productives, en premier lieu de l'industrie qui impose une certaine forme à l'acquisition des capacités nécessaires au travail qu'il s'agisse de la durée ou du contenu même de l'apprentissage.

L'apprentissage est un mécanisme qui permet la qualification, mais n'est pas une condition suffisante pour le travail qualifié, car l'automatisation permanente des tâches tend à éroder les connaissances acquises (Naville, 2012, p. 43). Pourtant, l'habileté retrouve toujours un rôle dans un contexte de changement organisationnel rapide, par exemple sous l'impulsion des CMV, pouvant rendre caduques les connaissances acquises *via* l'apprentissage. C'est précisément le décalage entre des connaissances acquises à travers l'apprentissage et la réalité de la tâche à accomplir, qui détermine la dynamique de qualification, voire de déqualification du travail.

Les caractéristiques du travail et de l'organisation de la production dans les nouvelles CMV de G Company se rapprochent ainsi des compétences numériques au cœur du modèle de l'«industrie 4.0» (Kohler & Weisz, 2016). Le groupe Beta est l'une des premières multinationales suisses à avoir promu ce modèle (EM_H_Cadre, Groupe Beta). Outre des compétences techniques, les «salarié-e-s 4.0» doivent faire preuve de capacités de coordination, de gestion, de communication, de créativité, de capacités analytiques et d'adaptation aux changements ainsi que d'un savoir-faire dans la relation avec les clients.

Ces compétences sont indispensables lorsque les salarié-e-s et les cadres de G Company visitent régulièrement les fournisseurs stratégiques et les clients afin de définir les besoins du marché, de contrôler la production, de s'assurer du respect des normes techniques et économiques et de résoudre des problèmes durant la production et l'installation des machines.

Ces déplacements sont liés à la division du travail dans la CMV, mais l'implication de tous les salarié-e-s de G Company répond à une stratégie du management qui prône une culture où le travail de conception se combine nécessairement avec un travail d'observation et de tests sur le terrain. Le fait de «mettre les mains à la pâte» est une exigence de la direction de G Company qui provient d'une culture industrielle où l'on veut éviter «*qu'un ingénieur passe son temps derrière à un écran*» (EE_H_PDG, G Company).

Ainsi, non seulement le travail au sein de G Company devient plus qualifié, mais il devient aussi plus «nomade». Ceux et celles qui le pratiquent sont en effet constamment en mouvement auprès des fournisseurs et des clients. Comme le souligne un cadre intermédiaire :

«Dans le département R&D, on est plutôt des personnes “nomades”. [...] On est très régulièrement chez les clients, soit pour résoudre des problèmes techniques soit pour les supporter dans des innovations.» (EM_H_Cadre_intermédiaire4, G Company)

La dynamique des CMV engendre ainsi, dans ce cas, une montée en compétences du personnel de G Company, ce qui correspond à une qualification apparente du travail dans cette entreprise, ainsi qu'à une transformation de son contenu. Les tâches productives cèdent la place à des tâches de recherche et développement qui s'exercent tout au long des CMV. Ainsi, les CMV semblent avoir, dans ce cas, un impact positif sur le travail dans la firme leader.

5.1.2 Le travail passionné au sein de G Company

La qualification et la transformation du contenu du travail au sein de G Company s'accompagnent d'un fort intérêt pour le travail accompli. Les activités de R&D et les tâches de coordination des CMV sont vues comme des activités intéressantes qui rendent le travail «passionnant», ce qui renvoie à la notion de «travail passionné» développé par Loriol et Le Roux (2015). Selon ces auteurs, la passion du travail pour les salarié-e-s recouvre une signification plus forte que l'intérêt, la motivation ou le plaisir du travail qui renvoient à une valeur transcendante telle que l'art, la performance, le travail bien fait, le bien commun, etc. Pour Maude Simonet, le travail passionné se décline «positivement» lorsqu'il répond à une nécessité intérieure d'engagement, de liberté, d'autonomie, de créativité et de sens de l'action de ceux et celles qui l'exercent; au contraire, il assume des traits «négatifs» lorsqu'il déborde sur la vie familiale et le temps libre et devient source de souffrance et d'aliénation (Simonet, 2015, pp. 309-319).

Dans le cas de G Company, la passion du travail semble prendre un sens positif pour le personnel. Elle renvoie avant tout au fait de mener à bien un projet collectif conformément aux attentes du management. Ensuite, elle a trait au fait de surmonter les défis économiques et techniques liés aux tâches de conception et de développement d'une machine et des composants à haute valeur ajoutée, ou encore de résolution des problèmes lors de la production et de l'installation de la machine chez le client. Le défi économique a trait au sentiment d'avoir contribué à développer en peu de temps une nouvelle gamme de machines après avoir vécu la restructuration de la production. C'est donc le fait d'avoir réussi un «exploit» et d'avoir écrit une page de l'«histoire du succès» du groupe Beta qui fait la fierté du personnel de G Company, mais surtout des cadres et des ingénieur-e-s. Le fait de traiter une nouvelle source technologique et de développer des nouvelles machines est aussi motif de fierté. Ces aspects sont évoqués par un cadre de G Company :

«Les personnes qui ont rejoint notre équipe se sont retrouvées dans une dynamique très passionnante parce qu'on était engagé dans une nouvelle activité, en plein boom, avec des sujets intéressants à traiter. C'est vrai qu'on travaillait beaucoup, mais on était vraiment sur une dynamique très intéressante. Venant d'un grand groupe où on mettait des années à sortir des machines, le fait d'avoir sorti un panel de machines en quatre ans, c'était très, très, très palpitant!» (EM_H_Cadre intermédiaire4, G Company)

Finalement, la passion du travail peut être ancrée dans la nature de certaines professions à l'instar des ingénieur·e·s. Comme le souligne Le Goff (2000, pp. 53-54), un·e ingénieur·e doit être curieux·euse, doté·e d'un esprit d'explorateur·rice et d'autodidacte, mais aussi disposer d'une connaissance technique et de capacités organisationnelles et de coordination. Chez G Company, les responsables des départements sélectionnent les ingénieur·e·s les plus passionné·e·s et motivé·e·s à travers une sorte d'«évaluation par les pairs» afin d'obtenir un engagement total au travail. Comme l'indique un employé du département R&D :

«La R&D et <notre technologie> sont nées comme passion. Ce sont des gens qui aiment bien ce qu'ils font. [...] Ce sont les différents responsables qui les recrutent. Les personnes comme moi et <mon responsable>, mais aussi d'autres concepteurs, ne s'arrêtent pas de travailler, car pour nous, ici, on ne travaille pas. Je me rends compte qu'ici, je ne travaille pas, mais je suis en train de jouer et ça ne me pèse pas.» (EP_H_employé4, G Company)

Ainsi, à la qualification apparente des emplois et aux transformations du contenu du travail s'ajoute un travail qui est considéré comme passionnant par les gens qui l'exercent. À première vue, c'est donc une dynamique de type «win-win» qui semble se dégager au sein de G Company à la suite de la construction de la CMV des machines de nouvelle génération.

5.1.3 La qualification et la fierté du travail chez Sisma

Une dynamique similaire est à l'œuvre aussi chez le sous-traitant Sisma où la stratégie de profit prônée par le groupe Beta et la filiale G Company a un impact positif sur les qualifications de certains emplois et sur l'intérêt pour le travail accompli. Comme nous l'avons vu au chapitre précédent, l'intégration de Sisma dans la CMV pilotée par la firme leader G Company déclenche une dynamique de croissance avec des investissements dans des infrastructures et l'embauche de personnel. La réorganisation de la production et du travail de Sisma implique la création de nouvelles fonctions et la qualification de certains métiers.

La création d'un nouveau poste pour soigner les relations avec G Company débouche sur une qualification du travail chez Sisma. De plus, le travail accompli par ce responsable permet aux employé·e·s du

département des projets de Sisma d'abandonner des tâches considérées «parasites». Ces dernières concernent notamment la gestion du client, la planification et les achats stratégiques. Ce faisant, le personnel de ce département dispose de plus de temps pour se consacrer aux tâches pour lesquelles il est formé.

Un employé du bureau mécanique insiste sur cet aspect en soulignant que, au début de la collaboration avec G Company, les concepteurs devaient élaborer l'avant-projet, soigner les relations avec le client (échanges, séances, etc.), planifier les achats et rédiger la documentation technique de la machine (EP_H_Employé1, Sisma). À la suite de la réorganisation, ces employé·e·s ne s'occupent plus que du dessin technique des pièces et composants d'une machine et de la rédaction d'un guide technique pour le département de production avec les consignes de fabrication. Le département des projets est donc «déchargé» des tâches «bureaucratiques», ce qui représente et est vécu dans les faits comme une requalification du travail. Comme l'indique un employé du département projets de Sisma :

«Avant, le concepteur s'occupait de l'avant-projet et des échanges quotidiens avec le client <G Company> : l'accueil, les appels, les séances, etc. Il devait tout gérer ! Aujourd'hui, le concepteur-ingénieur est encore impliqué dans ces tâches bureaucratiques, mais de manière marginale.» (EP_H_Employé1, Sisma)

Cette dynamique de qualification de l'emploi dans le bureau technique de Sisma s'accompagne dans ce cas aussi par un intérêt accru pour le travail accompli. Cet intérêt renvoie au produit traité et au fait de pouvoir collaborer avec une multinationale de pointe dans le secteur de la machine-outil. Ces éléments sont vécus de manière différente selon les catégories de salarié·e·s de Sisma. Ceux et celles du département projets témoignent d'une collaboration stimulante grâce à laquelle il-elle·s ont appris des choses. Le travail coude à coude avec les équipes de G Company est considéré comme une activité «stimulante» et «dynamique». Le fait de développer des activités ensemble et de voir quelque chose prendre corps représente un atout de ce travail. Les tâches accomplies pour ce client sont jugées comme étant les plus intéressantes. Cela est particulièrement vrai lors de la phase d'introduction du produit sur le marché dans le cadre de la gouvernance relationnelle.

Comme l'affirme un employé de ce département :

«C'est un challenge de travailler avec <G Company>. D'un point de vue technique et technologique, il y avait une confrontation qui n'était pas limitée aux échanges d'e-mails ou à des appels. [...] Chaque semaine, dans la phase de conceptualisation, ils venaient ici un ou deux jours. On déconstruisait le problème et, quand ils rentraient chez eux, le problème devait être résolu avec les solutions qu'on avait discutées ensemble. J'ai trouvé cette période très stimulante.» (EP_H_Employé1, Sisma)

Les ouvrier-ère-s dans la production expriment aussi une sorte de fierté à travailler pour cette entreprise et à développer ce type de produit, considéré comme le fleuron de l'entreprise. La taille de la machine LS5 et la reconnaissance internationale du groupe Beta, auquel appartient G Company, sont mises en avant aussi par le management de Sisma à travers l'exposition des produits dans l'entreprise. Cet aspect est donc signe de fierté pour les ouvrier-ère-s qui consacrent une grande partie de leur temps de travail à monter et à assembler ces machines dans les ateliers et à les installer auprès des clients. Comme le souligne un ouvrier :

«La <LS5> est la machine la plus belle qu'on construit dans cette entreprise. Ce n'est pas parce que c'est moi qui la fais, mais parce que c'est la machine la plus complète de toutes! C'est un privilège de fabriquer une telle machine et de l'installer chez un client.» (EP_H_Ouvrier, Sisma)

La satisfaction du travail accompli par les ouvrier-ère-s de Sisma coïncide dès lors avec une identification au produit. La qualité et la complexité des machines nécessitent la mobilisation des capacités individuelles. Le montage et l'assemblage réclament par exemple un effort physique conséquent et s'accompagnent de mouvements et de déplacements continus d'un côté et de l'autre de la machine dont la taille recouvre l'espace d'un local entier. Enfin, le fait d'installer la machine auprès du client implique que les ouvrier-ère-s sont les «représentant-e-s du groupe Beta» dans le monde. L'accomplissement de ces tâches complexes et variées participe donc de la fierté du travail accompli et du produit fabriqué.

En somme, dans le cas de Sisma aussi, l'intégration dans les CMV de G Company semble avoir un impact positif pour le travail. Cependant, les données à notre disposition relèvent que cet effet positif demeure contingent et s'inscrit dans un contexte organisationnel caractérisé par une dégradation généralisée des conditions d'emploi et de travail dans les CMV.

5.2 Une dégradation générale du travail dans la firme leader

Les effets positifs sur le travail dans les CMV de G Company et que nous venons d'évoquer s'accompagnent pourtant d'une dégradation généralisée des autres dimensions de l'emploi et du travail. Cette dégradation se manifeste au sein de la firme leader G Company à travers une précarisation subjective de l'emploi et la diffusion d'un sentiment de peur au travail, par une déqualification effective de certaines catégories du personnel et par l'allongement de la durée du travail. Ces dynamiques expriment ainsi la centralité des mécanismes intensifs et extensifs de captation de valeur dans les CMV des machines de nouvelle génération.

5.2.1 La précarisation subjective et la peur au travail

Au sein de G Company, la construction d'une nouvelle gamme de produits est possible après l'arrêt de la production des machines de première génération qui a causé le licenciement de 141 personnes. Cet événement, comme nous l'avons évoqué dans les deux chapitres précédents, a été un « choc » pour le personnel qui a survécu à cette restructuration. Cette dernière est ainsi utilisée par le management pour renforcer le contrôle sur les équipes de travail et susciter le consentement aux nouveaux objectifs managériaux.

Tout d'abord, le management du groupe Beta fait pression sur les membres de la commission du personnel qui s'étaient mobilisés contre le transfert de la production des machines de vieille génération vers GT Company. L'exemple du président de la commission de G Company, très actif pendant le conflit, est à cet égard illustratif. À la suite du conflit, le management du groupe Beta, appuyé par des cadres de G Company, renforce le contrôle sur le travail effectué par cet ouvrier à travers des visites régulières dans les ateliers et des « rappels à l'ordre ». Si, pour la direction, ces visites font partie d'une forme de contrôle routinier, pour le président de la commission, elles ont pour finalité d'inciter les acteur-riche-s du conflit à quitter l'entreprise :

« J'avais de plus en plus des visites. Ils voulaient contrôler ce que je faisais. [...] Un jour, le directeur de G Company me convoque dans son bureau : "Tu as cassé une pièce la semaine dernière." Je dis : "Ouais, je sais." Il

me dit: “Ça ne va pas.” J’ai dit: “J’ai cassé la pièce et dix minutes après, j’en ai refait une autre.” Ce n’était pas dramatique. Mais, ça a été retenu par la direction générale. À chaque fois, c’étaient des trucs comme ça!» (EP_H_ex-ouvrier2, G Company)

En plus de ce cela, G Company embauche un jeune ouvrier dans le même atelier afin d’aider cet ouvrier dans son travail quotidien. En réalité, c’est un moyen supplémentaire d’exercer une pression sur lui afin de le remplacer par ce nouveau collaborateur. Cet ouvrier en prend vite conscience et décide de prendre sa retraite anticipée en imposant «ses conditions». Ces dernières sont calquées sur le plan social négocié lors de la fermeture de la production des machines de vieille génération. Cette décision individuelle s’explique par la pression exercée par la direction sur cet ouvrier, mais elle est aussi favorisée par l’absence d’une activité collective en entreprise. L’arrêt de la production chez G Company signifie en effet la fin des activités collectives au sein de la commission, ce qui contribue à renforcer l’isolement de cet ouvrier (EP_H_ex-ouvrier2, G Company).

Le renforcement du contrôle managérial sur le travail et l’affaiblissement des activités de la commission du personnel sont donc des effets directs de la stratégie de contrôle et de fragilisation des équipes prônée par le management de la firme leader à la suite des restructurations des CMV. Dans ce cas, l’affaiblissement des structures collectives à l’issue du conflit implique que l’ancien président de la commission du personnel doit faire face individuellement aux pressions émanant du management. L’impossibilité de supporter ces pressions sur la durée conduit ce dernier à adopter une stratégie de sortie de l’entreprise (*exit option*) qui se concrétise avec la négociation d’un plan de départ individualisé.

Même si l’adoption de cette stratégie est favorisée par le rôle joué par cet ouvrier au sein de la commission, sa capacité de négociation et un âge proche de celui de la retraite, d’autres salarié·e·s y font aussi recours. C’est le cas des ingénieur·e·s ou des employé·e·s impliqué·e·s dans des tâches administratives qui s’inquiètent pour l’avenir et qui cherchent d’autres opportunités professionnelles. Cet aspect est bien souligné par un ingénieur de G Company qui affirme :

«On entend tout le temps dans les couloirs parler du passé et de l’avenir de l’entreprise en référence à ce qui s’est passé avec la “destruction”, les gens l’expriment comme ça, de la production. Qu’est-ce qui va se passer? Où allons-nous? C’est quelque chose qui est présent dans la vie de tous les jours. Quand

on discute avec nos collègues, on dit que nous n'allons pas rester ici pour longtemps et qu'on doit regarder ailleurs!» (EP_H_Employé5, G Company)

L'effet général de ces dynamiques est une déstabilisation et une fragilisation des équipes de travail. Le management continue à leur fournir des informations partielles sur l'avenir de l'entreprise, ce qui fait que les travailleur·euse·s ne sont pas en mesure de décrypter les stratégies de l'entreprise. Les restructurations sont alors perçues par les salarié·e·s comme inéluctables et comme un processus sur lequel il·elle·s n'ont pas d'emprise.

Dans ce cadre, une «précarité subjective» du travail émerge sous diverses formes et à divers moments au cours de la création et du développement des CMV des machines de nouvelle génération. Cela contribue à diffuser un sentiment de peur au travail chez le personnel de G Company qui peut être interprété à partir des deux grammaires mises en évidence par Martuccelli (2016, pp. 40-49). La première exprime la peur du retour de certains phénomènes que l'on croyait maîtriser, dans notre cas l'insécurité économique par exemple ; la seconde naît de l'expérience d'un monde où tout est possible et rien n'est plus certain, étant liée aux restructurations permanentes des CMV.

La première forme que prend la précarité subjective est la *peur de l'avenir* qui se manifeste durant la construction de la gamme des machines de nouvelle génération à la suite du conflit collectif du travail qui la précède. Elle exprime la perte de maîtrise des salarié·e·s sur l'environnement de travail et sur leur futur professionnel. Cette peur pour l'avenir du travail concerne toutes les catégories du personnel pour lesquelles la restructuration de la production représente un trauma qu'ils n'ont pas véritablement surmonté, une fois la nouvelle CMV construite, mais qui persiste et se transforme. Elle se manifeste durant les annonces de la direction ou les visites du management du groupe Beta quand ce dernier communique les nouvelles sur l'évolution des affaires. Dans ce contexte, le trauma vécu durant la restructuration amène les travailleur·euse·s à penser que «tout est possible» ou que «rien n'est sûr» quant à leur permanence au sein de l'entreprise.

Comme l'explique un employé du département R&D, l'avenir de l'entreprise est un thème de discussion récurrent parmi les salarié·e·s, notamment au moment des changements dans l'entreprise ou quand la direction convoque le personnel pour des communications officielles :

«Dès son arrivée, il y a beaucoup de personnes qui craignent qu'il y ait une volonté de fermer le site. C'est une courbe d'anxiété qui n'est pas tout

le temps au même niveau, mais elle est toujours présente, avec des pics par moments quand il se passe des choses, soit des déplacements d'équipe, soit des fermetures de service, ou une communication de la direction.»
(EP_H_Employé2, G Company)

La précarité subjective comme forme de contrôle et consentement du travail

Selon Danièle Linhart, la précarité subjective exprime le sentiment de ne pas maîtriser son travail et de devoir sans cesse développer des efforts pour s'adapter et remplir les objectifs fixés; c'est un sentiment d'isolement et d'abandon qui peut déboucher sur la perte de l'estime de soi, de la maîtrise sur son travail et sur le sentiment de ne pas être à la hauteur du poste et de faire du mauvais travail (Linhart, 2012, p. 129). Elle émerge dans le cadre de nouvelles pratiques managériales à la suite de l'érosion du «*capitalisme fordiste*» et des politiques de gestion du personnel axées sur la dimension collective du travail fixant des réglementations, des adéquations de salaires à l'ancienneté, des primes collectives, des classifications par postes de travail, etc. (Linhart, 2004). Elle prend pied au moment de la montée du néolibéralisme avec l'individualisation des salaires, des horaires de travail et des contrats et l'émergence du management participatif dont le but est de susciter l'adhésion du personnel aux objectifs managériaux. Dans ce cadre, la déstabilisation des collectifs de travail est indispensable pour que le personnel puisse se mobiliser dans le sens voulu par l'employeur et non dans celui des syndicats ou des comités d'entreprise (Linhart, 2011, p. 29).

La précarité subjective semble ainsi favoriser le consentement des salarié-e-s aux objectifs managériaux. Comme l'affirme Burawoy (2015), le consentement est favorisé par les systèmes de rémunération à la pièce, la polyvalence, les espaces de négociation en entreprise et les discours de promotion qui les accompagnent et donnent l'illusion que le travail est un jeu. En participant à ce jeu, les salarié-e-s peuvent améliorer leur situation matérielle et rompre avec le travail répétitif, mais il-elle-s perdent leur capacité d'organisation collective, l'esprit de solidarité au sein des équipes de travail et sont mis en concurrence les uns avec les autres (Burawoy, 2008). Ce qui est intéressant dans notre étude est que le consentement ne se fonde pas uniquement sur les mécanismes du jeu, mais aussi sur la diffusion d'un sentiment de précarisation subjective au sein de l'entreprise à travers la division de la main-d'œuvre, organisée par le management au moment des restructurations des CMV, et la peur au travail qu'elle suscite.

La précarité subjective se manifeste aussi sous la forme d'une *peur du travail mal fait* et découle à la fois des caractéristiques des salarié-e-s et du travail qu'il-elle-s exercent ainsi qu'à la dynamique des CMV. Cette forme de précarité subjective découle de la complexité des tâches de R&D et de coordination de la nouvelle CMV, qui nécessitent des compétences élevées. Les salarié-e-s de la firme leader, notamment ceux et celles actif-ve-s dans le département R&D, sont considéré-e-s comme des « expert-e-s » dans le domaine ; c'est de leur travail et de leur expertise que dépend la qualité du produit fini⁸⁹. La peur du travail mal fait est dans ce cas liée au développement des CMV. La nouvelle division du travail au sein de G Company et de Sisma implique en effet la perte de maîtrise sur l'ensemble des étapes de production pour les employé-e-s de G Company. Une grande partie de leur travail consiste alors à surveiller une fabrication qui se déroule dans une autre firme avec la participation d'autres salarié-e-s.

Ce travail de coordination autour duquel s'articule la collaboration avec le sous-traitant Sisma est source de préoccupation pour les employé-e-s de G Company, notamment au moment de la livraison du produit au client. En tant que concepteur-riche-s du produit, ces employé-e-s se sentent responsables de la qualité finale des machines. La surveillance et le contrôle du travail au long de la CMV ne peuvent pas remplacer la maîtrise de l'ensemble du processus de production au sein de la même structure productive. C'est pourquoi les incertitudes quant à la qualité du travail fournie persistent et se renforcent dans un contexte où ces employé-e-s ont perdu, par rapport aux expériences passées, la vision et la maîtrise du processus de production.

Cet aspect est mis en évidence par un employé du département R&D :

« On fait les premiers prototypes et les préséries. Puis, ils vont partir chez les clients. Il y a quand même un peu de tension puisqu'on se dit : "Est-ce qu'on a tout fait juste ? Qu'est-ce que le client va découvrir ? Quels seront ses besoins supplémentaires ? Est-ce qu'on va pouvoir y répondre ?" Quand le client n'est pas satisfait, ça vient chez nous. S'il y a des produits qui ne sont pas bien faits, c'est le produit qui en pâtit, ce n'est pas "Sisma" ! » (EP_H_employé2, G Company)

⁸⁹ Cet aspect rappelle le travail des ingénieur-e-s pour lesquels l'attachement au geste technique, au travail bien fait et la référence aux savoirs appris à l'école sont des éléments constitutifs du métier et une marque d'autorité dans les relations de travail (Le Goff, 2000, pp. 61-63 et p. 74-75).

La précarité subjective au travail prend une troisième forme en lien avec l'émergence d'un sentiment d'inadéquation vis-à-vis du poste occupé et/ou des tâches requises et accomplies. Cette *peur de la tâche* se manifeste durant le développement des CMV qu'implique une certaine réorganisation interne avec notamment la création de nouveaux postes, notamment le poste de responsable de la qualité de produits dont le travail consiste à intégrer des *feed-back* des clients pour améliorer la qualité des machines et de contrôler le sous-traitant Sisma.

Ancien cadre intermédiaire actif au département de production des machines de première génération, l'employé qui occupe ce nouveau poste témoigne d'une précarisation subjective dans son travail. Ce poste implique la maîtrise de certains logiciels et d'un langage technique spécifique. La responsabilité qui en découle implique aussi de rendre des comptes à la fois au directeur de G Company et au responsable de qualité du groupe Beta. Ces exigences provoquent un sentiment d'inadéquation et une certaine souffrance chez cet employé qui estime de ne pas avoir été accompagné correctement dans sa nouvelle fonction :

« Vous devez faire de la qualité et vous n'êtes pas vraiment accompagné sur votre travail. Vous devez trouver toujours votre place, vous devez naviguer un petit peu. Je n'étais pas accompagné sur les outils qui sont utilisés. Le fait de comprendre et d'interpréter les courbes de qualité... Personne ne m'a dit: "Voilà, c'est ça qu'on attend de toi!" Ils utilisent un grand nombre d'abréviations, mais qu'est-ce que ça veut dire? Et ça, c'est beaucoup plus d'énergie puisque vous devez aller chercher les informations et vous débrouiller et apprendre tout seul. [...] Il y a aussi ce qu'on attend d'un responsable de qualité. J'ai un responsable au niveau de G Company et un au niveau du groupe. Ce n'est pas évident. » (EM_H_cadre intermédiaire1, G Company)

La précarité subjective relève dans ce cas d'un sentiment d'inadéquation entre les tâches requises et les compétences exigées dans le travail.

Il y a enfin une quatrième dimension de la précarité subjective qui concerne les cadres intermédiaires et prend la forme de ce que Sophie Le Garrec appelle la *peur de l'autre* (Le Garrec, 2016, pp. 128-131). Celle-ci se manifeste dans la relation avec les collègues, par exemple lors des procédures d'évaluation où chacun-e est perçu-e comme un-e concurrent-e et un-e rival-e, ou bien dans la relation avec la clientèle. Ce dernier aspect concerne surtout les professions requérant un contact direct et une exposition à la critique et

aux agressions verbales ou physiques des clients. Dans notre cas, la peur de l'autre se manifeste par la peur du jugement des collègues à la suite des restructurations des CMV qui entraînent une redéfinition des postes avec, pour certains, des prises de responsabilité qui bouleversent les rapports hiérarchiques.

L'exemple d'une jeune cadre intermédiaire permet d'illustrer cet aspect particulier de la précarité subjective chez G Company. Dans le cadre de la stratégie de standardisation des produits, cette jeune femme est appelée à diriger le département de recherche et développement, ce qui suscite chez elle un stress pour les raisons qu'elle décrit ainsi :

« Dans cette nouvelle fonction, je dois rendre des comptes au directeur général. Ça me met le stress parce que je ne le vois pas toujours, alors que mon ancien responsable, je le voyais tous les jours. Il n'est donc pas informé de ce que je fais [...] Ça signifie que ma carrière évolue, mais j'ai plus de visibilité et donc ça me met du stress. Mes collègues de la R&D ne le savent pas encore et ça me fait aussi peur. Tu sais, quand tu changes de position les gens, c'est la nature humaine, te voient différemment. Moi, j'ai peur. J'ai peur de ce que disent les gens et je sais qu'ici, les gens parlent... On aime bien critiquer tant que ce n'est pas nous. C'est ça qui me fait peur! » (EM_F_cadre intermédiaire3, G Company)

Le propos de la jeune cadre exprime une *peur de l'autre* qui émerge avec le bouleversement des rapports hiérarchiques dans les CMV et qui engendre un stress accru au travail.

En somme, la précarité subjective prend plusieurs formes et concerne toutes les travailleur-euse-s. Elle n'est pas seulement liée à une forme particulière de management, car elle découle de la dynamique des CMV. Si la *peur de l'avenir* est liée à la restructuration des CMV, la *peur du travail mal fait* révèle à la fois des caractéristiques du métier d'ingénieur-e et d'une nouvelle division du travail dans la CMV. Enfin, la *peur de la tâche* découle d'un sentiment d'inadéquation des compétences par rapport au travail à accomplir à la suite d'une redéfinition du cahier de charge en lien avec l'insertion dans la CMV et peut se transformer en *peur de l'autre* lorsque la prise de responsabilité bouleverse les rapports hiérarchiques.

Dans ce cadre, l'emprise du management sur le personnel se renforce, car la peur du travail, notamment celle de l'avenir, facilite l'adhésion sans contestation des travailleur-euse-s aux objectifs managériaux et la mise en œuvre des restructurations sur lesquelles les travailleur-euse-s n'ont pas,

ou très peu, d'emprise. Comme l'affirme Beaujolin-Bellet *et al.* (2012), ces restructurations deviennent d'autant plus « normales » dans un contexte d'affaiblissement des collectifs de travail. Le management tend ainsi dans ce cas à suivre une « rationalité managériale du déni » (Beaujolin-Bellet *et al.*, 2007) consistant à ne pas informer les salarié-e-s et leurs représentant-e-s des projets de restructuration envisagés et de maintenir secrètes les informations sensibles, ce qui renforce la précarité subjective.

La restructuration permanente des CMV s'insère alors dans une stratégie plus globale visant à déstabiliser les équipes de travail et à renforcer le contrôle du management au sein des entreprises dans les CMV *via* leur précarisation subjective. Dans ce contexte, il est donc plus facile pour les employeurs de susciter le consentement du personnel aux objectifs managériaux et en même temps de dégrader les conditions de travail et d'emploi.

5.2.2 La déqualification *de facto* des ingénieur-e-s

Si la dynamique des CMV a engendré une montée en compétences du personnel de G Company à la suite du transfert de la production des machines de vieille génération vers GT Company, elle s'accompagne aussi d'un processus de déqualification effective du travail des ingénieur-e-s.

La volonté du groupe Beta de standardiser la gamme des nouvelles machines implique que le temps que ce personnel consacre à la partie « recherche » est réduit en faveur des tâches de « développement » du produit. En particulier, il y a une exigence accrue de documenter et de tracer le fonctionnement et le développement de chaque partie de la machine afin de rendre possible la reproduction de dessins, modèles mécaniques, prototypes, etc. dans une production en série. De même, l'externalisation de certaines activités de recherche vers Sisma implique une hausse des tâches de coordination pour le personnel de G Company. La partie administrative devient plus importante dans leur cahier des charges et celle consacrée à la recherche devient secondaire et se réduit considérablement. Finalement, des deux premières tendances émerge le sentiment de perte de la capacité à innover de l'entreprise.

Ces changements sont interprétés et vécus comme une atteinte au « corps du métier » et à ce qui fait l'intérêt majeur du travail de ces catégories de salarié-e-s. L'exemple de la « veille technologique » permet d'illustrer cet

aspect. Au sein du département R&D, le personnel consacre une partie de leur temps de travail à une veille technologique qui consiste à récolter des informations et à étudier des produits, des composants ou des applications technologiques présentes sur le marché afin de les intégrer aux produits. Cette intégration demande des études préalables, la construction des prototypes et des tests sur les machines effectués directement en entreprise. Le temps consacré à cette veille technologique, tâche jugée très intéressante par les employé·e·s de G Company, tend à se réduire fortement à la suite de la stratégie du groupe Beta, ce qui crée un mécontentement chez ce personnel. Comme le témoigne un employé du département R&D, cette situation est vécue comme une atteinte à la qualité du produit et à l'intérêt de leur travail :

« Quand on fait de la veille technologique, c'est très intéressant parce que ça permet de récolter plein d'informations et d'approfondir les connaissances. Vous dites à votre chef: "Ça, c'est intéressant!" On commence à s'y intéresser, on va regarder comment on peut intégrer ça dans une machine, on fait des tests et tout d'un coup derrière, on sent la pression qui commence à monter: "On doit commencer à développer une machine!"; "On doit faire un produit!"; "Maintenant il faut le faire!" [...] Il y a un enchaînement qui ne vous permet plus de prendre du temps pour la recherche parce que vous avez l'objectif de sortir une machine. [...] Cet espace-temps se réduit et on n'a pas la possibilité de développer! » (EP_H_employé2, G Company)

La réduction du temps de travail affecté aux activités de R&D s'accompagne d'une augmentation des tâches administratives, de coordination et de surveillance du travail effectué chez Sisma. Nous avons vu comment la structure de la CMV et les diverses phases du cycle de vie du produit LS5 exigeaient une présence constante des salarié·e·s et des cadres de G Company dans toutes les phases de production des machines. En plus de s'assurer du respect des normes techniques et économiques, ceux et celles-ci interviennent en cas de problèmes auprès de Sisma. À des tâches de coordination à distance s'ajoutent des visites fréquentes qui occupent une grande partie de la journée de travail des employé·e·s de G Company.

Cette évolution représente une déqualification du travail pour le personnel du département R&D de G Company, notamment pour les ingénieur·e·s, déjà mise en évidence par Le Goff (2000). Pour ce

dernier, dans le travail d'un ingénieur, l'aspect proprement technique tend à devenir secondaire au profit d'activités de gestion (réunions, négociations, suivi, etc.) donnant l'impression à cette catégorie de personnel que le « métier » se perd (Le Goff, 2000, p. 51). Cette dynamique de déqualification du travail repose sur la division du travail dans les CMV des machines de nouvelle génération et sur l'entrée dans une phase de croissance du produit qui réduit les activités R&D et augmente les tâches de gestion pour les employé·e·s de la firme leader.

Dans cette situation, le personnel de ce département dénonce la perte de la capacité à innover de l'entreprise, qui est aussi ressentie comme une atteinte à leur propre métier et à leur attachement au « geste technique ». Un cadre intermédiaire de G Company l'affirme ainsi :

« Cette méthode de travail avec le fournisseur de Taïwan et avec <Sisma> nous met dans une condition où faire des évolutions devient compliqué. On veut standardiser les plateformes mécaniques, le contrôle numérique, les fournisseurs, etc., on veut tout standardiser ! Il y a un effort et un temps consacré au travail de standardisation qui est extrêmement important. [...] On n'arrive plus à rien faire en termes de nouveautés et on perd la capacité à innover ! » (EMH_Cadre intermédiaire4, G Company)

Ainsi, les compétences acquises lors des études et l'habileté éprouvée et mobilisée au cours des activités R&D exercées au sein de G Company tendent à céder le pas à des activités de gestion qui minent le sentiment d'honneur et de fierté caractéristique de la profession d'ingénieur ; celui-ci tend à disparaître avec les transformations des CMV en faveur d'un travail qui devient plus « bureaucratique ». En somme, l'analyse plus approfondie de la dynamique de qualification du travail chez G Company montre que derrière la montée en compétences à la suite de la restructuration des CMV de G Company se cache un processus de déqualification effective du travail des ingénieur·e·s.

5.2.3 De longues journées de travail

Outre la précarité subjective et la déqualification du travail de certaines catégories du personnel, nos données montrent un processus d'allongement de la journée du travail parmi le personnel de G Company. Celui-ci prend la forme d'une « disponibilité temporelle » accrue,

pouvant être définie de manière générale par la tendance des salarié·e·s à travailler plus longtemps, à travailler n'importe où et avec n'importe quelle prévisibilité (Devetter, 2002 ; Bouffartigue et Bouteiller, 2012), ainsi qu'un recours important aux heures supplémentaires. Ces deux formes sont directement liées aux phases de construction de la nouvelle gamme de machines (Martinelli, 2023).

Durant les phases de développement et de lancement des produits sur le marché, les relations inter-firmes au sein de la CMV sont plus fréquentes, notamment avec les sous-traitants stratégiques à l'instar de Sisma. Or, les travailleur·euse·s de G Company se déplacent souvent avec leur responsable hiérarchique chez ce sous-traitant. La présence des équipes chez le client ou le fournisseur est requise dès lors que la hiérarchie le juge nécessaire. Le travail dans ces circonstances ne se limite pas au temps passé chez les fournisseurs ou les clients et se prolonge au-delà de la journée normale de travail le soir et durant des moments conviviaux. En effet, il n'est pas rare que des idées émergent et prennent forme durant ces moments. Comme l'indique un cadre intermédiaire de G Company, durant la phase de lancement de la gamme des machines de nouvelle génération, par exemple, le design du modèle de machine LS5 a été conçu après une journée normale de travail :

« La première machine, on l'a finalisée en Allemagne chez un client. On était en mobilité. Ça signifie que tu as des personnes qui se déplacent et qui voyagent ensemble. Ça crée vraiment une ambiance ou un mode de travail et une confiance entre les personnes qu'on ne peut pas créer dans une structure où les gens arrivent le matin à 8 h et pointent l'entrée et prennent la pause à 12 h. [...] Il y a beaucoup de choses dans le design de la machine qu'on a fait au bar le soir parce que tu es là et tu discutes et tu continues à travailler... »
(H_Cadre intermédiaire2, G Company)

La journée de travail se prolonge durant la phase de croissance de la gamme des nouveaux produits aussi pour les salarié·e·s qui restent travailler dans l'entreprise. Dans le cadre de la stratégie de standardisation des produits du groupe Beta, tous les départements de l'entreprise doivent respecter des séquences productives déterminées. L'adaptation du processus de standardisation a nécessité un nombre difficile à prévoir de correctifs à réaliser en même temps que la séquence « normale » de production.

La résolution de ces problèmes implique un cumul d'heures supplémentaires⁹⁰. Or, sur la base d'un règlement d'entente convenu entre la direction et la représentation des salarié·e·s (commission du personnel ou autre), les firmes du secteur MEM peuvent adopter un « compte capital-temps » dans lequel chaque personne peut cumuler des heures supplémentaires, payées avec un supplément de 25 %, sous forme de crédit de temps sur une longue durée et l'utiliser plus tard, notamment en cas de congé de formation, pour des obligations familiales, pour la réduction temporaire du temps de travail, en cas de préretraite, etc. (article 12.7 CCT MEM). Dans le cadre des limites légales, le report d'une année à l'autre des heures dans ce compte capital-temps ne doit pas dépasser 200 heures. En cas de dépassement de cette limite horaire, les heures accumulées ne sont pas compensées par l'employeur en question.

Or, les cadres intermédiaires de G Company confirment l'existence d'un nombre élevé d'heures non rémunérées qui excède les limites fixées par la CCT (EM_H_Cadre intermediaire2, G Company; EP_H_employé4, G Company). Mais les heures supplémentaires ne suffisent pas à régler tous les problèmes qui peuvent émerger durant le cycle de vie des machines. C'est pourquoi plusieurs salarié·e·s cumulent des heures de travail « invisibles », donc non payées, effectuées à la maison. Ce travail peut consister simplement à « contrôler ses e-mails » ou à réfléchir à la planification du travail dans le but d'anticiper des problèmes qui pourront se manifester le lendemain. L'allongement de la journée de travail se manifeste ici ponctuellement, notamment lors des phases de conceptualisation et de livraison de la machine quand il faut démarrer au plus vite la production et respecter les délais de livraison.

Une autre forme de travail supplémentaire effectué à la maison prend la forme d'une auto-formation. Cette dernière découle de la nécessité, pour certain·e·s travailleur·euse·s, de mettre à jour leurs compétences pour pouvoir développer des produits et résoudre des problèmes complexes. Cette mise à jour de compétences entraîne une charge de travail telle que la journée de travail normale passée en entreprise ne suffit pas à l'acquisition

⁹⁰ Celles-ci sont réglementées par l'article 12 de la CCT MEM et par les articles 12, 13 et 31 de la Loi sur le travail (LTr) qui fixe la durée hebdomadaire maximale de travail à 45 heures. Les heures allant au-delà de ce seuil sont des heures de travail supplémentaires. Selon la LTr, 170 heures au maximum de travail supplémentaires peuvent être accomplies par année. L'application de telles dispositions varie en fonction des secteurs. Dans l'industrie MEM, l'annualisation du temps de travail doit permettre d'éviter un cumul d'heures excessif. Toutefois, des études montrent qu'un nombre élevé d'heures supplémentaires est la règle dans ce secteur (Bonvin *et al.*, 2016).

et au traitement des informations et des connaissances nécessaires pour effectuer les tâches requises. Un employé du département R&D atteste par exemple que, grâce au travail effectué à la maison, il a pu développer l'«interface opérateur» d'une machine :

«L'architecture de l'“interface opérateur” de la machine, je l'ai pensé et structuré à la maison... J'ai donc développé des codes qui se sont ensuite relevés très utiles ici. Je n'ai rien demandé à personne. Je l'ai adapté et le code fonctionne. C'est un code que j'ai fait à la maison!» (EP_H_employé4, G Company)

Ainsi, l'auto-formation effectuée à la maison est un aspect central du travail des ingénieur·e·s et des employé·e·s du département R&D et se révèle décisive pour le développement des produits ou pour la résolution de problèmes complexes. Pour le management de G Company, elle constitue donc une source importante de valeur. Les salarié·e·s interviewé·e·s mobilisent l'argument de la «passion du travail» et de la «soif de connaissance» pour justifier leur engagement en dehors des heures normales de travail. On se rappelle le fait que pour ces profils, fortement voulus par la hiérarchie, le travail s'apparente à un «jeu» (section 5.1.2). Dans ces circonstances, l'ambivalence de la passion du travail émerge dans toute sa clarté: même si elles sont vécues de manière positive par le personnel, la passion et la dimension ludique du travail valorisées par ces profils permettent à ces derniers de mieux accepter la dégradation de leurs conditions de travail sous la forme des longues journées de travail. Pour le management, le travail passionné constitue ainsi un avantage non négligeable. L'auto-formation du personnel permet par exemple d'éviter des dépenses en matière de formation et de disposer d'une main-d'œuvre capable de respecter les délais et les standards de qualité.

En somme, l'allongement du temps de travail basé sur une disponibilité temporelle accrue à travers le travail en mobilité et à domicile ainsi que le recours important aux heures supplémentaires traduit un engagement total dans le travail des salarié·e·s de G Company. Ces formes d'engagement sont directement liées à l'insertion spécifique de G Company dans les CMV qui requiert une main-d'œuvre qualifiée et passionnée au service du développement des biens intangibles et des produits à haute valeur ajoutée contrôlés par la firme leader, mais aussi la mobilité des équipes afin d'assurer la coordination de la production et les relations inter-firmes. Cet engagement révèle aussi des mécanismes de captation de valeur fondés

sur la plus-value absolue dans laquelle la réduction de la masse salariale passe non seulement par la baisse directe du prix de la force de travail, mais aussi par l'allongement de la journée de travail.

5.3 Le mirage de l'*upgrading* social chez Sisma

Des mécanismes de plus-value absolue se retrouvent aussi chez le sous-traitant stratégique Sisma où le contrôle de G Company sur son organisation dans le cadre d'une gouvernance captive s'accompagne aussi d'un contrôle accru du processus de travail au sein de cette entreprise.

5.3.1 La double intensification du travail

Nous avons vu précédemment que l'entreprise Sisma avait un rôle important dans la CMV des machines LS5 et que les marges élevées de G Company résultaient en grande partie de l'exploitation du travail effectué en son sein (chapitre 4). L'intégration de l'entreprise Sisma dans la CMV pilotée par G Company s'est accompagnée d'une stratégie managériale consistant à calculer à la baisse les heures de travail pour la conception et la fabrication des machines. En d'autres termes, les heures facturées à G Company par Sisma ne correspondent pas au travail effectivement accompli par ses équipes pour traiter les commandes de la firme leader.

Comme l'indique la responsable des ressources humaines et de l'administration, il s'agit d'une stratégie délibérée du management pour faire baisser les coûts :

«On sous-estime les heures du projet. Quand on calcule le solde des heures pour voir combien une machine nous coûte par rapport à son prix de vente pour le confronter ensuite au budget, on s'aperçoit qu'il y avait peut-être 120 heures qui avaient été accordées au projet et qu'on en a fait 400! La différence est toujours très grande!» (EM_F_Resp. RH & Administration, Sisma)

Cette stratégie révèle aussi une inadéquation des effectifs de la firme vis-à-vis des commandes. Plusieurs cadres intermédiaires et salarié-e-s identifient le travail en sous-effectif comme l'un des problèmes majeurs de l'organisation du travail. Ils estiment que le volume de commandes

nécessite une structure d'une cinquantaine de personnes, alors que seules 34 y travaillent. Cette situation engendre une pression sur les travailleur-euse-s et se traduit par une intensification du travail et l'allongement de la journée de travail dans tous les départements.

L'intensité du travail peut prendre deux formes distinctes : quantitative et qualitative (Gollac *et al.*, 2014, pp. 29-31). La première exprime l'augmentation du nombre des tâches à effectuer durant la même unité de temps. Il s'agit d'une forme classique d'intensité qui s'est généralisée avec l'introduction des méthodes de travail tayloriennes dans la firme fordiste et les contraintes des rythmes imposés par la cadence automatique des machines. Celle-ci peut aussi apparaître par exemple lors d'interventions répétées et imprévues pour traiter des pannes (Valeyre, 2004).

Alors que ce type d'intensité persiste dans l'entreprise contemporaine, des auteur-ric-e-s décrivent des formes d'intensité du travail propres à la phase néolibérale du capitalisme (Gollac, 2005 ; Valeyre, 2004). L'augmentation du nombre des tâches s'accompagne dans ce cadre de leur complexification. L'intensité découle alors de l'effort supplémentaire déployé dans le travail et de la mobilisation du savoir-faire ou des nouvelles compétences pour pouvoir accomplir de nouvelles tâches et/ou utiliser de nouveaux outils de travail.

Dans le prolongement de Hatzfeld (2004) et Gollac *et al.* (2014), on peut qualifier de qualitative ce type d'intensification du travail. À partir d'une enquête dans les ateliers d'assemblage de l'usine Peugeot-Sochaux durant les années 1990, Hatzfeld (2004) montre que la dimension qualitative de l'intensité entretient un rapport pour le moins ambivalent avec l'intensité quantitative. D'une part, l'une peut se manifester indépendamment de l'autre. C'est le cas, par exemple, d'une transformation incessante des opérations à effectuer par un-e salarié-e sans que la charge quantitative de travail soit modifiée. L'intensité qualitative exprime ici l'effort de réapprentissage continu découlant de nouvelles tâches (Hatzfeld, 2004, pp. 296-298). D'autre part, ces deux dimensions de l'intensité du travail ne peuvent pas être comprises séparément, car elles s'inscrivent dans une «intensification de l'usine», qui traduit la volonté des employeurs de réduire les «temps morts» et de raccourcir les cycles de production.

Ces deux dimensions de l'intensité du travail permettent de saisir les enjeux liés à la dynamique des CMV. Le management de Sisma réagit à la politique de standardisation de la gamme et à la gouvernance captive imposée par G Company en essayant de réduire les heures de travail

effectives non facturées à G Company et de dégager ainsi des marges plus élevées. Les heures négociées dans les contrats ne constituent alors pas seulement une stratégie pour maintenir la relation avec la firme leader, mais aussi un outil de gestion et de contrôle du travail. L'intensification de l'usine est le meilleur moyen d'y parvenir. Le responsable de production de Sisma explique ainsi ce mécanisme :

« On essaie toujours de gagner des heures sur les machines. Par exemple, pour la <LS5>, on doit travailler 400 heures. J'ai fait les calculs et on essaie toujours de dire: "Et si on la fait en 300 heures?" [...] Je ne sais plus combien d'heures on facture, mais c'est moins que des heures effectives! » (EM_H_Resp. Dép. Production, Sisma)

Le résultat est une augmentation des cadences pour les ouvrier·ère·s, ce qui engendre un turnover élevé du personnel dans les ateliers. De plus en plus d'ouvrier·ère·s choisissent de quitter l'entreprise plutôt que d'accepter des rythmes de travail élevés dont l'effet sur la santé physique et mentale des travailleur·euse·s pousse certain·e·s à parler de véritable « massacre ». Ainsi, selon plusieurs témoignages, le nombre de personnes qui quittent l'entreprise sous la pression des cadences est très élevé. La responsable de l'administration nous dit par exemple qu'en dix ans, ce ne sont pas moins d'une quarantaine de personnes qui ont abandonné l'entreprise en raison des cadences élevées et par les salaires jugés trop bas (EM_F_Resp. Administration, Sisma).

La présence d'un turnover élevé montre les effets néfastes de la stratégie d'intégration dans la CMV choisie par le management de Sisma consistant à négocier des contrats à la baisse. Cette stratégie implique le transfert du risque entrepreneurial sur les travailleur·euse·s qui, une fois les limites physiques et psychologiques atteintes, décident de quitter l'entreprise en supportant à eux ou elles seul·e·s les conséquences économiques d'un tel geste. Ces démissions représentent un problème organisationnel, car il devient difficile d'embaucher des profils aptes à assumer ce type de travail en peu de temps. Pour les ouvrier·ère·s, le turnover se traduit par une restructuration permanente des équipes et implique une double charge de travail pour ceux et celles qui restent en entreprise. Non seulement ceux et celles-ci sont confronté·e·s à des cadences élevées, mais il·elle·s doivent aussi former les nouveaux·elles arrivé·e·s.

Le turnover détruit donc un travail d'équipe qui fonctionne, qui a été construit dans le temps et qui repose sur des compétences particulières. Le

montage des machines LS5 chez Sisma et auprès des clients nécessite un travail à deux ouvrier·ère·s qui s'intercalent dans le montage des composants mécaniques et électriques et dans le contrôle des pièces. Cette collaboration est indispensable pour une machine dont la taille et la complexité imposent un effort non seulement physique, mais aussi intellectuel.

Ce point est mis en évidence par un ouvrier qui s'occupe du montage et des tests de qualité des machines LS5 et qui a assisté récemment à la démission de son collègue :

« En six mois, il y a eu le départ de cinq personnes. 99% des personnes quittent l'entreprise puisqu'ils ne se sentent pas bien. Mon collègue est parti dans un autre secteur. On a constaté la différence avec le nouveau collègue, car tu n'as jamais assez de temps pour bien former une personne. Parfois, ce collègue vient me poser des questions: "Où dois-je mettre cette pièce-là? Comment fait-on pour monter celle-ci?" J'ai du retard avec mon travail pour pouvoir lui donner un coup de main. Cela peut engendrer de gros problèmes! » (EP_H_Ouvrier, Sisma)

Comme le souligne cet ouvrier, l'intensité du travail quantitative s'accompagne d'une intensité qualitative du moment que les tâches des salarié·e·s qui restent dans l'entreprise se complexifient en raison de la formation qu'ils doivent assumer pour former les collègues à chaque remplacement dans l'équipe. L'intensité quantitative et qualitative forme donc un tout. L'augmentation des cadences appelle une restructuration permanente des équipes qui affecte l'organisation du travail. Les salarié·e·s qui restent dans l'entreprise doivent former les nouveaux·elles arrivé·e·s, ce qui entraîne une complexification de leurs tâches. En même temps, cela renforce l'intensité quantitative du travail en raison des retards accumulés et du ralentissement du travail que ces tâches de formation exigent.

La pression imposée par G Company et la manière dont celle-ci est gérée par la direction de Sisma se traduisent par une autre forme d'intensité qualitative dans le cas du remaniement des fonctions hiérarchiques chez Sisma. Les nouveaux cadres, notamment le responsable des relations avec G Company et le responsable de la production, sont ainsi confrontés à une complexification de leurs tâches qui nécessitent des compétences et un savoir-faire dont ils ne disposent pas. Après une dizaine d'années comme ouvrier de production, le nouveau responsable de production est confronté à un double défi :

planifier le travail et coordonner les équipes. Son travail se complexifie et de nouvelles compétences sont requises :

«Tu es surchargé de tâches que tu ne sais pas très bien faire. Travailler sur des plans, c'est-à-dire planifier les choses, moi, je ne l'ai jamais fait. Tu dois quand même le faire! L'intensité se manifeste aussi dans le fait que tu dois comprendre et faire des choses que tu n'as jamais faites. En même temps, tu dois le faire et tu dois te former!» (EM_H_Resp. Dép. Production, Sisma)

Comme le souligne ce nouveau cadre, l'intensité découle aussi bien de l'effort déployé pour assumer ces nouvelles tâches que du décalage entre ses compétences et celles requises pour l'exercice du nouveau poste. Ce type d'intensification concerne aussi la personne qui occupe le poste de responsable des relations avec la firme leader G Company. Dans le cas concerné, le cahier des charges de cet employé consiste à assurer l'interface logistique et la communication entre les équipes de travail de G Company et de Sisma au moment de la production des machines LS5. Ce travail demande un certain degré de connaissances techniques afin de pouvoir «filtrer» et transmettre les informations correctes portant sur des composants et des modèles de machines spécifiques.

Lorsque ce responsable est appelé à mettre à jour le catalogue des pièces des machines, il se trouve confronté à une tâche particulièrement difficile pour laquelle il n'a pas été formé. Cet employé est donc contraint d'acquérir la connaissance technique nécessaire «sur le tas» tout en respectant les délais imposés par G Company. Cette dernière demande en effet une forte réactivité et une capacité d'organisation pour bien planifier les étapes du travail de conception et de fabrication des produits. Cette double nécessité, technique et organisationnelle, aboutit à une situation où, comme le souligne cet employé, il doit à la fois réagir vite aux exigences de la firme leader tout en mobilisant des énergies et des ressources propres pour comprendre les informations à traiter et à transmettre aux collègues :

«J'ai moins de certitudes quand je dois parler de ces choses techniques. Il est vrai qu'ils m'ont donné un manuel de 200 pages à lire, mais finalement, tu peux lire beaucoup de noms, mais si tu ne connais pas les pièces, c'est très compliqué! Dès que je peux, je mets le nez dans le guidon puisque la faim d'apprendre et de connaître les objets, ça, je l'ai!» (EP_H_employé2, Sisma)

D'autre part, il existe une charge émotionnelle du travail puisque cette personne est contrainte de «déranger» les collègues afin de recevoir des

renseignements et des informations utiles pour accomplir son travail. Dans un contexte où tout le monde est sous pression, ce besoin d'entraide et de coopération dans le travail est ressenti comme une contrainte supplémentaire se rajoutant à l'absence des compétences et à l'intensité quantitative. Sur ce point, ce même employé affirme :

«Ça me dérange de déranger les autres, mais c'est inévitable. Je suis obligé d'aller déranger les gens. Je me rends compte que certaines choses devraient être plus rapides mais, malgré mon engagement – puisque je ne fais pas seulement mes 8 heures journalières et parfois je reste ici jusqu'à 19 h ou 20 h le soir! – c'est clair je ne connais pas très bien ces pièces...» (EP_H_employé2, Sisma)

L'intensité qualitative du travail émerge ici dans la relation au sein des équipes et porte sur la charge émotionnelle qui accompagne les tâches de cet employé responsable des relations avec la firme leader et dont les compétences font défaut. L'intensité qualitative dans la relation avec l'autre se manifeste sous une autre forme dans le cas du responsable de production. Ici, le stress qui découle des tâches de responsable se combine à une charge émotionnelle due à la prise de responsabilité. Comme chez G Company, le développement de la CMV bouleverse les rapports hiérarchiques, la relation horizontale entre collègues cède le pas à une relation verticale dans les rapports hiérarchiques. La tâche se complique donc quand il faut gérer des ancien-ne-s collègues, d'autant plus quand ces dernier-ère-s sont plus âgé-e-s. La différence d'âge et d'expérience est ressentie comme une barrière lorsqu'il faut donner des ordres et respecter les délais de production.

Comme le souligne le nouveau responsable de production :

«J'ai de la peine à gérer les personnes. C'est peut-être une question d'âge. Un travail de responsable si jeune, c'est difficile puisqu'il y a des gens qui ont vingt ans d'expérience. Quelqu'un pourrait dire : "Qu'est-ce qui veut ce gamin-là?" Il y a des gens qui peuvent penser ça. C'est une chose qui me pèse.» (EM_H_Resp. Dép. Production, Sisma)

En somme, la stratégie de profit de G Company repose aussi sur des mécanismes de captation de valeur basés sur la plus-value absolue chez le sous-traitant Sisma dont l'inadéquation de l'organisation productive vis-à-vis de la charge de travail exigée par G Company et la stratégie de la direction entraînent une double intensification du travail, quantitative et qualitative.

5.3.2 Des heures de travail gratuites

L'intensification du travail chez Sisma ne suffit pourtant pas pour faire face aux commandes et aux pressions de G Company. L'allongement de la journée de travail s'impose donc comme modalité complémentaire de captation de valeur basée sur la plus-value absolue. Celle-ci prend trois formes : de longues journées de travail pour les cadres et les employé·e·s du département projets, des heures supplémentaires pour les ouvrier·ère·s et le travail durant les jours fériés.

Les cadres et les employé·e·s du département projets effectuent déjà de longues journées de travail en raison des assouplissements envisagés par les normes conventionnelles qui prévoient des règles différentes selon les diverses catégories de main-d'œuvre, notamment en matière d'horaire de travail⁹¹. Les employé·e·s du département projets (catégorie 6) peuvent déroger aux normes sur le temps de travail à l'instar des cadres (article 65 du contrat national). Cela signifie qu'il·elle·s peuvent être exempté·e·s de la limite légale du travail ou que la durée normale du travail peut être négociée individuellement avec l'employeur.

La pratique du management de Sisma consiste à négocier individuellement une rémunération mensuelle pour les employé·e·s du département projets, basée sur une estimation de la moyenne horaire hebdomadaire, tout en sachant et en déclarant ouvertement aux employé·e·s que cette estimation ne constitue qu'un « point de repère » et que, dans les faits, la durée du travail hebdomadaire est plus élevée. Un employé explique aussi que cette pratique vise à éviter une taxation élevée du travail. Les heures supplémentaires étant majorées, quand la journée de travail est prolongée au-delà des limites contractuelles d'une journée normale de travail de 40 heures, la hausse du salaire annuel qui en découle peut faire basculer un·e salarié·e dans une catégorie de revenus à laquelle s'applique un taux d'imposition majoré⁹².

⁹¹ Il s'agit du contrat national de l'industrie, qui existe depuis 1948 et qui, est signé entre les représentant·e·s des employeurs organisé·e·s au sein de la Fédération des industries mécaniques et de l'Association nationale des installations industrielles et les organisations syndicales telles que la Fédération de l'industrie manufacturière, la Fédération internationale des organisations de travailleurs de la métallurgie et la branche métallurgique de l'Union italienne du travail. Il s'applique aux établissements métallurgistes et mécaniques et concerne 1 600 000 salarié·e·s.

⁹² Afin de mesurer cet enjeu, nous reproduisons ici les barèmes de l'impôt sur le revenu du travail en vigueur dans le pays d'activité de Sisma en 2018 : 23 % (salaire annuel jusqu'à 15 000 euros) ; 27 % (15 001-28 000 euros) ; 38 % (28 001-55 000) ; 41 % (55 001-75 000) ; 43 % (au-delà de 75 000 euros).

«Si tu fais plus de 20 heures supplémentaires par mois, donc une heure par jour, et à la fin de l'année, tu fais donc 20 x 12: 240 heures supplémentaires. En plus de ces 240 heures, en tant que salarié, tu es taxé davantage. Donc, cela ne convient pas. C'est pourquoi les entreprises cherchent des escamotages: "Je te donne un salaire fixe et après, peu importe combien, tu travailles." C'est mon cas. On le fait avec les catégories [du contrat national] élevées.» (EP_H_Employé1, Sisma)

Cette pratique est d'autant plus répandue dans les entreprises comme Sisma où les salarié-e-s travaillent systématiquement au-delà de la durée normale de la journée de travail. Pour les cadres intermédiaires et les employé-e-s non soumis-e-s aux normes contractuelles sur le temps de travail, la moyenne d'heures travaillées est d'environ 50 heures par semaine. Au moment de l'entretien d'embauche, le management communique clairement à ces employé-e-s les exigences en termes d'horaires. Ce mécanisme est expliqué ainsi par un employé de Sisma :

«Jusqu'à l'employé de 5^e niveau, les heures en plus sont des heures supplémentaires et l'entreprise doit les reconnaître. À partir du 6^e niveau, l'entreprise peut décider avec l'employé de reconnaître ou pas un forfait. Dans mon cas, c'est un salaire fixe indépendamment du fait que je travaille 8, 9 ou 10 heures par jour. [...] C'est une estimation qui ne prend pas en compte la réalité. Je fais théoriquement de 8 h à 17 h avec une heure de pause, mais c'est très rare que je termine ma journée avant 18 h. C'est plutôt 18 h-19 h, parfois 20 h-20 h 30. Je fais donc entre 8 et 10 heures supplémentaires par semaine.» (EM_H_employé2, Sisma)

Les longues journées de travail concernent aussi les ouvrier-ère-s et les employé-e-s des catégories inférieures qui cumulent beaucoup d'heures supplémentaires par rapport à la durée normale du travail fixée à 8 heures par jour et à 40 heures par semaine (articles 5 et 7, section IV et titre troisième du contrat national) et aux dérogations possibles⁹³. Les heures dépassant les limites de ces dérogations et de l'horaire normal du travail sont des heures supplémentaires et sont limitées à un maximum de 2 heures par jour et de 8 heures par semaine, pour un total maximum de 200 heures annuelles (250 heures pour les

⁹³ L'employeur peut par exemple imposer des semaines de 48 heures en cas de besoin jusqu'à 80 heures annuelles et en respectant une moyenne de 40 heures sur douze mois.

firmes ayant moins de 200 employé·e·s)⁹⁴. En particulier, les pressions temporelles sont plus fortes pour les ouvrier·ère·s. Si les heures de travail durant la planification de la production sont plus étalées et les retards sont « tolérés » durant cette phase, la production est appelée à respecter les délais de consigne et à « récupérer » les retards cumulés dans les phases précédentes (EM_H_employé2, Sisma).

La prolongation de la journée de travail se fait donc de deux manières différentes : à travers la flexibilisation temporelle des cadres et de certaines catégories de salarié·e·s qui ne sont pas soumis aux normes contractuelles sur le temps de travail et l'accumulation d'heures supplémentaires, jusqu'à la limite maximale consentie par la loi, pour le personnel actif dans la production et par les employé·e·s des catégories contractuelles inférieures.

Toutefois, dans un contexte de sous-effectifs, les longues journées effectuées par les employé·e·s du département projets et les cadres, ainsi que les heures supplémentaires des ouvrier·ère·s de production ne suffisent pas à traiter les commandes. C'est pourquoi il n'est pas rare de travailler les samedis et les dimanches, ainsi que lors des jours fériés, afin de satisfaire les exigences de G Company. Selon le contrat national sur lequel sont calquées les conditions d'emploi chez Sisma, la semaine de travail compte cinq jours et les heures effectuées le samedi et le dimanche (jour de repos) sont considérées comme des heures supplémentaires (articles 5 et 7, section IV).

La limite de deux heures supplémentaires de travail prévue par le CCNL ne semble pas être respectée durant le travail du samedi et du dimanche. Un ouvrier indique par exemple avoir travaillé aussi pendant des jours fériés, notamment pour résoudre des problèmes liés à l'installation d'une machine chez un client de G Company :

« C'est un massacre. Tu ne peux pas prendre des commandes et ne pas avoir assez de personnel. La charge de travail qu'on a est juste impressionnante. Je ne le cache pas, on a travaillé aussi le samedi, le dimanche ou des jours fériés pour terminer le travail ! » (EP_H_Ouvrier, Sisma)

Ces trois formes de plus-value absolue chez Sisma – la dérogation du temps de travail pour les employé·e·s et les cadres, les heures supplémentaires des ouvrier·ère·s et le travail durant les jours fériés – expriment des mécanismes de captation de valeur extensifs où la part du

⁹⁴ Le taux de majoration horaire est de 15 % pour les heures supplémentaires effectuées au cours de la semaine et de 25 % le samedi.

travail non rémunéré tend à croître par le biais de l’allongement de la journée de travail.

5.3.3 Vers un « contrôle bureaucratique » du travail

L’imposition des longues journées de travail et des cadences élevées exige une organisation du travail très hiérarchique où le pouvoir se concentre entre les mains du directeur. Ce dernier gère à son gré le travail et impose une discipline stricte dans l’entreprise qui se rapproche de la forme du « contrôle simple » déjà mise en évidence par Richard C. Edwards (1979; 1990).

Dans ce cadre, le respect de la discipline de la part des salarié·e·s ne rencontre pas de résistance ni de remise en question de l’ordre établi et il est favorisé par l’absence d’une activité collective et syndicale. Aucun·e salarié·e de Sisma n’est syndiqué·e et toute forme de négociation ou d’expression des doléances liées à l’organisation du travail s’exprime à travers une discussion entre le directeur et le·la salarié·e concerné·e. Les opinions ou demandes des salarié·e·s sont ainsi très rarement prises en compte. Cette gestion de l’entreprise est source d’un profond mécontentement parmi les salarié·e·s. Ces dernier·ère·s témoignent d’une insatisfaction quant à la manière de gérer l’organisation du travail, mais aussi d’une non-reconnaissance du travail accompli et d’une charge trop élevée qui laisse peu de place aux loisirs (EM_F_Resp. RH & Administration, Sisma; EP_H_Employé1, Sisma).

Si les ouvrier·ère·s et employé·e·s revendiquent une meilleure reconnaissance matérielle sous la forme de salaires et des indemnités de déplacement, les cadres exigent des formes de reconnaissance du travail plus intangibles et la réduction des cadences et des heures travaillées afin de bénéficier davantage de temps libre. Dans ce contexte, des tensions émergent entre management et salarié·e·s. Les cadres intermédiaires et les responsables qui participent aux séances de négociation des contrats et de planification de la production se trouvent dans une meilleure position pour exprimer leurs doléances. Plusieurs cadres expriment par exemple leur désaccord vis-à-vis de la pratique du management de négocier à la baisse les heures de travail des projets (EM_F_Resp. RH & Administration, Sisma). Le directeur dicte pourtant sa loi et l’avis des salarié·e·s n’est pas pris en compte.

Les formes de contrôle du travail selon Richard C. Edwards

Dans son livre *Contested terrain: the transformation of the workplace in the twentieth century* publié en 1979 (New York, Basic Books), l'économiste Richard C. Edwards analyse l'évolution des formes de contrôle capitalistes du procès de travail. Le «contrôle simple», qui caractérise les débuts du capitalisme, se fonde sur le pouvoir des propriétaires appartenant aux familles fondatrices et s'inscrit dans une relation personnelle basée sur le charisme du chef. Le «contrôle technique», émergé grâce à l'organisation scientifique du travail et la grande entreprise, est basé sur une planification rigoureuse de la production et l'utilisation des machinismes (et plus tard des ordinateurs). Dans le contexte de forte croissance qui suit la Seconde Guerre mondiale, ces formes de contrôle cèdent progressivement la place au «contrôle bureaucratique» où l'accent est mis sur les caractéristiques techniques et personnelles de la main-d'œuvre, son autonomie et son adhésion aux objectifs managériaux. Dans ce contexte, la surveillance se fonde sur le principe des *feed-back* afin de garantir la concomitance entre le travail prescrit et le travail effectué (Edwards, 1979, p. 112).

Cette situation contribue à dégrader encore plus les conditions d'emploi et de travail au sein de l'entreprise. Cet aspect est souligné à plusieurs reprises par la responsable des ressources humaines et de l'administration de Sisma :

«Le fait de cumuler des commandes et de sous-évaluer les temps, c'est la mentalité du directeur. Il vend une machine et fait des promesses au client : "Je te livre la machine en trois mois." Mais il sait très bien qu'en trois mois, on ne pourrait pas la livrer. Mais le directeur continue à insister : "On doit, on doit et on doit !" Il y a des moments où chacun d'entre nous dit que ça suffit ! En particulier, quand tu ne vois pas une reconnaissance, que ce soit en termes financiers ou juste de nous dire qu'on fait du bon boulot ! » (EM _F_Resp. RH & Administration, Sisma)

L'expression des doléances est plus difficile pour les ouvrier·ère·s. Le turnover dans la production peut dès lors être interprété comme un refus de se plier à l'organisation du travail imposé par le management. Les rares cas d'expression directe de la voix des ouvrier·ère·s concernent des requêtes d'augmentation de salaires ou de versement d'indemnités de déplacement majorées. La demande formulée par un ouvrier est

intéressante à cet égard. L'intéressé, marié et père de famille, demande à la direction des indemnités plus élevées pour les déplacements effectués lors de l'installation des machines chez les clients. Ces déplacements durent plusieurs semaines et peuvent être effectués en Asie ou dans d'autres pays européens (EP_H_Ouvrier, Sisma). Or, la réponse du directeur est claire : le niveau de rémunération des heures de travail durant l'installation reste le même. L'employeur se limite à couvrir les frais de déplacement, de repas et d'hébergement.

Au-delà de ces rares exemples de doléances, dans la plupart des cas, la politique managériale et les pressions sur les salarié-e-s ne suscitent pas de réactions. Cela s'explique par l'absence des moyens et des structures collectives (commissions du personnel, syndicats) favorisant une compréhension des raisons de la dégradation des conditions de travail et des formes d'expression collective des doléances. Les divisions au sein des équipes de travail sont ainsi monnaie courante et prennent deux formes distinctes chez Sisma. Il y a, d'une part, une tension entre les ouvrier-ère-s et les employé-e-s des départements de projets et de production et, d'autre part, une tension au sein des ateliers de production. Le département de production justifie le retard accumulé dans l'assemblage des machines en mettant en cause les employé-e-s du bureau technique, « accusé-e-s » de ne pas avoir terminé dans les temps le travail de conception et de planification, ou encore en reprochant à leurs collègues du bureau des achats de ne pas avoir bien fait leur travail (EM_F_Resp. RH & Administration, Sisma).

D'autres tensions découlent de l'allongement de la journée de travail et de son intensification et se manifestent dans les ateliers par des formes de malaise et d'agressivité. Ces tensions sont d'autant plus fortes qu'aucune mesure de compensation sous forme de hausse de salaire ou de jours de congé n'est octroyée au personnel. La coopération entre collègues et l'ambiance de travail en sont affectées. Plusieurs ouvrier-ère-s décrivent un sentiment de frustration qui suscite des tensions au sein des équipes de travail (EP_H_Ouvrier, Sisma).

Aucune forme de régulation de ces tensions dans un sens jugé favorable aux yeux du personnel ne semble être mise en œuvre par le management. Au contraire, dans le cadre du travail en sous-effectif, ces divisions parmi le personnel lui permettent de poursuivre sa stratégie de captation de valeur sans contestation. C'est ainsi que le directeur de Sisma décide d'introduire de nouvelles mesures qui s'inscrivent dans une forme de « contrôle bureaucratique » du travail.

En particulier, l'introduction des indicateurs de performance informatisés et une politique de primes individuelles basée sur la méritocratie visent à répondre aux doléances des salarié·e·s concernant la reconnaissance matérielle du travail accompli. L'entreprise prépare aussi un nouveau système de contrôle de la production qui consistera à informatiser les données du «livret de machine»⁹⁵. Si ce système permet de repérer les erreurs et les pannes de production et d'identifier le responsable des dégâts, que ce soient les fournisseurs des pièces ou les salarié·e·s de Sisma, le livret n'est pas pour l'instant utilisé à des fins de contrôle du travail. La stratégie managériale laisse pourtant peu de doutes quant à son utilisation future. À travers l'informatisation du livret, la direction souhaite disposer d'une vision générale sur le travail effectué à chaque étape de production des machines dans le but de mettre en place des interventions immédiates pour corriger les éventuelles erreurs.

La nature coercitive de ce dispositif n'est pour l'instant appréhendée (ou avouée) ni par les salarié·e·s concerné·e·s, ni par les cadres intermédiaires interviewés. À titre d'exemple, le responsable de production tend à voir uniquement les aspects positifs de ce dispositif en termes d'amélioration des produits, sans le lier à la volonté du management d'augmenter la productivité du travail et de réduire les heures facturées au client G Company :

«On a un livret où on note les anomalies durant la construction d'une machine. Ce livret nous aide aussi à calculer l'ensemble des heures d'un projet. Le directeur veut tout mettre au niveau informatique. Tu peux sélectionner sur le système informatique "Pinco" et il te dit: "Pinco a trouvé cette anomalie, celle-là et celle-là. Il a construit cette machine planifiée à 200 heures et elle l'a fait en 300 heures ou 100 heures." Ainsi, tu peux en comprendre les raisons. Après, tu ne le frappes pas, mais tu vas l'aider... » (EM_H_Resp. Dép. Production, Sisma)

En réalité, l'introduction de ce système permet de changer les objectifs de production. Si aujourd'hui des objectifs généraux sont imposés par la direction en termes de nombre de machines à produire et à livrer chez le

⁹⁵ Il s'agit d'un document que les salarié·e·s rédigent pour chaque machine et dans lequel sont notées les anomalies rencontrées au niveau des pièces durant la phase de fabrication et/ou d'assemblage de la machine. Dans ce livret, les travailleur·euse·s doivent aussi enregistrer le temps passé à traiter ces anomalies. Les données du livret sont enfin confrontées au plan de production et au budget dans le but de réduire les «gaspillages» lors du lancement d'un nouveau cycle de production.

client, la direction essaie d'articuler les objectifs en fonction des étapes de production et de montage de la machine et des pièces fabriquées. Au lieu d'un délai général calculé sur la date de livraison d'une machine auprès du client, plusieurs délais sont fixés en fonction des différentes phases de montage. Le but de ces objectifs échelonnés reste le même : réduire le nombre d'heures non facturées à G Company.

L'informatisation du « livret machine » et les objectifs échelonnés durant la phase de projet et de fabrication des produits permettent aussi d'introduire un système de primes individualisées. Le directeur demande aux responsables des départements de sélectionner des personnes auxquelles octroyer des primes à la fin de l'année. La stratégie sous-jacente est de pallier les tensions existantes à travers l'individualisation de la relation de travail. En d'autres termes, dans un contexte de travail caractérisé par des cadences élevées et de longues journées, le management décide de répondre à l'insatisfaction croissante dans l'entreprise à travers une fidélisation et un contrôle accru du personnel.

Loin d'atteindre les objectifs escomptés, le passage d'un contrôle simple à un contrôle bureaucratique ne fait que renforcer le mécontentement et les divisions chez les travailleur-euse-s. D'une part, ceux et celles-ci ressentent un sentiment d'injustice vis-à-vis d'un système de primes individuelles qui nie la nature coopératrice sur laquelle se fonde le travail dans l'entreprise. D'autre part, l'application de ce système suscite des jalousies et contribue à dégrader l'ambiance de travail, notamment dans les ateliers. Le résultat est un contexte de travail encore plus précaire où les travailleur-euse-s peinent à faire valoir leur point de vue.

Ces diverses implications du système de primes sont mises en évidence par un ouvrier :

« On a eu un clash avec la direction sur cette chose-là [NB : les primes individuelles]. Selon moi, si l'on atteint un objectif, ça fait plaisir à tout le monde. Si, avec cette méritocratie, je touche une prime et celui qui est à mon côté ne touche rien, c'est normal qu'il ait des jalousies ou des antipathies. C'est dommage, puisque si on donne tous un coup de main pour atteindre collectivement un objectif, pourquoi dois-je être primé et pas toi ? » (EM_H_Ouvrier, Sisma)

En somme, la stratégie de profit de G Company repose sur des mécanismes intensifs et extensifs de captation de valeur créée par le travail dans les CMV. La compression des temps de production impose

une hausse des cadences et un allongement de la journée de travail chez Sisma, ce qui détériore les conditions de travail. Cette situation engendre des doléances auprès du management ou des conflits au sein des équipes. Face à cette situation, la direction introduit un système de contrôle du travail bureaucratique, assis sur des objectifs échelonnés selon les phases de production, et des primes individuelles. Le mécontentement et les divisions parmi le personnel se renforcent, tout comme le contrôle du management sur l'organisation du travail.

Conclusion

L'analyse du point de vue du travail dans les CMV des machines montre que les marges élevées de G Company et la croissance de Sisma se fondent sur une dynamique de dégradation généralisée des conditions de travail dans ces deux entreprises.

Au sein de G Company, l'effet positif des CMV sur le travail se limite à l'intérêt et à la satisfaction pour le travail accompli et concerne surtout les cadres : il est lié à la passion du travail de ce personnel ainsi qu'au sentiment de fierté face à la réussite des défis techniques et économiques. En revanche, l'effet positif de l'intégration dans les CMV pour le travail chez Sisma concerne la création des emplois et un travail qui devient plus intéressant pour ce personnel. Cet intérêt réside dans la fierté qu'il y a à pouvoir collaborer avec une entreprise de pointe et dans l'effet d'apprentissage que cette collaboration implique pour les salarié·e·s de Sisma. En effet, la stratégie de standardisation du groupe Beta nécessite une qualification du travail des concepteurs de Sisma.

Malgré ces effets positifs, la stratégie de profit de G Company a pour effet de dégrader les autres dimensions du travail dans les deux firmes. La montée en compétences chez G Company s'accompagne en effet d'une précarisation subjective du travail qui se traduit par un sentiment de peur largement répandu au sein des équipes de travail. Malgré cela, l'intérêt pour le travail et la passion pour le métier favorisent un engagement total au travail, un recours important aux heures supplémentaires et une disponibilité temporelle accrue des employé·e·s de G Company dont la journée de travail déborde sur un «travail à domicile» ou sur de très longues journées de travail durant les déplacements. À ces formes de plus-value absolue s'ajoute une déqualification *de facto* du travail des

ingénieur·e·s qui traduit la présence des formes de plus-value intensive au sein de la firme leader G Company.

Au sein de Sisma, la direction dote plusieurs mécanismes de captation de valeur basés sur la plus-value absolue. Afin de maintenir la relation avec G Company, Sisma négocie à la baisse les heures de travail dans les commandes et augmente en même temps les cadences pour diminuer les heures de travail effectives non facturées. L'intensité du travail qui en découle se traduit par un turnover élevé du personnel et par une intensité qualitative qui concerne les ouvrier·ère·s qui doivent former les nouveaux·elles arrivé·e·s et atteindre les objectifs de production, mais aussi les nouveaux cadres qui assument de nouvelles responsabilités et de nouvelles tâches sans en avoir les compétences. Afin de respecter les délais de livraison, le management allonge aussi la durée du travail (heures supplémentaires et travail pendant les jours fériés). La limite du temps de travail conventionnelle est ainsi systématiquement franchie. Plusieurs tensions émergent dans ce contexte, ce qui pousse l'employeur à introduire un contrôle « bureaucratique » du travail basé sur des objectifs de production échelonnés et des primes individuelles pour répondre à la demande de reconnaissance matérielle du personnel.

**PARTIE III – LE CAS DE T COMPANY :
LES CMV DES WAGONS
ET DES TURBINES**

Chapitre 6

L'intégration de T Company dans les CMV

La deuxième étude de cas porte sur les CMV de T Company. Cette dernière est une PME familiale qui commence ses activités durant la deuxième moitié du XIX^e siècle dans le domaine de la charpenterie métallique. Elle se spécialise au fil des années dans la fabrication des wagons pour le transport des marchandises et dans la maintenance des turbines à gaz. Les transformations socio-économiques des années 1990 et la crise économique de 2008 favorisent une nouvelle restructuration des activités. Dès lors, l'organisation de la production s'est articulée essentiellement autour de deux CMV où T Company assume le rôle de firme leader (CMV des wagons) et de fournisseur certifié (CMV des turbines). Quelles sont les stratégies de profit sous-jacentes aux restructurations des CMV ? Autour de quelles relations inter-firmes se structurent les CMV analysées ? Quelles sont les principales caractéristiques des entreprises et des travailleur-euse-s qui y participent ? Nous reviendrons tout d'abord sur l'histoire de T Company, son fonctionnement, les caractéristiques de son personnel et ses principales restructurations. Nous examinerons les conséquences des mutations socio-économiques survenues dans les marchés des wagons et des turbines à gaz sur l'organisation de l'entreprise. Nous présenterons enfin une analyse des conséquences de ces changements sur l'organisation interne de T Company et sur sa trajectoire d'insertion dans les CMV à partir des stratégies de profit mis en œuvre par le management et par une firme leader et client.

6.1 Les mutations d'une PME familiale

T Company connaît une croissance comparable à celle d'autres PME de la branche MEM. À l'origine fabricant de produits à faible valeur ajoutée destinés au marché local, l'entreprise se développe à l'international. Dans le prolongement des restructurations des années 1990, elle recentre sa production sur des CMV des wagons et des turbines à gaz.

6.1.1 Le passage de la forge aux wagons et aux turbines

Fondée dans la deuxième moitié du XIX^e siècle, T Company démarre sa production dans le domaine des outillages métalliques grâce à l'installation d'une forge, qui fournit les outils de travail aux artisan-e-s et ouvrier-ère-s de la région. Sa participation au percement du tunnel ferroviaire du Saint Gothard dans les années 1880 consolide sa réputation au-delà de sa région d'implantation. À partir de ce moment, elle exerce ses activités à travers toute la Suisse.

Durant l'entre-deux-guerres, le rachat d'une PME locale permet à T Company de lancer une production à large échelle. Dès la moitié des années 1950, elle développe des activités d'usinage de pièces et des éléments en acier, la fabrication des pièces matricées et le traitement thermique pour l'industrie mécanique, l'aéronautique, les chemins de fer et l'industrie textile. D'autre part, la construction des wagons débute dès la fin de la Seconde Guerre mondiale, T Company concevant, construisant et fabriquant des wagons pour le transport de marchandises et assurant la maintenance des tunnels. Selon son directeur, plus de 15 000 wagons de divers modèles ont été produits au fil du temps (EE_H_PDG, T Company).

Les activités de charpenterie métallique connaissent un essor après que T Company participe, en qualité de firme leader, à des chantiers nationaux durant les années 1970. Au cours de cette période aussi, elle s'est associée en tant que firme leader de consortiums régionaux créés pour la réalisation d'infrastructures publiques. Ces activités permettent à l'entreprise de s'affirmer comme l'un des leaders dans la branche de la charpenterie lourde.

C'est au début des années 1990 que T Company se lance dans la fabrication et la manutention des pièces détachées de turbines à gaz pour les centrales hydrauliques en devenant un fournisseur certifié pour de grandes entreprises. Il s'agit de pièces très différentes selon la taille, le

matériel traité et leur fonction dans le produit fini, celui-ci comprenant notamment des alliages, des chambres de combustion supérieures et inférieures, des concasseurs à cônes et des revêtements résistants à l'usure et à la température. Outre la manutention de ces pièces, T Company conçoit et fabrique d'autres accessoires et outillages.

Le développement de l'entreprise s'accompagne alors d'une diversification des produits et des marchés. Si, au début, les ventes se limitent en grande partie au marché local, avec la création du département des wagons et des ateliers mécaniques, T Company commence à s'internationaliser. Les ateliers mécaniques fournissent des tôles et des composants de machines-outils pour de grandes firmes suisses, mais aussi des multinationales étrangères.

Une grande partie de la production des wagons est destinée au marché local et commandité par les Chemins de fer fédéraux (CFF) ou par des compagnies ferroviaires privées. Seuls les projets développés en interne sont exportés, notamment en Allemagne, en Autriche et en Italie. En revanche, les pièces des turbines à gaz sont intégrées dans des centrales hydrauliques des cinq continents, où les marchés russe et saoudien jouent un rôle important.

Les années 1990 représentent un tournant dans l'histoire de l'entreprise. La chute du mur de Berlin et l'éclatement de l'Union des républiques socialistes soviétiques (URSS) favorisent l'entrée sur le marché de nouvelles entreprises provenant d'Europe de l'Est et de l'ancienne République fédérale d'Allemagne. Ces firmes accentuent la concurrence dans les secteurs de la mécanique et de l'industrie lourde. De même, la réforme du marché ferroviaire en Europe conduit à l'adoption de nouvelles règles du jeu qui transforment l'espace de valorisation des CMV (section 6.2).

Le directeur de T Company estime qu'au cours de cette période, au moins quatorze grands constructeurs de wagons, cent vingt entreprises actives dans l'industrie lourde et dans la mécanique et une dizaine de fabricants de charpenterie métallique font leur entrée sur le marché en tant que concurrents directs (EE_H_PDG, T Company). Dans ce contexte, le management décide de fermer les ateliers mécaniques et la forge et de recentrer ses activités sur la fabrication des wagons et sur la manutention des pièces détachées de turbines à gaz. À partir des années 2000, la majorité de la production est réalisée en interne. Les activités de charpenterie métallique se limitent désormais à des travaux destinés au marché local et ne représentent plus qu'une part marginale du chiffre d'affaires.

6.1.2 L'intégration dans les CMV des wagons

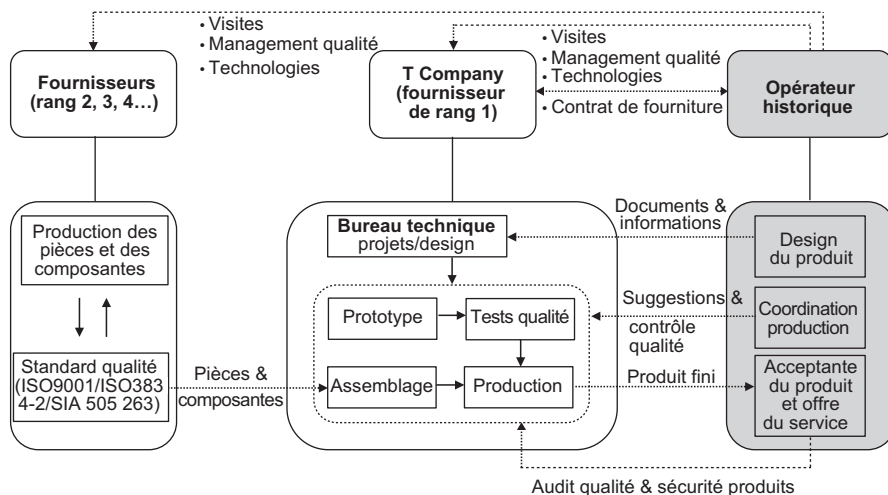
Jusqu'à la fin des années 1990, T Company joue essentiellement un rôle de fournisseur de rang 1 dans la CMV des wagons, ce qui implique un rôle d'exécution dans le processus de production dont la figure 14 offre un aperçu. Le développement des projets propres occupe une place marginale, le travail effectué se limitant à des tâches d'exécution dans le cadre des contrats de fournitures et à des informations techniques échangées avec les clients. Ces derniers sont des opérateurs ferroviaires du transport des marchandises transitant en Suisse ou du transport transalpin. Parmi ceux-ci, on trouve la filiale des Chemins de fer fédéraux suisses, *CFE Cargo*, mais aussi des compagnies privées suisses telles que *BLS* et *Ratische Bahn*.

Comme le montre la figure 14, l'opérateur historique, notamment *CCF Cargo*, joue un rôle central dans la coordination de la production à travers la mise en place d'une double relation, avec le fournisseur de rang 1 et fabricant principal, T Company, d'une part, et avec ses sous-traitants ou fournisseurs, d'autre part. Dans un premier temps, l'opérateur garantit la conception et le design des produits et fournit au fabricant les documents et les informations techniques nécessaires pour les produire. Concrètement, c'est le bureau technique au sein du département des wagons de T Company qui reçoit les commandes sous forme de «dossier technique». Ce dernier contient les informations nécessaires à la fabrication des wagons (dessins techniques de la structure et des pièces, informations sur le matériel à utiliser, mesures et principes mécaniques du produit, tâches annexes de production, etc.).

Durant cette phase, le contrat est négocié et un échange de documents et d'informations s'opère en vue de planifier la production. Les responsables de la production et du bureau technique de T Company et les salarié-e-s qui y travaillent, interviennent pendant cette phase. Le bureau technique regroupe huit personnes qui s'occupent du travail de conception et de planification de la production. Outre le responsable, il y a un ingénieur qui élabore et évalue, du point de vue technique et budgétaire, les différents projets sur la base des demandes des clients. Les deux employés qui y travaillent sont aussi responsables de la révision des dossiers techniques afin que les ouvrier-ère-s puissent disposer, sous formes écrite et visuelle, des informations nécessaires au démarrage de la fabrication des wagons.

Une fois le contrat de fourniture signé, le bureau technique se charge de la fabrication d'un prototype. L'opérateur historique met à disposition

Figure 14. La structure de la CMV des wagons



Source : Élaboration de l'auteur.

l'infrastructure et le personnel nécessaire pour surveiller le processus de prototypage. En qualité de responsable final de la qualité des produits, le bureau technique effectuée par lui-même les premiers tests et les contrôles de qualité. C'est à la suite de ces contrôles et aux éventuelles corrections et/ou modifications du dossier technique que la production en série des wagons peut finalement commencer.

Dans cette CMV, l'opérateur dispose ainsi d'un pouvoir de contrôler l'ensemble du processus productif qui s'étale jusqu'aux fournisseurs de rang 2 et 3 dans la chaîne d'approvisionnement de T Company. Concernant T Company, le contrôle se limite à une approbation tacite et à des conseils d'achat des pièces provenant de l'extérieur au moment des contrôles de la qualité et lors de la supervision de la production. Cette dernière est organisée autour d'une ligne de montage et se caractérise par des cycles longs de production allant de neuf à dix-huit mois. Les équipes de production s'organisent en deux tours de 8 heures.

Il s'agit d'une production à forte intensité de main-d'œuvre, qui est organisée en quatre étapes. Dans un premier temps, le personnel s'occupe du traitement des tôles et du matériel ferreux importés depuis des

fournisseurs régionaux (fournisseurs de rang 2, 3 et 4 dans la figure 14). Ces derniers fabriquent les pièces en respectant les standards de qualité. Une fois ces pièces réceptionnées, le personnel de T Company s'occupe du soudage afin de préparer au mieux l'assemblage des tôles. Dans un deuxième temps, l'assemblage de la structure des wagons est effectué en interne. Dans un troisième temps, les ouvrier·ère·s intègrent et assemblent les autres pièces et composants importés par des fournisseurs étrangers tels que les chariots des wagons, les roues, les freins, etc. Dans ce cadre, un contrôle des pièces assemblées et de la structure des wagons est effectué. Dans un quatrième temps, on passe au soudage final, nettoyage, polissage et à la peinture des wagons.

L'opérateur historique intervient régulièrement durant la fabrication à travers des audits pour contrôler la qualité du processus et le respect des plans de production. Concrètement, des techniciens se rendent sur place pour vérifier le respect des standards de qualité. C'est dans ce cadre que ces opérateurs peuvent suggérer des solutions techniques devant être prises en compte par l'entreprise. La mise en service finale du produit est enfin subordonnée à un processus de certification et de contrôle de la qualité effectué par l'opérateur.

6.1.3 L'intégration subordonnée dans les CMV des turbines

L'organisation de la production et du travail est différente dans le département des turbines, car la maintenance, la réparation et la fabrication des composants des turbines sont faites en fonction des standards techniques et de qualité déterminés par le seul client du département et firme leader dans la CMV. Ce dernier a changé de propriétaire au fil des années à la suite des restructurations dans le secteur énergétique. T Company a démarré l'activité des turbines à gaz en tant que fournisseur certifié d'une multinationale suisse. La collaboration avec cette dernière dure jusqu'à la fin des années 1999 quand une multinationale française acquiert la totalité de cette activité. À ce moment, T Company devient un fournisseur certifié de cette multinationale.

Ainsi que nous le verrons plus loin, la crise économique entraîne une centralisation du capital sur le marché : le client de T Company change de nouveau de propriétaire, absorbé par une multinationale américaine (section 6.2).

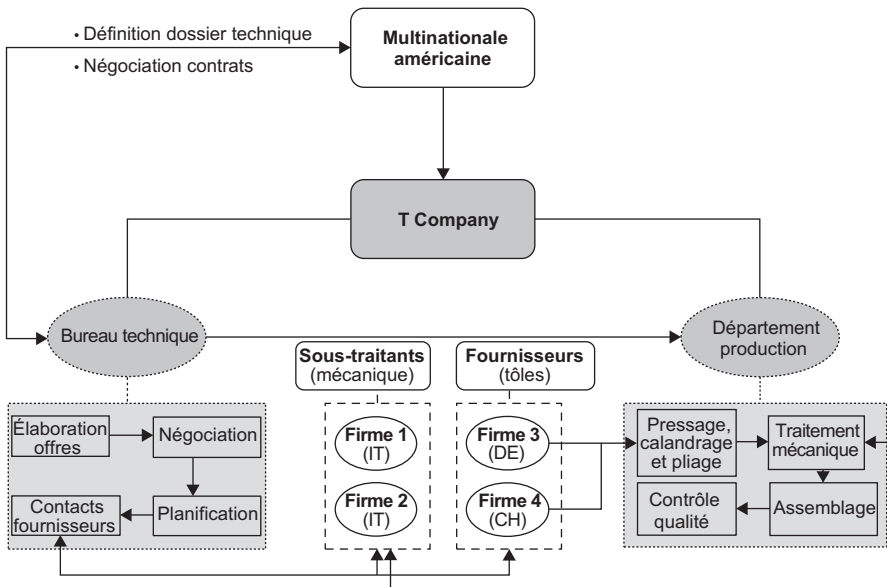
En dépit de ces changements, T Company maintient ses compétences en tant que firme spécialisée dans la maintenance et la fabrication des pièces de substitution de turbines à gaz développés durant les années 1980 et vendus par le client dans le monde entier. La maintenance est effectuée tous les quatre ou cinq ans dans le cadre d'une révision générale pour assurer les critères de sécurité des centrales à gaz, notamment pour garantir la résistance aux températures élevées.

Chaque produit traité et chaque pièce fabriquée sont différents. Le temps de fabrication ou de maintenance pour ces produits est d'environ six à huit mois. Le travail au sein de T Company se déroule donc dans le cadre d'une sous-traitance certifiée dès la réception d'une commande. Cela signifie que le client reconnaît à T Company la maîtrise des tâches de maintenance et de fabrication des pièces de substitution, conformément aux standards techniques et de qualité requis. Le client doit aussi s'assurer de la solidité financière de T Company afin d'éviter que l'approvisionnement en pièces ne soit pas compromis.

Une fois ces conditions remplies, le traitement d'une commande passe par quatre étapes (figure 15). Premièrement, T Company reçoit la commande du client sous forme d'un dossier électronique contenant les informations des pièces à traiter, le modèle de turbine dans lequel celles-ci seront intégrées et la séquence des tâches à accomplir. C'est d'abord le bureau technique, notamment le responsable et les trois calculateurs qui y travaillent, qui s'occupent de traiter ces informations. Il s'agit dans un premier temps d'élaborer une offre en spécifiant la séquence d'opérations, le temps de production, les tâches annexes et le coût de celles-ci. Cette « offre » est par la suite soumise au client pour acceptation finale. Dans cette phase, une négociation des prix et des délais de livraison peut avoir lieu entre T Company et le client.

Deuxièmement, une fois l'offre acceptée, les fournisseurs stratégiques sont sollicités à plusieurs titres. D'une part, les relations avec les fournisseurs de base portent sur l'achat des pièces simples, notamment des tôles de grande taille en alliage de nickel, un métal très coûteux utilisé pour ce genre de produits, importé par deux fournisseurs : une grande entreprise allemande (DE) et une PME de la région (CH). D'autre part, T Company sous-traite le traitement mécanique de certaines pièces à des moments précis du processus productif, car elle ne dispose pas d'un parc de machines pour effectuer certaines tâches. L'entreprise s'appuie donc sur deux sous-traitants italiens (IT) (firmes 1 et 2 dans la figure 15).

Figure 15. La structure de la CMV des turbines à gaz



Source : Élaboration par l'auteur sur la base des entretiens avec le management.

L'intégration de ces composants dans le cycle de production requiert une organisation minutieuse. Dans ce cadre, ces sous-traitants agissent temporairement en tant que département de l'entreprise au moment de la prise en charge d'une étape du projet. Concrètement, ces entreprises enregistrent les données d'une commande et réservent des créneaux horaires durant lesquels leurs équipes sont mobilisées pour le compte de T Company (EM_H_Resp. dép. turbines2, T Company).

Une fois les fournisseurs et les sous-traitants intégrés dans le planning de production, la troisième étape peut commencer. Il s'agit de la production ou de la maintenance des pièces qui se déroulent au sein de T Company. Tout d'abord, les tôles achetées chez les fournisseurs sont pressées, calandrées et pliées. Au cours de cette phase, comme dans le cas des wagons, une activité importante de soudure prend place, qui permet ensuite le traitement mécanique et l'assemblage de ces pièces. Comme nous l'avons vu, pour ce qui est du traitement mécanique, T Company dépend de l'extérieur. Durant

cette étape, la pièce est donc envoyée chez des sous-traitants qui effectuent les coupes de précision, le meulage, etc.

Finalement, une fois la pièce traitée et réimportée dans l'entreprise, l'assemblage final et les contrôles de qualité se déroulent en interne. En raison des particularités du matériel des pièces, les phases d'assemblage et de contrôle des produits sont plus longues que pour les wagons. Le matériel en question, très délicat, doit en effet supporter des températures élevées, et des erreurs lors de ces diverses phases peuvent compromettre la qualité de la pièce. C'est pourquoi des contrôles de qualité sont effectués sur les tôles achetées, après les premiers travaux de soudure et sur les pièces qui sont traitées mécaniquement. Le contrôle final porte sur l'ensemble des parties soudées. Durant cette phase, des inspecteurs de qualité envoyés par le client se rendent sur place pour vérifier la qualité des produits finis.

L'activité au sein du département des turbines est donc différente de celle des wagons. Certes, dans les deux cas, T Company assume un rôle d'exécution dans le traitement des commandes, mais la particularité de l'espace techno-productif des CMV impose une organisation de la production et du travail propre à chaque produit. Pour les turbines, chaque pièce traitée est « unique », ce qui signifie que leur production ne peut pas être organisée sur une ligne de montage comme c'est le cas pour les wagons. De même, la matière traitée est différente, non pas du matériel ferreux à l'instar des wagons, mais un acier inox plus délicat et coûteux qui nécessite une soudure spéciale. Ainsi, comme l'indique le responsable de production, le travail dans le département des turbines à gaz se résume à une « intervention » de type artisanal :

« Dans le département des turbines, c'est un travail d'atelier. Il y a deux ou trois serruriers qui font la construction et il y a ensuite les soudeurs qui font leur travail. Dans la production des wagons, tu peux prendre n'importe quel personnel, tu le formes sur une tâche et après quelques semaines, il fait le boulot. Le secteur des turbines est plus artisanal, le personnel utilise des matériaux sensibles et a des compétences spécifiques. » (EM_H_Resp. production, T Company)

Ainsi, l'intégration de T Company dans les CMV des wagons et des turbines à gaz se différencie à la fois par le degré de subordination vis-à-vis des firmes donneuses d'ordre ainsi que par l'organisation de la production et du travail.

6.2 Les transformations de l'espace de valorisation

Au cours des années 1990 et 2000, l'organisation de la production et du travail au sein de deux principaux départements de T Company connaît une transformation à la suite des mutations de l'espace de valorisation des CMV. Ces mutations concernent, d'une part, la réforme du marché ferroviaire européen des années 1990 et, de l'autre, la centralisation du capital dans le secteur des énergies après la crise économique de 2008.

6.2.1 La réforme ferroviaire en Europe

La réforme du marché ferroviaire européen, entamée au début des années 1990, constitue une étape centrale pour comprendre les mutations à l'œuvre dans l'espace de valorisation des CMV des entreprises ferroviaires. Si le principe d'une politique commune des transports est inscrit dans le Traité de Rome (1957) et dans l'Acte unique européen (1986), la *Directive 91/440/CEE* du Conseil européen du 29 juillet 1991 et l'article 129b du Traité de Maastricht (1992) constituent les étapes fondatrices du marché ferroviaire européen.

Cette volonté politique de réformer le secteur ferroviaire repose sur des mesures qui ont pour effet de bouleverser la structure du marché, caractérisée par des monopoles étatiques intégrés, en autonomisant les firmes du secteur de leurs tutelles administratives et en ouvrant progressivement le marché à la concurrence intra et inter-modale (route et trafic aérien et naval) (Beyer et Chabalier, 2009). Le *Livre blanc de 1996* de la Commission européenne introduit quatre «paquets ferroviaires» qui modifient les directives précédentes, autour desquels se façonne le marché ferroviaire européen (Martinelli, 2021a, pp. 200-201).

L'intégration de la réforme sur le plan national suit deux logiques. Alors que la ligne de la libéralisation est défendue par la Grande-Bretagne, les Pays scandinaves et les Pays-Bas, les monopoles étatiques sont promus par la France, la Belgique, le Portugal, l'Espagne, etc. L'Allemagne, l'Autriche, la Suisse et l'Italie choisissent une voie «hybride» mêlant principes de marché et gouvernance publique (Beyer et Chabalier, 2009).

L'intégration de la réforme ferroviaire européenne en Suisse

Les quatre «paquets ferroviaires» adoptés par l'Union européenne sont intégrés dans la législation suisse dès la fin des années 1990 à travers une série de réformes :

- La *réforme des chemins de fer 1* (1999) transforme les CFF en une société anonyme en charge de la gestion du réseau et structurée autour de quatre branches: transports passagers, transports marchandises, infrastructure et immobilier. La coordination du système est garantie par les autorités cantonales (transport régional) et par l'Office fédéral des transports (OFT) (transport national). La séparation comptable et organisationnelle entre l'exploitation du réseau, la construction et la gestion de l'infrastructure ainsi que le libre accès au réseau pour toutes les catégories d'opérateurs deviennent effectifs. Le marché du fret ferroviaire est libéralisé dès le 1^{er} janvier 1999, le transport international des voyageurs dès 2010. La gestion des critères d'attribution des sillons (droits d'utilisation du réseau) est confiée, depuis le 1^{er} janvier 2001, à la société *Sillon Suisse SA* qui a aussi la charge de définir les montants des redevances (achat du sillon) et de mettre sur pied une commission d'arbitrage des conflits portant sur l'accès et le montant de la redevance ;
- La *réforme des chemins de fer 2 et 2.2*, en vigueur depuis 2013, intègre de nombreuses normes issues du premier et du deuxième paquet ferroviaire européen (directives sur la sécurité, l'interopérabilité technique, appels d'offres, etc.);
- Les *paquets ferroviaires 3 et 4* ont été intégrés partiellement dans la législation, notamment à travers les dispositions sur le permis uniforme des conducteurs de locomotive. Une discussion est en cours sur les droits des passagers et sur la reconnaissance de l'Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer (ERA) comme actrice responsable des concessions pour le matériel roulant et les attestations de sécurité.

En somme, la libéralisation du marché du fret en Suisse n'a pas encore déployé tous ses effets. Le trafic domestique de voyageurs reste réglementé, et il n'existe pas de gestionnaire d'infrastructure indépendant du pouvoir public. Cette configuration s'explique par la centralité accordée au transport ferroviaire par les collectivités publiques (Desmaris, 2014).

Il n'en reste pas moins que ces mutations affectent la structure du marché ferroviaire ainsi que l'insertion de T Company dans la CMV des wagons. Ces réformes renforcent la concurrence entre les opérateurs historiques et publics et les constructeurs du matériel ferroviaire. Entre 2007 et 2017, la part du marché du transport des marchandises détenue par l'opérateur public dans les pays européens passe de 83 % à 60 %, tandis que celle des entreprises privées et/ou opérateurs publics d'autres pays passe de 17 % à 40 % (SCI/Verkehr, 2019) et celle des nouvelles firmes dans les États membres de 9 % en 2006 à 26 % en 2017 (Eurostat, 2016).

En même temps, l'ouverture du marché national à la concurrence s'accompagne d'une centralisation du capital. Dès 2000, les grandes sociétés européennes du fret ferroviaire se restructurent pour faire face à la concurrence internationale. Le pouvoir de marché des opérateurs historiques sous contrôle étatique et celui de certains opérateurs privés se consolident (Savy, 2017, pp. 206-225). Le tableau 8 liste les vingt plus grands opérateurs actifs dans le marché européen du fret en fonction des tonnes-kilomètres transportées pour l'année 2014. L'image qui en ressort est celle d'un marché quasi oligopolistique où les cinq premiers opérateurs se partagent 57 % du marché et les dix premiers 70,6 %. La plupart de ces opérateurs sont des branches des opérateurs historiques nationaux devenues des sociétés indépendantes, mais où l'État continue à posséder la majorité du capital (11 cas sur 20).

Le nombre des sociétés avec un actionnariat privé demeure pourtant élevé. D'une part, on retrouve des firmes privées « historiques » – *Geneeseand Wyoming*, *CTL Logistics*, *Verkehrsbetriebe Peine-Salzgitter* et *Rurtalbahn Cargo* – actives depuis plusieurs décennies sur les marchés nationaux et/ou sur des créneaux de marché. D'autre part, on dénombre des filiales des multinationales du secteur du transport et de la logistique – *Europorte*, *Rhein Cargo* et *Lotos Kolej* – qui ont investi le secteur du fret ferroviaire, en exploitant les changements institutionnels, à travers des rachats stratégiques. Enfin apparaissent des entreprises issues du processus de privatisation des compagnies étatiques telles que *B Logistic* et *CP Carga*.

Cette centralisation du capital concerne aussi les constructeurs ferroviaires (fournisseurs de rang 1). Ainsi, une étude indique que les dix premiers fabricants d'équipements ferroviaires du monde ont vu leur part de marché passer de 53 % en 2010 à 71 % en 2015 (Hein et Ott, 2016, p. 13). Il s'agit le plus souvent des firmes privées spécialisées qui détiennent une

Tableau 8. Les opérateurs d'Europe occidentale dans le transport des marchandises (2014)

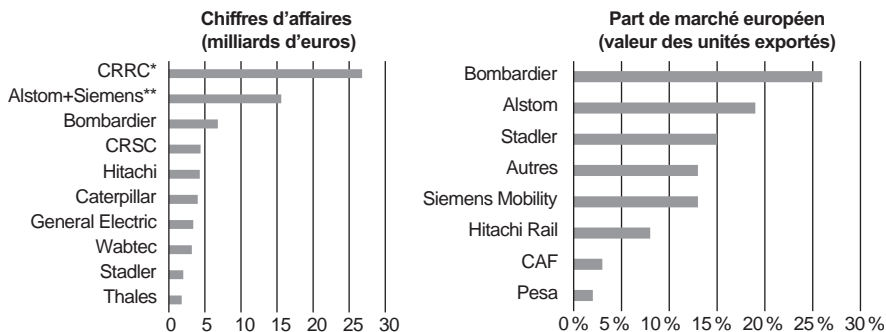
Opérateur	Structure de la propriété	Lieu et année de création	Parts de marché
DB Schenker Rail	Actionnariat public	Angleterre, 1995	31,4 %
Rail Cargo	Actionnariat public	Autriche, 2005	8,3 %
PKP Cargo	Actionnariat public	Pologne, 2011	8,2 %
SNCF Geodis	Actionnariat public	France, 1955	8,2 %
Trenitalia Cargo	Actionnariat public	Italie, 2001	4,2 %
SBB Cargo	Actionnariat public	Suisse, 1999	3,5 %
Green Cargo	Actionnariat public	Suède, 2001	3,2 %
Geneeseand Wyoming	Actionnariat privé	États-Unis, 1977	3,2 %
RENFE Mercancias	Actionnariat public	Espagne, 1941	2,2 %
Europorte	Actionnariat privé	France, 2009	1,5 %
B Cargo	Actionnariat privé	Belgique, 2011	1,4 %
Rhein Cargo	Actionnariat privé	Allemagne, 2012	1,2 %
BLS Cargo	Actionnariat public	Suisse, 2006	1 %
Lotos Kolej	Actionnariat privé	Pologne, 2003	0,7 %
CP Carga	Actionnariat privé	Portugal, 2009	0,6 %
Cargo Net	Actionnariat public	Norvège, 2002	0,5 %
Rurtalbahn Cargo	Actionnariat privé	Allemagne, 2002	0,5 %
CTL Logistics	Actionnariat privé	Pologne, 1992	0,4 %
Direct Rail Services	Actionnariat public	Angleterre, 1995	0,4 %
Verkehrsbetriebe Peine-Salzgitter	Actionnariat privé	Allemagne, 1971	0,3 %

Source: Élaboration à partir de Larouche *et al.* (2017, p. 13). NB: les parts de marché sont exprimées en tonnes-kilomètres.

part très élevée de la valeur dans la CMV. Dans la production des nouveaux véhicules, par exemple, cette partie est estimée à 65 % de la valeur ajoutée du produit fini, ce qui permet à ces fabricants d'obtenir des marges plus élevées que celles des opérateurs du réseau (Hein et Ott, 2016, p. 17).

Sur le plan international, comme le montre le graphique 5, la fusion en 2015 des deux équipementiers chinois, *China CNR Corporation*

Graphique 5. Centralisation du capital chez les constructeurs ferroviaires (2017)



Source : Alstom; Stadler (2019, p. 8). * CRRC est issu de la fusion en juin 2015 de China CNR Corporation et CSR Corporation Limited. ** Siemens et Alstom ont annoncé leur fusion le 26 septembre 2017. NB : Les données utilisées pour calculer la part du marché européen se réfèrent à la moyenne des unités livrées entre 2013 et 2017, pondérée par la valeur du segment de marché.

Limited (CNR) et *China South Locomotive & Rolling Stock Corp., Ltd* (CSR), aboutit à la création du groupe CRRC Corporation Limited (CRRC). Ce dernier devient le leader mondial dans la fourniture du matériel ferroviaire, ce qui relègue les groupes historiques d'Europe occidentale et d'Amérique du Nord – *Alstom*, *Bombardier*, *Siemens*, *Caterpillar*, *General Electric*, *Wabtec*, *Stadler* et *Thales* – dans une position subalterne. Cependant, bien que leur position sur le plan international soit affaiblie, les grands fabricants historiques d'Europe occidentale et d'Amérique du Nord sont toujours les firmes leaders du marché européen où *Bombardier*, *Alstom*, *Stadler* et *Siemens Mobility* détiennent 73 % des parts de marché (graphique 5). Ces données révèlent donc une plus forte centralisation du capital chez les fournisseurs de rang 1 de la CMV par rapport aux opérateurs ferroviaires.

En Suisse, l'intégration «hybride» de la réforme ferroviaire européenne permet à l'opérateur historique (CFF) de maintenir un rôle central à la différence d'autres pays. Sa transformation en société indépendante s'accompagne de participations croisées dans des firmes nationales ou internationales et renforce la structure oligopolistique du marché. Dans ce cadre, les CFF et l'opérateur privé BLS se partagent le marché avec une quarantaine de petites firmes titulaires de concessions d'exploitation (Nahrath *et al.*, 2008, p. 58).

La situation du trafic des marchandises transalpin est pourtant différente. Ici, les réformes ferroviaires ont favorisé la concurrence en contribuant à éroder le monopole des *CFF* et de l'entreprise *BLS*. D'une part, on observe des fusions et acquisitions d'entreprises et, d'autre part, un recentrage stratégique sur certains segments du réseau. Les fusions entre *Regionalverkehr Mittelland* (RM) et *BLS* (2006) et entre *Bodensee-Toggenburg-Bahn* (BTB) et *Schweizerische Südost-Bahn* (SOB) (2001) sont emblématiques (Weidmann et Rieder, 2010, p. 75). Les rachats de *CFF Cargo International* en 2011 et de *Hupac* de la part de *CFF Cargo* constituent, en revanche, une réponse de l'opérateur historique aux mutations du marché.

Comme le montre le tableau 9, la libéralisation du marché et la centralisation du capital ont conduit à une fragmentation relative du transport transalpin des marchandises dans laquelle sept entreprises contrôlent l'ensemble du marché. En 2018, l'opérateur historique continue à contrôler près de 65 % du marché à travers les *CFF Cargo* et *CFF Cargo International*, alors que l'autre opérateur historique privé, *BLS Cargo*, en contrôle 28,3 %. Ensemble, ces entreprises contrôlent l'essentiel du marché (98,3 %). De ce fait, les réformes ferroviaires n'ont pas bouleversé la structure du marché national qui reste encore oligopolistique.

Cependant, la libéralisation engendre une baisse des prix de traction, c'est-à-dire des frais de terminal et de wagon par envoi, qui ont diminué respectivement de 8 % et de 10 % entre 2003 et 2007 (DETEC, 2009, p. 44). La concurrence fait aussi baisser le prix des sillons, c'est-à-dire les prix payés par les compagnies ferroviaires pour utiliser les voies. Finalement, à l'instar d'autres pays tels que l'Italie (Esposito et Passaro, 2009), on observe un retrait relatif de l'opérateur historique dans la fabrication du matériel ferroviaire et le renforcement des fournisseurs de rang 1 dans un système de sous-traitance répandu (DETEC, 2013, p. 61).

Ce dernier aspect est important, car il affecte l'activité de T Company. Le modèle basé sur l'intégration verticale des fournisseurs en vigueur jusqu'en 1999, où l'opérateur conçoit les produits et contrôle l'ensemble de la production (voir section 6.1.2), cède le pas à une coordination plus horizontale et à l'externalisation de certaines tâches (manutention, réparation, substitution de rames, etc.). Comme le montre la figure 16, on assiste ainsi à une marginalisation du rôle de l'opérateur historique et à un renforcement du rôle du fabricant dans le contrôle direct de la production.

Tableau 9. Évolution des parts de marché dans le fret transalpin (2008-2018)

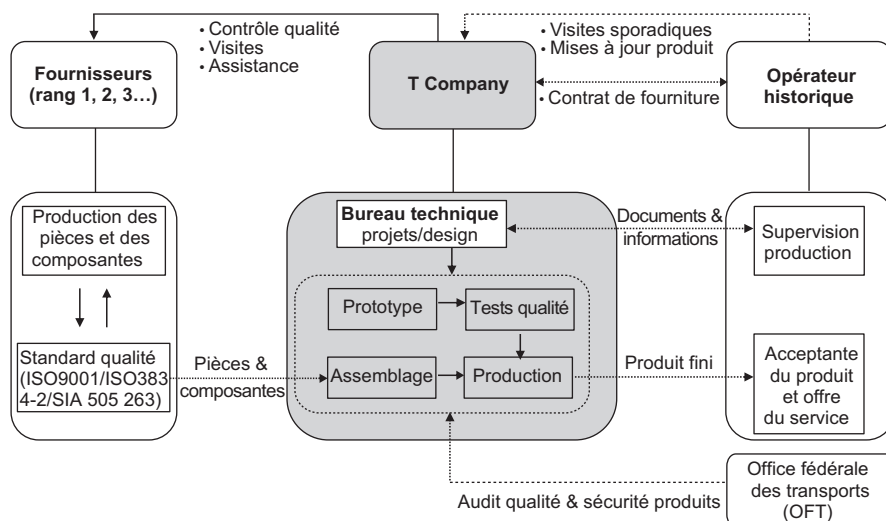
Opérateur	2008	2012	2018
CFF Cargo International	-	28,1 %	38,1 %
BLS Cargo	44,8 %	39,6 %	28,3 %
CFF Cargo	48,3 %	13,2 %	26,8 %
DB Cargo AG/ Raillion CH	0,1 %	1,7 %	3,3 %
TX Logistik	0,8 %	2,5 %	2,5 %
Railcare	-	0,4 %	0,9 %
Crossrail	4,6 %	13 %	0,1 %

Source : DETEC (2009, 2017, 2019). NB : Les parts de marché du fret ferroviaire transalpin ont été calculées en volume sur la base des tonnes brutes pour l'année 2008 et en tonnes nettes pour les années 2012 et 2018.

Si l'opérateur historique reste le donneur d'ordre dans la CMV, il abandonne cependant les tâches de conception des produits et se limite aux tâches de supervision. Le producteur principal devient à tous égards ce qu'était le fournisseur de rang 1 dans l'ancien modèle et va occuper une place centrale dans la CMV. Tout d'abord, il élabore les projets et les dessins techniques des produits en les soumettant à l'opérateur pour approbation. Dans cette phase, il décide de l'organisation de la production, la quantité des pièces produites et il sélectionne l'ensemble des fournisseurs et sous-traitants, en leur garantissant une assistance technique et commerciale. Ensuite, il effectue des tâches productives stratégiques et/ou d'assemblage des produits et constitue un dossier avec les informations nécessaires au processus productif conformément à son rôle d'intégrateur dans la CMV. Durant et à la fin de la production, il assume à lui seul la responsabilité de la qualité du produit fini.

En somme, les transformations de l'espace de valorisation des CMV à la suite de la réforme ferroviaire européenne ont un impact sur l'insertion des constructeurs du matériel roulant comme T Company. D'un rôle d'exécution dans la CMV où elle se bornait à fabriquer les produits sur la base des dessins techniques fournis par l'opérateur historique qui avait aussi un pouvoir sur le choix des fournisseurs de rang inférieur, l'entreprise doit désormais prendre une part plus active du fait de la réforme. T Company doit coordonner plus activement la conception et la production des wagons et organiser la chaîne d'approvisionnement.

Figure 16. La nouvelle structure de la CMV des wagons de T Company



Source : Élaboration de l'auteur.

Cette mutation de l'insertion des fournisseurs de rang 1 dans les CMV des wagons s'accompagne de trois autres contraintes (Nahrath *et al.*, 2008, pp. 58-60). Tout d'abord, les opérateurs historiques tendent à se concentrer sur les segments les plus rentables, notamment le transport transalpin des marchandises et des voyageurs, délaissant de ce fait le transport national et régional⁹⁶. Du point de vue des constructeurs, cette stratégie affecte le type de produits fabriqués. Ensuite, certains constructeurs se spécialisent sur des produits particuliers tels que des wagons utilisés pour la circulation sur des corridors de fret particuliers ou pour la maintenance des lignes et des tunnels, ou encore le transport de certaines marchandises. Finalement, la concurrence à l'échelle continentale renforce aussi la pression sur les prix et sur les délais de consigne des fournisseurs⁹⁷.

⁹⁶ Cette stratégie est poursuivie par les CFF et BLS qui ont tendance à se focaliser sur les lignes à longue distance.

⁹⁷ Cette tendance est très marquée en France où les petits sous-traitants sont mis sous pression par les équipementiers *Bombardier* et *Alstom*. Le Rapport d'enquête n° 3158, rédigé par Yannick Paternotte pour le compte de la Commission d'enquête sur la situation de l'industrie ferroviaire française est présenté à l'Assemblée nationale le 8 juin 2011, est très éclairant. Ce texte relève qu'*Alstom* et *Bombardier* sélectionnent et localisent les sous-traitants à proximité de leurs sites de production. Ces entreprises prennent en charge les frais de stockage de leurs produits et sont soumises à un contrôle très strict. Voir Paternotte (2011).

Pour résumer, les changements dans l'espace de valorisation des CMV du secteur ferroviaire contribuent ainsi à transformer l'insertion des opérateurs et des fabricants des wagons dans la CMV et à renforcer la centralisation du capital et donc le pouvoir de marché des fournisseurs de rang 1 qui deviennent *de facto* des firmes leaders dans la nouvelle structure des CMV.

6.2.2 Un pouvoir de marché accru du client historique

La crise économique de 2008 a engendré une centralisation ultérieure du capital sur le marché mondial des énergies. Elle a aussi affecté les stratégies de profit du client historique de T Company et firme leader dans la CMV des turbines à gaz à laquelle cette entreprise est intégrée. Comme le soulignent Cattaneo *et al.* (2010), la crise de 2008 pousse les firmes leaders à internaliser certaines tâches là où elles peuvent en réduire les coûts et à poursuivre des relations avec des fournisseurs avec lesquels elles coopèrent déjà, ce qui a pour effet à la fois de rendre difficile l'accès aux CMV à de nouvelles entreprises et de renforcer le pouvoir de marché des grands fournisseurs (Cattaneo *et al.*, 2010, pp. 16-17).

De même, la crise économique de 2008 n'a pas seulement affecté le bilan des banques et des investisseurs institutionnels, mais a aussi poussé de grands groupes industriels à renforcer leurs stratégies d'accumulation financière (Bianchi et Labory, 2010; Durand, 2014). C'est en effet à la suite de cette crise, durant l'année 2014, que la branche énergie de la multinationale française et client historique de T Company dans les CMV des turbines à gaz, est rachetée par une multinationale américaine. Cette acquisition s'inscrit dans la vague de fusions et acquisitions de l'après-crise et des stratégies d'accumulation financière de la multinationale française.

Entre mars 2009 et mars 2010, ses commandes diminuent de 43%⁹⁸. Les avances des clients se réduisent, alors que les délais de paiement s'allongent. La division des turbines est fortement touchée en raison d'une sévère contraction du marché de la consommation d'électricité dans les pays d'exportation. Le marché des nouvelles centrales thermiques, par exemple, chute d'environ 60% entre 2008 et 2013. Entre 2012 et 2017, la demande mondiale de turbines à gaz baisse de 65% (Robb, 2018). Cette situation aggrave l'endettement de l'entreprise.

⁹⁸ Les informations qui suivent sont tirées d'article de presse et des rapports d'entreprises qui ne sont pas référencées afin de maintenir l'anonymat des entreprises.

La multinationale française décide alors de réduire ses coûts internes et de vendre des actifs considérés comme non stratégiques. En 2010, elle annonce une réduction de 5 000 emplois à l'horizon 2012 au sein de sa division énergétique, soit 10 % des effectifs du secteur. Dès 2013, un autre plan de restructuration prévoit des économies de 1,5 milliard d'euros par an jusqu'en avril 2016 et annonce la suppression de 1 300 emplois, notamment dans l'activité des centrales électriques et dans les services administratifs et informatiques. Peu de temps après la société procède à une série de vente d'actifs, notamment les activités de fabrication d'équipements auxiliaires et la branche énergie. Cette dernière est rachetée par la multinationale américaine qui, à son tour, lui cède son activité de signalisation.

Ces restructurations vont aboutir à une centralisation du capital sur le marché mondial des turbines. Comme le montre le tableau 10, la multinationale américaine porte sa part de marché à 49 % dans la division énergie. La branche énergie du concurrent historique *Siemens* en absorbe 29 %, tandis que le groupe japonais *Mitsubishi Hitachi Power Systems*, issu de la *joint-venture* entre les divisions énergétiques de *Mitsubishi Heavy Industries* (65 % des actions) et *Hitachi* (35 %), en détient 11 %. Enfin, la branche énergie du groupe italien *Ansaldo*, dont 40 % des actions sont détenues par *Shanghai Electric Group*, absorbe 8 % du marché.

Tableau 10. Centralisation du capital sur le marché des turbines à gaz (2017)

Entreprise	Année de fondation	Pays d'origine	Parts de marché
Multinationale américaine	1892	États-Unis	49 %
Siemens Energy	1847	Allemagne	29 %
MHPS	2012	Japon	11 %
Ansaldo Energia	1853	Italie	8 %
Autres	-		3 %

Source : Crooks (2018).

La gestion financière de la multinationale américaine

Fondée à la fin des années 1920, la multinationale française connaît une expansion rapide entre 1950 et 1960. À la fin des années 1980, elle fusionne avec la branche d'énergie d'une multinationale américaine et développe des systèmes énergétiques. Au cours des années 1990, en plus de développer ses activités énergétiques, elle rachète un constructeur allemand.

À la fin des années 1990, la multinationale fait son entrée en bourse. La nouvelle société est indépendante, mais l'État français possède toujours une part importante du capital. À partir de ce moment, l'entreprise commence à démanteler les activités industrielles. Dans ce cadre, elle vend l'activité de turbines à gaz à une multinationale américaine à la fin des années 1990. La stratégie de rachat basée sur l'endettement plongeant l'entreprise dans une situation structurelle d'insuffisance de fonds propres.

Au début des années 2000, le fort endettement et la contraction du marché de l'électricité poussent l'entreprise à vendre les turbines de petite taille à une multinationale allemande, les activités de transmission et de distribution de courant à un groupe français et les systèmes de conversion d'électricité à une banque britannique. Au cours de cette période, l'État français rachète 21 % des actions de la multinationale. En parallèle, elle licencie environ 13 000 salarié·e-s, soit 20 % de ses effectifs en Europe. Les effectifs de la multinationale française passent ainsi de 110 000 salarié·e-s à 55 000 salarié·e-s en cette période. Dans la seconde moitié des années 2000, un groupe français rachète les actions de la multinationale à l'État et développe les activités énergies et transports. Cette politique de relance ne dure pas longtemps, car la crise de 2008 frappe durement la multinationale française, notamment sa branche énergétique.

Le pouvoir de marché du nouveau client de T Company se retrouve ainsi renforcé, mais la structure de la CMV des turbines ne change pas. Confrontée à la crise économique, la multinationale américaine met en œuvre une stratégie de réduction des coûts basée sur un effet *mark-up*. À l'instar des opérateurs historiques et équipementiers du secteur ferroviaire, cette stratégie exprime la manière dont les profits oligopolistiques émergent dans une économie mondialisée. Ces derniers

ne découlent plus seulement de la hausse des prix, mais de la compression des coûts de production tout au long des CMV (Milberg, 2008, p. 429).

6.2.3 Les conséquences au sein des ateliers

Dans le département des wagons, ces dynamiques font peser une double contrainte. T Company est confrontée à une concurrence accrue lorsqu'elle intervient en tant que fournisseur de rang 1 car, en raison de son pouvoir de marché, l'opérateur historique peut désormais sous-traiter la fabrication des wagons à l'étranger. De plus, la centralisation du capital chez les fournisseurs de rang 1 limite les débouchés et renforce la pression sur les coûts de production quand T Company travaille pour ces clients. Cette pression est mise en évidence par le management et par plusieurs salarié-e-s. En particulier, par un concepteur qui travaille depuis vingt ans dans l'entreprise et qui parle d'une mise en concurrence avec les firmes d'Europe de l'Est auprès desquelles les clients historiques tendent à s'approvisionner :

«Tu es en concurrence avec les pays de l'Est qui travaillent à 30 francs de l'heure. Ils ont leurs entreprises d'acier à 100 mètres de la maison et ils paient beaucoup moins le matériau. [...] La Hupac, par exemple, nous donne du travail, mais il le donne aussi à ces entreprises. Vingt ans en arrière, les CFF ne s'imaginaient pas aller à l'Est! Maintenant, ils le pensent et ils le font! Les prix des wagons ont diminué à cause de ça.»
(EP_H_Employé dép. wagon, T Company)

En outre, T Company doit adapter son appareil de production aux «spécifications techniques d'interopérabilité» introduites sur le plan national par la réforme des chemins de fer 2.2. Il s'agit des normes de qualité et d'homologation du matériel roulant. L'entreprise semble ne pas pouvoir échapper à cette contrainte technique. Le responsable du département des wagons explique ainsi la portée de ce changement :

«Le 1^{er} juillet 2007 est une date importante, car c'est l'entrée en fonction des "spécifications techniques d'interopérabilité". À partir de cette date, les contrats doivent respecter les normes européennes et toute une série de lois, d'obligations et de certificats que nous n'avions pas avant [...] Il a fallu avoir des certifications pour la soudure, adapter la documentation

technique, les calculs, faire des investissements pour les ordinateurs et le software et intégrer les diverses technologies aux dessins. Aujourd'hui, le développement d'un wagon coûte plus cher qu'auparavant!» (EM_H_Resp. dép. wagon, T Company)

L'organisation de la production et du travail s'adapte aux mutations de l'espace de valorisation des CMV. Dans ce contexte, des opportunités apparaissent pour l'entreprise. L'adoption des normes techniques européennes impose une standardisation des produits. Les différences de taille, de matériau et de certaines fonctionnalités des wagons entre les pays disparaissent, et les caractéristiques des infrastructures ferroviaires européennes se rapprochent. Cela signifie que, une fois certifiés, les produits sont rapidement exportés vers les pays ayant adhéré à la réforme. Finalement, la création de l'agence ferroviaire européenne (AFE) accélère aussi la procédure d'homologation des wagons et l'introduction des produits sur le marché.

Dans le département des turbines à gaz, la contraction du marché et la centralisation du capital dans le domaine des énergies renforcent la position subalterne de T Company vis-à-vis de la firme leader. Le responsable du département des turbines explicite ainsi ce point :

«<Cette multinationale américaine> est un géant. Après l'acquisition de la multinationale française, elle fournit 75%-80% des turbines à gaz au niveau mondial. [...] Concrètement, nous sommes une entreprise qui lui donne un coup de main. Si elle le décide, nous pourrions être rachetés demain!» (EM_H_Resp. dép. turbines2, T Company)

Les changements de l'espace de valorisation des CMV se traduisent donc de manière différente dans les deux départements de T Company. Les transformations du marché ferroviaire européen ont favorisé l'entrée de nouveaux concurrents et imposé de nouvelles contraintes techniques et commerciales pour la fabrication des wagons. La crise économique de 2008 a engendré un processus de centralisation du capital sur le marché énergétique qui a abouti au changement du client historique de T Company dans le département des turbines en renforçant le pouvoir de marché de cette firme leader dans la CMV. L'ensemble de ces changements pousse ainsi T Company à élaborer de nouvelles stratégies de profit.

6.3 Des stratégies de profit variées

Confronté à ces changements dans l'espace de valorisation des CMV, le management de T Company est contraint de prendre des décisions stratégiques dans le but de maintenir sa position dans les CMV et continuer à tirer des bénéfices de cette participation. Ces stratégies reposent sur le contrôle de certaines ressources-clés et ont pour effet de transformer l'insertion de T Company dans les CMV des wagons et des turbines à gaz.

6.3.1 L'*upgrading* fonctionnel et de produit dans la CMV des wagons

Les mutations de l'espace de valorisation des CMV des wagons impliquent des coûts, mais aussi des opportunités de profit pour T Company. Tout d'abord, la libéralisation du marché ferroviaire élargit la palette des potentiels clients en favorisant l'accès à des marchés jusque-là peu ou pas desservis. De plus, elle permet des économies d'échelle à travers la hausse des capacités productives. Dans ce cadre, les fabricants confrontés à un processus d'homologation plus coûteux ont intérêt à produire et à vendre des wagons en série afin d'en faire baisser les coûts de production unitaires et d'absorber ainsi les coûts engendrés par les changements institutionnels. Enfin, les coûts supplémentaires favorisent le recentrage sur des activités et des produits à plus haute valeur ajoutée autorisant la vente à des prix plus élevés.

C'est dans ce cadre que T Company restructure la CMV des wagons. Outre la simple exécution des projets commandités par des clients, elle commence à développer et à fabriquer des « wagons spéciaux » et à développer des produits intangibles en interne. Ces derniers concernent la vente des licences permettant aux clients de fabriquer des produits à partir des dessins de T Company et la gestion des projets de production pour le compte des clients. L'objectif du management est de se focaliser sur les produits à haute valeur ajoutée et de diversifier la production afin de pallier la hausse des coûts de production entraînée par la réforme européenne du fret. Cette stratégie est engagée au début 2000, mais elle va s'accélérer avec la crise de 2008 quand T Company est confrontée à une baisse des commandes.

Entre 2008 et 2017, le directeur de T Company estime que la demande des wagons marchandises a été divisée par deux. La baisse des commandes est due à la contraction du transport des marchandises sur rail dans l'UE 28 – dont le volume passe de 473 tonnes-kilomètres en 2007 à 353 en 2009 – et à une croissance plus faible dans les années suivantes par rapport à l'avant-crise (Eurostat, 2020b)⁹⁹. Cette baisse est aussi en lien avec l'évolution des exportations des wagons suisses pour le transport de marchandises dont la valeur totale, entre 2009 et 2015, diminue en moyenne de 4,5 % par année, alors que celles vers l'Allemagne, principal marché d'exportation de T Company, diminuent de 9,5 % par année (AFD, 2019).

Si la fixation du cours plancher de 1,20 CHF pour 1 euro par la BNS le 6 septembre 2011 a permis de limiter la baisse des exportations, la situation change dès que la BNS abandonne cette mesure le 15 janvier 2015. Cette situation est à l'origine d'une restructuration des CMV des wagons dont la sous-traitance des wagons en grande série en Europe de l'Est en constitue l'un des principaux piliers. L'argument avancé est la perte nette de 10 % sur les commandes à cause de l'appréciation du franc suisse. Selon le directeur de T Company, les euros reçus en paiement ne couvrent pas les coûts de production comptabilisés en franc suisse :

«Le 15 janvier 2015, la BNS abandonne le taux plancher. Le franc suisse, face à l'euro, de 1,54 est tombé à 1,20 en six ans. Nous nous retrouvons avec des contrats stipulés en euros, y compris avec des clients suisses. Ce produit nous a fait donc perdre beaucoup. Il y avait donc deux possibilités : soit délocaliser la production en Europe de l'Est, tout en la gardant sous notre contrôle-qualité et en informant en permanence le client suisse, soit il n'y avait plus de possibilité et il fallait fermer la production. On a choisi la première solution.»
(EM_H_PDG2, T Company)

La sous-traitance internationale des wagons repose sur une stratégie de profit axée sur la réduction des coûts qui prend la forme d'un *upgrading* fonctionnel et de produit. Le transfert des wagons en Europe de l'Est permet à la fois de réduire les coûts de production et d'augmenter le

⁹⁹ Le volume du transport exprimé en tonnes-kilomètres se calcule à partir du produit de la masse transportée exprimée en tonnes, par la distance parcourue exprimée en kilomètres.

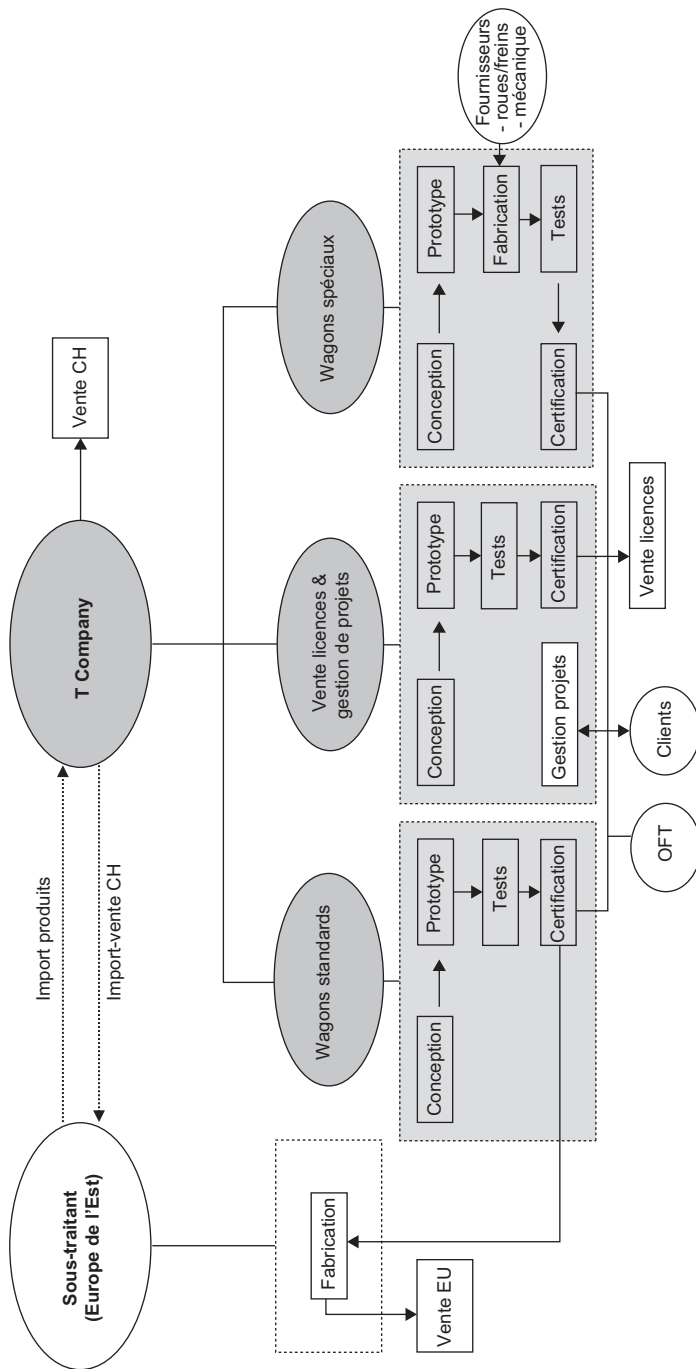
volume de production à environ 700 wagons pour chaque série (*upgrading* fonctionnel)¹⁰⁰. De même, si la sous-traitance des grandes séries implique l'arrêt d'une activité de production, elle permet le développement de trois autres activités à plus haute valeur ajoutée en interne: la production des wagons spéciaux en petites séries (30-50 wagons par an), la vente des licences et la gestion des projets. Cela permet de consolider et de diversifier davantage la gamme des produits offerts par l'entreprise selon une logique d'*upgrading* de produit portant sur des produits physiques et sur le développement des intangibles. Ce recentrage stratégique et cette «intangibilisation» des CMV sont bien expliqués par le responsable de production :

«Dans cette période de crise, la main-d'œuvre en Suisse commence à coûter cher. Pour faire face à la concurrence sur le marché européen, nous sommes contraints de faire des projets, construire des prototypes, les tester et, ensuite, sous-traiter la fabrication aux pays de l'Est où la main-d'œuvre coûte moins cher. Mais il y a des clients intéressés à un nombre limité de wagons avec certaines caractéristiques. C'est une opportunité. À la place de conceptualiser et de fabriquer des wagons "normaux", que tout le monde peut fabriquer, nous allons produire quelque chose de plus technique.» (EM_H_Resp. production, T Company)

La figure 17 montre la nouvelle structure de la CMV des wagons à la suite de la stratégie d'*upgrading* fonctionnel et de produit. On peut y voir les trois produits autour desquels se restructure le département des wagons. La première activité, menée au sein de l'entreprise, est la production des wagons à haute valeur ajoutée. Il s'agit des séries de 30-50 wagons destinés à la maintenance des tunnels et des locomotives, et vendus sur le marché suisse. Dans ce cas, T Company est impliquée dans la conception et le prototypage des modèles, en passant par la fabrication des wagons jusqu'aux contrôles de qualité et à leurs certifications auprès de l'OFT. Seuls des composants et des pièces mécaniques de base sont achetés à des fournisseurs externes. La haute valeur ajoutée de ces produits et les prix de vente plus élevés permettent ainsi à l'entreprise de compenser la hausse des coûts d'homologation à travers un effet «*mark-up*» découlant de la spécificité de ces actifs (EM_H_Resp. dép. wagon, T Company).

¹⁰⁰ Alors que seules des séries de 200-250 wagons étaient produites par T Company.

Figure 17. La stratégie de profit dans la CMV des wagons de T Company



Source : Élaboration de l'auteur.

La deuxième activité menée au sein de T Company porte sur le développement des intangibles, c'est-à-dire la conception des wagons spéciaux et le développement des projets. L'entreprise développe des wagons à partir du dessin technique, de la planification technique et commerciale de la production, de la fabrication des prototypes et des contrôles de qualité et de certification du produit. T Company vend par la suite la licence pour ce produit à travers laquelle les clients fabriquent «clés en main» les modèles des wagons développés et les vendent sous leur marque. De plus, T Company gère aussi, pour le compte d'un client, la fabrication des séries qui sont fabriquées par d'autres firmes sous-traitantes. T Company se limite dans cette phase à gérer le projet en assurant le respect des normes techniques et de qualité. Alors que les licences sont achetées par de grandes entreprises, cette gestion des projets est un «produit» vendu aux petites firmes qui sont souvent disposées à payer un prix plus élevé pour le suivi de la production de la part de T Company. Dans les deux cas, les coûts d'homologation sont soit partagés, soit supportés par les fabricants.

La troisième activité porte sur la fabrication des wagons standards. Comme nous l'avons évoqué, il s'agit de grandes séries où la conception, le prototypage, les tests et la certification sont faits au sein de T Company et certifiés auprès de l'OFT. La fabrication est sous-traitée auprès d'une entreprise d'Europe de l'Est: Wagoniska SA. Il s'agit d'une grande entreprise étatique créée durant l'après-guerre et privatisée au début des années 1990. Depuis, elle connaît une forte croissance qui en fait aujourd'hui l'un des leaders en Europe dans la fabrication des wagons standards, en détenant 30% des parts de marché dans ce domaine. Aujourd'hui, Wagoniska SA emploie plus de 2 000 salarié-e-s, dont plus de la moitié dans la production. Celle-ci est organisée en sept lignes distinctes de production et de montage grâce auxquelles, en 2018, l'entreprise a produit 2 200 wagons et 6 500 chariots de train¹⁰¹.

L'insertion de ce sous-traitant dans la CMV contrôlée par T Company est donc décisive pour accroître la capacité de production des wagons standards et d'en baisser les coûts de production. Cette nouvelle configuration des activités permet donc de dégager davantage de profit à travers la combinaison des activités de conception, de production et de gestion dont la complémentarité est mise en évidence par le responsable du département des wagons :

«Il faut être présent sur le marché et avoir une attitude proactive vis-à-vis des clients. [...] La production à la "maison" permet à nos concepteurs d'avoir

¹⁰¹ Wagoniska SA, *Rapport annuel*, 2019.

un contact avec la fabrication et d'être précis dans la phase du design alors que la fabrication à l'étranger permet de faire de la marge, comme pour les licences. On développe donc d'abord à la maison et quand le produit se consolide, on octroie une licence [...] Nous avons toujours besoin de nos ouvriers dans l'usine capables de fabriquer aussi peu de wagons, car l'enjeu est de maintenir la valeur ajoutée à travers le contrôle de la conception du projet, du design et de la gestion... » (EM_H_Resp. dép. wagon, T Company)

La relation entre T Company et Wagonaska SA constitue donc un pilier important dans la nouvelle configuration des CMV des wagons et dans la stratégie de profit *via l'upgrading* fonctionnel et de produit. Cette collaboration permet d'augmenter la capacité de production des wagons standards et de dégager des marges, mais elle est aussi indispensable pour développer les biens intangibles en interne sous forme de gestion de projets et de vente de licences. La fabrication des wagons en grande série et des wagons spéciaux permet de «rester sur le marché» et de rester en contact avec des clients potentiels.

6.3.2 Un *upgrading* de processus imposé dans les CMV des turbines

Le changement du client historique de T Company dans le département des turbines à gaz découle aussi des mutations de l'espace de valorisation des CMV. La crise économique qui a mené au rachat du client historique de T Company par une multinationale américaine a aussi affecté les stratégies de profit de cette firme leader dans le domaine des turbines à gaz. Cette stratégie s'inscrit dans le «tournant industriel» de cette multinationale, et elle contraste avec les stratégies du passé basées avant tout sur une financiarisation de l'entreprise.

Du fait de son exposition financière, la multinationale est lourdement frappée par la crise de 2008 au point qu'un programme de recapitalisation est mis en œuvre¹⁰². Dans ce contexte, elle procède à une réduction des activités financières et à une restructuration du portefeuille des produits afin de se focaliser sur le domaine des énergies et des infrastructures. Ces opérations impliquent une réduction des activités de sa filiale financière dont la part du revenu dans le revenu total du groupe passe de 55 % avant la crise à moins de 30 % en 2015. Le groupe décidera par la suite de démanteler cette division.

¹⁰² Durant la crise, la multinationale a bénéficié de l'intervention directe du gouvernement américain qui, dans le cadre du *Temporary Liquidity Guarantee Program* (TLGP) administré par la *Federal Deposit Insurance Corporation* (FDIC), a pris en charge plus de 139 milliards de dettes.

L'histoire de la multinationale américaine et ses stratégies financières

Fondée au début des années 1890 dans le domaine des systèmes de distribution d'électricité, des fréquences radio et des locomotives électriques, elle démarre dans l'entre-deux-guerres la production d'électroménagers, de télévisions, de produits en plastique, de turbocompresseurs et de moteurs à réaction. Après la Seconde Guerre mondiale, elle commence des activités industrielles dans le domaine du nucléaire et de l'imagerie médicale. Dès les années 1980 et 1990, elle met en œuvre une politique systémique de fusions et d'acquisitions. Durant la première moitié des années 1990, elle dépense plus d'un milliard de dollars par an en rachats de sociétés, et encore plus pendant la seconde moitié de la décennie. La filiale financière active dans le crédit d'automobile, la location d'avions, les cartes de crédit et dans les assurances personnelles crée dans les années 1930, développe ses activités au début des années 1980. La multinationale rachète ainsi des assurances et, deux ans plus tard, elle se lance dans les crédits hypothécaires et dans l'investissement bancaire.

Le revenu engendré par ces produits financiers représente 26 % du revenu total au début des années 1990. Au cours des années 1990, l'entreprise rachète chaque année une trentaine de compagnies d'assurances, de crédit et d'autres sociétés financières pour un total d'environ 400 transactions et pour une valeur de 200 milliards de dollars. Durant cette période, sa filiale financière possède certaines des plus grandes sociétés d'assurances hypothécaires et de crédit aux États-Unis. Entre 1980 et 2000, les investissements financiers augmentent fortement : de 11 milliards de dollars investis dans 10 secteurs d'activité sur le marché national à 370 milliards investis dans 24 secteurs dans 48 pays.

Cette stratégie financière reste tributaire des fluctuations du marché. Si la part du revenu financier dans l'ensemble du revenu passe de 5 % à 41 % entre 1980 et 2000, elle descend à 26 % en 2001 au moment de la Bulle Internet, avant de croître à nouveau pour atteindre 55 % peu avant l'éclatement de la crise des *subprimes*. Ainsi, entre 1980 et 2000, le revenu net de la multinationale passe de 1,65 milliard à 12,7 milliards de dollars, dont une grande partie provient des activités financières. Notons que ce développement se traduit aussi et en même temps par une croissance de la capitalisation boursière, qui passe de 14 à 400 milliards, et par une baisse des effectifs du personnel de 404 000 à 313 000. La somme du capital financier détenu à la veille de la crise économique de 2008 place cette firme parmi les six plus grands instituts financiers des États-Unis.

Sur le plan industriel, la stratégie repose sur deux piliers. D'une part, le recentrage sur les branches énergétiques et les infrastructures va de pair avec l'abandon des activités secondaires (médias, industrie du divertissement, appareils électroménagers, etc.). D'autre part, on observe un approfondissement de la stratégie de «glocalisation» qui consiste à adapter les biens et services fabriqués pour le marché mondial aux besoins des clients qui résident dans des marchés locaux spécifiques et de plus en plus différenciés (Robertson, 2012).

La multinationale américaine choisit ainsi d'adapter ses produits aux marchés étrangers, notamment en Europe et en Asie. Les revenus produits hors du marché national passent ainsi de 4,8 milliards de dollars (9% du total) en 1980 à 46 milliards en 2010 (45%) puis à 67 milliards en 2016, soit 59% du total. Cette tendance s'accompagne d'une hausse du nombre des pays dans lesquels la multinationale exerce ses activités: d'une centaine en 2010, à 180 en 2016 et des employé·e·s à l'étranger dont le nombre passe de 154 000 (54% des effectifs) à 191 000 (65% des effectifs) durant la même période.

Le rachat de la multinationale française s'inscrit donc dans le «tournant industriel» de la multinationale américaine. Les restructurations ne s'arrêtent pourtant pas là. En 2016, confrontée à la baisse du marché des énergies traditionnelles (charbon et gaz), la multinationale annonce une réduction des effectifs du personnel de 12 000 dans la branche d'énergie et une baisse de 30% des capacités productives à l'horizon 2018 afin de réduire les coûts structurels (Multinationale, 2017, p. 5). Les effectifs concernés représentent 18% du total de la division et plus de la moitié (6 500) concernent les sites européens, dont 1 400 suppressions d'emplois annoncées en Suisse¹⁰³.

La stratégie de réduction des coûts structurels, à travers à la fois une réduction des effectifs et du nombre des usines et une hausse de la productivité *via* une rationalisation de la production, est un objectif affiché par le management. Le projet *Fast Works*, élaboré au sein de la division énergie et appliqué par la suite dans le secteur des turbines, est un axe majeur de cette nouvelle stratégie (Multinationale, 2014, p. 14). Inspiré de la méthode de l'entrepreneuriat agile (*lean startup*), l'objectif est de réduire les cycles de production à travers un dialogue permanent entre le producteur, les clients et les fournisseurs (Ries, 2011). Il s'agit d'exploiter le potentiel des innovations et d'organiser la production selon

¹⁰³ La réduction sera inférieure dans les cinq filiales de Suisse alémanique et se fera sur plusieurs années avec 900 emplois supprimés en 2016, 1 200 emplois en 2018 et 410 en 2019. Il s'agit surtout de licenciements et de quelques départs à la retraite ou reconversions professionnelles.

le cycle « idées-vérification-production » où la production démarre à partir d'un projet à la suite duquel les fournisseurs et sous-traitants apportent les changements requis par le client, en temps réel.

Cette stratégie s'inscrit dans un effort de consolidation des CMV et présente deux conséquences majeures. Elle permet à la multinationale de stimuler la concurrence auprès des fournisseurs et de réduire ainsi les coûts d'approvisionnement. De plus, elle impose une redéfinition et une réadaptation de l'organisation productive et du travail au sein de la firme leader et des firmes subordonnées. Il s'agit donc d'une méthode de gestion qui influence l'organisation productive des fournisseurs, mais aussi de la multinationale, y compris de ses filiales suisses, notamment l'entreprise qui regroupe la sous-division des services énergétiques et qui s'occupe en particulier de coordonner la maintenance et les tests des produits (dont les turbines) sur le terrain. C'est précisément avec cette filiale suisse que collaborent les cadres et les travailleur-euse-s du département des turbines à gaz de T Company.

6.3.3 Conflits du travail et nouvelle organisation des CMV

L'intégration de T Company dans les CMV des wagons et des turbines ainsi que ses récentes restructurations ont suscité des conflits du travail et modifié l'organisation de la production.

Pour mettre en œuvre la stratégie d'*upgrading* fonctionnel *via* la sous-traitance des wagons standards en Europe de l'Est, la direction de T Company exploite le contexte du « choc du franc » – terme utilisé pour indiquer l'appréciation du franc suisse à la suite de l'abandon le 15 janvier 2015 du taux plancher d'un euro pour 1,20 CHF de la part de la BNS – pour diviser et fragiliser les équipes de travail et susciter leur consentement au plan de restructuration¹⁰⁴. Ainsi, la direction impose aux salarié-e-s un « chantage à l'emploi » qui consiste à annoncer une réduction du salaire de 10% pour le personnel frontalier et une hausse du temps de travail de quinze minutes par jour pour tou-te-s sans compensation salariale¹⁰⁵. En cas de non-acceptation des mesures, elle prévoit l'arrêt de

¹⁰⁴ Ce chapitre reprend des analyses développées dans une contribution précédente. Voir Martinelli (2021b).

¹⁰⁵ Les syndicats dénoncent une vingtaine d'entreprises industrielles de la région ayant diminué les salaires, notamment des frontalier-ère-s, à la suite de l'annonce de la BNS. Selon les cas confirmés par les syndicats et la presse, la baisse des salaires pour les frontalier-ère-s varie de 10% à 26% et celle des résident-e-s de 3% à 16%.

la production des wagons et le licenciement de quinze personnes. Cette mesure est annoncée début février, quelques semaines après l'abandon du taux plancher de la BNS, et s'inscrit dans une vague de restructurations dans l'industrie suisse.

La stratégie «diviser pour mieux régner» dans les entreprises

La réflexion sur les stratégies managériales de type «diviser pour mieux régner» est issue de la théorie marxiste de l'entreprise. En postulant des intérêts divergents entre managers et travailleur-euse-s, ce mécanisme est expliqué à partir de la volonté des directions de diviser ou de rompre l'unité des salarié-e-s pour pouvoir réduire leur pouvoir de négociation et réaliser des gains économiques à travers la diminution des salaires et des coûts de surveillance (Durand, 2007). Pour Roemer, les managers s'appuient sur des déterminants sociaux et historiques pour introduire des salaires discriminants parmi différents groupes et catégories des salarié-e-s (Roemer, 1978, 1979). Outre les systèmes individualisés de rémunération, Bowel insiste sur le rôle du chômage ainsi que des systèmes de surveillance et de primes différenciées sur la fragmentation du salariat (Bowles, 1985).

Dans cette perspective, d'autres auteur-riche-s ont abordé l'effet de la mondialisation sur les stratégies du «diviser pour mieux régner». Peoples et Sudgen indiquent que ces stratégies sont au cœur de l'organisation multinationale de l'entreprise qui permet de mobiliser une main-d'œuvre présentant des différences culturelles, religieuses, de qualification, de droits et de conditions de vie et qui rend difficile l'organisation d'une activité syndicale à l'échelle internationale (Peoples et Sudgen, 2000). Ces mêmes auteur-riche-s indiquent comment cette structure favorise une pratique de négociation au «*bluff*» fondée sur la menace des délocalisations et sur des stratégies de comparaison des coûts internes et externes de la main-d'œuvre dans le but de réduire les salaires des employé-e-s et de faire accepter les mesures de restructuration. Finalement, d'autres auteur-riche-s montrent comment la dispersion des sites productifs est un moyen de mettre en concurrence la main-d'œuvre, mais aussi ses organisations représentatives, et de diminuer les coûts salariaux (Leahy et Pavelin, 2004). À notre connaissance, au-delà de quelques études à l'instar de celle déjà citée de Cowie (1999), l'étude sur Ford de Friedman (1978) et celle sur les multinationales du secteur électronique (Miszczyński, 2016), il n'existe aujourd'hui que de rares études empiriques sur l'évolution des pratiques managériales de type «diviser pour mieux régner».

La direction de T Company présente à cette occasion les frontalier·ère·s comme une main-d'œuvre privilégiée. Ce privilège découlerait du fait que les intéressés bénéficieraient de manière disproportionnée de l'appréciation du franc suisse en termes d'augmentation du pouvoir d'achat, car à des salaires versés en francs correspondent des dépenses effectuées en euros. Pour cette raison, le directeur de T Company présente la baisse des salaires comme une mesure «équitable» et nécessaire pour sauvegarder la compétitivité de l'entreprise. L'objectif est d'offrir les mêmes prix de vente négociés avec les clients européens et de réduire les coûts de production, notamment les salaires, afin de ne pas affecter les bénéfices escomptés.

En même temps, les mesures envers les frontalier·ère·s ont aussi pour but de désamorcer une résistance potentielle de la part du personnel. Après l'annonce des baisses salariales motivées par l'appréciation du franc, des mobilisations du personnel ont en effet été organisées dans certaines firmes de la région. Dans deux cas, les salarié·e·s ont fait grève et ont obtenu ainsi des changements des mesures annoncées.

La direction de T Company ira ainsi jusqu'à tenter d'imposer ces mesures en les annonçant d'abord de manière informelle au président de la commission du personnel, avant même la rencontre avec cette dernière (EP_H_ex-Ouvrier, T Company). Son intention n'est pas de négocier une solution avec les représentant·e·s du personnel, mais d'imposer une dégradation des conditions de travail avec le consentement des salarié·e·s. Pour ce faire, il mobilise une stratégie de «diviser pour mieux régner» basée sur le discours anti-frontalier qui est très diffus dans la région d'activité de T Company.

Cependant, la résistance du personnel s'organise. Une semaine après l'annonce du directeur à la commission du personnel, plus des trois quarts du personnel se réunissent en assemblée à laquelle participent aussi deux secrétaires syndicaux régionaux d'Unia et de Travail Suisse. Les ouvrier·ère·s votent ainsi le refus des mesures de baisse de salaires et de hausse de la durée du travail et donnent mandat à la commission du personnel et aux syndicats de négocier une solution alternative avec le management.

Le lendemain de la première assemblée générale, malgré la volonté des ouvrier·ère·s de trouver une solution, le management annonce dans la presse le projet de délocaliser la production des wagons standards en Europe de l'Est en cas de refus des mesures de la part des salarié·e·s. Cette attitude produit une vague de solidarité dans la région. La section locale

du Parti socialiste suisse et des partis de la gauche radicale envoient des messages de solidarité aux salarié·e·s de T Company, ainsi que d'autres salarié·e·s dans la région confronté·e·s aux mêmes pressions de la part des employeurs. Une première action de solidarité est organisée par les partis de la gauche radicale sous la forme d'un *mail-bombing* à l'adresse du directeur.

Ces mêmes partis organisent par la suite une manifestation devant les locaux de l'entreprise à laquelle participe une délégation d'ouvriers des ateliers des CFF. Ces derniers sont connus dans la région pour avoir mené une longue grève victorieuse contre le démantèlement de leur usine quelques années auparavant, un conflit qui avait suscité une forte solidarité dans la région et à l'échelle nationale. Cette action a donc permis de médiatiser le conflit. Certain·e·s salarié·e·s ont rejoint les manifestant·e·s et ont accordé des interviews à la presse.

Après l'action, d'autres messages de solidarité parviennent aux salarié·e·s, notamment de la part du syndicat du personnel de transport (SEV). Le responsable de la production convoque ainsi la commission du personnel pour faire le point sur la situation. Soudain, le directeur entre dans la salle de séance. Cette rencontre devient donc une véritable instance de négociation entre les partis. Les membres de la commission décident dès lors de proposer une solution alternative qui consiste à accepter une baisse différenciée des salaires: 7% pour les travailleur·euse·s frontalier·ère·s, 3% pour les résident·e·s. Cette proposition vise à sauvegarder les emplois et à appliquer le principe de la «symétrie des sacrifices» entre frontalier·ère·s et résident·e·s. La commission demande alors aux syndicats de conclure un tel accord.

Les sections locales d'Unia et de Travail Suisse écrivent une lettre à la direction pour demander une rencontre et une discussion pour parvenir à un accord. En même temps, les syndicats demandent la communication d'une série de documents afin de pouvoir vérifier la situation économique de l'entreprise conformément à l'application de l'article 57.4 de la CCT MEM permettant d'abroger les conditions de travail conventionnelles (salaires et temps de travail). Parmi les documents demandés, on trouve les deux derniers bilans et rapports de révision, les indications sur les chiffres d'affaires par marchés et régions, la liste des clients et des factures contenant des indications sur les monnaies d'échange, l'incidence des coûts salariaux, les matières premières et les coûts fixes sur l'ensemble des coûts, les contrats conclus avec les clients, l'évolution des ordres, la liste des subsides étatiques et des informations sur les dividendes.

Sources et arguments anti-frontalier·ère·s en Suisse

Malgré leur importance pour l'économie suisse, les frontalier·ère·s sont l'objet d'une stigmatisation sociale, notamment dans les cantons frontaliers tels que Genève ou le Tessin. La construction d'un discours anti-frontalier·ère·s s'inscrit dans une xénophobie institutionnelle selon laquelle les travailleur·euse·s étranger·ère·s sont considéré·e·s comme un facteur de déstabilisation socio-économique et culturelle (Skenderovic, 2015). La consolidation de partis d'extrême droite durant les années 1990, dont certains ouvertement anti-frontaliers, a contribué, à travers un travail parlementaire et le lancement de référendums et d'initiatives, à promouvoir une image négative des travailleur·euse·s étranger·ère·s et frontalier·ère·s, une image véhiculée encore aujourd'hui lors de certains scrutins (Mazzoleni et Pilotti, 2019; Skenderovic, 2007). Cette vision se fonde souvent sur le registre du vol (Martinelli, 2021c). Parce que les frontalier·ère·s acceptent des bas salaires, il·elles·s sont accusé·e·s de « voler » le travail aux résident·e·s, d'encourager une concurrence déloyale sur le marché du travail, de s'appropriier illégitimement des impôts de la collectivité, de profiter des assurances sociales et d'être responsables du trafic routier.

Par ailleurs, le discours anti-frontaliers se renforce en raison de l'absence d'une réponse adéquate de la part des autres partis politiques et de certains syndicats. Ces derniers intègrent dans leur propre discours ou dans leurs propres politiques des positions hostiles à l'encontre des travailleur·euse·s frontalier·ère·s. La plupart des syndicats en Suisse, par exemple, défendent la politique d'introduction des quotas sur le marché du travail pour les travailleur·euse·s étranger·ère·s et frontalier·ère·s (Pelizzari, 2017), tandis qu'au niveau des entreprises, ils favorisent les licenciements de travailleur·euse·s frontalier·ère·s en cas de licenciements collectifs et se montrent réticents à une collaboration active avec les syndicats des pays d'origine de ces salarié·e·s (Barcella, 2016, pp. 31-35). Cela s'explique en partie par la difficulté des syndicats à organiser la main-d'œuvre transfrontalière (Barcella, 2016, 2018).

Aucune pièce n'est pourtant fournie par le directeur qui refuse par ailleurs de négocier avec les syndicats. Entre-temps, des rencontres ont lieu entre les syndicats et la commission du personnel, et d'autres actions de solidarité sont organisées. Parmi ces dernières, on note une visite d'un membre de la commission du personnel de T Company aux travailleur·euse·s grévistes d'une entreprise régionale dont le management

essaie d'appliquer une baisse de salaires des frontalier·ère·s et résident·e·s sous prétexte de l'appréciation du franc. De même, les partis de gauche et les syndicats organisent fin février une manifestation pour dénoncer les mesures prises à l'encontre des salarié·e·s au nom de l'appréciation du franc.

La médiatisation du conflit et l'expression des luttes dans la région contraignent le directeur de T Company à revenir sur ses pas. Ce dernier informe la commission du personnel du retrait des mesures concernant les salaires, la durée du travail et il garantit qu'aucun licenciement ne sera prononcé. En même temps, il annonce la sous-traitance de toutes les commandes de wagons standards chez Wagonska SA. Ainsi, à la suite de ces annonces, la commission du personnel organise une deuxième et dernière assemblée pour informer le personnel. Cette assemblée marque la fin du conflit collectif du travail, sans pour autant marquer la fin des tensions entre employeurs et salarié·e·s au sein de l'entreprise.

Quelques jours après l'annonce du retrait des mesures de la part de la direction, les syndicats impliqués dans le conflit rédigent un communiqué de presse dans lequel ils présentent ce résultat comme une « grande victoire » pour les ouvrier·ère·s et leurs représentant·e·s. Toutefois, le contenu d'une telle victoire doit être mis en relation avec le but visé par l'employeur et les conséquences du conflit pour les travailleur·euse·s. Les faits et la dynamique du conflit expriment une stratégie réfléchie de faux *trade-off* entre, d'une part, la conservation des emplois et des commandes en échange d'une baisse des salaires et une hausse du temps de travail et, de l'autre, la sous-traitance d'une partie de la production. En réalité, la restructuration de la CMV des wagons standards est planifiée depuis longtemps comme l'attestent les relations entre T Company et Wagonska SA et les témoignages du personnel.

Le management prolonge cette stratégie de division des salarié·e·s en s'emparant de l'expérience du conflit du travail pour faire pression sur les salarié·e·s. Le directeur continue en effet à annoncer dans la presse des informations vagues sur des projets futurs de l'entreprise, ce qui a pour effet d'entretenir un sentiment d'insécurité de l'emploi auprès des salarié·e·s. Et par ailleurs durant l'été, le management annonce la mise en œuvre de licenciements et de plans de préretraite pour une quinzaine de salarié·e·s, c'est-à-dire le nombre des licenciements initialement annoncé dans le cadre de sa stratégie de « chantage à l'emploi ».

Vue sous cet angle, la victoire proclamée par les représentant-e-s du personnel ressemble de plus en plus à une victoire en trompe-l'œil où le projet effectif de la direction a pu être mis en place avec peu de conséquences pour l'employeur. De même, comme nous le verrons plus en détail dans les deux prochains chapitres, la restructuration des CMV et la dynamique du conflit transforment l'organisation de l'entreprise et les relations au sein des CMV.

Sur le plan de l'organisation, les récentes restructurations ont diminué l'emploi au sein de T Company et ont contribué à redéfinir le cahier des charges du personnel. Désormais, 66 employé-e-s travaillent dans l'entreprise, réparti-e-s dans l'administration (7), le bureau technique (8), la production (48), les finances et la logistique (6) et le marketing (6)¹⁰⁶. L'activité du bureau devient plus importante après le recentrage sur les produits intangibles et à plus haute valeur ajoutée, tandis qu'une partie des tâches productives sont désormais assumées par le personnel de Wagonska SA. De même, en raison des différences dans le travail effectué au sein des deux départements de production – les compétences en matière de soudage sont plus élevées dans le département des turbines en raison du traitement d'un type de matériel et des pièces détachées plus complexes –, la polyvalence devient un mode de management afin de pallier la réduction des effectifs et de répondre à la demande des clients. Finalement, toujours sur le plan de l'organisation interne, le déroulement du conflit du travail offre un prétexte au directeur de T Company pour renforcer le contrôle sur le travail à travers une pression constante sur les ouvrier-ère-s et sur les membres de la commission du personnel.

Les relations inter-firmes se trouvent aussi modifiées. D'une part, la sous-traitance des wagons standards vers Wagonska SA a pour effet d'approfondir la division internationale du travail dans les CMV de T Company et d'ériger cette dernière au plan de firme leader dans les CMV des wagons. D'autre part, la stratégie d'intégration dans les CMV des turbines et des wagons a aussi pour effet de transformer les rapports avec des firmes locales. En particulier, dans notre enquête, nous avons observé l'impact des restructurations des CMV de T Company sur un fournisseur local avec lequel celle-ci entretient des relations de longue date.

¹⁰⁶ Les doubles fonctions sont incluses dans le calcul de la division du personnel par département.

L'*upgrading* alternatif d'un fournisseur local de T Company

Dans le premier chapitre de cet ouvrage, nous avons vu que les stratégies des firmes leaders dans les CMV ont un effet ambivalent sur les entreprises partenaires et subordonnées. D'une part, elles peuvent avoir un effet négatif lorsque la forte dépendance des firmes subordonnées ne permet pas à ces dernières d'entamer des parcours d'*upgrading* alternatif. De l'autre, les décisions stratégiques des firmes leaders peuvent constituer une opportunité pour certaines firmes subordonnées afin de se lancer dans des stratégies d'*upgrading* initialement non envisagées, mais qui se révèlent positives. L'exemple du fournisseur local de l'entreprise T Company permet d'illustrer ce dernier cas de figure.

Créée au début des années 1950, cette firme familiale lance ses activités dans la réparation de véhicules routiers et la construction métallique. Dans les années 1970, elle développe une activité de réservoirs industriels. Au fil des années, la production se diversifie et l'entreprise intègre le domaine de la charpenterie métallique en se spécialisant dans des travaux d'infrastructure routière et ferroviaire. Au moment de l'enquête, plus de 130 personnes sont employées dans cette firme et réparties en quatre sites couvrant l'ensemble du territoire cantonal.

La collaboration de ce fournisseur avec T Company remonte aux années 1980. Les synergies entre les deux entreprises se manifestent surtout durant les années 1990 à 2000 lorsque ces entreprises collaborent à la réalisation de grands travaux publics et commencent à s'échanger de la main-d'œuvre. Le directeur de ce fournisseur régional explique que cette collaboration permettait d'augmenter les capacités productives et de participer à de grands travaux dont la réalisation ne serait pas possible sans cet engagement réciproque (EM_H_PDG, Fournisseur local).

La collaboration avec ce fournisseur régional va changer dès que T Company restructure ses départements et se recentre sur les CMV de wagons et turbines. L'expérience et les compétences accumulées grâce à la collaboration avec T Company permettent à cette firme locale de se développer dans les marchés traditionnels.

Conclusion

T Company est une PME active dans l'industrie lourde. L'intégration des pays de l'Europe de l'Est dans le marché, la réforme ferroviaire européenne des années 1990 et la centralisation du capital sur le marché des énergies donnent lieu à des restructurations de grande ampleur. La firme abandonne les activités

traditionnelles (forge et outillage métallique) et recentre ses activités dans le domaine de la construction ferroviaire, où elle assume le rôle de premier fournisseur, et dans celui des turbines, où elle est un fournisseur certifié d'une firme leader. Cette évolution s'accompagne d'une fragmentation accrue de la production, d'une expansion des marchés et d'une réorganisation interne. Des profils plus artisanaux se retrouvent dans le département des turbines et des concepteurs sont engagés dans celui des wagons.

Ces restructurations résultent de diverses stratégies de profit. Les nouvelles normes techniques et la concurrence sur le marché augmentent les coûts de production pour les constructeurs des wagons. La CMV se trouve ainsi modifiée : l'opérateur historique ne joue plus qu'un rôle de surveillance et assure le contrôle de qualité, alors que les constructeurs jouent *de facto* le rôle de firme leader. Dans ce cadre, T Company met en œuvre une stratégie de profit *via l'upgrading* fonctionnel et de produit qui consiste à sous-traiter la production des wagons en grande série vers Wagoniska SA et à développer en interne la production des wagons spéciaux et des biens intangibles (gestion de projets et vente des licences). Ce faisant, elle augmente le volume de sa production et développe des produits à plus haute valeur ajoutée.

Les changements de l'espace de valorisation des CMV ne modifient pas la structure des CMV des turbines à gaz, mais ils donnent lieu à une centralisation du capital qui aboutit au rachat du client historique de T Company par une multinationale américaine. Ce rachat renforce le pouvoir de cette firme leader vis-à-vis de T Company et s'accompagne d'une stratégie de profit basée sur la réduction des coûts de production et l'augmentation de la productivité tout au long du processus productif.

Comment les stratégies de profit *via l'upgrading* fonctionnel et de produit mises en œuvre par T Company dans les CMV des wagons et la stratégie de réduction des coûts imposée par la firme leader dans les CMV des turbines à gaz transforment-elles les formes de gouvernance dans ces CMV ? Quelles sont les formes de contrôle des ressources et des firmes subordonnées sur lesquelles elles reposent ? Quel est l'impact de ces stratégies sur la performance des firmes subordonnées ? Quels sont les effets sur les partenaires historiques de T Company ? Autant de questions qui seront abordées dans le prochain chapitre.

Chapitre 7

Des formes variées de captation de valeur et de gouvernance

Quels sont les mécanismes de captation de valeur sous-jacents aux stratégies de profit de T Company et de la multinationale américaine dans les CMV des wagons et des turbines que nous venons d'analyser ? Sur quelles formes de gouvernance des CMV reposent-elles ? En quoi ces stratégies affectent-elles la performance des firmes subordonnées, notamment de T Company dans le cas des CMV des turbines, de Wagonaska SA et du fournisseur local et partenaire historique de T Company, dans le cas des CMV des wagons ? Comment ces firmes réagissent-elles à ces stratégies ?

7.1 Des formes intensives, techno-productives et captives (CMV des wagons)

Nous reviendrons tout d'abord sur les mécanismes de captation de valeur sous-jacents aux stratégies de profit de T Company mises en œuvre dès les années 1990 dans le département des wagons. Nous analyserons ensuite les formes de gouvernance inter-firme qui encadrent ces stratégies, notamment dans la production des wagons standards à partir de la relation de sous-traitance avec Wagonaska SA. Enfin, nous montrerons comment ces dynamiques complexes se répercutent sur l'organisation interne de l'entreprise.

7.1.1 Les mécanismes intensifs de captation de valeur

Comme nous l'avons vu au chapitre précédent, la stratégie d'*upgrading* fonctionnel et de produit de T Company repose sur la sous-traitance des wagons standards en Europe de l'Est et le recentrage sur la fabrication des wagons spéciaux, la gestion des projets et la vente des licences. Ainsi, la direction de T Company a transféré une production jugée trop coûteuse en augmentant la capacité des séries standards et en exploitant les caractéristiques et les compétences de Wagonska SA. En même temps, elle a diversifié la production en développant en interne des produits physiques et intangibles à plus haute valeur ajoutée.

La stratégie de captation de valeur mise en œuvre se fonde ainsi sur deux mécanismes d'accumulation intensive et techno-productive, qui se renforcent mutuellement. La captation intensive de valeur concerne la sous-traitance internationale des wagons et revêt une importance stratégique chez T Company. Cette activité permet en effet à l'entreprise d'augmenter ses marges grâce à une hausse des capacités productives et à la possibilité de dégager des ressources pour la recherche et le développement des produits à haute valeur ajoutée en interne, destinés à des marchés de niche. L'articulation de ces diverses dimensions stratégiques est bien expliquée par le responsable du département des wagons :

« Dans le transport de marchandises, la Suisse dispose des produits où la valeur ajoutée est constituée par le design. Ces dernières années, le niveau qualitatif en Europe de l'Est s'est beaucoup élevé. Il y a de prétendus "prix du marché" et nous ne pouvons pas décider par rapport au marché. Nous avons donc trouvé notre niche. Nous développons les projets, nous gérons les projets, mais on les fait fabriquer ailleurs [...] La production en interne permet à nos concepteurs d'avoir un contact avec la réalité de fabrication et d'être précis dans la phase du design, tandis que la fabrication à l'étranger et les licences permettent de faire de la marge. »
(EM_H_Resp. dép. wagon, T Company)

Le transfert de la production des wagons standards vers Wagonska SA constitue donc un pilier central qui permet aussi de développer des produits plus innovants en interne. Cette sous-traitance repose sur un mécanisme intensif de captation de valeur où la réduction des coûts de production se fait à travers la baisse de la masse salariale et la hausse des capacités productives. Le prix de la force de travail chez Wagonska SA est plus bas

que celui en vigueur au sein de T Company. De même, ce sous-traitant est spécialisé dans la fabrication des wagons avec six lignes de production et de montage et une organisation du travail orientée vers la production en grande série. Ainsi, T Company peut baisser ses coûts unitaires de production et adapter les volumes de production en fonction des commandes. À ce stade, nous aborderons ces questions du point de vue du capital, dans lequel le travail est considéré sous sa forme « abstraite » à partir de la masse salariale entrant dans l'équation des coûts de production. Une analyse détaillée du travail dans les CMV de T Company sera présentée au chapitre suivant.

Comme le montre le tableau 11, les coûts salariaux, qui demeurent déterminants pour ce type de production à haute intensité de main-d'œuvre, sont beaucoup plus bas chez le sous-traitant Wagonska SA que chez la firme leader T Company. Le salaire minimum prévu par la CCT MEM et le salaire moyen brut dans la branche du canton d'activité de T Company sont quatre fois plus élevés que le salaire minimum et le salaire moyen de branche dans le pays d'activité de Wagonska SA. La moyenne des salaires effectifs au sein du département des wagons de T Company, qui ont été communiqués par les responsables des ateliers et les salarié-e-s interviewé-e-s, est trois fois plus élevée que le salaire des ouvrier-ère-s de Wagonska SA.

L'exploitation d'une structure industrielle spécialisée dans la production en ligne de grandes séries de wagons et les caractéristiques d'une main-d'œuvre à bas salaire sont donc les deux piliers sur lesquels l'entreprise construit sa stratégie de profit qui, comme nous l'avons vu, prend la forme, dans le cas des wagons standards, d'un *upgrading* fonctionnel. Un ingénieur explique ainsi la logique de plus-value intensive au cœur de cette stratégie, ainsi que les exigences des clients qui demandent des fournitures importantes en des délais serrés :

«Ce qui compte c'est le coût de la main-d'œuvre. Ce sont des produits qui ne peuvent pas être beaucoup automatisés. Il y a beaucoup de travail manuel et beaucoup d'heures de présence de la main-d'œuvre. Donc, le coût horaire des salaires a un grand impact [...] Si quelqu'un doit entrer en compétition avec une entreprise de Pologne ou de Slovaquie, Ukraine ou Roumanie, on parle d'une différence que si nous on coûte 100, eux ils coûtent 30! Il faut chercher des niches de marché pour maintenir ici une production, car les coûts sont très élevés. [...] L'attitude des clients a aussi changé. Si, à l'époque, on devait livrer une commande de 200 ou 300 wagons en deux ans, aujourd'hui les clients en veulent 20-30 par mois! » (EP_H_Employé2, T Company)

Tableau 11. Coûts salariaux dans les CMV de T Company

	T Company	Wagonska SA
Salaire minimum ¹	3 300 CHF	770 CHF
Taux horaire	20,60 CHF	3,85 CHF
Salaire moyen ²	4 838 CHF	1 083 CHF
Taux horaire	24,20 CHF	5,40 CHF
Salaire effectif ³	4 250 CHF	1 200 CHF
Taux horaire	21,20 CHF	6,00 CHF
Coût unitaire de la main-d'œuvre ⁴	54,70 EUR	10,60 EUR

Source : Eurostat (2020a), OFS (2019f), CCT MEM (2013) et (SOSR, 2019). NB : la conversion des euros en franc suisse a été faite selon le cours moyen annuel de 2016 : 1 EUR = 1,09008992 CHF.

¹ Salaire minimum selon la région prévue par la CCT MEM et salaire minimum national du pays d'activité de Wagonska SA pour l'année 2016.

² Salaire brut moyen secteur MEM du canton d'activité de T Company et salaire brut moyen MEM dans le pays d'activité de Wagonska SA pour l'année 2016.

³ Moyenne déclarée par le management et les salarié.e-s interviewé.e-s de T Company pour l'année 2016.

⁴ Niveau du coût horaire de la main-d'œuvre (rémunération des salarié.e-s plus impôts moins subventions) dans l'industrie en 2016, exprimé en PPA.

La façon dont cette stratégie est construite est intéressante. En 2011, T Company signe un accord de collaboration avec Wagonska SA à partir duquel cette entreprise s'engage à traiter en priorité les commandes de T Company. Cet accord exclusif est en réalité un premier pas dans une stratégie globale qui consiste à racheter cette entreprise¹⁰⁷. Si cette idée est à peine évoquée lors des discussions avec le management, la logique industrielle derrière cet accord ne laisse pas de doute. L'accord conclu constitue à nos yeux le premier pas de cette stratégie qu'implique le passage d'une sous-traitance internationale sans transfert des capitaux à une *joint-venture* où les deux entreprises indépendantes collaborent dans le développement et dans la fabrication des produits standards. Le rachat représente l'achèvement d'une stratégie dont le but est de transformer le sous-traitant en une « filiale atelier » vers laquelle transférer l'ensemble de la production des grandes séries dans le futur.

¹⁰⁷ Il s'agit bien de l'établissement de Wagonska SA et non pas du groupe auquel appartient cette entreprise.

Cette stratégie se met en place à travers une internationalisation de la CMV où les investissements directs dans Wagonska SA jouent un rôle déterminant. À la suite de Dunning (1988, 2000), on peut identifier trois avantages d'une internationalisation des CMV basées sur les IDE. Il y a d'abord un avantage à devenir propriétaire d'une entreprise (*ownership advantage*) afin de profiter de sa position privilégiée sur un marché, de la possession des ressources et des compétences, etc. Il y a ensuite un avantage de localisation (*location advantage*) qui résulte de l'espace de valorisation des CMV dans le pays d'activité de l'entreprise (technologie, proximité des clients, stabilité économique, institutions du travail, etc.). Il y a enfin un avantage issu de l'internalisation (*internalisation advantage*) qui repose sur la réduction des coûts de transaction et sur le renforcement du contrôle de la CMV.

C'est l'ensemble de ces avantages qui a conduit le management de T Company à envisager le rachat de ce sous-traitant. Comme l'indique son directeur :

«Il y a cinq ans, nous avons conclu un accord avec cette firme [NB: Wagonska SA] qui prévoit que, dans cet établissement, on fabrique seulement nos wagons. [...] Notre futur est de "remplir l'usine" et de développer d'autres séries de wagons, les homologuer et les distribuer en Suisse... En fait, nous sommes entrés dans le capital. Tous le savent, mais on ne peut pas le dire puisque c'est une chose de "famille" [...] Nous le voyons quand nous allons dans des foires et nous nous présentons [l'interviewé montre des photos des wagons en exposition sur son portable]. Ici, tu as ce <wagon spécial> sous le nom <T Company et Wagonska SA>. Tu vois, dans ce cas, nous sommes déjà ensemble!» (EE_H_PDG, T Company)

Le témoignage du directeur de T Company révèle que le processus de rachat de Wagonska SA se prépare et que la collaboration sous la forme de *joint-venture* est déjà bien entamée. Certains produits sont présentés sous la même marque lors des expositions. Au moment de l'enquête, cette stratégie de rachat, dont la relation inter-firme avec le sous-traitant d'Europe de l'Est constitue le pilier principal, n'est que dans sa première phase. En effet, T Company sous-traite uniquement la phase de fabrication des wagons standards à Wagonska SA.

7.1.2 De la gouvernance relationnelle à la gouvernance captive

La forme de gouvernance imposée par la firme leader T Company a changé au fil du temps en fonction de l'évolution de la stratégie de rachat de Wagonska SA. La gouvernance relationnelle du début est devenue peu à peu une gouvernance captive. Ce passage s'explique, d'une part, par le temps nécessaire à T Company pour transmettre le savoir-faire indispensable à la production de certains modèles de wagons et, d'autre part, par le temps nécessaire à Wagonska SA pour adapter son organisation aux exigences de T Company.

Durant cette première phase d'adaptation, les commandes traitées par le sous-traitant sont limitées et demandent un engagement conséquent de la part des équipes d'ingénieur-e-s et des cadres intermédiaires de T Company. Un concepteur du bureau technique rappelle précisément que cette collaboration s'est mise en place de manière progressive :

«On travaille depuis longtemps avec <Wagonska SA>. C'est un leader mondial dans la fabrication des wagons. Ils ont une capacité de production dont on peut rêver [...] On a commencé pas à pas. Au début, on faisait peut-être une série chez nous et trois chez eux. Maintenant, toutes les grandes séries, on les fait là-bas!» (EP_H_Employé1, T Company)

L'évolution de la relation inter-firme se reflète dans les ventes des produits de Wagonska SA à T Company. Le tableau 12 en donne un aperçu à partir de l'évolution des ventes de Wagonska SA dans les principaux marchés. En 2011, date du début de la collaboration entre les deux firmes, T Company ne représente que 4,2% des ventes de Wagonska SA. Ses clients principaux à cette époque sont basés en Allemagne et en Autriche, et une partie non négligeable des ventes se fait sur le marché local. Depuis, la part des ventes absorbée par la firme leader ne cesse d'augmenter : 26,7% en 2014 et 37,5% en 2018. Cette hausse se fait au détriment des deux marchés historiques de l'entreprise, l'Allemagne et l'Autriche, qui ensemble n'en absorbent plus que 30,5%. Les ventes sur le marché local se réduisent drastiquement, de 15,4% en 2011 à 5,8% en 2018.

Tableau 12. Principaux marchés d'exportation de Wagonska SA (2011-2018)

	2011	2014	2018
T Company	4,2 %	26,7 %	37,5 %
Autriche	32,1 %	-	19,3 %
Allemagne	31,7 %	45 %	11,2 %
Marché local	15,4 %	22,1 %	5,8 %

Sources : Rapports annuels de Wagonska SA, diverses années. NB : les pourcentages se réfèrent à la valeur des ventes en euro.

L'importance accrue de T Company pour Wagonska SA s'accompagne d'une modification de la gouvernance dans la CMV. Au début, la transmission des normes de production nécessitait un temps long et une collaboration étroite entre les équipes des deux firmes. Les ingénieurs et les concepteurs de T Company se rendaient sur place pour la conception des wagons et passaient plusieurs mois à expliquer et à discuter les détails techniques avec les équipes de Wagonska SA lors de la préparation du projet, des prototypes et des préséries. Ces équipes étaient présentes pour contrôler la fabrication des premiers wagons et effectuer les tests durant l'usinage, ainsi que lors du contrôle du produit fini effectué en présence du client.

Un ingénieur nous explique que ces étapes restent inchangées, mais qu'au début, dans le cadre d'une gouvernance relationnelle, la présence en entreprise était plus importante :

« Cette entreprise [NB : Wagonska SA], qui travaille avec nous depuis 2011, a commencé à construire un véhicule spécial [...] J'ai passé trois mois là-bas pour leur faire construire le premier! C'était un bordel. Depuis, ils ont acquis des capacités énormes. Maintenant, on présente le projet, on explique aux gens les particularités, ce qu'on veut, etc. On montre la documentation qui est très structurée dans le domaine ferroviaire. On a beaucoup de séances et de très longues journées de travail, de 13 ou 14 heures, car on essaie de compresser tout ça en trois jours. Par la suite, on construit des prototypes ou des préséries. C'est ça le fonctionnement! » (EP_H_Employé1, T Company)

Au fur et à mesure que le processus d'apprentissage réciproque avance, les interventions des équipes de T Company s'espacent. La présence du personnel de T Company chez Wagonka SA se concentre sur des périodes plus courtes, d'environ trois ou quatre jours, mais le contrôle devient plus intensif lors du démarrage des séries, quand les ingénieur-e-s définissent les aspects techniques et budgétaires du projet et réalisent les prototypes et les tests de qualité. Une fois ces étapes « validées » par T Company, la production démarre et les visites deviennent plus ponctuelles et portent sur des aspects limités tels que les contrôles de qualité.

Le passage d'une gouvernance relationnelle à une gouvernance captive s'accompagne aussi d'une responsabilisation accrue du sous-traitant qui devient le garant ultime de la qualité des produits livrés. L'ensemble des opérations de production effectuées lors de cette phase de consolidation de la relation inter-firme dans la CMV est décrit ainsi par le même ingénieur :

« Au début, c'est surtout moi qui allais là-bas pour discuter du projet durant la finalisation de la conception du véhicule et lors du démarrage de la production, tandis que les contrôles finaux des séries, on les faisait en collaboration avec des entreprises externes. Dans tous les cas, c'est celui qui construit physiquement le véhicule qui est responsable du produit fini. Une fois que tout a été discuté et défini et qu'on a contrôlé le premier véhicule, c'est seulement une répétition et eux doivent respecter les standards de qualité [...] C'est le début qui est compliqué. Une fois que le processus est lancé, on fait juste des contrôles intermédiaires et quand le véhicule est terminé. » (EP_H_Employé1, T Company)

Le virage vers une gouvernance captive entraîne non seulement la responsabilisation du sous-traitant, mais aussi le désengagement de T Company des contrôles de qualité durant l'usinage et la réduction du temps de présence sur place de ses équipes de travail. Il concerne aussi une plus grande intégration du sous-traitant Wagonka SA dans le cycle productif, qui va de pair avec une subordination accrue de cette entreprise. Cette dernière agit désormais comme une extension du département de production de T Company. Pour le dire autrement, le directeur de Wagonka SA agit *de facto* comme le directeur de production de T Company, alors que le responsable du département des wagons de la firme leader T Company devient le vrai « chef d'orchestre » de la production. Ce dernier s'occupe de planifier les temps et les coûts de la production ainsi que d'autres aspects techniques inhérents aux wagons.

Cet aspect est bien mis en évidence par le responsable du département des wagons :

«Nous avons une entreprise qui de facto répond à nous. Par exemple, nous avons un projet pour 300 wagons qui compte environ 300 000 heures de production. Nous n'avons pas la gestion directe de la production, mais nous avons la gestion du contrat. Il faut une gestion à haut niveau pour établir une telle organisation de la production. Le département devient une sorte d'entreprise. Cela signifie que le directeur de "Wagonska SA" devient ton chef de production. Nous avons cette entreprise qui fonctionne comme s'il y avait un département de 200 personnes réservé pour notre production. On fait par la suite des visites régulières pour faire le point sur l'état d'avancement.» (EM_H_Resp. dép. wagon, T Company)

La gouvernance dans la CMV des wagons devient donc plus captive au fur et à mesure que le pouvoir économique de T Company vis-à-vis de Wagonska SA s'accroît et que cette dernière devient de plus en plus dépendante des exportations vers la firme leader. On observe ainsi une dynamique similaire à celle qui lie la firme leader G Company et le sous-traitant Sisma (chapitre 4): la gouvernance relationnelle ne dure que le temps nécessaire pour que le partenariat entre ces deux firmes soit constitué et que les attentes techniques et commerciales soient satisfaites pour T Company. À partir de ce moment, on assiste à un changement dans cette relation. Si la présence physique des équipes de T Company auprès de Wagonska SA diminue, le contrôle de la firme leader sur le sous-traitant ne s'atténue pas; ce dernier assume de plus en plus un rôle d'exécution et de subordination dans la CMV des wagons standards.

7.1.3 La captation de valeur techno-productive

La sous-traitance internationale des wagons standards se répercute au sein du département des wagons et au sein de l'entreprise à travers la diminution des commandes et la mise en œuvre d'une stratégie de captation de valeur fondée sur une dynamique techno-productive qui implique le développement de produits physiques et intangibles à haute valeur ajoutée.

La première conséquence de la sous-traitance internationale des wagons est la baisse des commandes et donc du volume de travail au sein du département des wagons. Les séries de wagons spéciaux concernent une

production de 30-50 wagons, c'est-à-dire moins de la moitié des wagons standards produits en interne avant la restructuration de la CMV.

La deuxième conséquence, on l'a vu, est le développement d'autres produits en interne: les wagons spéciaux, la gestion des projets et les licences. D'activités accessoires au cours des années 1990, elles sont devenues de plus en plus importantes à l'occasion des changements survenus lors de la réforme ferroviaire européenne et avec le recentrage stratégique des activités. Dans ce cadre, le responsable de production explique que ces activités nécessitent le développement de connaissances longues à acquérir, ce qui accroît l'importance du bureau technique dans l'organisation de l'entreprise. À propos des wagons spéciaux, il affirme :

«Le temps qui s'écoule entre la conceptualisation et la réalisation des premiers wagons spéciaux est de 9-11 mois. C'est un temps long. Aujourd'hui, nous avons décidé d'entrer dans un marché plus technique où il y a des wagons spéciaux et le client veut beaucoup de choses. C'est difficile et pour créer le bon produit, il faut du temps!» (EM_H_Resp. production, T Company)

Une troisième conséquence concerne l'émergence des nouveaux mécanismes de captation de valeur où la captation intensive dans le cas des wagons standards fabriqués par Wagonska SA cède le pas à des mécanismes de captation de valeur techno-productifs basés sur le contrôle des expertises sur les produits et sur des prix relatifs plus élevés permettant un effet *«mark-up»*. Dans le cas des wagons spéciaux, ce qui fait la valeur ajoutée, ce sont les aspects techniques du produit permettant d'utiliser ces wagons pour la maintenance des tunnels et pour parcourir des traits particuliers (zones de montagne et voies étroites) du réseau ferroviaire. Concernant les licences et la gestion des projets, l'entreprise fait valoir son savoir-faire et son expertise en ingénierie et conception des wagons pour gérer les phases de conception, de fabrication et de tests des prototypes, ou l'ensemble d'un projet pour le compte de clients. Ces produits à haute valeur ajoutée sont ainsi destinés au marché suisse où le monopole sur les connaissances et l'expertise de ces produits permet à T Company de les vendre à des prix élevés.

Si le développement des wagons à haute valeur ajoutée s'inscrit dans une stratégie industrielle classique, la focale sur les licences et la gestion des projets implique une rupture avec les activités traditionnelles de la firme. En particulier, la vente des «intangibles» permet de réaliser des profits

à partir d'une plus-value produite ailleurs, chez des clients qui exploitent les licences de T Company ou dans des CMV gérées par T Company dans lesquelles cette dernière n'intervient pas en tant que fabricant direct, mais elle se borne à surveiller la production. Comme l'explique le responsable du département des wagons :

«On s'est concentré sur des véhicules et des produits offrant de hautes marges. Le sens est que la fabrication demande une quantité de travail minimale pour qu'on puisse la poursuivre en Suisse et il est nécessaire d'avoir un certain nombre de projets externes, y compris des licences, pour faire du chiffre d'affaires et des marges [...] La gestion <des projets> peut être soit en Suisse soit ailleurs. La licence est pour des clients qui ont une organisation indépendante importante souhaitant avoir un lien direct avec la fabrication. Un petit client qui a une structure technique moins grande veut que la gestion du projet soit faite par nous. Donc, ils paient quelque chose de plus, mais c'est une sorte de garantie pour eux. Si j'achète quelque chose, j'ai quelqu'un et si cette chose-là ne marche pas, je vais chez lui [...] Ensuite, il y a aussi des grands, par exemple la Deutsche Bahn, qui nous octroient un grand contrat.» (EM_H_Resp. dép. wagon, T Company)

T Company bascule ainsi vers un modèle d'«industrie servicielle» (Veltz, 2017). La transformation des CMV implique en effet que celle-ci ne vende plus seulement des biens physiques, mais aussi qu'elle mette à disposition quelque chose d'intangible (expertise, infrastructure, produits), un usage et une fonctionnalité (Veltz, 2017, p. 35).

Ces éléments révèlent des mécanismes complexes de captation de valeur. On observe, d'une part, une captation de valeur intensive dans le cas des CMV des wagons standards et, d'autre part, une captation de valeur techno-productive basée sur le développement des biens physiques et intangibles dont la profitabilité est garantie par l'effet «*mark-up*». Ces deux dynamiques sont liées et se renforcent mutuellement. La captation de valeur intensive permet de dégager des marges élevées et constitue le «support» de la captation techno-productive. C'est la présence sur le marché ferroviaire en tant que fabricant des wagons standard qui permet à T Company de tisser des liens avec des clients potentiels et d'offrir ainsi une palette élargie de produits. En même temps, le développement des intangibles permet de conserver les compétences en interne et de renforcer ainsi le contrôle de la firme leader sur les CMV.

7.2 Captation de valeur intensive et gouvernance captive (CMV des turbines)

Dans le cas des CMV des turbines, la situation est toute autre. T Company subit en effet une pression accrue de la part de la multinationale américaine et firme leader. Analysons donc les mécanismes de captation de valeur que cette dernière met en œuvre, ainsi que les types d'*upgrading* industriel et de gouvernance qui caractérisent ces CMV.

7.2.1 La stratégie du *Fast Works*

Le « tournant industriel » opéré par la multinationale américaine et firme leader dans la CMV des turbines, après la crise économique de 2008 et les restructurations du marché de l'énergie, a poussé cette dernière à approfondir sa stratégie de « glocalisation » et de compression des coûts de production à travers l'application du projet *Fast Works*.

Lors d'une conférence destinée aux fournisseurs certifiés, la direction de la division énergie de la multinationale explique le contexte d'une telle stratégie. Les divers-es intervenant-e-s prévoient une hausse de la demande d'électricité de 30 % entre 2015 et 2026, dont 60 % concerneront les énergies renouvelables – solaire, éolienne et hydraulique –, tandis que la demande de pétrole, de charbon et de nucléaire augmentera plus lentement et celle de gaz stagnera (+1 % durant la même période)¹⁰⁸. Face à la contraction du marché des produits traditionnels, la multinationale exige des fournisseurs stratégiques qu'ils raccourcissent leur cycle de production, à savoir le temps s'écoulant entre la prise de commande et la livraison du produit, afin de rester concurrentiels. L'objectif déclaré est de passer de 11 semaines en 2016 à moins de 6 semaines en 2018. De plus, la multinationale entend réduire ses coûts d'approvisionnement de 25 à 30 %.

Cette stratégie est mise en œuvre en trois temps. Tout d'abord, les restructurations de l'après-crise conduisent à une décentralisation des services de vente et après-vente au sein du groupe. Si, sous la multinationale française, ces services étaient centralisés dans la filiale suisse avec laquelle T Company collaborait, le démantèlement de celle-ci s'accompagne d'une gestion plus

¹⁰⁸ Données internes tirées des présentations faites par les experts et fournies par le management de T Company.

décentralisée de ces services dans les différentes régions d'activité de la firme leader. La réorganisation du groupe affecte la fabrication des pièces de substitution des turbines. La multinationale tend en effet à s'approvisionner sur les marchés régionaux dans lesquels ces services sont localisés. T Company doit dès lors se coordonner avec plusieurs services du groupe en fonction des marchés de vente (EM_H_Resp. dép. turbines2, T Company).

Cette transformation au sein de la multinationale repose sur le modèle de gestion multidivisionnelle dans lequel les filiales régionales disposent de plus d'autonomie pour la mise en œuvre des politiques stratégiques qui affectent la relation inter-firme entre T Company et la filiale suisse avec laquelle cette dernière collabore.

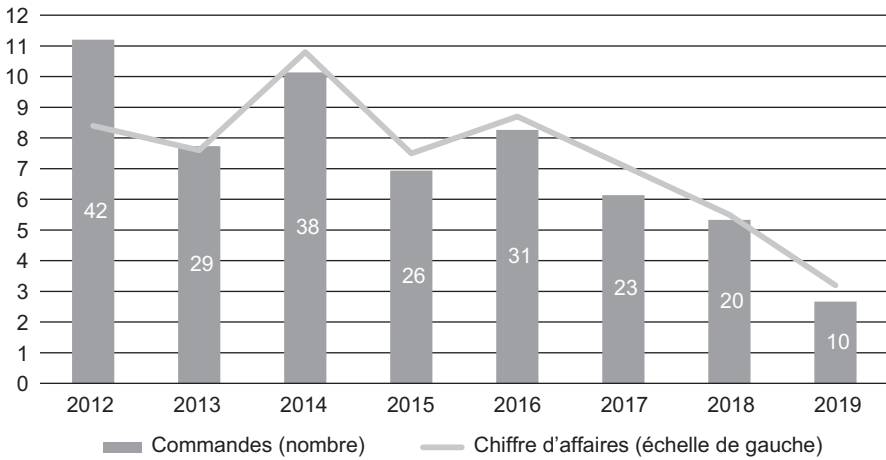
Un deuxième changement stratégique opéré par la firme leader consiste à internaliser les activités de maintenance des turbines à gaz. Pour les pièces traitées par T Company, la multinationale américaine renforce la politique de mise en concurrence avec une filiale localisée en Europe de l'Est. Cette dernière assume un rôle de plus en plus important dans l'organisation productive, car la direction de la multinationale lui commande les travaux de maintenance afin de stimuler la concurrence auprès des fournisseurs indépendants.

Le responsable du département des turbines de T Company explique ainsi ce changement :

« Leur stratégie est de donner la priorité à leurs filiales [...] En Europe de l'Est, ils ont une entreprise qui fait nos pièces, mis à part certaines pièces compliquées qu'on fabrique nous. Ils ont créé un pool d'ingénieur-e-s qu'ils ont enlevés de Suisse pour les mettre là-bas. Les compétences techniques sur les pièces qu'on fabrique ont été transférées là-bas. On a donc dû reconstruire les contacts avec des gens là-bas [...] Auparavant, quand les gens qui s'assuraient de la vente et des services après-vente étaient en Suisse, ils avaient un peu plus de liberté de décision. Si cette entreprise d'Europe de l'Est octroyait les pièces en retard, les gens d'ici pouvaient décider de nous donner les autres pièces qui restaient à traiter. Maintenant, ils doivent demander d'abord à cette entreprise d'Europe de l'Est. Si elle annonce un terme de livraison acceptable pour le client final, la commande passe directement chez elle ! Ils veulent d'abord remplir le carnet des commandes chez eux ! Donc, maintenant ils doivent passer systématiquement par cette entreprise. » (EM_H_Resp. dép. turbines2, T Company)

Les restructurations du groupe ont donc eu un impact majeur sur les filiales suisses et ont rendu l'organisation plus décentralisée. Des

Graphique 6. Évolution des commandes des turbines chez T Company (2012-2019)



Source : Élaboration par l'auteur à partir des données fournies par l'entreprise.

compétences et des tâches-clés qui étaient auparavant regroupées dans ces filiales ont été transférées. C'est le cas des ingénieur-e-s qui participent à la coordination des tâches productives et de maintenance des turbines effectuée par T Company. Une partie d'entre eux a été transférée en Europe de l'Est. À cela s'ajoute l'internalisation de la maintenance des turbines qui est un autre pilier de la stratégie de mise en concurrence des fournisseurs de la part de la multinationale américaine. En particulier, la volonté d'internaliser une partie des tâches de maintenance et des pièces de rechange de turbines dans sa filiale localisée en Europe de l'Est permet précisément de réviser à la baisse les contrats avec les firmes subordonnées indépendantes.

Cette stratégie affecte T Company qui voit diminuer les commandes et le chiffre d'affaires du département des turbines. Comme le montre le graphique 6, depuis le rachat de la multinationale française par la multinationale américaine, les commandes baissent d'un tiers, alors que le chiffre d'affaires diminue de plus de 50% entre 2016 et 2019. Alors que sous la propriété française, entre 2012 et 2015, le nombre des commandes traitées par T Company était en moyenne de 33 par an et le chiffre d'affaires annuel de 8,6 millions de francs, avec la multinationale américaine, ils

passent respectivement à 21 et à 6,1 millions de francs. La diminution des commandes et celle moins prononcée du chiffre d'affaires traduisent aussi un changement qualitatif dans les pièces traitées. La multinationale demande à T Company de se focaliser sur les produits spéciaux pour lesquels sa filiale de l'Est européen ne possède pas encore les capacités pour les traiter.

Le troisième temps stratégique consiste à exiger une révision des coûts de production et une réorganisation de la production chez les fournisseurs. Selon les principes du *Fast Works*, le triple objectif est ainsi de diminuer les prix d'achat, le temps de production et les délais de livraison à travers la mise en œuvre d'une production *just in time*.

Un cadre de la filiale suisse de la multinationale américaine explique ainsi l'articulation de ces trois temps – la décentralisation des services de vente et après-vente, l'internalisation des tâches de maintenance et la réduction des coûts dans la chaîne d'approvisionnement – dans la stratégie globale de la firme leader et ses impacts sur T Company :

« Afin de maintenir bas les coûts de maintenance, on a développé un processus de réparation en interne. Après le transfert du know-how vers la filiale d'Europe de l'Est, le gâteau a été de plus en plus grand pour cette filiale et plus petit pour T Company [...] Aujourd'hui, la stratégie sous la multinationale américaine est plus agressive. On a négocié de nouveaux prix et on regarde comment on peut augmenter le carnet des commandes là-bas. La première chose, c'est d'aller vérifier ce qu'on fait faire ailleurs. Pour justifier l'attribution à un fournisseur comme T Company, il doit y avoir un avantage en termes de livraison et des coûts de production. On refait donc des évaluations des coûts et des temps dans le cas du renouvellement des commandes et on renégocie les prix. L'objectif premier pour nous, c'est de réduire les coûts le plus possible afin d'augmenter la marge nette des régions. Si on a une usine propre, c'est clair qu'on veut la remplir, car les coûts de fonctionnement sont toujours là! Le deuxième objectif, c'est pour le mineur coût de production. Pour certaines pièces, on parle de 30% de moins, mais la moyenne est 20% moins cher [dans cette filiale par rapport à T Company]! » (EM_H_Cadre, multinationale américaine)

Dans ce contexte, la multinationale américaine exerce une pression accrue sur T Company pour que cette dernière baisse les prix des contrats. Les demandes de rabais exigées ne sont pas de l'ordre de 25-30% comme indiqué dans la stratégie de la multinationale, mais de 5-10%. Comme nous l'avons vu, cela s'explique par le fait que les commandes traitées par

T Company portent sur des produits particuliers nécessitant une maîtrise et des compétences du personnel spécifiques dont la multinationale américaine ne dispose pas encore.

Un cadre de T Company explique ainsi l'effet de la stratégie sur l'entreprise :

« Il y a eu une restructuration des services et de la production ici en Suisse. Diverses personnes très compétentes que je connaissais ont été laissées à la maison. Ils sont aussi revenus sur les termes de paiement pour chaque fournisseur. Ils ont créé un groupe basé à Amsterdam et ont pris contact avec tous les fournisseurs. Ils ont fait pression sur les prix. Heureusement, dans notre cas la pression a été un peu moins élevée. On parle de 5 ou 10 % de moins et pas de 20 ou 30 % comme d'autres. » (EM_H_Resp. dép. turbines2, T Company)

Prises dans leur ensemble, les trois dimensions de la nouvelle stratégie de profit de la multinationale américaine se fondent sur une captation de valeur intensive dont l'objectif ultime est la compression des coûts de production, notamment les coûts salariaux et la hausse de la productivité. Cette stratégie s'exécute *via* l'internalisation de certaines activités de la division énergie dans des filiales, à des coûts avantageux, et une révision à la baisse des contrats avec les fournisseurs externes. Dans ce dernier cas, le renforcement des compétences au sein de la filiale d'Europe de l'Est est aussi utilisé comme une arme de négociation pour faire baisser le prix des contrats des fournisseurs. Si cette pratique était déjà à l'œuvre sous la multinationale française, elle devient maintenant une politique systémique. Les effets sur le département des turbines de T Company se font sentir. Les cadres de l'entreprise ne cessent de dénoncer ce qu'ils qualifient de stratégie « à l'américaine » dans laquelle l'attention pour les résultats chiffrés relègue au deuxième plan la longue histoire de partenariat industriel qui lie les deux entreprises en question. Voici comment le responsable des turbines de T Company parle de cet aspect :

« C'est une stratégie à l'américaine. J'ai déjà fait des expériences avec des firmes rachetées par <cette multinationale américaine>. L'histoire de l'entreprise et de la collaboration ne compte plus beaucoup. Avec le changement de propriété, il y a un changement de mentalité. Ils arrivent et ils regardent seulement les comptes, le respect des délais et la qualité. Tous ces paramètres sont enregistrés. Ça change donc la mentalité ! » (EM_H_Resp. dép. turbines2, T Company)

Le changement auquel ce cadre fait référence s'inscrit dans le renforcement de la gouvernance captive imposée par la firme leader dans les CMV des turbines à gaz.

7.2.2 Une gouvernance plus captive

La stratégie de profit de la multinationale américaine se traduit dans un renforcement de la gouvernance captive au sein des CMV des turbines qui passe par la volonté de réduire les coûts de fabrication et la durée du cycle de production des pièces de rechange et des travaux de maintenance. De même, la mise en concurrence des fournisseurs par cette multinationale se combine avec l'introduction d'un système de gestion informatisé des commandes et une responsabilisation accrue de T Company vis-à-vis de la qualité du produit fini.

Concrètement, sous la multinationale française, la négociation et le traitement des commandes se faisaient par des échanges téléphoniques, des e-mails et par l'envoi de factures. Seuls les dossiers techniques étaient gérés de manière informatique et intégrés dans une plateforme à laquelle toutes les entreprises de la CMV avaient accès. En revanche, la multinationale américaine introduit une gestion informatisée et automatisée des commandes dans laquelle les fournisseurs sont aussi intégrés. À partir de 2018, toutes les commandes sont désormais traitées par T Company avec ce système informatisé qui repose sur quatre plateformes :

- Tout d'abord, la *plateforme de gestion des fournisseurs*, qui fonctionne sur la base du logiciel *SAP*, permet à la multinationale américaine de gérer les commandes et les relations avec les fournisseurs. Ces derniers reçoivent une offre contenant les prix, les délais de production et de livraison. À leur tour, ceux-ci acceptent ou proposent des modifications en saisissant leurs choix directement dans le programme. Une fois cette « négociation virtuelle » terminée, un bulletin de consigne et de facturation est généré automatiquement par la multinationale ;
- Lors du traitement des commandes, les fournisseurs ont accès à la *plateforme Box*. Cette dernière est un système d'échange de documents techniques portant sur les composants des turbines à gaz ou pièces de substitution. On y trouve les dessins des pièces et des modèles de turbines dans lesquels ces pièces seront intégrées. En plus de la description des pièces, du matériel et des données relatives à l'usure et aux composants

sensibles, on trouve sur la plateforme des informations sur la fonction de la pièce et les standards de qualité de la production requis. Cette plateforme offre un accès immédiat, et en temps réel, à toutes les informations nécessaires à la réalisation du travail en conformité avec les besoins du client ;

- De plus, la *plateforme NCR* sert à annoncer d'éventuels ajustements de la production – par exemple le matériau et les dimensions des pièces utilisées – par rapport au dessin initial. Il s'agit d'une base de données qui permet une traçabilité systémique de toutes les modifications apportées au produit par rapport au projet initialement élaboré, ce qui permet, dans le futur, de réduire le temps de traitement de nouvelles commandes ;
- Finalement, la multinationale contrôle l'ensemble du processus productif à travers la *plateforme Spot Databank*. Cette dernière est un logiciel de coordination des commandes auquel toutes les firmes participant au projet ont accès. Aux fournisseurs, il est demandé de saisir les informations et les documents sur le travail effectué à chaque étape de production. La coordination de la part de la multinationale se fait ici selon le principe du pilotage par les jalons (*milestones*) : le projet ne peut avancer que si tous les acteur·rice·s impliqué·e·s approuvent le passage d'un jalon à l'autre selon les dates définies.

Cette gestion informatisée des fournisseurs permet une réduction des temps de production et des coûts de fabrication à travers l'accès immédiat à l'ensemble des informations techniques et l'enregistrement des dysfonctionnements et des déviations par rapport aux dessins. C'est à partir de ce système que la firme leader applique aux fournisseurs une clause de paiement des commandes basée sur une échelle de prix dégressive. Celle-ci est déterminée en fonction de l'écart entre la date de paiement et le délai maximal de paiement négocié avec les fournisseurs. Dans le cadre de la nouvelle propriété, ce délai est passé de 60 à 150 jours ouvrables. Concrètement, le rabais se réduit au fur et à mesure qu'on se rapproche du délai maximal de paiement fixé à 150 jours. L'objectif de la multinationale est donc d'obtenir une remise sur le prix en cas de paiement anticipé par rapport au délai établi.

Pour pouvoir continuer à collaborer avec la firme leader, le fournisseur en question doit donc adhérer au « programme de paiement accéléré » en signant une lettre de quatre pages qui en détaille les raisons et le système de calcul du montant des remises. Dans ce document, la multinationale

américaine précise que «*le nouveau programme de paiement remplace toutes les conditions de paiement anticipé négociées précédemment avec la multinationale française*»¹⁰⁹. À travers cet accord, T Company accepte donc ce système de paiement aux termes duquel les remises vont de 0% en cas de paiement après 150 jours ouvrables à 2,88% du prix des commandes lorsque la firme leader paie immédiatement ses factures¹¹⁰.

Ce système de rabais s'ajoute à la baisse des prix des contrats de fourniture et constitue un outil de pression supplémentaire vis-à-vis de T Company. De même, ce dispositif représente un coût supplémentaire pour le fournisseur T Company. Les tâches d'enregistrement des données et les autres interactions découlant du système informatique de gestion des fournisseurs requièrent une augmentation du nombre des heures consacrées au travail administratif. Le responsable du département des turbines explique ainsi cette nouvelle gestion des fournisseurs ainsi que le fonctionnement de ce système de remise :

«C'est tout numérisé : le système d'enregistrement de l'ordre, la confirmation et la facture finale. Pour nous, c'est 20% d'heures de travail en plus. Je reçois un e-mail et j'ai un password avec mon login. Je retrouve l'ordre. S'il y a des modifications à faire, je dois refuser et signaler le désaccord. Eux, ils vont modifier l'ordre dans le système. Je ne peux pas intervenir et modifier l'ordre, mais seulement signaler des modifications. Quand l'ordre est OK, je dois confirmer dans le système en indiquant le délai de consigne. Quand le magasin me signale que la marchandise pour la fourniture est arrivée, je peux à ce moment-là émettre la facture électronique [...] Avant, on envoyait la facture et le département comptable de la multinationale française payait la facture de manière régulière [...]. Le problème est que <maintenant> ce système de paiement a intégré ce rabais. S'ils paient tout de suite, ils enlèvent 2,8% de rabais automatiquement. Au fur et à mesure que les jours passent, le rabais diminue jusqu'à atteindre 0% à 150 jours, alors qu'avant le délai de paiement était simplement à 60 jours!» (EM_H_Resp. dép. turbines2, T Company)

Ainsi, en même temps que la firme leader introduit un système de paiement basé sur des remises, elle renforce le contrôle sur T Company.

¹⁰⁹ Documents internes fournis par le management de T Company.

¹¹⁰ Ce système rappelle des stratégies déjà à l'œuvre dans l'industrie automobile aux États-Unis, en Europe et au Japon où, depuis le milieu des années 1990, les firmes leaders réduisent le nombre des fournisseurs tout en leur imposant des conditions contractuelles plus strictes (Sako et Helper, 1999).

Les pressions exercées pour le respect des délais de livraison deviennent plus prégnantes. Voici comment un cadre de la filiale suisse de la multinationale témoigne de la pression accrue à laquelle T Company est confrontée et des rappels à l'ordre qui se multiplient :

«Avec [la nouvelle propriété], la stratégie est clairement plus agressive, notamment en ce qui concerne les temps de livraison. Quand nous envoyons une information sur un produit qui est en retard sur les temps planifiés, il y a une incroyable escalade des rappels!» (EM_H_Cadre, multinationale américaine)

Les contrats contiennent aussi des clauses de pénalités en cas de retard que nos données ne permettent cependant pas de détailler. Toutefois, les contrôles et l'application des clauses de pénalités dans les contrats de vente semblent être plus importants quand il s'agit d'évaluer la qualité des produits. Dans ce cadre, la firme leader introduit de nouvelles dispositions dans le contrat avec les fournisseurs certifiés, qui aboutissent à un transfert de responsabilité. Si, sous la propriété française, la firme leader et les fournisseurs étaient co-responsables de la qualité, ce n'est plus le cas maintenant : le fournisseur est désormais le responsable ultime de la qualité des pièces livrées. Il s'agit d'un changement important qui traduit le désengagement des équipes de la multinationale américaine durant la phase de contrôle de la qualité. Ce désengagement s'accompagne d'une mutation des formes de contrôle inter-firme. Si le contrôle des équipes de la multinationale auprès de T Company diminue, la surveillance à distance et le système de pénalités en cas de retards ou de problèmes de production se renforcent.

Le responsable du département des turbines explique ainsi ces nouvelles dispositions :

«Le niveau de contrôle a changé. Avant, la multinationale française contrôlait les pièces chez les fournisseurs. Ils arrivaient ici à chaque fois qu'on terminait une pièce. C'était mieux pour nous dans un certain sens même si on restait aussi les responsables de la qualité [...]. Maintenant, cette pratique n'existe plus. Nous avons dû signer un papier comme quoi on est les seuls responsables de la qualité. C'était : "Soit, tu signes, soit tu ne travailles plus!" Donc, *<la multinationale américaine> nous envoyons les pièces sans plus avoir un contrôle préalable du client.* » (EM_H_Resp. dép. turbines2, T Company)

Le respect des standards de qualité est particulièrement important. Les produits traités sont incorporés dans des centrales énergétiques,

ce qui nécessite une attention particulière à la qualité de ces pièces. Un dysfonctionnement peut engendrer des dommages économiques et environnementaux. C'est la raison pour laquelle la multinationale impose de lourdes pénalités dans sa chaîne d'approvisionnement. Ce système est destiné à accroître la responsabilisation des fournisseurs ainsi qu'une meilleure traçabilité de la production. Dès qu'un problème surgit sur une centrale à gaz, par exemple, une procédure d'audit se déclenche et porte sur l'ensemble des composants du produit. À travers la gestion informatisée des fournisseurs, il est ainsi possible de remonter jusqu'aux entreprises qui ont participé à la fabrication d'une pièce défectueuse. Selon la gravité du problème, les pénalités peuvent aller de simples amendes jusqu'à l'exclusion des fournisseurs (EM_H_Cadre, multinationale américaine).

Ce contrôle supplémentaire vient s'ajouter aux baisses des prix imposées par la multinationale à travers la révision des commandes, au système de rabais en fonction des délais de paiement et à un contrôle supplémentaire pour le respect des délais. Tous ces éléments traduisent des mécanismes de captation de valeur qui s'inscrivent dans le cadre d'une gouvernance captive renforcée sous la nouvelle propriété où le fournisseur joue un rôle d'exécution et accepte un durcissement des conditions contractuelles.

7.2.3 Entre *upgrading* contraint et stratégique

Pour pallier les effets néfastes de la stratégie de profit et de la gouvernance captive prônée par la firme leader, T Company se lance dans des stratégies d'*upgrading* contraint et stratégique.

Dans le premier cas, T Company accepte la baisse des prix de vente, l'allongement des délais de paiement, l'introduction d'un système de gestion informatisé et un contrôle ainsi qu'une responsabilisation accrue du fournisseur sur la qualité des produits imposés par la firme leader. Parallèlement, le management essaie d'obtenir des garanties concernant le volume des commandes à travers une stratégie proactive visant à faire signer par la firme leader des *letters of intents*. Ces dernières constituent un accord non contraignant qui confère à T Company l'exclusivité de la fourniture de certaines pièces et composants en échange d'une garantie d'un volume annuel de commandes. Par ce biais, le management de T Company entend sauvegarder l'activité des turbines. Comme l'affirme le responsable de production :

« Dans le département des turbines, nous avons signé des *letters of intents* avec la <multinationale américaine> pour quelques pièces. Nous disons : “Nous sommes bien pour faire ce genre de pièces, est-ce que tu veux des baisses de prix sur ces composants ? Si tu nous assures que tu vas commander ces produits chez nous, nous pouvons d’ores et déjà acheter du matériel, sans pourtant démarrer la production, dans le but de proposer une offre de prix équilibré ! ” » (EM_H_Resp. production, T Company)

Dans le cadre de cette stratégie d’*upgrading* contraint, le management de T Company s’engage corps et âme pour satisfaire les exigences de la firme leader et accepte aussi les conditionnalités qu’elle impose dans le cadre même de ces *letters of intents*. Une première condition concerne une baisse ultérieure de la durée du cycle de production. Une autre condition a trait à une énième baisse des prix pour les pièces concernées par ces accords.

Les trois *letters of intents* fournies par le management de T Company indiquent les conditions contractuelles posées par la multinationale américaine¹¹¹. Les deux premières lettres portent sur des accords de fourniture signés pour la période 2015-2017, qui concernent neuf pièces de substitution. Si, dans ces documents, aucune indication concernant des remises de prix n’est présente, on trouve pourtant des informations précises à propos des délais de fourniture et de l’organisation du processus de production. En échange de l’exclusivité sur ces pièces, la firme leader fixe le délai de fourniture à quatre mois en exigeant d’organiser préalablement la chaîne d’approvisionnement à travers la constitution de stocks afin que T Company puisse démarrer la production avant même la réception de la commande.

Un autre accord, plus détaillé, couvre la période 2017-2019 et concerne 49 pièces de substitution. En plus des dispositions concernant la préparation de la chaîne d’approvisionnement y figurent des informations sur la réduction des prix par rapport au contrat signé avec la multinationale française et un système de remise sur les commandes. La réduction des prix imposés par la multinationale varie selon le type de pièce, entre 1 % et 38 % du prix des pièces, ce qui correspond à une réduction moyenne de 14,5 % pour l’ensemble des pièces concernées.

¹¹¹ Documents internes fournis par le management de T Company.

Il s'agit donc d'un rabais beaucoup plus important que celui appliqué jusque-là et estimé à 5-10% (section 7.2.2). De même, la remise qui s'applique en cas de respect d'un certain seuil de volume est très élevée et varie en fonction de la valeur totale des commandes annuelles. Pour une valeur des commandes garanties de 10 millions de francs, le rabais exigé par la firme leader est de 2,5% du prix total et ainsi de suite: 5% pour une valeur de 15 millions de francs, 7,5% pour une valeur 20 millions et 10% pour une valeur de 25 millions. Dès lors, la stratégie captive de la multinationale paraît s'appliquer aussi dans le cadre de ce *gentlemen agreement*.

Toutefois, ces accords ne sont pas contraignants et la multinationale américaine est libre de ne pas les honorer. T Company reste donc dans une situation incertaine avec, d'une part, l'acceptation des mesures liées au prix et au temps de consigne et, d'autre part, l'insécurité quant au volume des commandes. Dans le cadre de cet *upgrading* contraint, le responsable du département des turbines s'engage non seulement à respecter les conditions imposées par la firme leader, mais aussi à aller au-delà de ces dispositions. L'idée sous-jacente à cette stratégie consiste à mettre en avant une image de fournisseur « fiable » afin de disposer de commandes dans le futur :

« Pour gagner la bataille, il faut deux choses. Premièrement, nous pouvons stocker du matériel pour raccourcir les cycles de production. Deuxièmement, nous pouvons réduire les délais de livraison des pièces à cinq ou six mois au lieu de huit. Nous avons réussi à le faire à la fin de l'année passée. Sinon, il y a l'autre firme [NB : la filiale d'Europe de l'Est] qui a toujours la priorité pour eux. Ce faisant, cela leur permet d'être plus agressifs sur le marché, car nous réduisons les termes de consigne. Donc, ils ont reconnu que nous avons fourni des efforts. Maintenant, nous les avons poussés pour signer ces lettres. » (EM_H_Resp. dép. turbines, T Company)

Comme le souligne ce cadre, la stratégie consiste à anticiper les commandes de la firme leader en organisant préalablement la chaîne d'approvisionnement pour fournir les produits dans le meilleur délai possible. En même temps, sur la base des accords conclus, T Company peut s'approvisionner à un prix avantageux, ce qui permet de pallier la baisse des prix imposée par la multinationale. Les résultats de cette stratégie restent pourtant limités. Comme nous l'avons vu, au cours des dernières années, la multinationale n'a pas respecté les engagements pris

en termes de commandes (section 7.2.2). C'est pourquoi le responsable du département des turbines s'est lancé dans la recherche de clients potentiels en exploitant son carnet d'adresses et son expérience de dirigeant dans des grandes firmes de l'industrie MEM.

Cette démarche individuelle consiste à organiser des présentations auprès de clients potentiels pour promouvoir les compétences de l'entreprise et le travail effectué au sein du département des turbines. Afin de convaincre ces clients, une documentation est préparée dans laquelle on trouve des informations de base sur l'entreprise ainsi que des photographies des travaux effectués. Parmi les dizaines de contacts présents dans le carnet d'adresses de ce cadre figurent principalement des filiales de la multinationale et d'autres grandes entreprises du secteur, mais aussi quelques PME suisses internationalisées.

Cet *upgrading* stratégique se heurte néanmoins à plusieurs obstacles. Tout d'abord, la contraction du marché des énergies traditionnelles, notamment des turbines à gaz, réduit considérablement les débouchés. Ensuite, l'entreprise fait face à une contrainte stratégique, car les produits proposés aux clients potentiels ne peuvent pas être les mêmes que ceux produits pour le compte de la multinationale américaine. Les clients contactés ne doivent pas être des concurrents directs de cette dernière. Le risque ici est de porter atteinte à la relation avec la firme leader. Enfin, comme le souligne le responsable du département des turbines, les ressources internes à T Company constituent une autre limite pour la recherche des clients :

«Je contacte d'autres clients, mais il ne faut pas entrer en concurrence. Il faut faire gaffe même si on n'a pas un contrat avec eux [la firme leader], car cela n'est pas très positif. J'ai contacté 30 clients différents. J'ai préparé une belle présentation et quand tu discutes avec eux, c'est tout gentil, mais il faut les relancer. Ils nous disent que pour le secteur du gaz, il n'y a pas beaucoup de boulot et qu'ils ont déjà des fournisseurs fiables. J'ai aussi reçu deux ou trois demandes d'offres, mais on ne peut pas y répondre puisqu'on n'est pas équipé. Je dois faire faire ailleurs 90% et ce n'est pas viable, car je suis trop cher!» (EM_H_Resp. dép. turbines, T Company)

Pour résumer, face au renforcement de la gouvernance captive dans la CMV des turbines, T Company s'est engagé dans deux types d'*upgrading* industriel, l'un contraint et l'autre stratégique. Le premier ne semble pas

permettre d'atteindre le but escompté, à savoir des volumes de commandes. Le second se heurte à la contraction du marché des turbines et à l'absence d'une politique proactive de diversification de la clientèle de la part de la direction. Ce dernier point fait planer un doute sur le futur de l'entreprise et alimente des tensions émergentes au sein du capital dans le cadre des restructurations des CMV de T Company.

7.3 Les tensions intra-firmes et les effets collatéraux des CMV

La dynamique des CMV de T Company fait naître des tensions au sein de l'entreprise et au-delà. Celles-ci s'expriment de manière différente au sein du capital à la suite des restructurations des CMV des turbines à gaz et des wagons.

7.3.1 Les tensions au sein de la multinationale américaine

Les tensions au sein de la firme leader apparaissent lors des restructurations qui suivent le rachat de la multinationale française par la multinationale américaine et se traduisent par une réduction de l'emploi dans la division énergétique et par le démantèlement des activités en Europe, notamment en Suisse où près de 1 200 emplois sont supprimés. Dans ce contexte, le management de la filiale suisse avec laquelle T Company collabore est amené à formuler des critiques vis-à-vis de la stratégie du groupe. Celles-ci portent sur les effets de l'internalisation des tâches de maintenance et de fabrication des pièces de substitution des turbines et sur la collaboration avec T Company. Selon le management de la filiale, cette stratégie dégrade cette relation et expose la firme leader au risque de ne pas pouvoir faire face aux commandes qui nécessitent une expertise dont T Company dispose seule :

«Le business de la réparation des pièces structurelles a été développé par <T Company> depuis 30 ans. Cette entreprise a un know-how incroyable. Il y a certaines pièces que la <filiale d'Europe de l'Est> ne peut pas faire. C'est clair que la direction veut tout internaliser. Je continue à dire à ma direction que la collaboration avec <T Company> est importante et c'est faux de penser qu'il faut tout placer en Europe de l'Est [...]. J'ai dit que si on allait tous là-bas, c'était dangereux, car c'est comme si on misait

tout sur un seul cheval. <T Company> peut faire ses comptes et renoncer à traiter nos commandes. Il faut éviter ça puisqu'il y a des pièces qu'on n'arrive pas à produire.» (EM_H_Cadre, multinationale américaine)

Ce cadre pointe du doigt le risque de cette stratégie qui peut compromettre la relation avec un fournisseur certifié dont les compétences restent encore très recherchées, notamment pour des pièces particulières pour lesquelles les commandes sont peu nombreuses et les compétences internes font défaut. De même, ce cadre entrevoit le risque d'encourager un *upgrading* stratégique chez le fournisseur certifié qui peut remettre en cause la collaboration avec une firme stratégique dans la CMV. Cette situation est dénoncée à plusieurs reprises par ce cadre qui révèle ainsi un autre enjeu de cette relation inter-firme, à savoir le fait que la baisse des commandes entraîne une baisse des marges chez T Company. La volonté de maintenir la collaboration avec la multinationale américaine pousse en effet cette dernière à accepter des conditions de production qui ne lui permettent pas toujours de dégager des profits :

«Le risque que je voie, c'est plutôt que <T Company> va faire des comptes et va arriver à la conclusion qu'elle ne peut plus continuer comme ça. Du moment que les commandes se réduisent, il va peut-être licencier un soudeur très qualifié. Ce faisant, on perd le know-how et la réactivité [...] Si on n'arrive pas à augmenter le volume du travail pour <T Company>, il y aura des décisions qui peuvent mettre en danger notre offre [...] Je parle ouvertement pour une question de respect vis-à-vis du responsable des turbines de <T Company>. Il m'a déjà dit qu'il fabrique des produits avec zéro marge et c'était juste pour maintenir le savoir-faire et la capacité. Si c'est une fois, je peux l'accepter, mais si ça devient la règle, on ne peut plus continuer comme ça!» (EM_H_Cadre, multinationale américaine)

Ce témoignage montre que l'*upgrading* contraint du management de T Company peut déboucher sur des commandes à zéro marge. L'objectif du management reste l'entretien des compétences dans l'entreprise et le maintien de la relation avec la firme leader. Cette pratique est contestée par le management de la filiale suisse de la multinationale américaine qui fait pression sur la hiérarchie du groupe pour changer cet état de choses. En dépit de cela, la situation reste la même et l'activité des turbines au sein de T Company est menacée.

7.3.2 Les divergences au sein de T Company

La stratégie adoptée suscite des tensions au sein de T Company où s'affrontent deux visions contrastées de l'avenir de l'entreprise et de son insertion dans les CMV. D'une part, le responsable du département des turbines semble défendre une stratégie industrielle consistant à investir davantage dans les technologies et dans les ressources nécessaires pour faire face aux mutations du marché et diversifier la production. D'autre part, le directeur de T Company défend une vision proche d'une gestion financière de la firme où les activités productives sont réduites à l'essentiel dans chaque département. La vision du directeur exprime l'incapacité (ou l'absence de volonté) de résister aux pressions de la firme leader dans la CMV des turbines en s'engageant sur un chemin d'*upgrading* qui impliquerait des investissements en personnel et en équipements pour assurer la maintenance et la fabrication de nouvelles turbines. Selon le responsable du département, ces mesures sont nécessaires pour offrir aux clients une gamme élargie de produits et pour diversifier sa production :

«La stratégie qui aurait dû être poursuivie prévoyait de s'équiper avec de nouvelles machines et de know-how pour les nouvelles turbines [...] Pour pouvoir faire la maintenance sur ces nouvelles machines, on devrait restructurer au niveau des équipements et de formation de la main-d'œuvre. On a 60-70% de know-how, mais il faudrait l'implémenter encore au niveau du personnel. On devrait investir dans des machines-outils plus petites et précises, mais on ne le fait pas (rire) !» (EM_H_Resp. dép. turbines, T Company)

La vision du responsable du département des turbines n'est pas partagée par le directeur qui poursuit une stratégie de croissance du département des wagons basée sur le rachat de Wagonska SA et sur le développement des activités à haute valeur ajoutée (chapitre 6). Dans ce contexte, un autre pas se dessine dans la direction d'une stratégie de développement d'intangibles, car le directeur prévoit d'introduire l'entreprise en bourse et d'exploiter une partie des locaux de l'entreprise et de la zone industrielle dans laquelle elle se situe, pour des activités immobilières. Pour l'instant, ce projet a été annoncé de manière vague dans la presse, mais le directeur semble avoir les idées claires quant au futur de l'activité. Le département des turbines ne semble pas en faire partie. En reprenant l'exemple des restructurations de l'industrie automobile en Italie, il explique ainsi sa vision du futur :

«*Notre but est d'entrer en Bourse. Un futur sûrement avec moins de personnel, mais avec plus de bénéfices! Je dis toujours une chose: la FIAT 500 est fabriquée en Pologne, mais la Maserati à quatre portes est produite à Modène! Après tout, elle s'appelle toujours FIAT, n'est-ce pas?!*» (EE_H_PDG, T Company)

Les tensions au sein de T Company résultent donc de ces deux visions stratégiques divergentes entre le management intermédiaire et le directeur. La critique sous-jacente au projet de la direction provient du responsable du département des turbines dont les activités sont destinées à être «sacrifiées» dans le cadre de la stratégie financière défendue par le directeur général et dans laquelle le département des wagons participe à part entière.

7.3.3 L'upgrading stratégique d'un fournisseur local

Outre les tensions apparues au sein du capital, la dynamique des CMV entraîne des conséquences qui vont bien au-delà des principales relations inter-firmes des CMV analysées. En particulier, notre étude de cas relève la trajectoire d'*upgrading* stratégique d'un fournisseur local et partenaire de longue date de T Company (chapitre 6, section 6.3.3.). Cette entreprise connaît une expansion de ses affaires dès que T Company abandonne les activités dans ce secteur jusqu'à devenir le leader sur ce marché. L'analyse de ce cheminement dans la CMV est très instructive pour comprendre la complexité des diverses trajectoires d'*upgrading* industriel.

Jusqu'aux années 1980, les deux firmes sont concurrentes, mais des synergies émergent dès les années 1990 grâce à la participation à des consortiums pour la réalisation de travaux publics. Cette collaboration coïncide avec le recentrage stratégique de T Company sur les wagons et les turbines et l'abandon de la charpenterie métallique. Les travaux effectués dans le cadre de ces consortiums contribuent de manière décisive à la croissance du chiffre d'affaires de ce fournisseur¹¹².

T Company influence dès lors la croissance de cette entreprise et deux types de changement sont perceptibles. Premièrement, cette collaboration

¹¹² Selon un document interne fourni par le management de ce fournisseur local, les périodes de forte croissance correspondent aux consortiums effectués en partenariat avec T Company durant les années 1992-1993, 2002-2003, 2007-2008, 2010-2011 et 2012-2014.

passé d'une gouvernance relationnelle, où les firmes collaboraient sur tous les aspects d'un projet à partir de la phase de conception et de développement des produits, à une relation de marché où existent une simple division du travail et un échange ponctuel de matériel et de personnel. Le directeur du fournisseur local explique ainsi cette évolution dans la gouvernance inter-firme :

«Au début, on mettait ensemble les compétences, car <T Company> avait une structure importante dans le domaine de la charpenterie métallique. Dès l'année 2000, ils ont abandonné la forge et ils ont restructuré la charpenterie. Avec la disparition de ces compétences, c'est devenu un discours : "Je te donne A à faire, si tu as une disponibilité, je te donne les dessins et tout et tu me fais A." Si on avait besoin de deux soudeurs chez nous, ils nous envoyaient ça. Si eux, en avaient besoin, on leur envoyait ça. Donc, c'est plutôt un échange de prestations.» (EM_H_PDG, Fournisseur local)

Si, par le passé, il y a eu une vraie collaboration entre les deux entreprises, depuis la phase de conception, en passant par la planification du travail et jusqu'à la réalisation des travaux, cette collaboration s'est affaiblie à la suite des choix stratégiques de T Company. Aujourd'hui, la conception, la fabrication et le montage des produits de charpenterie métallique sont entièrement maîtrisés par ce fournisseur local grâce à des investissements en personnel, en infrastructures et en services effectués au fil du temps. Dans ce contexte, cette entreprise va occuper un rôle moteur dans la planification et la réalisation des grands travaux sur le marché local en changeant sa position dans la CMV : de firme subordonnée, elle devient firme leader.

Le directeur de cette entreprise explique ainsi ce changement d'ampleur :

«Après l'abandon du secteur [de la charpenterie métallique] de la part de <T Company>, les rôles se sont inversés. Nous étions plus équipés dans le secteur de la charpenterie et on a assumé la gestion et la coordination de l'activité et, eux, s'occupait plutôt de la production dans le domaine de la charpenterie lourde. Au début, c'était plutôt le contraire. <T Company> avait un peu la structure et nous étions leurs "serviteurs". Nous avons donc acquis une compétence dans la gestion!» (EM_H_PDG, Fournisseur local)

L'abandon de la charpenterie métallique de la part de T Company a permis à cette entreprise régionale d'accroître ses activités et de se

positionner stratégiquement comme leader régional dans le secteur. En particulier, l'entreprise a su exploiter de manière intelligente le savoir-faire développé tout au long de sa collaboration avec T Company. Cette collaboration et la participation dans des consortiums lui ont permis d'acquérir des expériences de gestion et des compétences techniques. Cette trajectoire d'*upgrading* industriel a aussi été favorisée par la faillite d'autres firmes locales. Toutefois, la collaboration avec T Company et les choix stratégiques de cette dernière dans les CMV des wagons et turbines ont été des facteurs décisifs pour expliquer l'essor des affaires (EM_H_PDG, Fournisseur local).

En d'autres termes, le fournisseur local s'est engagé dans un parcours d'*upgrading* stratégique en exploitant les mutations du marché régional de la charpenterie métallique, mais surtout en tournant à son propre avantage les choix d'*upgrading* industriel opérés par la firme partenaire T Company. Ces éléments expriment donc une sorte d'« effet collatéral » qui découle de la dynamique des CMV de wagons et des turbines à gaz de T Company et qui favorise l'*upgrading* stratégique de cette firme locale. Cette dynamique révèle donc les effets multiples qui peuvent découler de la participation dans les CMV dans un secteur spécifique et sur le marché local.

Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons analysé les mécanismes de captation de valeur et les formes de gouvernance sous-jacentes aux stratégies de profit dans les CMV de T Company. Notre objectif était de comprendre comment ces mécanismes et ces formes de gouvernance affectent la performance des entreprises analysées et quelles tensions apparaissent dans ce contexte.

Dans les CMV des wagons, T Company a adopté une stratégie de profit basée sur une captation de valeur intensive, fondée elle-même sur un *upgrading* fonctionnel et de produit. Celui-ci a pris la forme d'une sous-traitance des wagons standards chez Wagoniska SA, accompagnée du développement interne de produits physiques et intangibles à haute valeur ajoutée. Le caractère intensif de la plus-value dans cette CMV tient à la captation de valeur à l'œuvre dans la relation de sous-traitance avec Wagoniska SA, tandis que la captation de valeur techno-productive repose sur l'effet *mark-up* qui découle des prix de vente élevés pour ces produits.

Ces stratégies de profit s'inscrivent dans plusieurs formes de gouvernance des CMV. Si la gouvernance relationnelle est nécessaire pour la construction de la relation avec Wagonska SA, cette firme agit de plus en plus à l'instar d'un département de production de T Company dans le cadre d'un accord de *joint-venture* où la priorité est donnée aux commandes de T Company. Cette dernière impose une gouvernance captive dans la CMV et entend racheter ce sous-traitant pour créer une filiale atelier consacrée à la production et à la vente de wagons. Dans les CMV des turbines, la stratégie de réduction des coûts de la firme leader s'accompagne d'un renforcement de la gouvernance captive vis-à-vis des fournisseurs à travers leur mise en concurrence, la baisse du prix et une gestion automatisée des commandes, ainsi qu'un transfert de la responsabilité sur la qualité des produits. Les commandes et les marges de T Company diminuent. Le management intermédiaire mobilise les équipes et signe des *letters of intents* demandant à la firme leader de garantir les volumes des commandes. De même, dans le cadre d'un *upgrading* stratégique, il contacte des clients potentiels pour diversifier la production.

La dynamique des CMV provoque diverses tensions au sein du capital. En lien avec la firme leader dans les CMV des turbines, un cadre de la filiale suisse critique la politique de mise en concurrence des fournisseurs qui engendre, selon lui, le risque de faire face à des commandes de produits spécifiques qui ne peuvent pas être traitées en interne. Chez T Company, le responsable des turbines dénonce l'absence d'une politique industrielle, tandis que le directeur général prépare l'entrée en bourse de l'entreprise et veut développer le département des wagons. Ce conflit latent reste pour l'instant sans issue et continue de marquer l'entreprise. Finalement, un effet collatéral peut être observé chez un fournisseur local de T Company qui, après le recentrage de T Company sur les turbines et les wagons, met en œuvre un *upgrading* stratégique lui assurant le rôle de leader dans le secteur de la charpenterie métallique.

Chapitre 8

Le travail dans T Company

Après avoir examiné les stratégies de profit dans les CMV de T Company, les mécanismes de captation de valeur sous-jacents ainsi que les formes de gouvernance et de contrôle inter-firme dans lesquelles elles s'inscrivent, nous allons analyser ici les implications de ces processus sur le travail dans cette entreprise.

8.1 L'intérêt du travail entre polyvalence et requalification

Commençons à analyser la manière dont les stratégies de profit des firmes leaders dans les CMV des wagons et turbines à gaz impactent les conditions d'emploi et de travail des ouvrier·ère·s et employé·e·s.

8.1.1 Un travail plus diversifié et intellectuel

Les stratégies de profit dans les CMV de T Company s'accompagnent d'une amélioration des conditions d'emploi et de travail pour certaines catégories de salarié·e·s. Tout d'abord, on observe la même dynamique que celle de G Company où plusieurs salarié·e·s reconnaissent un intérêt accru pour leur travail à la suite des restructurations des CMV.

La sous-traitance des wagons standards vers Wagonska SA et le recentrage stratégique sur les wagons spéciaux, les licences et la gestion des projets entraînent en effet une complexification des tâches au sein des départements. Cette complexification se traduit par un travail jugé plus intéressant par les ouvrier·ère·s. Après la restructuration, ces dernier·ère·s ont dû apprendre et se familiariser avec de nouveaux produits nécessitant un type de soudage spécifique et une organisation de la production différente.

Tous ces éléments font que leur travail devient moins répétitif. Comme le souligne un ouvrier actif dans le département des wagons, le personnel ne doit plus répéter les mêmes gestes appliqués à de «grosses caisses», c'est-à-dire les rames ferroviaires standards qui étaient produites à l'interne car, avec les wagons spéciaux, les produits sont plus variés et requièrent des compétences spécifiques :

«Aujourd'hui, les wagons sont divers d'une série à l'autre. Le matériel change, les courants changent, le type de soudure change, tout change! Si, avec les grandes séries, tu ne devais pas trop faire attention à l'aspect esthétique, aujourd'hui tu dois toujours soigner la qualité. C'est plus compliqué! Pour les wagons qu'on fabrique, il faut quatre ou cinq soudures qui doivent être parfaites, alors qu'avant c'étaient juste des "grandes caisses" et avec les dîmes, tu faisais vite!» (EP_H_Ouvrier1, T Company)

Le témoignage de cet ouvrier montre qu'à la suite des restructurations des CMV des wagons, le travail devient plus «artisanal», ce qui fait que l'ouvrier·ère acquiert une plus grande vision d'ensemble du produit et que les opérations qu'il·elle effectue ne se limitent plus seulement, comme lors de la production des wagons standards, à des tâches ponctuelles et répétitives.

Comme l'indique un autre ouvrier, ces changements s'accompagnent d'un intérêt accru pour le travail au sein du département des wagons :

«Le travail est plus détaillé et plus intéressant. Il y a plus des choses et ça devient aussi plus compliqué avec plus de soudures et plus de pièces particulières à traiter. Ça ne m'a pas gêné puisque j'ai appris plus de choses. Avant, je faisais seulement des tâches simples. J'ai passé cinq ou six ans à souder tous les jours. Souder, souder, souder sur les mêmes wagons! Maintenant, je suis plus impliqué dans les travaux.

Tu apprends beaucoup plus. C'est un avantage pour les ouvriers!»
(EP_H_Ouvrier2, T Company)

Les nouveaux modèles de wagons fabriqués en interne imposent des travaux précis de charpenterie et de soudure. Les tâches d'un-e ouvrier-ère sont plus diversifiées et moins répétitives. En somme, l'intérêt accru pour le travail est ainsi directement lié à un changement dans l'insertion de T Company dans l'espace techno-productif de la CMV, celui-ci ayant conduit à une complexification et une diversification des tâches.

8.1.2 La polyvalence du travail contre la monotonie

Comme nous l'avons vu, la restructuration des CMV des wagons et des turbines implique une baisse des effectifs du personnel chez T Company. Cette stratégie engendre une situation de travail en sous-effectif qui affecte la capacité de la firme leader à faire face aux commandes des clients. Il est en effet difficile de planifier et de coordonner le travail quotidien lorsque les commandes augmentent dans les deux départements. Le respect des délais de livraison peut ainsi poser problème.

Face à cette situation, le management de T Company redéfinit les compétences internes afin d'accroître la polyvalence dans les ateliers. Il ne s'agit pas d'une tâche aisée. En raison des caractéristiques des produits, le passage du personnel d'un département à l'autre n'est pas toujours possible. En particulier, le travail plus «artisanal» et le traitement d'une matière plus délicate et coûteuse dans le département des turbines exigent des compétences recherchées et l'apprentissage des diverses techniques de soudage. Comme l'explique le responsable de la production, le transfert de compétences vers ce département est donc plus difficile à organiser et demande un travail de redéfinition des compétences du personnel :

«Le transfert du personnel du département turbines à celui de wagons ne pose pas de problèmes. En revanche, transférer le personnel du département de wagons à celui des turbines pose des problèmes puisque la qualité des tâches de soudure n'est pas la même. Il faut donc réorganiser les compétences de tout le personnel.» (EM_H_Resp. production, T Company)

La réorganisation des compétences passe par la polyvalence du travail qui permet à T Company de traiter les commandes des clients dans une

situation de travail en sous-effectif. Elle est fonctionnelle aux stratégies de profit dans les CMV des wagons et des turbines, car elle permet à la fois d'entretenir des capacités productives et des compétences en interne et de planifier les futures commandes, tout en augmentant éventuellement leur volume.

Le recours à la polyvalence engendre ainsi une diversification des tâches pour les salarié-e-s concerné-e-s qui sont appelé-e-s à aménager leur journée de travail dans les deux départements de l'entreprise. Le fait de passer d'une tâche à l'autre dans les divers départements permet de rompre avec un travail jugé trop monotone, ce qui a aussi pour effet d'accroître l'intérêt du travail dans le département.

Un ouvrier initialement actif dans le département des turbines nous explique ainsi cet aspect :

« Avant, il y avait un emplacement et tout le monde devait y rester. Aujourd'hui, je suis dans le département des turbines à souder et demain, je vais dans le département des wagons à faire de la charpenterie. Dans une semaine, il va y avoir des wagons endommagés qui vont arriver puisque personne n'est capable de les réparer. Le travail s'est beaucoup diversifié. Ce n'est pas pour tout le monde. Nous sommes capables de passer de la charpenterie aux turbines en passant par les wagons pour faire de la réparation. Ce n'est pas évident, mais c'est très intéressant. »
(EP_H_Ouvrier4, T Company)

Ce salarié, qui a passé la majorité de sa carrière dans le département des wagons, doit maintenant assurer plusieurs tâches au sein de l'entreprise. Il s'occupe à la fois des activités de charpenterie et il effectue des tâches variées dans les départements des wagons et des turbines à gaz. Outre un intérêt accru pour le travail, il exprime un changement qualitatif des tâches effectuées, ce qui est désormais source de « fierté ». Non seulement le travail se diversifie, mais il devient plus complexe et nécessite la mobilisation de plusieurs compétences. La référence qui ressort ici est l'opposition classique entre « travail manuel » et « travail intellectuel ». La polyvalence semble s'accompagner aussi d'un accroissement du travail intellectuel lié aux tâches de planification et de résolution des problèmes, qui occupent une place plus importante à la suite du développement des produits à plus haute valeur ajoutée.

Pour résumer, la dynamique des CMV engendre aussi un recours accru à la polyvalence du travail au sein de la firme leader T Company, ce qui a

pour effet de diversifier les tâches du personnel et de rompre la monotonie du travail dans les ateliers. L'intérêt accru pour le travail émerge ainsi comme élément positif de la restructuration des CMV de T Company.

8.1.3 La requalification des concepteurs et des soudeurs

La diversification et la complexification des tâches affectent aussi la qualification du travail des ouvrier·ère·s et employé·e·s qui exécutent ces nouvelles tâches. Contrairement au cas précédent où la déqualification du personnel de G Company s'accompagnait d'une requalification du personnel chez Sisma (chapitre 5, section 5.1.2), nous observons ici une requalification du travail dans tous les départements de T Company. En particulier, l'expansion du bureau technique après le développement des wagons spéciaux, des licences et de la gestion des projets n'implique pas uniquement un plus grand nombre de tâches, mais aussi leur diversification. Le travail de l'équipe des concepteurs est profondément affecté. Si ces employé·e·s assumaient un rôle d'exécution, il n'en est plus ainsi après l'intégration des normes issues de la réforme ferroviaire européenne au sein de l'entreprise (chapitre 6, section 6.2.1). Le travail dans ce département n'est plus organisé selon les directives imposées par l'opérateur historique (les CFF), et les concepteurs ne se limitent pas à planifier la production, car ils sont impliqués à part entière dans le développement des projets. Selon les mots d'un concepteur :

«Si on voit les archives de nos dessins avant les années 1990, il n'y en avait pas beaucoup. Aujourd'hui, on produit des centaines de dessins! Avant, c'étaient les CFF qui les envoyaient. Le travail est plus intéressant puisque tu dois suivre le projet du début à la fin [...] Quand je suis entré, il y avait le concepteur qui s'occupait de la planification des pièces. Maintenant, il y a la conception des projets dans le métier du concepteur.»
(EP_H_Employé2, T Company)

La requalification du travail des concepteurs est issue d'un double mouvement de la CMV. D'une part, le changement du rôle de l'opérateur historique dans la CMV se traduit par une autonomie accrue des sous-traitants et fournisseurs de rang 1, à l'instar de T Company. Ces derniers interviennent de plus en plus tout au long du processus productif, depuis la conception du produit jusqu'à l'organisation de la chaîne

d'approvisionnement et la fabrication des wagons (chapitre 5, section 5.2). D'autre part, le développement en interne des produits à plus haute valeur ajoutée (wagons spéciaux, licences, gestion de projet) nécessite une plus forte proportion d'activités exercées par les employé·e·s du bureau technique de l'entreprise.

L'intérêt accru pour le travail dont fait part le concepteur interviewé trouve sa place dans une dynamique de qualification apparente. Confortant Naville (2012), celle-ci prend la forme d'une qualification découlant de la *réalité de la tâche* et non du métier (sanctionné par un diplôme). Il s'agit là d'un exemple où la qualification se fait par la prise en charge concrète de nouvelles tâches issues de la dynamique des CMV, où l'habileté acquise est un élément constitutif de la qualification plus que les connaissances acquises à travers l'apprentissage.

La dynamique de qualification concerne aussi les ouvrier·ère·s des ateliers de production qui doivent se former pour pouvoir réaliser des tâches de soudure sur des matériaux spécifiques. Ce travail implique des habiletés différentes qui nécessitent cette fois-ci un apprentissage particulier. Ce type de qualification prend donc une forme différente par rapport à celle d'un bureau technique, car elle est certifiée par un diplôme qui valide les habiletés acquises. La qualification est dans ce cas issue d'un processus pensé et organisé par le management et elle s'inscrit dans la stratégie de recherche de la polyvalence dans les ateliers.

L'enjeu consiste ici à transmettre des compétences entre salarié·e·s pour qu'il·elle·s puissent assumer des travaux divers sur des produits et des matières différentes à la fois dans le département des wagons et dans celui des turbines. Voici le propos d'un ouvrier et soudeur qui travaille de temps en temps pour le département des turbines :

«Le travail [dans le département des turbines] est plus fin et délicat et demande une formation spécifique. Je le faisais aussi pour une formation personnelle. J'ai toujours voulu apprendre pour me spécialiser. J'ai beaucoup de certificats de soudure [...]. Je peux faire plusieurs travaux spécialisés. S'ils ont besoin ici d'un soudeur pour un matériau spécial, je peux le faire, que ce soit dans le département des turbines ou des wagons. Tu dois être par contre qualifié et certifié pour faire ces choses-là.»
(EP_H_Ouvrier1, T Company)

Après les restructurations des CMV, cet ancien ouvrier du département des wagons suit plusieurs formations dans les techniques de soudure. Les

connaissances acquises lui permettent alors de passer d'un département à l'autre et d'intervenir sur plusieurs produits. La diversification des tâches est ici le résultat direct d'une qualification certifiée résultant d'un apprentissage organisé au sein de l'entreprise. Cette reconnaissance des qualifications ne change pourtant pas la position du salarié dans la hiérarchie de l'entreprise ni le niveau de rémunération auquel il peut prétendre. Il n'en reste pas moins que cette formation est ressentie comme positive par le salarié qui n'hésite pas à la qualifier de « formation personnelle ». Celle-ci satisfait un besoin d'apprentissage qui ouvre la porte à un travail plus diversifié et qui peut devenir utile dans un contexte où les commandes diminuent.

Cette qualification du travail et, plus particulièrement, sa reconnaissance en dehors et au sein de l'entreprise exprime ce que Thomas Coutrot (2002) nomme la « bataille des qualifications ». Dans cette bataille, les employeurs essaient toujours de ne reconnaître et de ne rémunérer que les qualifications qui sont directement exploitables dans l'entreprise, tout en conservant un pouvoir discrétionnaire sur les modalités de cette reconnaissance. L'auteur lie la question de la reconnaissance des qualifications dans l'entreprise aux nouveaux modes d'organisation du travail où, à l'instar de T Company, la polyvalence est déterminante, mais elle n'est souvent pas reconnue comme une nouvelle qualification à travers une réévaluation salariale (Coutrot, 2002, p. 38).

En somme, au sein de T Company, les restructurations des CMV impliquent un réaménagement des tâches et des compétences au sein des deux principaux départements. Si les ouvrier·ère-s des ateliers bénéficient d'une formation continue organisée au sein de l'entreprise dans le cadre de la stratégie de la polyvalence, la requalification du travail ne s'accompagne pas d'une hausse de salaire. Dans le contexte des restructurations permanentes des CMV, l'acceptation d'une telle situation de la part des ouvrier·ère-s est motivée par la possibilité de rompre avec un travail routinier, mais aussi et surtout par l'espoir de conserver leur emploi dans l'entreprise.

La qualification du travail constitue donc un autre résultat positif de la dynamique des CMV de T Company. Le recentrage stratégique de T Company implique une qualification *de facto* des concepteurs, alors que la polyvalence nécessite la requalification de certain·e-s ouvrier·ère-s pour mieux répondre aux fluctuations des commandes. Ces effets positifs, comme dans le cas de G Company, s'inscrivent dans une dégradation généralisée des conditions de travail.

8.2 Les mécanismes de réduction de la masse salariale

La dégradation des conditions de travail au sein de T Company passe avant tout par la mise en œuvre de plusieurs mécanismes de réduction de la masse salariale s'inscrivant dans un contexte de précarisation subjective de l'emploi: le chômage technique, le turnover du personnel à travers la préretraite et des licenciements ciblés, ainsi que la «délocalisation sur place». Ces mécanismes reposent sur la recherche d'une plus-value relative et s'inscrivent dans un contexte de précarisation subjective de l'emploi à la suite des restructurations des CMV et des conflits du travail qui s'ensuivent.

8.2.1 La précarisation subjective de l'emploi

Les effets positifs de la dynamique des CMV que nous venons d'évoquer et qui ont trait à un travail qui devient plus intéressant et à une qualification de certaines catégories de main-d'œuvre s'accompagnent d'une dégradation du travail dont la première manifestation est la diffusion d'un sentiment de précarité subjective de l'emploi chez le personnel de T Company. La précarité subjective se fonde dans ce cas sur la *peur de l'avenir* qui découle de la sous-traitance des wagons standards chez Wagonka SA et de la dynamique du conflit collectif du travail qui s'ensuit, ainsi que du type de gestion prônée par le management.

Après le conflit (chapitre 6, section 6.3.3), nous assistons en effet à des représailles du management de T Company à l'égard des salarié-e-s. Le directeur veut par exemple rompre la relation de travail avec le président de la commission du personnel en s'appuyant sur le règlement interne qui offre la possibilité aux salarié-e-s de partir à la retraite anticipée dès l'âge de 58 ans. Le management fait alors pression sur cet ouvrier pour qu'il accepte de signer cet accord et de démissionner. L'application d'une telle décision nécessite en outre la démission de la commission et du syndicat selon la condition imposée par le directeur pour éviter une plainte pour licenciement abusif en raison des tâches de représentation collective assumées par cet ouvrier¹¹³. Ce dernier explique que ce choix a été fait à

¹¹³ Selon l'article 336 (paragraphe 2, section b) du CO, un licenciement est abusif, entre autres, lorsqu'il est ordonné en raison de l'appartenance à une organisation de salarié-e-s, de l'exercice conforme au droit d'une activité syndicale, ou pendant que les représentant-e-s élu-e-s des salarié-e-s sont membres d'une commission d'entreprise et que l'employeur ne peut prouver qu'il avait un motif justifié de le licencier.

la suite des fortes pressions et aux menaces de licenciement à l'égard des membres de la commission qui avaient participé au conflit :

«J'ai dû quitter la commission et le syndicat pour être licencié dans le cadre d'un accord avec la direction. Le syndicat n'était pas d'accord avec moi, mais je n'étais pas bien sur le plan psychologique. Je n'arrivais pas à dormir la nuit et ma femme m'a dit d'accepter. Le directeur n'arrêtait pas de me menacer en disant qu'il n'allait pas me donner l'argent! » (EP_H_ex-Ouvrier, T Company)

Le départ du président de la commission du personnel et d'autres salarié·e·s ayant participé·e·s au conflit implique la cessation de toute activité collective autonome au sein de l'entreprise. Désormais, au cours des séances de la commission, le management informe simplement les salarié·e·s sur le déroulement des affaires, et ces dernier·ère·s se limitent à en prendre bonne note. Dans ce cadre, comme l'indique un nouveau membre de la commission du personnel, *«les séances de la commission ne t'apportent rien, car le chef a déjà décidé: "On va garder ça ici et après on verra!" C'est ce genre de séance, c'est vraiment que ça!»* (EP_H_Ouvrier2, T Company)

D'autres salarié·e·s subissent aussi la pression du management. En l'absence d'un espace collectif permettant de discuter et d'élaborer une réponse collective avec les collègues, cette pression est intériorisée individuellement par le personnel, ce qui engendre des tensions au sein des équipes de travail. La solidarité collective qui avait caractérisé la dynamique du conflit cède le pas à des conflits inter-individuels prenant souvent la forme de clivages entre salarié·e·s résident·e·s et frontalier·ère·s (Martinelli, 2021b). Les premier·ère·s reproduisent les arguments anti-frontalier·ère·s mis en avant par le management et consistant à représenter cette catégorie de main-d'œuvre comme étant «privilegiée» en raison de l'avantage dont elle dispose en termes de pouvoir d'achat. Comme l'affirme un ouvrier de T Company :

«Il existe toujours une rivalité entre les travailleurs résidents et frontaliers. Il y a des envies et des jalousies pour le niveau des salaires. À qualification égale, quelqu'un peut recevoir plus que les autres. Ce n'est pas normal! Si je dépense mon salaire ici ou "à l'étranger", ce n'est pas la même chose. Le pouvoir d'achat est différent!» (EP_H_Ouvrier3, T Company)

Un autre élément de tension est directement lié à la dynamique du conflit où des travailleur·euse·s frontalier·ère·s étaient «en première ligne». Alors

qu'une solidarité s'était manifestée lors du conflit et que la majorité des ouvrier·ère·s avaient soutenu et suivi les propositions de la commission du personnel, l'utilité de cette structure est maintenant remise en cause. Certain·e·s ouvrier·ère·s voient la commission comme une structure qui poursuit les intérêts des seul·e·s frontalier·ère·s au détriment du bien-être de l'ensemble du personnel, notamment des résident·e·s. Comme le souligne un ancien ouvrier :

«Je pense qu'un travailleur résident n'est pas protégé comme l'est un travailleur frontalier. Au sein de la commission du personnel, on ne parle que des problèmes des travailleurs frontaliers et plus des travailleurs résidents. Ça ne va pas!» (EM_H_Cadre intermédiaire1, T Company)

Cette critique à l'encontre d'une structure collective qui poursuit les intérêts des frontalier·ère·s s'explique aussi par l'effet des mesures de rétorsion du management à l'égard des salarié·e·s qui ont découragé ces dernier·ère·s de s'engager dans la commission. Cette critique à l'encontre des frontalier·ère·s s'inscrit donc dans le cadre d'une aversion globale des travailleur·euse·s envers toute activité collective à la suite du conflit.

Cette lecture des faits semble d'autant plus pertinente si l'on considère un deuxième argument anti-frontalier·ère·s qui émerge au sein des équipes de travail en lien avec le rôle de cette main-d'œuvre dans la lutte. Alors que leur attitude protestataire était appuyée lors du conflit par l'ensemble du personnel, la fin de la lutte a fait émerger un discours critique. Toute forme de protestation ou d'action collective est désormais conçue comme un élément qui porte atteinte aux conditions de travail. Les ouvrier·ère·s ont le sentiment que, face à un environnement de travail de plus en plus pénible, protester ne peut qu'aggraver les choses et perturber les affaires de l'entreprise. Les personnes qui ont participé en première ligne au conflit, notamment les frontalier·ère·s, sont maintenant considéré·e·s comme des «facteurs perturbants» par ces mêmes salarié·e·s. Cet argument est ainsi résumé par un ouvrier de T Company :

«Les frontaliers qui ont foutu le bordel en entreprise ne sont plus là. Heureusement qu'ils ne sont plus là, car il vaut mieux résoudre les choses en discutant avec le management. Le problème, c'est qu'une fois que vous avez perturbé l'ambiance entre les travailleurs et l'employeur, il est difficile après d'arranger les choses et les gens s'énervent!» (EP_H_Ouvrier4, T Company)

La participation des travailleur·euse·s frontalier·ère·s au conflit ainsi que toute forme de protestation sont stigmatisées. Cette attitude exprime une négation de l'expérience de la lutte collective et peut être interprétée comme un indice de la précarisation subjective du travail qui peut aussi déboucher sur d'autres formes de clivages. Des témoignages attestent en effet une charge de stress accrue parmi le personnel qui fait naître des tensions quotidiennes dans les ateliers avec parfois des agressions verbales entre collègues (EP_H_Ouvrier3, T Company).

Dans ce contexte, les salarié·e·s de T Company ont le sentiment de ne pas avoir d'emprise sur leur propre futur professionnel d'autant plus que le management ne les informe pas des projets de l'entreprise et annonce dans la presse la volonté d'investir dans d'autres activités. Dans ce contexte, le sentiment d'insécurité de l'emploi se répand et se manifeste par des discussions permanentes entre collègues pendant les pauses-café ou dans les ateliers. Voici le propos d'un ouvrier qui témoigne de la diffusion du sentiment d'insécurité de l'emploi dans l'entreprise :

«Le directeur a un projet immobilier. On l'a découvert dans la presse. Il veut bâtir un hôpital. Mais la communication, c'était seulement qu'ici, on ne faisait plus les grandes séries et que le département des wagons allait continuer son activité... Il dit qu'il va rester, mais comment peut-on y croire ?» (EP_H_Ouvrier2, T Company)

Un autre employé affirme que «jusqu'à il y a quinze ans en arrière, tu étais convaincu de prendre ta retraite ici mais, maintenant, il n'y a plus cette sécurité !» (EP_H_Employé2, T Company).

Dans ce contexte de précarisation subjective de l'emploi, des stratégies de sortie de l'entreprise (*exit option*) sont mises en œuvre par certaines salarié·e·s. Outre la stratégie de négociation individuelle des conditions de sortie mise en œuvre par le président de la commission du personnel, d'autres ouvrier·ère·s dans les ateliers ont quitté l'entreprise ou réfléchissent à cette option (EP_H_Ouvrier1, T Company).

L'*exit option* est donc à la fois un signal de la précarisation subjective de l'emploi et une réponse directe d'une partie du personnel face à la déstabilisation des équipes prônées par le management. En d'autres termes, il s'agit d'une façon de gérer la tension engendrée par la restructuration des CMV. Cette tension est intériorisée et vécue de manière individuelle par les salarié·e·s qui arrivent jusqu'à remettre en cause leur parcours professionnel dans l'entreprise.

En somme, la dynamique des CMV engendre une précarisation subjective de l'emploi à travers la diffusion d'un sentiment d'insécurité de l'emploi qui débouche sur un sentiment de *peur de l'avenir*. Dans ce contexte, le management de T Company peut mettre en œuvre plus facilement ses stratégies de profit et susciter l'adhésion des salarié-e-s aux objectifs managériaux. La précarisation subjective de l'emploi doit donc être interprétée comme un élément constitutif de la dynamique des CMV et des mécanismes de captation de valeur qui ouvre à d'autres formes de dégradation des conditions de travail à travers la réduction de la masse salariale.

8.2.2 Baisse de l'emploi, chômage, turnover et fin du capitalisme familial

Comme nous l'avons vu, les stratégies de profit au sein des CMV de T Company impliquent une baisse des effectifs du personnel. La sous-traitance des wagons standards chez Wagonska SA diminue les commandes et l'emploi dans ce département malgré la fabrication des wagons spéciaux et le développement des produits intangibles.

La réduction des effectifs constitue une première mesure pour réduire la masse salariale. Dans le cadre du département des wagons, celle-ci se combine avec l'introduction du chômage technique et du turnover du personnel à travers des départs en préretraite et des licenciements ciblés. Dans l'esprit du management, le recours au chômage technique sert à mieux adapter les effectifs aux fluctuations des commandes¹¹⁴. Or, en exploitant les assouplissements en la matière introduits par le Conseil fédéral à la suite de la crise économique de 2008 – notamment la réduction à trois jours du délai d'annonce aux autorités et le prolongement des indemnités de dix-huit à vingt-quatre mois – il parvient à faire jouer ce dispositif en 2008, 2013 et 2016. Il s'agit à chaque fois de périodes longues allant de six à vingt-quatre mois.

¹¹⁴ La loi sur l'assurance-chômage (LACI) autorise une réduction de l'horaire de travail à condition que cela soit temporaire et que l'on puisse admettre que cette mesure permettra de maintenir les emplois concernés (chapitre 3). L'entreprise doit aviser l'autorité cantonale par écrit dix jours avant le début de la réduction de l'horaire de travail, et l'approbation par les autorités requiert une analyse détaillée de la situation.

Le recours au chômage technique permet à la fois aux salarié·e·s concerné·e·s de conserver leur emploi et à T Company de disposer de la même main-d'œuvre en cas de nouvelles commandes. L'activation de ce dispositif implique que l'assurance-chômage couvre jusqu'à 80 % du salaire pour chaque salarié·e·s qui en fait recours. Cependant, l'employeur amortit l'effet de ce dispositif pour le personnel en activant une partie de l'argent du fonds de prévoyance de l'entreprise. Créé par le père fondateur, alimenté par les revenus tirés de la location d'appartements dans les immeubles qui sont la propriété de l'entreprise et géré de manière paritaire par deux représentant·e·s de la direction et deux employé·e·s¹¹⁵, ce fonds est ici utilisé pour couvrir la moitié de la perte de salaire pour les personnes au chômage. Grâce à ce système, l'employé·e perd donc 10 % de son salaire au lieu des 20 % prévus par ce dispositif.

L'utilisation de ce fonds permet ainsi de maintenir plus ou moins le même niveau de vie pour la personne non occupée. Il s'agit aussi d'une mesure qui sert à fidéliser le personnel durant des périodes de crise et qui permet une certaine flexibilité dans la mesure où les salarié·e·s peuvent être «réactivés» à tout moment en cas de reprise de la conjoncture et de nouvelles commandes. Voici comme le responsable des ressources humaines illustre ces aspects :

« Grâce à l'argent du fonds de l'entreprise, nous couvrons 50 % de la perte de salaire en cas de chômage technique. Si vous considérez qu'il ne faut pas se lever à 5 h du matin, il ne faut pas prendre la voiture, pas manger dehors... Tu perds 20 % [du salaire] et je te rends 10 %. Ce n'est pas joli, mais l'AVS est payée, y compris les autres charges sociales. Sur la fiche de paie, on perd seulement 10 %, car le fonds intervient pour soutenir. »
(EM_H_Resp. RH, T Company)

Le fonds de l'entreprise est aussi activé pour mettre en préretraite et licencier les employé·e·s avec une ancienneté élevée, ce qui peut constituer un autre moyen pour baisser les effectifs ou un mécanisme pour favoriser le turnover du personnel. Pour faire face aux baisses des commandes, l'entreprise a introduit la possibilité de prendre une retraite

¹¹⁵ Avant l'entrée en vigueur en Suisse de la Loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité (LPP) le 1^{er} janvier 1985, ce fonds s'apparentait à une caisse de pension. À travers la distribution des primes collectives, des indemnités en cas de préretraite et de l'application d'intérêts supérieurs sur les avoirs de vieillesse par rapport au minimum légal, T Company octroyait des prestations supérieures à la moyenne du secteur à ses employé·e·s, contribuant à diffuser l'image d'une gestion familiale de l'entreprise.

anticipée à l'âge de 61 ans et un licenciement consensuel dès 58 ans. Sur la base des années de service et en fonction de l'âge de départ, les salarié·e·s reçoivent une somme d'argent en une seule fois pour compenser une partie de la perte de leur salaire par rapport à l'âge légal de départ à la retraite fixé à 65 ans. Selon les informations reçues, cette somme peut varier de 120 000 à 130 000 francs. Il s'agit d'une mesure destinée à la main-d'œuvre frontalière et qui a permis à T Company de se séparer d'une quinzaine d'ouvrier·ère·s dans la foulée des restructurations du département des wagons.

Le directeur de T Company explique ainsi le rôle joué par ce mécanisme :

« Nous n'avons pas licencié. Il y a eu des préretraites, des gens qui ont quitté l'entreprise avec 120 000-130 000 francs. Ils sont partis heureux. Ils étaient tous frontaliers ! Cette "dilatation" du personnel a duré, et durera, d'ici la fin de l'année. Hier, nous avons mis à la préretraite le cinquième de cette année, et d'ici la fin de l'année, il y en aura encore quatre ou cinq. »
(EE_H_PDG, T Company)

Le chômage technique, la retraite anticipée et les licenciements ciblés permettent ainsi à T Company de restructurer les CMV des wagons en réduisant la masse salariale.

En particulier, le recours au chômage technique permet à l'entreprise de lisser dans le temps la réduction de l'emploi dans le cadre des restructurations des CMV. En effet, le management planifie des licenciements ciblés et la mise en préretraite d'une quinzaine de salarié·e·s du département des wagons durant les années où ce dispositif a été largement appliqué au sein de l'entreprise. Il semble donc que, loin de constituer une alternative aux licenciements, le chômage technique ne fasse que les retarder et les étaler dans le temps permettant à T Company de contourner l'obligation de négocier des licenciements collectifs avec les représentants du personnel prévue par la CCT MEM (articles 10.2, 44 et 45). Il en ressort que, à l'instar d'autres pays, le chômage technique est de moins en moins une mesure temporaire permettant de surmonter une période de crise en sauvegardant les emplois et devient de plus en plus un préalable aux restructurations visant la suppression d'emplois (Bisignano, 2014).

La mise en préretraite et les licenciements ciblés encouragent le turnover du personnel à travers le départ des personnes les plus âgées et l'embauche des jeunes salarié·e·s à plus bas coût. Les 100 000 francs de « prime de

sortie» versés par l'employeur ne constituent donc que le prix à payer pour l'activation de ce mécanisme. Ce prix reste favorable à l'employeur si l'on considère les économies en termes de salaires effectuées à travers la réduction de l'âge moyen du personnel au sein de l'entreprise. Voici comment un ouvrier explique ce système :

«Le directeur “joue” avec la préretraite. Elle était à 61 ans et maintenant le personnel peut être licencié dès l'âge de 58 ans. Pourquoi ? Les anciens, entrés vingt ou trente ans en arrière, sont les plus payés. Les gens qu'on embauche aujourd'hui touchent 3 300-3 800 francs.» (EP_H_Ouvrier2, T Company)

Ces mécanismes offrent ainsi deux avantages à T Company. D'une part, comme nous venons de le voir, elle peut maintenir des bas salaires. D'autre part, elle peut fidéliser le personnel et réguler la masse salariale en fonction de la conjoncture et des compétences recherchées.

Finalement, la réduction de la masse salariale au sein de T Company passe aussi par la détérioration des avantages offerts au personnel dans le cadre d'une gestion familiale de l'entreprise. La direction explique que, dans un contexte de renforcement de la concurrence et de crise économique, les avantages issus de la gestion familiale ne sont plus soutenables (EM_H_Resp. RH, T Company). L'argent issu du fonds de prévoyance de l'entreprise n'est plus aujourd'hui utilisé pour verser aux salarié·e·s des prestations sociales meilleures que celles prévues par la loi ou celles en vigueur dans d'autres entreprises, mais il est utilisé pour réduire les effectifs et favoriser le turnover du personnel. De même, les augmentations salariales collectives cèdent le pas à la mise en œuvre d'une politique de primes individuelles dont le montant demeure aujourd'hui très bas, comparé aux sommes versées par le passé.

Ces changements révèlent le basculement d'une gestion familiale à une gestion financière «déguisée» de l'entreprise. En effet, les restructurations des CMV suivent une logique du type *downsizing and distribute*, en lien avec la stratégie d'accumulation du capital retenue, dans laquelle les activités industrielles classiques ne sont plus beaucoup valorisées en faveur du développement des intangibles. De même, comme le révèlent de nombreux·euses auteur·rice·s (Lazonick et O'Sullivan, 2000 ; Lordon, 2000), la gestion financière se manifeste également à travers les pratiques de rémunération individualisées et les discours managériaux prônant la méritocratie. Ce sont bien ces éléments que l'on retrouve au sein de T Company.

En somme, le recours au chômage technique, les plans de préretraite et les licenciements ciblés dans le département des wagons à travers l'activation du fonds d'entreprise participent à une captation de valeur intensive. L'objectif du management est précisément de comprimer la masse salariale *via* des mécanismes de plus-value relative.

8.2.3 La « délocalisation sur place »

Un autre mécanisme pour réduire le prix de la force de travail a trait au recours à la « délocalisation sur place » que nous avons également constatée chez G Company (chapitre 4, section 4.1.3). Celle-ci consiste pour l'employeur à mettre en œuvre, dans le pays d'activité d'une entreprise, les avantages découlant de la délocalisation dans des pays à bas coût salarial. Les éléments constitutifs de ce mécanisme chez T Company sont plus variés que ceux observés chez G Company et portent sur deux éléments distincts, mais articulés dans la réalité.

Le premier tient à la composante migrante de la main-d'œuvre chez T Company. Cette entreprise a construit sa fortune grâce au travail d'une main-d'œuvre étrangère provenant notamment des pays de l'Est et des pays frontaliers et disposant des qualifications recherchées sur le marché du travail local. L'exemple du développement des départements de la charpenterie métallique et de la construction mécanique, évoqué par le responsable des ressources humaines, est emblématique. La majorité des ouvrier·ère·s de ces départements viennent des pays de l'ex-Yougoslavie. Durant les années 1980, ces salarié·e·s, avec ceux et celles provenant de Turquie et du Portugal, sont arrivés en Suisse, fuyant la guerre et la crise économique, et ont obtenu des permis de travail octroyés par les entreprises¹¹⁶.

Ce cadre nous explique le processus particulier de recrutement de cette main-d'œuvre à partir de la fin des années 1990 ainsi que la politique de logements sociaux de T Company :

«À la fin des années 1990, on ne trouvait plus des lamineurs. C'était un métier qui avait disparu. J'ai réussi à les trouver en ex-Yougoslavie. Il y avait des compétitions de forges qui étaient organisées là-bas, y

¹¹⁶ L'afflux de ces salarié·e·s, dont l'une des caractéristiques principales est le faible niveau de qualification, s'organise à travers un système de quotas annuels décidés conjointement par la Confédération, les cantons, les employeurs et les syndicats. Sur ce point, voir Piguet (2013).

compris avec des primes! Nous sommes donc entrés en contact avec ces gens-là. [...] Nous avons vu qu'ils étaient des gens bien et qu'ils savaient travailler. Nous avons donc lancé la procédure pour les permis avant de les embaucher. Ils sont allés chercher les permis d'établissement auprès du consulat suisse. Je parle des gens d'Albanie, Kosovo, etc. Ils ont par la suite obtenu le regroupement familial et toutes les maisons que nous avons restructurées étaient pour eux. Ils payaient seulement 200 ou 300 francs de loyer!» (EM_H_Resp. RH, T Company)

Le processus de recrutement de ces travailleur-euse-s reflète des modalités d'embauche de la main-d'œuvre étrangère courantes en Suisse depuis l'après-guerre jusqu'à l'entrée en vigueur des accords bilatéraux avec l'UE en 2001. Le permis de travail était la condition *sine qua non* pour bénéficier d'un permis d'établissement. Dès lors, du point de vue d'un employeur, pour pouvoir disposer de cette main-d'œuvre qualifiée et peu «coûteuse», il fallait aussi leur garantir un loyer. T Company met ainsi à disposition de cette main-d'œuvre des logements sociaux à des prix avantageux, ce qui permet de lui verser des salaires directs plus bas et en même temps d'alimenter le fonds de l'entreprise avec une partie de l'argent issu des loyers.

En plus du recours aux travailleur-euse-s migrant-e-s issues des pays de l'Est, la stratégie de «délocalisation sur place» repose aussi sur l'appel à la main-d'œuvre frontalière (Martinelli, 2021c). Cette catégorie représente 65% des effectifs du personnel de T Company. Si la main-d'œuvre d'Europe de l'Est est active notamment dans les anciens départements de charpenterie métallique et mécanique, dont une partie reste active après les restructurations de 2000, ce n'est pas le cas pour les frontalier-ère-s. Ces dernier-ère-s, titulaires de diplômes techniques, travaillent dans les départements des wagons et des turbines.

Malgré ces différences, les avantages fournis par cette main-d'œuvre à l'employeur restent les mêmes. Comme l'indique le responsable des ressources humaines, le recours aux frontalier-ère-s et à une main-d'œuvre résidente provenant principalement des pays de l'ex-Yougoslavie joue un rôle déterminant pour pallier l'absence de personnel qualifié dans le secteur et pour maintenir un bas niveau de salaires dans l'entreprise :

«Je suis allé personnellement “voler” des soudeurs à l'étranger! Je les ai appelés un soir pour leur dire de venir ici et que ça ne valait pas la peine de continuer là-bas. [...] C'est grâce à ce système, et par des contacts avec

d'autres firmes, que j'ai une moyenne de salaire de 4 200-4 300 francs avec une moyenne d'âge du personnel qui est très élevée. Ce sont des gens qui sont là depuis longtemps. [...] Tout ça s'est bien passé jusqu'à maintenant avec la main-d'œuvre étrangère à un coût très bas, même si personne n'ose le dire.» (EM_H_Resp. RH, T Company)

En somme, les caractéristiques des employé·e·s de l'entreprise illustrent ainsi la stratégie de «délocalisation sur place» consistant à réduire les coûts salariaux. Avec le recours au chômage technique, la préretraite et les licenciements ciblés, la délocalisation sur place permet en effet à T Company de faire face aux fluctuations des commandes, de limiter la hausse de l'âge moyen des salarié·e·s et de maintenir un bas niveau de salaires, inférieur à celui du salaire brut moyen du secteur (voir chapitre 7, section 7.1.1). Ces éléments sont indispensables à la poursuite d'une stratégie de profit techno-productive *via l'upgrading* fonctionnel et de produit dans les CMV de T Company et ils permettent à cette dernière de maintenir une activité productive et de développement des produits à haute valeur ajoutée en Suisse.

8.3 Les mécanismes extensifs de captation de valeur

Aux mécanismes de plus-value relative s'ajoutent des mécanismes de captation de valeur extensive qui reposent sur l'intensification du travail, le prêt de main-d'œuvre et l'allongement du temps de travail à travers les heures supplémentaires.

8.3.1 L'intensité quantitative du travail

Le travail en sous-effectif et les exigences de la firme leader dans le département des turbines impliquent une intensification du travail au sein de l'entreprise. Comme chez G Company, l'intensité prend d'abord une forme quantitative et se décline de manière diverse selon les départements. Le travail en sous-effectif dans les ateliers des wagons implique de réduire le nombre des heures de travail effectué pour chaque wagon spécial afin de produire dans une journée normale de travail l'équivalent d'une journée de travail plus longue. Il s'agit de l'application *in situ* d'une plus-value absolue au sein de la firme leader de la CMV.

Un jeune ouvrier qui s'occupe des tâches de soudure explique en ces termes l'intensité quantitative du travail après la restructuration de la CMV de wagons :

« Quand je suis arrivé, on était trente salariés [dans le département des wagons]. L'entreprise nous a demandé de baisser les heures de production en raison du coût du wagon. [...] Si avant on faisait 120 heures de soudure pour un wagon, on a réussi à baisser à 90 heures puisqu'on était tous des jeunes de 30 ans [...]. » (EP_H_Ouvrier1, T Company)

Si la réduction du temps de soudage dans le département des wagons est un objectif constant de la direction, il ne devient un enjeu stratégique qu'à la suite des restructurations des CMV à travers la sous-traitance des wagons standards chez Wagonska SA. La compétitivité et les marges engendrées par T Company à travers la vente des produits et des intangibles développés en interne passent donc aussi par la compression des temps de production à l'interne de la firme leader. Le management recherche constamment la hausse de la productivité du travail à travers l'augmentation du nombre des tâches effectuées dans une même unité de temps.

Comme nous l'avons vu, pour les travailleur-euse-s, la pression sur les temps s'accompagne d'une complexification des tâches. Pour ce qui est de la fabrication des wagons, l'époque des « grandes caisses » est finie. Pour les ouvrier-ère-s, il ne s'agit plus de traiter des rames standards à l'appui des dîmes où les points de soudure sont limités et restent les mêmes pour chaque élément de la série. Les wagons spéciaux sont plus complexes. Les points de soudure augmentent et il n'est pas envisageable de préparer des dîmes pour un nombre limité de produits à traiter. Ces wagons nécessitent aussi une soudure spéciale et des compétences techniques plus pointues, ainsi qu'une attention particulière aux aspects esthétiques et des contrôles de qualité plus fréquents à chaque point de soudage (EP_H_Ouvrier1, T Company).

Pour les ouvrier-ère-s de T Company, à la différence de ce qui a été observé chez G Company, la complexification des tâches ne s'accompagne pas d'une intensification qualitative (chapitre 5, section 5.3.1). Les ouvrier-ère-s du département des wagons sont formé-e-s sur le type de soudage appliqué dans le département des turbines et ne ressentent pas un stress particulier dû à l'absence de compétences pour les accomplir. Il n'en reste pas moins que la complexification des tâches a pour effet de renforcer l'intensité

quantitative. Pour assurer ces tâches, certains salarié·e·s doivent former sur le tas leurs collègues tout en devant assurer les objectifs de production dans leur travail (EM_H_Cadre intermédiaire, T Company).

L'intensité quantitative dans le département des wagons ne se limite pas aux ouvrier·ère·s des ateliers, mais elle concerne aussi les employé·e·s du bureau technique, qui rassemble les activités de planification technique et logistique de la production. L'intensité du travail se manifeste ici sous son aspect quantitatif en raison du décalage qui existe entre, d'une part, l'augmentation des tâches par les employé·e·s de ce département à la suite du développement des produits intangibles en interne et, d'autre part, les effectifs qui y sont employés. En effet, les restructurations ne s'accompagnent pas de l'embauche de personnel pour assurer les nouvelles tâches de vente de licences, de gestion des projets et de développement des wagons spéciaux. Ces dernières sont réparties entre les personnes présentes. C'est donc cet état de choses qui, comme l'explique un concepteur, engendre l'intensité quantitative du travail :

«Si le travail dans la production a diminué, le nôtre continue à augmenter puisque tu donnes du travail à d'autres entreprises. Il y a plus de tâches à faire. Cependant, nous sommes toujours les mêmes depuis des années. Le travail s'intensifie, c'est sûr!» (EP_H_Employé2, T Company)

L'intensité du travail se manifeste seulement sous son aspect quantitatif, car les employé·e·s du bureau technique utilisent les mêmes outils de travail et, bien que le nombre des tâches qu'il·elle·s doivent assurer ne cesse d'augmenter, leur contenu ne varie pas.

La situation dans le département des turbines est similaire. La stratégie de réduction des coûts du nouveau client se fonde aussi sur les mécanismes de la plus-value absolue donnant lieu à une intensification du travail. À travers le projet *Fast Works* (chapitre 6, section 6.3.2), la multinationale américaine exige de ses fournisseurs le *just in time* et la réduction des délais de livraison. Le responsable des ateliers des turbines indique que la pression sur les temps de livraison se renforce sous la nouvelle propriété. La mise en concurrence des fournisseurs pour faire baisser le prix des commandes et réduire les délais de livraison affecte aussi le fonctionnement même du département dans le contexte du travail en sous-effectif :

«La différence entre la multinationale française et <la multinationale américaine> c'est qu'avant, on arrivait à mieux planifier le travail. On

faisait du stock et des temps plus longs et on pouvait nous organiser de manière différente. Aujourd'hui, les gens veulent leur boulot pour demain. [...] Quand il y avait beaucoup de gens, les gens pouvaient faire plusieurs tâches. Maintenant, on est moins et il n'y a pas tout le monde qui est en mesure de faire ce qu'il faisait à l'époque. C'est compliqué à gérer. C'est plus difficile de faire une planification des temps. Ils te disent qu'ils vont te donner cette pièce à faire, mais ils te donnent des limites de temps. Si on dit qu'on n'arrive pas à le faire, ils vont le faire dans leur filiale!» (EM_H_Cadre intermédiaire, T Company)

L'intensification quantitative du travail se manifeste dans ce cas non seulement par l'augmentation des cadences pour les ouvrier·ère·s, mais aussi par la multiplication des tâches assumées par les cadres intermédiaires en raison de l'absence d'une «masse critique» d'ouvrier·ère·s capables d'exécuter et d'organiser ce travail.

En somme, l'intensification quantitative du travail se décline différemment dans les deux départements de T Company. Dans celui des wagons, elle se traduit par la volonté de baisser les heures du travail effectuées pour chaque wagon spécial et par la hausse des tâches du personnel du bureau technique ; dans le département des turbines, en revanche, l'intensité du travail découle des pressions de la firme leader pour réduire les délais de livraison.

8.3.2 L'intensification qualitative du travail

L'intensité du travail prend aussi une forme qualitative dans le département des turbines dont l'origine est liée aux changements de gouvernance dans la CMV. D'une part, le respect des paramètres techniques exigé par la firme leader, notamment en ce qui concerne la précision de la coupe sur les pièces traitées, est plus strict et dénote des exigences accrues de qualité imposées par la multinationale américaine. Dans ce cas, l'intensité qualitative s'exprime par un effort majeur déployé par les salarié·e·s pour respecter les normes techniques imposées par la firme leader. Cette exigence technique de la production fait naître une pression accrue sur le département où le personnel n'est pas doté des ressources nécessaires à l'organisation du travail de maintenance et de fabrication des pièces de substitution des turbines.

Comme le souligne un responsable d'atelier, en l'absence des compétences et du personnel suffisant, ces exigences provoquent un stress accru pour le personnel :

«Ce n'est pas comme des tôles que tu peux couper, mesurer et assembler. Dans le département des turbines, ce sont des pièces avec des géométries complexes [...] Qu'est-ce qu'ils font [les dirigeants de la firme leader] ? Ils te mettent toujours des paramètres stricts de coupe puisque si toi, qui es le premier à partir, tu as une marge trop large de 5 ou 6 millimètres, quand j'arrive à la fin, j'en ai déjà deux de centimètres. C'est pour cela qu'ils veulent réduire la marge d'erreur dès le début [...] Le problème est que si tu me mets dans ces conditions d'incertitude, c'est du stress et de la peur de faire le travail... ce n'est pas simple pour ceux qui travaillent!» (EM_H_Cadre intermédiaire, T Company)

Cette forme d'intensité qualitative peut aussi déboucher sur un sentiment de peur au travail qui est évoqué par ce responsable des ateliers. À l'instar de la dynamique observée chez G Company (chapitre 5, section 5.2.1), la peur au travail est répandue dans le département des turbines, liée à la gouvernance captive imposée par la multinationale américaine. Celle-ci prend ici la forme d'une *peur de la tâche* qui doit être mise en relation avec les caractéristiques des produits traités. Les turbines se composent d'un acier spécial dont le coût est très élevé, entre 35 à 45 francs le kilo (le poids d'une turbine à gaz peut aller de 6 à 40 tonnes). Compte tenu de la taille des pièces traitées, le coût du matériel est élevé et une erreur peut causer des dommages de plusieurs milliers de francs.

Cette situation engendre donc une pression accrue sur les ouvrier·ère·s qui doivent déployer un effort supplémentaire, d'autant plus important et fréquent dans une situation de sous-effectifs et de turnover de la main-d'œuvre. La peur de la tâche s'explique aussi par l'absence des connaissances et des habiletés nécessaires pour répondre aux exigences techniques des commandes ; elle peut déboucher sur une peur de causer des dommages économiques à l'entreprise dans le traitement d'un matériau au coût très élevé.

Cette forme d'intensification qualitative du travail est ainsi exprimée par un ouvrier qui a été récemment formé pour intervenir dans le département des turbines à gaz en cas de besoin :

«Si tu fais une erreur dans la coupure d'une pièce, c'est toi le responsable. Une tôle ne coûte pas 100 francs ou 1 000 francs. C'est

une pièce spéciale en nickel. Ça coûte 35 ou 45 francs le kilo! C'est un coût élevé. Si tu commets une erreur à couper ou à percer, tu fais des dégâts. C'est vrai que tu as toujours un peu de tension.» (EP_H_Ouvrier4, T Company)

En somme, l'intensification du travail qualitative dans le département des turbines découle à la fois de la complexification des tâches due aux paramètres imposés par la multinationale américaine et leader dans la CMV ainsi que par les exigences techniques de la production auxquelles une partie du personnel provenant d'autres départements est confrontée.

8.3.3 Le prêt du personnel et les heures supplémentaires

Ces mécanismes de captation de valeur se heurtent à un risque stratégique. T Company peut ne pas être en mesure de satisfaire les besoins des clients en cas de hausse simultanée des commandes dans les départements. Le management en est conscient. C'est pourquoi il met en œuvre deux stratégies complémentaires afin de ne pas compromettre les débouchés.

Tout d'abord, afin de pallier les risques du travail en sous-effectif, le management recourt au prêt de personnel. Concrètement, T Company «loue» temporairement des ouvrier·ère·s d'autres entreprises, notamment auprès du fournisseur local (chapitre 6, section 6.3.3). Il s'agit du personnel qui, en raison d'un faible volume des commandes dans cette entreprise, se rend disponible pour un temps déterminé, le plus souvent pour quelques semaines, afin de travailler chez T Company. Cette option est souvent choisie pour traiter une commande dont on connaît à l'avance le volume et les délais de livraison auprès du client. Le responsable de production explique que le prêt de main-d'œuvre requiert une formation rapide et spécifique pour le personnel intégré temporairement dans l'entreprise (EM_H_Resp. production, T Company).

Compte tenu du temps de formation nécessaire, le prêt du personnel est limité à des tâches précises. Ainsi, d'autres mesures sont nécessaires pour pallier les problèmes engendrés par le travail en sous-effectif. C'est pourquoi la direction de T Company doit recourir aux heures supplémentaires et au réaménagement des horaires afin de disposer d'assez de personnel pour traiter les commandes.

Voici comme le responsable de l'atelier des turbines rend compte de la manière dont les travailleur·euse·s concerné·e·s peuvent assurer les tâches de production, mais au prix de tensions entre collègues :

«On est toujours moins d'ouvriers. Ce n'est pas joli d'aller dire au collègue de travailleur plus ou de changer les horaires. Il y a des gens qui ont des enfants, une femme et une famille. Je me sens mal à l'aise à poser ce genre de questions puisque je sais que ce n'est pas correct de le faire le jour même pour le lendemain!» (EM_H_Cadre intermédiaire, T Company)

Le travail en sous-effectif est donc dans ce cas compensé par l'allongement temporaire de la journée de travail à travers les heures supplémentaires et l'aménagement des horaires.

En somme, outre l'intensification du travail, d'autres mécanismes ponctuels de captation de plus-value absolue basés sur le prêt de main-d'œuvre et le recours aux heures supplémentaires et le réaménagement des horaires de travail sont à l'œuvre. Si le prêt de main-d'œuvre implique une hausse du nombre des salarié·e·s à partir desquel·le·s l'entreprise capte la valeur produite dans le cadre d'une accumulation extensive, les heures supplémentaires et le réaménagement des horaires traduisent des modalités d'allongement de la durée du travail.

Conclusion

Nous avons analysé ici les formes de captation de valeur sous-jacentes aux stratégies de profit techno-productives et intensives dans les CMV de T Company et la façon dont elles affectent les conditions de travail. Ces éléments produisent tout d'abord des effets positifs. La complexification des tâches et la polyvalence s'accompagnent dans certains cas d'un regain d'intérêt pour le travail et d'une qualification des soudeurs et des concepteurs de T Company.

Ces éléments positifs ne suffisent cependant pas à eux seuls à invalider le constat général d'une dynamique *«lose-lose»* du point de vue du travail dans les CMV analysées, même si ce constat doit être nuancé au regard des effets sur Wagonska SA et sur le partenaire historique de T Company qui ne peuvent pas être complètement démontrés. Pour ce qui concerne T Company, on observe une fragilisation des équipes à la suite des

restructurations des CMV et du conflit du travail où la *peur de l'avenir* est monnaie courante. Dans ce contexte, le management réduit la masse salariale à travers le chômage technique, le turnover du personnel *via* des départs à la retraite anticipée et des licenciements ciblés, ainsi que la «délocalisation sur place» *via* l'emploi d'une main-d'œuvre immigrée et frontalière.

Outre le recours à la polyvalence, la baisse des effectifs s'accompagne d'une intensification quantitative du travail dans le département des wagons. Les ouvrier·ère·s doivent diminuer le temps de production pour chaque wagon, alors que les employé·e·s du bureau technique sont contraint·e·s d'assumer une charge supplémentaire de travail. Dans le département des turbines, la pression de la firme leader se traduit par l'exigence de réduction des temps de livraison. L'intensification du travail assume ici à la fois une dimension quantitative et qualitative, car l'absence de certaines compétences impose que les cadres intermédiaires et les ouvrier·ère·s plus expérimenté·e·s se bornent à assurer leurs tâches, mais aussi à former «sur le tas» les collègues. L'intensité qualitative prend la forme d'une *peur de la tâche* quand la perte des compétences due au turnover et aux caractéristiques du matériel traité débouche sur la crainte de commettre des erreurs pouvant causer des dommages à l'entreprise.

Ces mécanismes ne suffisent cependant pas à rester compétitifs. Le management de T Company introduit dès lors d'autres mesures relevant de mécanismes de captation extensifs: le prêt de main-d'œuvre auprès d'autres firmes, l'aménagement des horaires de travail et le recours aux heures supplémentaires.

Ces résultats montrent ainsi que les effets positifs sur le travail demeurent contingents et s'inscrivent dans une dégradation généralisée des conditions de travail dans les CMV, y compris dans la firme leader où le management demeure le seul vrai gagnant des restructurations.

Conclusion générale

La question au cœur de cet ouvrage était de savoir dans quelle mesure la participation des firmes du Nord dans les CMV permet (ou non) des stratégies de profit viables, favorise (ou non) le développement des firmes subordonnées et débouche (ou non) sur une amélioration des conditions d'emploi et de travail. À l'aide d'un cadre théorique basé sur la relation capital-travail qui considère les CMV comme une organisation productive basée sur le contrôle des ressources et l'exploitation du travail, nous avons émis l'hypothèse de la *double divergence*. Cette dernière suggère que la participation aux CMV correspond à une stratégie de profit viable pour les firmes leaders, mais peu acceptable par les firmes subordonnées et pour les travailleur·euse·s, qui voient leurs affaires et leurs conditions de travail se dégrader.

Les résultats semblent valider cette hypothèse et permettent d'entrevoir les mécanismes sous-jacents à la dégradation des performances des firmes subordonnées et du travail dans les CMV.

Le double effet « *win-lose* » dans les CMV

Comme nous l'avons vu, dans les CMV des machines-outils, la stratégie du groupe Beta implique le transfert des machines de première génération de G Company vers GT Company, ce qui ne constitue que la première étape d'une stratégie globale de réduction des coûts *via* la délocalisation des machines de vieille génération vers un fournisseur taiwanais. Ce

transfert ouvre la voie à un *upgrading* de produit et de processus chez G Company avec la construction d'une nouvelle gamme de machines basée sur des relations stratégiques avec le sous-traitant Sisma et le fournisseur taïwanais, pour laquelle la firme leader contrôle la production, la vente et produit un composant à haute valeur ajoutée. Dans ce cadre, les activités de recherche et développement et de gestion de la chaîne d'approvisionnement occupent une place prépondérante dans la nouvelle organisation de l'entreprise.

Or, malgré les effets positifs sur la croissance et la réputation des firmes subordonnées ainsi que sur le contenu et la qualification du travail d'une partie du personnel de la firme leader et du sous-traitant Sisma, nous assistons dans ce cas à un effet de participation aux CMV de type « *win-lose* ». L'intégration dans les CMV profite avant tout à la firme leader (G Company et GT Company, appartenant au groupe Beta) et renforce la dépendance de Sisma vis-à-vis de G Company en menaçant la poursuite de son activité et en dégradant les conditions de travail chez ce sous-traitant et au sein même de G Company. À partir des données récoltées, cet effet « *win-lose* » est plus difficilement mesurable chez GT Company et le fournisseur taïwanais. Néanmoins, les effets sur le capital semblent positifs pour ces deux entreprises, bien que, dans le cas du fournisseur taïwanais, la participation aux CMV accroisse sa dépendance vis-à-vis de G Company et implique la non-facturation de certains coûts. Du côté du travail, cette participation s'accompagne en revanche d'un recours important au personnel temporaire chez GT Company et à une main-d'œuvre très précarisée au sein du fournisseur taïwanais.

Dans les CMV de wagons, en revanche, la stratégie d'*upgrading* fonctionnel et de produit prônée par T Company nécessite la sous-traitance des wagons standards vers Wagonska SA et la production en interne de wagons spéciaux, la vente des licences et la gestion des projets, tandis que dans les CMV des turbines, T Company subit l'*upgrading* fonctionnel de la multinationale américaine et leader dans la CMV, qui se traduit par une relocalisation interne de certaines activités et la réduction des coûts chez les fournisseurs.

Dans ce cas, la participation de type « *win-lose* » semble aussi prédominer. L'intégration aux CMV de wagons semble profiter uniquement au management de T Company, tandis qu'elle implique une dégradation des conditions de travail au sein de l'entreprise et une subordination accrue du sous-traitant Wagonska SA, dont l'effet de participation ne

Tableau 13. Effet de la participation aux CMV des machines, wagons et turbines

CMV/firmes analysées	Effets positifs	Effets négatifs	Effet de participation
CMV machines			
G Company	Innovation, hausse des ventes et de la valeur ajoutée des produits, marges élevées. Intérêt pour le produit et le travail.	Baisse des capacités productives. Baisse des effectifs du personnel, précarisation subjective, intensification et allongement de la journée de travail.	Positif pour le capital, négatif pour le travail.
GT Company	Hausse des ventes, des capacités productives et des marges.	Recours à la main-d'œuvre temporaire.	Positif pour le capital, non mesurable pour le travail.
Sisma	Innovation des produits et des processus, hausse des capacités productives et des ventes. Intérêt du travail, hausse des effectifs du personnel et des qualifications.	Menace sur l'activité et stagnation des marges. Stagnation des salaires, précarisation subjective, intensification et allongement de la journée de travail.	Plutôt négatif pour le capital et négatif pour le travail.
Fournisseur taïwanais	Hausse des capacités productives, réputation et apprentissage.	Recours à une main-d'œuvre précarisée. Dépendance, non-facturation de certains coûts.	Plutôt positif pour le capital et négatif pour le travail.

CMV wagons/ turbines			
T Company	Innovation, hausse des ventes, de la valeur ajoutée des produits et des marges (CMV des wagons). Intérêt du travail et hausse des qualifications.	Baisse des capacités productives (CMV wagons). Baisse des capacités productives et des commandes et pertes d'exercice (CMV des turbines). Réduction des effectifs, stagnation des salaires, précarité subjective, intensification et allongement de la journée du travail.	Plutôt positif pour le capital et négatif pour le travail (CMV des wagons). Plutôt négatif pour le capital et pour le travail (CMV des turbines)
Wagonska SA	Hausse des ventes, des capacités productives et des effectifs du personnel.	Perte d'autonomie du management.	Non mesurable.
Multinationale américaine	Hausse des ventes et des marges.	Diminution des capacités productives et des effectifs du personnel (en Suisse).	Positif pour le capital, plutôt négatif pour le travail (filiale suisse).

peut pourtant pas être pleinement établi en raison de l'insuffisance de données. La participation en qualité de firme subordonnée dans la CMV des turbines montre en revanche que la multinationale américaine est la vraie gagnante des restructurations des CMV. Ces dernières impliquent en effet une dégradation des profits et des conditions de travail chez T Company au point de menacer la viabilité économique du département des turbines à gaz, ainsi qu'une réduction des capacités productives de la filiale suisse de la multinationale. Sur le plan du travail, malgré un intérêt accru pour le travail ressenti par le personnel en raison de la polyvalence de l'emploi qui réduit la monotonie, l'ensemble des conditions de travail se dégradent.

Le tableau 13 résume plus en détail les effets des stratégies de profit de G Company et de T Company dans les CMV à partir des principales relations inter-firmes analysées.

Une nouvelle forme d'exploitation des firmes subordonnées et du travail

La dynamique de double divergence qui caractérise la participation de type « *win-lose* » dans les CMV étudiées est liée à la nature du phénomène analysé. Nous avons montré que les CMV sont une nouvelle forme de la relation capital-travail à l'échelle mondiale qui s'inscrit dans un « système productif » (Boyer et Freyssenet, 2000) à travers lequel les firmes leaders élaborent de nouvelles stratégies de profit sur la base des formes variées de captation de valeur qui reposent sur le contrôle des ressources-clés et l'exploitation du travail. Nous avons aussi vu que la viabilité des CMV dépend de l'adéquation de ces stratégies à la dynamique d'accumulation du capital dans lesquelles elles s'insèrent, de la politique du produit et de l'acceptabilité des formes de contrôle sur les ressources et l'exploitation du travail mises en œuvre par les firmes leaders vis-à-vis des firmes subordonnées et des travailleur·euse·s.

Nos études de cas montrent que le contrôle des biens intangibles est un élément crucial dans les stratégies de profit de G Company et de T Company et qu'il s'inscrit dans une accumulation techno-productive du capital. Le contrôle et l'exploitation des intangibles – mais aussi des composants à haute valeur ajoutée – sous forme d'activités de recherche et développement, de maîtrise du software incorporé dans les machines, de gestion de la *Supply Chain* et des services de vente et après-vente permettent à G Company de construire de nouvelles CMV dans lesquelles cette firme joue le rôle de leader. Dans le cas des CMV de wagons, T Company maintient le contrôle de la production des wagons standards dont les tâches de fabrication sont sous-traitées à Wagoniska SA. Cette restructuration s'accompagne de la vente des licences et de la gestion des projets pour le compte d'autrui. Ce faisant, G Company et T Company contrôlent l'ensemble du processus productif et captent la part du lion des profits dans les CMV.

Cette « intangibilisation » des CMV va de pair avec le maintien d'une production de biens physiques et l'éclatement des collectifs du travail.

Dans les CMV de machines-outils, G Company maintient des activités productives en Suisse au sein de GT Company (filiale du groupe Beta). Dans les CMV de wagons, T Company développe aussi une production de wagons spéciaux destinés au marché national. Ainsi est révélé le rapport étroit qui existe entre les espaces techno-productif et intangible dans ce secteur où le développement et le contrôle des activités en amont et en aval des CMV ne peut pas se faire sans maintenir aussi une maîtrise sur la fabrication des machines et des wagons, y compris sous la forme de prototypes ou de préséries.

En ce qui concerne le travail, on observe une diversification et une fragmentation de la main-d'œuvre à travers les CMV. Le recentrage de G Company sur les segments intangibles et à haute valeur ajoutée et l'externalisation des tâches de fabrication vers GT Company (machines de vieille génération), le sous-traitant Sisma et le fournisseur taiwanais (machines de nouvelle génération) s'accompagnent de l'embauche de profils spécialisés dans les activités de recherche et développement et de coordination des CMV et de l'externalisation des emplois dans les tâches productives. Le développement des intangibles au sein de T Company s'accompagne aussi de l'externalisation d'une partie du personnel du département des wagons vers Wagonka SA et d'une diversification des équipes de travail à travers le recours à la polyvalence.

L'intégration dans les CMV approfondit dès lors la division interne et internationale du travail. La coopération dans la production s'étend désormais à plusieurs échelles spatiales – locales, nationales et internationales – et englobe une main-d'œuvre disposant de compétences, de statuts et de droits différents. Les CMV participent ainsi à la création à l'échelle internationale d'un «travailleur collectif» (Marx, 1977, p. 242 et p. 362) où les firmes leaders – et non seulement la hiérarchie directe dans l'entreprise – deviennent les véritables «cheffes d'orchestre» qui coordonnent le processus du travail dans les CMV en soumettant, directement ou indirectement, les travailleur-euse-s à des formes multiples d'exploitation et de contrôle du travail.

Tout d'abord, G Company et de T Company tournent en leur faveur la position de monopole sur les intangibles et les segments à valeur ajoutée des CMV pour facturer des prix élevés à des clients ciblés (effet «*mark-up*»). Ensuite, l'arbitrage mondial du travail émerge comme principale forme de captation de plus-value intensive. Les deux firmes focales embauchent une main-d'œuvre qualifiée, moins payée, plus précaire et docile, souvent

issue de l'immigration. Cela leur permet de réduire la masse salariale à travers notamment la «délocalisation sur place relative» (Martinelli, 2021c), le chômage technique ainsi que la préretraite, le licenciement et la déqualification d'une partie du personnel, mais aussi à travers une réduction des coûts des intrants provenant des sous-traitants et fournisseurs qui emploient une main-d'œuvre à bas salaire.

Des mécanismes de captation de valeur extensifs basés sur la plus-value absolue sont enfin à l'œuvre dans les CMV de machines où on observe un recours important aux heures supplémentaires et une disponibilité temporelle accrue des employé·e·s de G Company qui travaillent plus longtemps à leur domicile et lors des déplacements. Chez le sous-traitant Sisma, l'extraction de la plus-value absolue implique aussi le recours aux heures supplémentaires, le travail pendant les jours fériés et une intensification quantitative et qualitative du travail. Dans les CMV des wagons et des turbines, en revanche, le travail en sous-effectif pousse le management à mettre en œuvre des formes variées d'intensification du travail, à recourir aux heures supplémentaires et au prêt du personnel provenant d'autres entreprises pour faire face aux pics de commandes. La persistance de la plus-value absolue dans les CMV analysées fait écho à d'autres études menées en Suisse qui ont souligné la centralité de cette forme de captation de valeur dans le capitalisme contemporain (Cianferoni, 2019).

Dans toutes les entreprises analysées, les stratégies de profit se déclinent dans un contexte de précarisation subjective de l'emploi à la suite des restructurations des CMV et des conflits du travail qui contribuent à diffuser un sentiment de peur au travail au sein des ateliers.

Dans cette perspective, notre analyse permet de compléter le regard macro fourni par la littérature sur l'«intangibilisation» des CMV (voir par exemple Durand, 2018; Durand et Milberg, 2020; Rikap, 2018) en montrant la relation entre le développement des intangibles, le maintien d'une production «physique» et la dégradation des conditions d'emploi et de travail. De même, elle permet de mettre en évidence la complexité des formes de contrôle et d'exploitation des firmes subordonnées et du travail dans les CMV qui s'inscrit dans des logiques variées d'accumulation du capital – combinant des logiques techno-productives, intensives et extensives – par rapport à la période de croissance de l'après-guerre caractérisée par une accumulation du capital à prédominance intensive (Aglietta, 1976; Boyer, 2015).

Un contrôle plus « captif » des firmes subordonnées

La complexification des stratégies de profit et des mécanismes de captation de plus-value dans les CMV s'inscrit aussi dans des formes renouvelées de contrôle inter-firme et implique une transformation de la gouvernance des CMV.

Les stratégies des firmes leaders dans les CMV analysées s'inscrivent tout d'abord dans une gouvernance relationnelle et basculent ensuite vers une gouvernance captive en raison des pressions concurrentielles et des transformations de l'espace de valorisation (CMV des wagons et des turbines à gaz) ainsi que des stratégies de consolidation des produits (CMV des machines-outils). La gouvernance relationnelle est donc utilisée par les firmes leaders le temps nécessaire à la construction des nouvelles CMV. Une fois les relations inter-firmes consolidées, les exigences des firmes leaders en termes de profit font naître une attitude captive vis-à-vis des firmes subordonnées. Cette attitude peut dans certains cas, comme le montre la tentative de G Company d'internaliser des composantes développées par Sisma, se traduire par de vraies stratégies de « braconnage » ou, comme le révèlent les relations entre T Company et Wagonaska SA dans les CMV de wagons, par des stratégies de rachat de firmes subordonnées. Dans la CMV des turbines, on observe un renforcement de la gouvernance captive qui préexistait à la suite du changement de propriété de la firme leader et la mise en œuvre d'une stratégie plus agressive de la part de cette dernière.

La mise en évidence d'une séquence dans les formes de gouvernance avec un basculement d'une forme relationnelle à une forme captive, tendance qui traduit l'emprise des firmes leaders dans les CMV, semble aller à l'encontre des relations de confiance mutuelle développées dans d'autres secteurs, comme celui de l'industrie automobile (Sako et Helper, 1999). De même, elle fournit aussi une vision différente quant à la capacité des firmes subordonnées de diminuer leur dépendance vis-à-vis des firmes leaders dans les CMV. Alors que des études récentes montrent la diversité des parcours d'*upgrading* stratégique des firmes subordonnées (Berthe *et al.*, 2018), cet ouvrage suggère en revanche que le succès de ces stratégies demeure limité en raison de la nature intrinsèquement captive des CMV.

En raison du basculement des firmes leaders vers la gouvernance captive, la dépendance des firmes subordonnées vis-à-vis des firmes leaders s'accroît et leur pouvoir d'agir se rétrécit au point de menacer la

poursuite de leur activité. Ces dynamiques révèlent à quel point l'insertion dans les CMV constitue une stratégie de profit viable pour les firmes leaders, mais peu acceptable sur le long terme, couvert par l'enquête, pour les firmes subordonnées.

Le renforcement de la subordination et de la division des travailleur·euse·s

Sur le plan des relations de travail, les CMV se caractérisent par un effet ambivalent. D'une part, les délocalisations et la sous-traitance ont contribué à réduire l'emploi et la concentration ouvrière qui constituait le principal bassin de recrutement syndical dans les pays capitalistes. Les syndicats restent le plus souvent organisés au niveau national et peinent, malgré la présence parfois des structures transnationales de négociation sociale, à trouver des alliés et à mobiliser au-delà des frontières. L'action syndicale est plus difficile quand les salarié·e·s sont éloigné·e·s des firmes leaders, de leurs collègues, des clients et que les employeurs utilisent les CMV pour diviser la main-d'œuvre. D'autre part, la coordination d'une production fragmentée à l'échelle mondiale devient une tâche plus complexe pour les firmes leaders. Il suffit qu'un composant essentiel des CMV soit bloqué pour que toute la production le soit. La pénurie des semi-conducteurs fabriqués notamment par des firmes taiwanaises à la suite du Covid-19 et des tensions géopolitiques montrent bien cette vulnérabilité qui affecte plusieurs secteurs de l'économie tels que l'électronique et l'industrie automobile. De même, cette vulnérabilité peut également accroître potentiellement le pouvoir structurel du «travailleur collectif», car il suffit que la mobilisation des travailleur·euse·s bloque la production d'un composant essentiel pour que toute la CMV soit bloquée. Les récentes luttes dans le secteur de la logistique montrent bien cet aspect (Alimahomed-Wilson et Ness, 2018).

Ces tendances sont à l'œuvre aussi dans le secteur MEM. Comme nous l'avons vu, à partir des années 1980-1990, l'intégration des firmes MEM dans les CMV est allée de pair avec une diminution des membres syndicaux et la décentralisation des relations de travail à l'échelle de l'entreprise, ce qui a contribué à diminuer les grèves et à individualiser les résistances. Le «compromis positif» entre capital et travail – qui avait garanti une hausse des profits et une amélioration des conditions de travail durant la forte croissance du secteur dans l'après-guerre – a cédé

la place à un « compromis illusoire » à la suite des crises économiques des années 1990 et de 2008 où la négociation sociale dans la branche et les structures collectives dans l'entreprise se révèlent alors inadéquates pour faire face aux stratégies de profit des firmes leaders. En particulier, la commission du personnel, qui revête un rôle central dans le dispositif suisse des relations de travail, n'offre qu'une échelle d'action limitée compte tenu des stratégies de profit pensées et appliquées par les firmes leaders à l'échelle internationale. Cette structure favorise aussi un dialogue social qui oriente la résistance des travailleur·euse·s « en aval » du processus de restructuration des CMV selon une logique défensive, laissant le personnel désarmé pour comprendre et anticiper la dynamique des CMV.

Les conflits du travail, survenus dans G Company lors du transfert des machines de vieille génération vers GT Company et qui ont abouti à l'arrêt de la production et au licenciement d'une centaine de travailleur·euse·s, ainsi que l'opposition du personnel de T Company aux mesures prévoyant la réduction des salaires et l'allongement du temps de travail pour le personnel actif dans les CMV de wagons, illustrent ces dynamiques. Ces conflits révèlent la déconnexion entre l'espace dans lequel les stratégies de profit des firmes se déploient (les CMV) et l'espace dans lequel les salarié·e·s peuvent exercer leur pouvoir associatif (l'entreprise). Si chez T Company, l'échelle d'action limitée permet néanmoins d'éviter la baisse des salaires et la hausse du temps de travail, mais pas de s'attaquer à la sous-traitance des wagons standard, chez G Company, l'absence de solidarité parmi le personnel du groupe Beta et l'action de la commission du personnel ne peut pas empêcher l'arrêt de la production et les licenciements. Dans ce contexte, la solidarité émergée lors des conflits du travail cède le pas à des clivages et des résistances individuelles parmi le personnel qui expriment une intériorisation du conflit entre capital et travail.

Cet ouvrage montre ainsi que les travailleur·euse·s des entreprises analysées, confronté·e·s à ces changements, peinent à exploiter les vulnérabilités du capital et à exercer leur pouvoir structurel pour s'opposer de manière efficace aux restructurations des CMV. Dans ce contexte, comme le montrent de manière flagrante nos études de cas, les firmes leaders – appuyées par les entreprises subordonnées – renforcent le contrôle sur le « travailleur collectif mondialisé ». Ce contrôle prend plusieurs formes « classiques » – simple, technique, bureaucratique (Edwards, 1979) – en fonction des nœuds des CMV auxquels s'ajoutent des stratégies de type « diviser pour mieux régner » illustrées par la littérature microéconomique (Durand, 2007) : l'instrumentalisation des clivages ethniques et des statuts,

notamment par la mise en concurrence de la main-d'œuvre résidente avec celle frontalière; des pratiques de *benchmarking* sur les coûts salariaux et des chantages à l'emploi.

En même temps, le consentement des travailleur-euse-s ne relève pas du mécanisme du « jeu » souligné par Burawoy (2008), mais il est suscité à travers la diffusion d'un sentiment de peur que l'on retrouve dans d'autres secteurs (Guénette et Le Garrec, 2016). Comme nous l'avons vu, la peur au travail peut prendre différentes formes, liée à la dynamique des CMV : la *peur du travail mal fait* dans un contexte de fragmentation de la production et d'intensification du travail ; la *peur de la tâche* lorsque la restructuration des CMV implique une transformation du contenu du travail ; la *peur de l'autre* quand l'insertion dans les CMV implique un changement dans les rapports hiérarchiques et dans la prise de responsabilité ; ou encore la *peur de l'avenir* lorsque les restructurations des CMV impliquent la précarisation subjective de l'emploi.

Au lieu de favoriser une internationalisation des luttes du travail, les CMV deviennent ainsi un instrument dans les mains du management des firmes leaders pour diviser la main-d'œuvre et susciter le consentement du personnel aux objectifs de production. Ces formes de contrôle et de consentement du « travailleur collectif mondialisé » traduisent ainsi le renforcement du pouvoir du capital et l'érosion de celui du travail dans les CMV analysées, situation qui est aussi à l'œuvre à l'échelle du secteur MEM. C'est dans ces circonstances que la dégradation du travail se répand et débouche sur un effet de participation de type « *win-lose* » aussi pour le travail.

Pourquoi et comment réguler les CMV

Les résultats de cet ouvrage montrent l'intérêt d'une analyse systémique et interdisciplinaire des CMV capable d'analyser simultanément ce phénomène du point de vue du capital et du travail en combinant des approches issues de l'économie politique et de la sociologie du travail. La centralité des CMV dans le capitalisme contemporain impose en effet la prise en compte de ce phénomène dans toute recherche qui s'intéresse aux transformations des entreprises et du travail. Les stratégies des firmes sont de plus en plus pensées et déployées dans un espace international structuré par les CMV qui engendre, comme nous l'avons vu, des effets concrets sur le travail. Des recherches mobilisant une telle approche et discutant de

l'hypothèse de la double divergence pourront être menées dans d'autres secteurs en Suisse afin de mieux éclairer l'impact des CMV sur les firmes et le travail ainsi que les enjeux socio-économiques actuels.

Les résultats obtenus permettent enfin de mettre en évidence les raisons qui appellent à une régulation des CMV et les formes que peut prendre une telle régulation. De notre étude ressort en effet que les CMV sont un élément central dans la structure des rapports entre capital et travail à l'échelle mondiale. Leur émergence exprime la nécessité historique du capital de trouver de nouvelles modalités de captation de valeur à travers la soumission et l'exploitation des firmes subordonnées et des travailleur·euse·s du monde entier. Cette dynamique implique la prédominance d'une logique de gouvernance captive ainsi que le renforcement du pouvoir des firmes leaders, une dépendance accrue des firmes subordonnées, l'érosion du pouvoir des travailleur·euse·s et la dégradation des conditions d'emploi et de travail.

Ce constat suffit à lui-même pour montrer la nécessité de réguler les CMV afin de limiter l'exploitation du travail. Comme l'a montré notre revue de la littérature, trois formes de régulation des CMV existent et sont débattues à nos jours. Tout d'abord, une *régulation privée*, basée sur l'auto-régulation des firmes leaders à travers les différents outils de la responsabilité sociale des entreprises. Ensuite, une *régulation institutionnelle* issue des diverses formes d'intervention étatique à l'échelle internationale, que ce soit par le biais des clauses sociales dans les traités internationaux ou des formes tripartites de régulation à travers l'Organisation internationale du travail. Finalement, une *régulation transnationale du travail* émanant des structures de négociation sociale, mises en place par les syndicats et les associations patronales, ou de l'action des salarié·e·s sous forme de campagnes internationales, grèves, etc.

Or, compte tenu de la nature des CMV, ces formes de régulations se heurtent à des limites importantes. Si la régulation privée dépend du volontarisme des firmes leaders et ouvre la voie à des démarches peu transparentes qui ne remettent pas en cause leurs actions, les conditions de la concurrence internationale des firmes et des territoires rendent la gouvernance publique des CMV une tâche ardue, voire impossible. Quant à la régulation transnationale du travail, la négociation entre représentant·e·s des travailleur·euse·s et associations patronales dans les CMV s'inscrit dans une logique de conciliation qui fait l'impasse sur l'exploitation du travail et exclut les travailleur·euse·s les plus précaires, tandis que l'action directe

des travailleur·euse·s, même quand elle est supportée par des mouvements sociaux, n'est souvent pas en mesure de créer un rapport de force favorable pour réguler l'espace de valorisation des CMV.

Notre recherche montre que, tel qu'il est actuellement façonné, l'espace de valorisation est largement favorable à la mise en œuvre des stratégies de profit des firmes leaders et offre peu de protection aux firmes subordonnées et aux travailleur·euse·s. Nous avons en effet vu à quel point des dispositifs tels que la garantie des risques à l'exportation, les aides étatiques lors des crises économiques, le soutien à l'innovation et un droit du travail minimaliste permettent aux firmes MEM de surmonter les crises et de restructurer les CMV, sans que cela se traduise en de meilleures conditions de travail ou des opportunités pour les firmes subordonnées. Même quand l'intervention étatique vise la sauvegarde des emplois – comme dans le cas du chômage technique – la centralité de l'entreprise privée et le rapport de force favorable au capital permettent de mettre ce dispositif au service des stratégies de profit.

Ces faits révèlent ainsi une gouvernance publique des CMV dans laquelle l'État joue le rôle de «facilitateur» de l'accumulation du capital et qui *de facto* accorde toute la place à la gouvernance privée prônée par les firmes leaders. Dans ce contexte, la gouvernance transnationale du travail est limitée à des structures telles que des comités d'entreprise européens qui ne semble pas avoir une emprise sur la dynamique des CMV.

Ces dynamiques montrent à quel point un rapport de force favorable au travail est une condition *sine qua non* pour réguler les CMV. C'est seulement en présence d'un tel rapport de force dans les CMV qu'on pourra éviter que les dispositifs nationaux de sauvegarde de l'emploi tels que le chômage technique en Suisse soient instrumentalisés par le management. C'est aussi à travers un tel rapport de force que des instruments juridiques contraignants en matière de responsabilité sociale des entreprises pourraient être introduits et utilisés pour limiter l'attitude captive des firmes leaders. De même, comme l'histoire le montre, c'est à travers un rapport de force favorable aux travailleur·euse·s qu'un droit du travail plus contraignant pour les firmes et plus protecteur pour les travailleur·euse·s et le développement des structures collectives du travail pourraient aboutir à une régulation efficace des CMV.

La question de comment créer un tel rapport de force à l'échelle internationale dépasse les objectifs d'un tel ouvrage. Notre recherche montre cependant l'importance de comprendre le fonctionnement des

CMV pour les travailleur-euse-s et leurs organisations représentatives dans la perspective d'une société où les CMV répondent avant tout à la satisfaction des besoins des populations laborieuses, en tenant compte de la dimension à la fois sociale et environnementale. Se pose ainsi le problème des enjeux de la régulation des CMV : devrait-elle atténuer le contrôle sur les firmes subordonnées et l'exploitation du travail ou libérer les firmes subordonnées et le travail du contrôle et de l'exploitation des firmes leaders ? La réponse à cette question implique de choisir à quelles finalités doivent répondre les systèmes productifs mondiaux : les exigences de profit des grandes entreprises ou la satisfaction des besoins des travailleur-euse-s.

Bibliographie

- Administration fédérale des douanes (AFD). (2019). *Commerce extérieur de la Suisse par groupe de marchandises (nature des marchandises)*. Berne.
- Afonso, A. et Visser, J. (2010). The Liberal-Corporatist Road to High Employment and Low Inequality? Policy Change and Employment Performance. Dans J-E. Dolvik et A. Martin (dir.), *European Social Model from Crisis to Crisis*. Oxford University Press.
- Aglietta, M. (1976). *Régulation et crises du capitalisme*. Calmann-Lévy.
- Alimahomed-Wilson, J. et Ness, I. (2018). *Choke Points: Logistics Workers Disrupting the Global Supply Chain*. Pluto Press.
- Alleva, V. et Rieger, A. (dir.). (2017). *Grèves au xx^e siècle*. Rotpunktverlag.
- Altreiter, C., Fibisch, T. et Flecker, J. (2015). Capital and Labour on the Move: The Dynamics of Double Transnational Mobility. Dans J. Drahokoupil (dir.), *The Outsourcing Challenge Organizing Workers across Fragmented Production Networks* (pp. 67-88). European Trade Union Institute (ETUI).
- Amable, B. (2016). The Political Economy of the Neoliberal Transformation of French Industrial Relations. *ILR Review*, 69(3), 523-550.
- Amin, S. (1971). *L'accumulation à l'échelle mondiale*. Anthropos.
- Andrey, G. (dir.). (1986). *Nouvelle histoire de la Suisse et des suisses*. Payot.
- Antunes, R. (2015). *Addio al lavoro? Le trasformazioni e la centralità del lavoro nella globalizzazione*. Edzioni Ca' Foscari-Digital Publishing.
- Aubert, G. (2005). L'entreprise et le droit du travail: L'exemple suisse. *Droit social*, (5), 147-151.
- Bacon, N. et Storey, J. (1993). Individualization of the Employment Relationship and the Implications for Trade Unions. *Employee Relations*, 15(1), 5-17.

- Baglioni, E. (2018). Labour Control and the Labour Question in Global Production Networks: Exploitation and Disciplining in Senegalese Export Horticulture. *Journal of Economic Geography*, 18(1), 111-137.
- Baglioni, E., Campling, L., Coe, N. M. et Smith, A. (dir.). (2022). *Labour Regimes and Global Production*. Agenda Publishing.
- Baglioni, E., Campling, L. et Havice, E. (2017). The Nature of the Firm in Global Value Chains. Dans G. Baars et A. Spicer (dir.), *The Corporation* (pp. 314-325). Cambridge University Press.
- Bagnardi, F., D'Onofrio, G. et Greco, L. (2020). The State in Chains: Public Policies against Adverse Incorporation in Southern Italian Production Networks. *Globalizations*, 1-25. <https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1849908>
- Bair, J. (2005). Global Capitalism and Commodity Chains: Looking Back, Going Forward. *Competition & Change*, 9(2), 153-180.
- Bair, J. (2008). Analysing Global Economic Organization: Embedded Networks and Global Chains Compared. *Economy and Society*, 37(3), 339-364.
- Bair, J. (2009). Global Commodity Chains Genealogy and Review. Dans J. Bair (dir.), *Frontiers of Commodity Chain Research* (pp. 1-34). Stanford University Press.
- Bair, J. et Gereffi, G. (2001). Local Clusters in Global Chains: The Causes and Consequences of Export Dynamism in Torreon's Blue Jeans Industry. *World Development*, 29(11), 1885-1903.
- Bair, J. et Gereffi, G. (2003). Upgrading, Uneven Development, and Jobs in the North American Apparel Industry. *Global Networks*, 3(2), 143-169.
- Bair, J. et Palpacuer, F. (2015). CSR beyond the Corporation: Contested Governance in Global Value Chains. *Global Networks*, 15(s1), S1-S19.
- Bair, J. et Werner, M. (2015). Global Production and Uneven Development: When Bringing Labour in isn't Enough. Dans K. Newsome, P. Taylor, J. Bair et A. Rainnie (dir.), *"Putting Labour in its Place": Labour Process Analysis and Global Value Chains* (pp. 119-134). Palgrave Macmillan.
- Bairoch, P. et Körner, M. H. (dir.). (1990). *Die Schweiz in der Weltwirtschaft (15.-20. Jh.) = La Suisse dans l'économie mondiale (xv^e-xx^e s.)*. Chronos.
- Baldwin, C., Y. et Clark, K., B. (2000). Gérer à l'âge de la modularité. Dans Collectif Harvard Business School Press (dir.), *La Chaîne de valeur* (pp. 1-33). Eyrolles.
- Baldwin, R. (2013). Global Supply Chains: Why they Emerged, Why they Matter, and Where they Are Going. Dans D. K. Elms et P. Low (dir.), *Global Value Chains in a Changing World* (pp. 13-59). World Trade Organization.
- Baldwin, R. (2016). *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Harvard University Press.

- Banque mondiale. (2019). *World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains*. World Bank.
- Banque nationale suisse (BNS). (2007). *Banque nationale suisse, 1907-2007*. NZZ Libro.
- Banque nationale suisse (BNS). (2019). *Investissements directs à l'étranger*.
- Banque nationale suisse (BNS). (2020). *Données opérationnelles sur les filiales résidentes d'entreprises non-résidentes – secteurs et branches*.
- Barcella, P. (2016). Sindacato e frontalieri nel Canton Ticino tra fine dell'Ottocento e gli anni Ottanta del Novecento. *Archivio Storico dell'Emigrazione Italiana*, (12), 29-37.
- Barcella, P. (2019). *I frontalieri in Europa: Un quadro storico*. Biblion.
- Barrientos, S., Gereffi, G. et Rossi, A. (2011). Economic and Social Upgrading in Global Production Networks: A New Paradigm for a Changing World. *International Labour Review*, 150(3-4), 320-340.
- Barrientos, S. et Smith, S. (2007). Do Workers Benefit from Ethical Trade? Assessing Codes of Labour Practice in Global Production Systems. *Third World Quarterly*, 28(4), 713-729.
- Baudry, B. (2003). *Économie de la firme*. La Découverte.
- Baudry, B. (2005). *L'économie des relations interentreprises*. La Découverte.
- Baudry, B. (2013). Quasi-intégration et relation de sous-traitance industrielle: Une évaluation des travaux de Jacques Houssiaux. *Revue d'économie industrielle*, (142), 11-39.
- Beaujolin-Bellet, R., Cornolti, C., Kuhn, A. et Moulin, Y. (2007). L'anticipation partagée des restructurations à l'épreuve des faits. *Travail et Emploi*, (109), 11-23.
- Beaujolin-Bellet, R., Lerais, F. et Paucard, D. (2012). Les modes de gestion des restructurations: Quoi de neuf? *La Revue de l'Ires*, (72), 3-28.
- Bergier, J.-F. (1984). *Histoire économique de la Suisse*. Payot.
- Bernhardt, T., Milberg, W. (2013). Does Industrial Upgrading Generate Employment and Wage Gains? Dans A. Bardhan, D. Jaffee et C. Kroll (dir.), *The Oxford Handbook of Offshoring and Global Employment* (pp. 490-533). Oxford University Press.
- Bernstein, H. et Campling, L. (2006a). Commodity Studies and Commodity Fetishism II: "Profits with Principles"? *Journal of Agrarian Change*, 6(3), 414-447.
- Bernstein, H. et Campling, L. (2006b). Commodity Studies and Commodity Fetishism I: Trading Down. *Journal of Agrarian Change*, 6(2), 239-264.
- Berthe, A., Grouiez, P. et Dupuy, L. (2018). Les «upgradings stratégiques» des firmes subordonnées dans les CGV: Le cas des éleveurs investissant dans des unités de méthanisation. *Revue d'économie industrielle*, (163), 187-227.

- Beyer, A. et Chabalier, D. (2009). La réforme ferroviaire en Europe. Dans M. Savy (dir.), *Questions clefs pour le transport en Europe* (pp. 79-90). La Documentation Française.
- Bettelheim, C. (1970). *Calcul économique et formes de propriété*. Maspero.
- Bianchi, P. et Labory, S. (2010). Economic Crisis and Industrial Policy. *Revue d'économie industrielle*, (129-130), 301-326.
- Bieler, A. (2012). "Workers of the World, Unite"?: Globalisation and the Quest for Transnational Solidarity. *Globalizations*, 9(3), 365-378.
- Bihr, A. (2019). *Le premier âge du capitalisme : 1415-1763*. Syllepse & Page Deux.
- Bisignano, M. (2014). Contester, retarder ou empêcher les licenciements *via* le chômage partiel? Usages syndicaux de la Cassa Integrazione Guadagni en Italie. *Travail et emploi*, (137), 69-84.
- Blažek, J. (2016). Towards a Typology of Repositioning Strategies of GVC/GPN Suppliers: The Case of Functional Upgrading and Downgrading. *Journal of Economic Geography*, 16(4), 849-869.
- Boldrin, M. et Levine, D. K. (2004). 2003 Lawrence R. Klein Lecture the Case Against Intellectual Monopoly. *International Economic Review*, 45(2), 327-350.
- Bonvin, J.-M. (1998). *L'Organisation internationale du travail : Étude sur une agence productrice de normes*. Presses universitaires de France.
- Bonvin, J.-M. (2019). Vocational Education and Training Beyond Human Capital: A Capability Approach. Dans S. Mc Grath, M. Mulder, J. Papier et R. Suart (dir.), *Handbook of Vocational Education and Training: Developments in the Changing World of Work* (pp. 273-289). Springer International Publishing.
- Bonvin, J.-M. et Cianferoni, N. (2013). La fabrique du compromis sur le marché du travail suisse. Évolutions et défis actuels. *Négociations*, 20(2), 59-71.
- Bonvin, J.-M., Cianferoni, N. et Martinelli, A. (2016). La négociation sociale du temps de travail : Évolutions de ses objets et de ses configurations dans le contexte suisse. *Négociations*, (26), 41-53.
- Borghini, V., Dorigatti, L. et Greco, L. (2017). *Il lavoro e le catene globali del valore*. Ediesse.
- Bouffartigue, P., Bouteiller, J. (2012). *Temps de travail et temps de vie. Les nouveaux visages de la disponibilité temporelle*. Presses Universitaires de France.
- Bouquin, S. (2008). Les résistances au travail entre domination et consentement. Dans S. Bouquin (dir.), *Résistances au travail* (pp. 19-46). Syllepse.
- Bouquin, S. (2010). Harry Braverman face à la sociologie du travail. *L'Homme & la Société*, 178(4), 159-179.

- Bowles, S. (1985). The Production Process in a Competitive Economy: Walrasian, Neo-Hobbesian, and Marxian Models. *The American Economic Review*, 75(1), 16-36. JSTOR.
- Boyer, R. (2015). *Économie politique des capitalismes : Théorie de la régulation et des crises*. La Découverte.
- Boyer, R. et Durand, J.-P. (2000). *L'après-fordisme*. Syros.
- Boyer, R. et Freyssenet, M. (2000). *Les modèles productifs*. La Découverte.
- Braverman, H. (1976). *Travail et capitalisme monopoliste*. Maspero.
- Bryson, A., Ebbinghaus, B. et Visser, J. (2011). Introduction: Causes, Consequences and Cures of Union Decline. *European Journal of Industrial Relations*, 17(2), 97-105.
- Burawoy, M. (2008). Le procès de production comme jeu. *Tracés*, 14, 197-219.
- Burawoy, M. (2015). *Produire le consentement*. La Ville Brûle.
- Campling, L. et Selwyn, B. (2018). Value Chains and the World Economy: Genealogies and Reformulations. Dans A. Nölke et C. May (dir.), *Handbook of the International Political Economy of the Corporation* (pp. 416-434). Edward Elgar.
- Cantin, E. et Taylor, M. (2008). Making the “Workshop of the World”: China and the Transformation of the International Division of Labour. Dans M. Taylor (dir.), *Global Economy Contested* (vol. 14, pp. 51-76). Routledge.
- Carballa Smichowski, B., Durand, C. et Knauss, S. (2020). Participation in Global Value Chains and Varieties of Development Patterns. *Cambridge Journal of Economics*, 1-24.
- Carswell, G. M. et De Neve, G. (2013). Labouring for Global Markets: Conceptualising Labour Agency in Global Production Networks. *Geoforum*, 44(1), 62-70.
- Cattaneo, O., Gereffi, G. et Staritz, C. (dir.). (2010). *Global Value Chains in a Postcrisis World: a Development Perspective*. World Bank.
- CCNL. (2017). *Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro (CCNL) settore metalmeccanico per le lavoratrici e i lavoratori addetti all'industria metalmeccanica privata e alla installazione di impianti*. Federmeccanica, Assisital e Fim, Fiom et Uilm.
- Cerny, P. G. (1997). Paradoxes of the Competition State: The Dynamics of Political Globalization. *Government and Opposition*, 32(2), 251-274.
- Chandler, A. (1994). *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Belknap.
- Chavance, B. (2012). *L'économie institutionnelle*. La Découverte.
- Chen, W., Gouma, R., Los, B. et Timmer, M. (2017). *Measuring the Income to Intangibles in Goods Production: A Global Value Chain Approach*. World Intellectual Property Organization (Economic Research Working Papers n° 36).

- Chenevière, A. (1945). La garantie contre les risques à l'exportation en Suisse. *Revue économique et sociale*, 1(3), 64-72.
- Chesnais, F. (1994). *La mondialisation du capital*. Syros.
- Chesnais, F. (dir.). (2004). *La finance mondialisée. Racines sociales et politiques, configuration, conséquences*. La Découverte.
- Chesnais, F. (2016). *Finance Capital Today*. Brill.
- Cianferoni, N. (2019). *Travailler dans la grande distribution: La journée de travail va-t-elle redevenir une question sociale ?* Seismo.
- CNUCED. (2013). *Rapport sur l'investissement dans le monde 2013* (p. 53). CNUCED.
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386-405.
- Coe, N. M. (2015). Labour and Global Production Networks: Mapping Varigated Landscapes of Agency. Dans K. Newsome, P. Taylor, J. Bair et A. Rainnie (dir.), "*Putting Labour in its Place*": *Labour Process Analysis and Global Value Chains* (pp. 171-192). Palgrave Macmillan.
- Coe, N. M., Dicken, P. et Hess, M. (2008). Global Production Networks: Realizing the Potential. *Journal of Economic Geography*, 8(3), 271-295.
- Coe, N. M., Hess, M., Yeung, H. W., Dicken, P. et Henderson, J. (2004). "Globalizing" Regional Development: A Global Production Networks Perspective. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 29(4), 468-484.
- Coe, N. M. et Jordhus-Lier, D. C. (2011). Constrained Agency? Re-evaluating the Geographies of Labour. *Progress in Human Geography*, 35(2), 211-233.
- Coe, N. M. et Yeung, H. W. (2015). *Global Production Networks: Theorizing Economic Development in an Interconnected World*. Oxford University Press.
- Cooper, M. C. et Ellram, L. M. (1993). Characteristics of Supply Chain Management and the Implications for Purchasing and Logistics Strategy. *The International Journal of Logistics Management*, 4(2), 13-24.
- Coriat, B. (1991). *Penser à l'envers: Travail et organisation dans l'entreprise japonaise*. Bourgois.
- Corrado, C. A., Haskel, J., Iommi, M. et Jona Lasino, C. (2012). *Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement and Comparative Results*. IZA – Institute for the Study of Labor Economics, Discussion Paper n° 6733.
- Costa, G. (2016). *Non avete pane a casa vostra? Mezzo secolo di frontaliere italo-svizzero (1965-2015)*. Bibliolavoro.
- Coutrot, T. (2002). *Critique de l'organisation du travail*. La Découverte.
- Crédit Suisse. (2011). Swiss Issues Branches. L'industrie d'exportation suisse: facteurs de succès et perspectives. *Economic Research*. Crédit Suisse.

- Crochet, A. (1997). Globalisation et firmes-réseaux : Le modèle américain. Dans M.-C. Esposito et M. Azuelos (dir.), *Mondialisation et domination économique, la dynamique anglo-saxonne* (pp. 63-84). Economica.
- Crooks, E. (2018, 16 août). Gas Turbine Competition Heats up. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/bc315606-a0da-11e8-85da-eeb7a9ce36e4>
- Cross, J. (2010). Neoliberalism as Unexceptional: Economic Zones and the Everyday Precariousness of Working Life in South India. *Critique of Anthropology*, 30(4), 355-373.
- Cumbers, A. (2015). Understanding Labour's Agency under Globalization: Embedding GPNs within an Open Political Economy. Dans K. Newsome, P. Taylor, J. Bair et A. Rainnie (dir.), *"Putting Labour in its Place": Labour Process Analysis and Global Value Chains* (pp. 135-151). Palgrave Macmillan.
- Cumbers, A., Nativel, C. et Routledge, P. (2008). Labour Agency and Union Positionalities in Global Production Networks. *Journal of Economic Geography*, (8), 369-387.
- Dallas, M. P., Ponte, S. et Sturgeon, T. J. (2019). Power in Global Value Chains. *Review of International Political Economy*, 26(4), 666-694.
- David, P. A. et Foray, D. (2002). An Introduction to the Economy of the Knowledge Society. *International Social Science Journal*, 54(171), 9-23.
- David, T. (2003). Croissance économique et mondialisation: le cas de la Suisse (1870-1914). Dans H.-J. Gilomen, M. Müller et B. Veyrassat (dir.), *Globalisierung. Voraussetzungen, Chancen und Risiken aus historischer Sicht (1700-2000)* (pp. 145-170). Chronos.
- David, T., Mach, A., Lüpold, M. et Schnyder, G. (2015). *De la « Forteresse des Alpes » à la valeur actionnariale. Histoire de la gouvernance d'entreprise suisse (1880-2010)*. Seismo.
- De Backer, K. et Miroudot, S. (2013). Mapping Global Value Chains. *OECD Trade Policy Papers n° 159*. OECD.
- Dedrick, J. et Kraemer, K. L. (2017). *Intangible Assets and Value Capture in Global Value Chains: The Smartphone Industry*. World Intellectual Property Organization (Working Papers n° 41).
- Degen, B. (2009a). Métallurgie. Dans *Dictionnaire historique de la Suisse*. https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/013984/2009-12-08/#_hls_references
- Degen, B. (2009b). Industrie des machines. Dans *Dictionnaire historique de la Suisse*. https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/013984/2009-12-08/#_hls_references
- Degen, B. (2010). Paix du travail. Dans *Dictionnaire historique de la Suisse*. <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/016535/2010-05-06/>

- De Ketele, J.-M. et Roegiers, X. (1996). *Méthodologie du recueil d'informations : Fondements des méthodes d'observation, de questionnaire, d'interview et d'étude de documents*. De Boeck Supérieur.
- Dembinski, P. H. (2010). Economic Power and Social Responsibility of Very Big Enterprises: Facts and Challenges. Dans B. Fryzel et P. H. Dembinski (dir.), *The Role of Large Enterprises in Democracy and Society* (pp. 67-75). Palgrave Macmillan.
- Dembinski, P. H., Farinelli, F., Lunati, M. T. et Organisation for Economic Cooperation and Development. (2008). *Enhancing the Role of SMEs in Global Value Chains*. OCDE Publishing Edition.
- Dequech, D. (2007). Neoclassical, Mainstream, Orthodox, and Heterodox Economics, *Journal of Post Keynesian Economics*, 30(2), 279-302.
- Desmaris, C. (2014). La régionalisation ferroviaire en Suisse: La performance sans la compétition. Un exemple pour la France? *Politiques et management public*, 31(2), 169-191.
- DETEC. (2009). *Rapport sur le transfert du trafic de novembre 2009* [Rapport du Conseil fédéral]. Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Confédération suisse.
- DETEC. (2013). *Rapport sur le transfert du trafic de novembre 2013* [Rapport du Conseil fédéral]. Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Confédération suisse.
- DETEC. (2017). *Rapport sur le transfert du trafic de novembre 2017* [Rapport du Conseil fédéral]. Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Confédération suisse.
- DETEC. (2019). *Rapport sur le transfert du trafic de novembre 2019* [Rapport du Conseil fédéral]. Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Confédération suisse.
- Devetter, F.-X. (2002). Vers une nouvelle norme des temps de travail? Temps subis ou temps choisis. *Formation Emploi*, 78, 53-67.
- de Weck, H. (2011). Fabriques fédérales d'armement. Dans *Dictionnaire historique de la Suisse (DHS)*. <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/041663/2011-04-14/>
- Dicken, P. (1999). *Global Shift: Transforming the World Economy* (3^e éd.). Chapman.
- Donzé, P.-Y. et Marti, L. (2014). La Suisse et l'essor de l'industrie japonaise des machines-outils (1950-1980): Contribution à une histoire globale des systèmes de production. *Revue suisse d'histoire*, 64(1), 45-65.
- Drahokoupil, J. (2015). *The Outsourcing Challenge. Organizing Workers across Fragmented Production Networks*. European Trade Union Institute (ETUI).

- Drahos, P. et Braithwaite, J. (2002). *Information Feudalism: Who Owns the Knowledge Economy?* Earthscan.
- Dubler, A.-M. (2021). Propriété intellectuelle. Dans *Dictionnaire historique de la Suisse (DHS)*. <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/048078/2021-01-26/>
- Dugger, W. M. (1992). *Underground Economics: A Decade of Institutional Dissent*. M.E. Sharpe.
- Dunn, B. (2015). *Neither Free Trade nor Protection: A Critical Political Economy of Trade Theory and Practice*. Edward Elgar Publishing.
- Dunning, J. H. (1988). *Explaining International Production*. Unwin Hyman.
- Dunning, J. H. (2000). The Eclectic Paradigm as an Envelope for Economic and Business Theories of MNE Activity. *International Business Review*, 9(2), 163-190.
- Durand, C. (2007). «Diviser pour mieux régner»: une interprétation micro-économique de la détérioration du rapport de force capital/travail. *Les Mondes du Travail*, 3-4, 63-78.
- Durand, C. (2014). *Le capital fictif: Comment la finance s'approprie notre avenir*. Les Prairies Ordinaires.
- Durand, C. (2018). L'envers de l'économie numérique: Un capitalisme intellectuel monopoliste. *Note de recherche de l'IFRIS*, 7, 1-13.
- Durand, C., Flacher, D. et Frigant, V. (2018). Étudier les chaînes globales de valeur comme une forme d'organisation industrielle. *Revue d'économie industrielle*, 163(3), 13-34.
- Durand, C. et Milberg, W. (2020). Intellectual Monopoly in Global Value Chains. *Review of International Political Economy*, 27(2), 404-429.
- Edwards, P. K. (1990). The Politics of Conflict and Consent. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 13(1), 41-61.
- Edwards, R. C. (1979). *Contested Terrain: The Transformation of the Workplace in the Twentieth Century*. Basic Books.
- Eichenberger, P. et Ginalski, S. (2017). “Si vis pacem, para bellum” – The Construction of Business Cooperation in the Swiss Machinery Industry. *Socio-Economic Review*, 15(3), 615-635.
- Eichenberg, P. et Mach, A. (2011). Organized Capital and Coordinated Market Economy: Swiss Business Interest Associations between Socio-economic Regulation and Political Influence. Dans C. Trampusch et A. Mach (dir.), *Switzerland in Europe: Continuity and Change in the Swiss Political Economy* (pp. 63-81). Routledge.
- Esposito, E. et Passaro, R. (2009). Evolution of the Supply Chain in the Italian Railway Industry. *Supply Chain Management: An International Journal*, 14(4), 303-313.

- Espósito, G., Doleschel, J., Kaloud, T., Mariotti, M. et Urban-Kozłowska, J. (2017). *The European Railway Sectors: Understanding and Assessing Change*. Università degli studi di Milano (Working Papers 2017-1).
- Estevez-Abe, M., Iversen, T. et Soskice, D. (2001). Social Protection and the Formation of Skills: A Reinterpretation of the Welfare State. Dans P. A. Hall et D. W. Soskice (dir.), *Varieties of Capitalism: The Institutional Foundations of Comparative Advantage* (pp. 145-183). Oxford University Press.
- Eurostat. (2016). *Transport in Figures: Statistical Pocketbook*.
- Eurostat. (2020a). *Coût de la main-d'œuvre – Données annuelles* (NACE Rév. 2).
- Eurostat. (2020b). *Marchandises transportées* (rail_go_total).
- Fauceglia, D., Lassmann, A., Shingal, A. et Wermelinger, M. (2018). Backward Participation in Global Value Chains and Exchange Rate Driven Adjustments of Swiss Exports. *Review of World Economics*, 154(3), 537-584.
- Feige, S., Brockdorff, B., Sausen, K., Fischer, P. et Jaermann, U. (dir.). (2008). *Swissness Worldwide: Internationale Studie zur Wahrnehmung der Marke Schweiz*. Institut für Marketing und Handel.
- Fernández, V. R. (2015). Global Value Chains in Global Political Networks: Tool for Development or Neoliberal Device? *Review of Radical Political Economics*, 47(2), 209-230.
- Fernandez-Stark, K. et Gereffi, G. (2019). *Global Value Chain Analysis: A Primer* (second edition). Dans S. Ponte, G. Gereffi et G. Raj-Reichert (dir.), *Handbook on Global Value Chains* (pp. 54-76). Edward Elgar Publishing.
- Feuz, A. (2012). La politique de stabilisation menée par la Confédération en 2008-2010: Pourquoi la Suisse a rapidement surmonté la crise. *La Vie économique*, 85(5), 3-6.
- Flückiger, Y. (1998). The Labour Market in Switzerland: The End of a Special Case? *International Journal of Manpower*, 19(6), 369-395.
- Foray, D. (2009). *L'économie de la connaissance*. La Découverte.
- Frederick, S. (2014). Combining the Global Value Chain and Global I-O Approaches. *Discussion Paper*. International Conference on the Measurement of International Trade and Economic Globalization, Mexico.
- Friedli, T. et Liebetrau, F. (2012). Les entreprises lean: Pour réussir à gérer la pression des coûts dans un pays à hauts salaires. *La Vie économique*, 85(7-8), 21-24.
- Friedman, A. L. (1978). *Industry and Labour: Class Struggle at Work and Monopoly Capitalism*. Macmillan.
- Frigant, V. et Jullien, B. (2014). Comment la production modulaire transforme l'industrie automobile. *Revue d'économie industrielle*, (145), 11-44.

- Frigant, V. et Lung, Y. (2002). Geographical Proximity and Supplying Relationships in Modular Production. *International Journal of Urban and Regional Research*, 26(4), 742-755.
- Genier, Y. (2018). *Le franc suisse: La fragilité d'une monnaie forte*. Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Gereffi, G. (1994). The Organization of Buyer-Driven Global Commodity Chains: How U.S. Retailers Shape Overseas Production Network. Dans G. Gereffi et M. Korzeniewicz (dir.), *Commodity Chains and Global Capitalism* (pp. 95-122). Praeger.
- Gereffi, G. (1999). International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain. *Journal of International Economics*, 48(1), 37-70.
- Gereffi, G. (2001). Shifting Governance Structures in Global Commodity Chains, with Special Reference to the Internet. *American Behavioral Scientist*, 44(10), 1616-1637.
- Gereffi, G. (2005). The Global Economy: Organization, Governance, and Development. Dans N. J. Smelser et R. Swedberg (dir.), *The Handbook of Economic Sociology, Second Edition* (pp. 160-182). Princeton University Press.
- Gereffi, G. (2014). Global Value Chains in a Post-Washington Consensus World. Review of *International Political Economy*, 21(1), 9-37.
- Gereffi, G. (dir.). (2018). *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21st Century Capitalism*. Cambridge University Press.
- Gereffi, G., Humphrey, J. et Sturgeon, T. (2005). The Governance of Global Value Chains. *Review of International Political Economy*, 12(1), 78-104.
- Gereffi, G. et Korzeniewicz, M. (dir.). (1994). *Commodity Chains and Global Capitalism*. Praeger.
- Gereffi, G. et Lee, J. (2016). Economic and Social Upgrading in Global Value Chains and Industrial Clusters: Why Governance Matters. *Journal of Business Ethics*, 133(1), 25-38.
- Gereffi, G. et Luo, X. (2014). *Risks and Opportunities of Participation in Global Value Chains*. Policy Research Working Papers n° 6847.
- Gereffi, G. et Wyman, D. L. (1990). *Manufacturing Miracles: Paths of Industrialization in Latin America and East Asia*. Princeton University Press.
- Gibbon, P. (2001). Upgrading Primary Production: A Global Commodity Chain Approach. *World Development*, 29(2), 345-363.
- Gibbon, P. (2008). Governance, Entry Barriers, Upgrading: A Re-Interpretation of Some GVC Concepts from the Experience of African Clothing Exports. *Competition & Change*, 12(1), 29-48.
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. Polity Press.

- Ginalski, S. (2012). *Du capitalisme familial au capitalisme financier? Le cas de l'industrie suisse des machines, de l'électrotechnique et de la métallurgie au xx^e siècle*. Thèse de doctorat en sciences sociales. Université de Lausanne.
- Ginalski, S. (2015). *Du capitalisme familial au capitalisme financier? Le cas de l'industrie suisse des machines, de l'électrotechnique et de la métallurgie au xx^e siècle*. Alphil-Presses universitaires suisses.
- Gollac, M. (2005). L'intensité du travail: formes et effets. *Revue économique*, 56(2), 195.
- Gollac, M., Volkoff, S. et Wolff, L. (2014). *Les conditions de travail*. La Découverte.
- Gonzalez, O., Walker, S., Petrillo, S. et Simion, M. (2017). *Flessibilità del lavoro: Un quadro statistico in sei schede sintetiche*. Ufficio di statistica.
- Granovetter, M. (1985). Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481-510.
- Granovetter, M. (2008). *Sociologie économique*. Seuil.
- Greco, L. (2011). Produzione globale, lavoro e strategia sindacale: Alcune riflessioni a partire dalla teoria delle catene globali del valore. *Sociologia del lavoro*, (123), 49-81.
- Greco, L. (2016). *Capitalismo e sviluppo nelle catene globali del valore*. Carocci.
- Guénette, M. et Le Garrec, S. (dir.). (2016). *Les peurs au travail*. Octarès.
- Gugler, P. (2007). Droit et politique de la concurrence en Suisse. *Revue sur le droit et la politique de la concurrence*, 9(2), 7-104.
- Guillas-Cavan, K., Serfati, C. et Sauviat, C. (2018). *L'impact des chaînes mondiales d'approvisionnement sur l'emploi et les systèmes productifs: Une synthèse. Comparaison France-Brésil dans les industries aéronautiques et automobiles* (Rapport 02.2018). Institut de Recherches Économiques et Sociales.
- Gunawardana, S. J. (2016). "To Finish, We Must Finish": Everyday Practices of Depletion in Sri Lankan Export-Processing Zones. *Globalizations*, 13(6), 861-875.
- Hale, A. et Wills, J. (dir.). (2005). *Threads of Labour. Garment Industry Supply, Chains from the Workers' Perspective*. Blackwell.
- Hamilton, G. G. et Gereffi, G. (2009). Global Commodity Chains, Market Makers, and the Rise of Demand-Responsive Economies. Dans J. Bair (dir.), *Frontiers of Commodity Chain Research*. Stanford University Press.
- Hamman, P. (2004). Les relations de travail transfrontalières franco-suisse (de 1960 à nos jours): entre légalisations nationales et construction européenne, une problématique sociale de «l'entre-deux». *Sociétés Contemporaines*, (52), 85-104.

- Hammer, N. et Riisgaard, N. (2015). Labour and Segmentation in Value Chains. Dans K. Newsome, P. Taylor, J. Bair et A. Rainnie (dir.), *“Putting Labour in its Place” : Global Value Chains and Labour Process Analysis* (pp. 83-99). Palgrave Macmillan.
- Handfield, R. B. et Nichols Jr., E. L. (2002). *Supply Chain Redesign. Transforming Supply Chains into Integrated Value Systems*. Prentice Hall.
- Harvey, D. (2014). *Brève histoire du néolibéralisme*. Les Prairies ordinaires.
- Hatani, F. (2009). The Logic of Spillover Interception: The Impact of Global Supply Chains in China. *Journal of World Business*, 44(2), 158-166.
- Hatzfeld, N. (2004). L’intensification du travail en débat. Ethnographie et histoire aux chaînes de Peugeot-Sochaux. *Sociologie du Travail*, 46(3), 291-307.
- Hauser, H. (2010). 90 ans de politique suisse du commerce extérieur. *La Vie économique*, 83(1-2), 32-37.
- Hein, A.-P. et Ott, A. (2016). *Huge Value Pool Shifts Ahead – How Rolling Stock Manufacturers Can Lay Track for Profitable Growth*. Mc Kinsey & Company.
- Helpman, E. et Krugman, P. R. (1985). *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. MIT Press.
- Henderson, J., Dicken, P., Hess, M., Coe, N. et Yeung, H. W.-C. (2002). Global Production Networks and the Analysis of Economic Development. *Review of International Political Economy*, 9(3), 436-464.
- Herod, A. (2001). Labor Internationalism and the Contradictions of Globalization: Or, Why the Local is Sometimes Still Important in a Global Economy. *Antipode*, 33(3), 407-426.
- Hickey, S. (2007). *Adverse Incorporation, Social Exclusion and Chronic Poverty*. Chronic Poverty Research Centre – University of Manchester (Working Papers n° 81).
- Historical Statistics of Switzerland (HSSO). (2020a). *Effectif des membres de l’Union syndicale suisse à la fin de l’année, par branche et par sexe, de 1905 à 1990 (Table V.14)*.
- Historical Statistics of Switzerland (HSSO). (2020b). *Produit intérieur brut de 1960 à 2005 Valeur ajoutée réelle en prix de 1990 par secteur et par branche (en millions de francs) (Table Q. 18b.)*.
- Hofmann, H. (1962). *Die Anfänge der Maschinenindustrie in der deutschen Schweiz (1800-1875)*. Fretz & Wasmuth.
- Horner, R. (2017). Beyond Facilitator? State Roles in Global Value Chains and Global Production Networks. *Geography Compass*, 11(2), e12307.
- Humair, C. (2010). Commerce extérieur et politique commerciale aux XIX^e et XX^e siècles. *Traverse*, 17(1), 184-202.

- Humbel, K. (1987). *En toute bonne foi. Genèse et évolution de la convention de paix du travail dans l'industrie suisse des machines et des métaux*. Fonds de participation ASM, FTMH, FCOM, USSA.
- Humphrey, J. et Schmitz, H. (2002). How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters? *Regional Studies*, 36(9), 1017-1027.
- Husson, M. (2012). Le néolibéralisme, stade suprême? *Actuel Marx*, 1(51), 86-101.
- Husson, M. (2013). Valeur ajoutée. Dans N. Postel et R. Sobel (dir.), *Dictionnaire critique de la RSE* (pp. 478-484). Presses universitaires du Septentrion.
- Hymer, S. (1972). The Internationalization of Capital. *Journal of Economic Issues*, 6(1), 91-111.
- International Labour Organization (ILO). (2015). *World Employment and Social Outlook the Changing Nature of Jobs*. ILO.
- International Labour Organization (ILO). (2021). *Value Chain Development for Decent Work. A Systems Approach to Creating More and Better Jobs*. ILO.
- Isaksen, A. et Kalsaa, B. T. (2009). Suppliers and Strategies for Upgrading in Global Production Networks: The Case of a Supplier to the Global Automotive Industry in a High-cost Location. *European Planning Studies*, 17(4), 569-585.
- Jaeger, F. et Trütsch, T. (2017). *Volkswirtschaftliche Bedeutung und Problematiken der KMU der Schweizer Maschinenindustrie*. Executive School of Management, Technology and Law. ES-HSG.
- Kano, L., Tsang, E. W. K. et Yeung, H. W. (2020). Global Value Chains: A Review of the Multi-disciplinary Literature. *Journal of International Business Studies*, 51(4), 577-622.
- Kaplinsky, R. (2000). Globalisation and Unequalisation: What Can Be Learned from Value Chain Analysis? *Journal of Development Studies*, 37(2), 117-146.
- Kaplinsky, R. (2013). *Global Value Chains, Where They Came From, Where They Are Going and Why This is Important*. IKD The Open University.
- Kaplinsky, R. et Morris, M. (2001). *A Handbook for Value Chain Research*. International Development Research Centre. Canada.
- Katzenstein, P. J. (1985). *Small States in World Markets: Industrial Policy in Europe*. Cornell University Press.
- Katzenstein, P. J. (1987). *Corporatism and Change: Austria, Switzerland, and the Politics of Industry*. Cornell University Press.
- Keynes, J. M. (1990). *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt, et de la monnaie*. Payot.
- Khol, J.-P. (2011, 15 novembre). *Umfrage zur Frankenstärke und deren Auswirkungen für die Schweizer MEM-Industrie* [Présentation Power Point]. Swissmem Medienkonferenz.

- Kishimoto, C. (2004). Clustering and Upgrading in Global Value Chains: The Taiwanese Personal Computer Industry. Dans H. Schmitz (dir.), *Local Enterprises in the Global Economy* (pp. 233-264). Edward Elgar.
- Kohler, D. et Weisz, J.-D. (2016). *Industrie 4.0. Les défis de la transformation numérique du modèle industriel allemand*. La Documentation française.
- Kopp, D. et Siegenthaler, M. (2018). Le chômage partiel a prouvé son utilité durant la récession. *La Vie économique*, (3), 52-54.
- Kowalski, P., Büge, M., Sztajerowska, M. et Egeland, M. (2013). State-Owned Enterprises: Trade Effects and Policy Implications. *OECD Trade Policy Papers n° 147*. OECD.
- Kraemer, K., Linden, G. et Dedrick, J. (2001). *Capturing Value in Global Networks: Apple's iPad and iPhone (Report)*. University of California and Syracuse University, New York.
- Krugman, P. R. (1979). Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade. *Journal of International Economics*, 9(4), 469-479.
- Kumar, A. (2020). *Monopsony Capitalism: Power and Production in the Twilight of the Sweatshop Age*. Cambridge University Press.
- Langlois, R. N. et Robertson, P. L. (1992). Networks and Innovation in a Modular System: Lessons from the Microcomputer and Stereo Component Industries. *Research Policy*, 21(4), 297-313.
- Lanz, R. et Miroudot, S. (2011). Intra-Firm Trade: Patterns, Determinants and Policy Implications. *OECD Trade Policy Papers n° 114*. OECD.
- Latteur, N. (2013). *Le travail. Une question politique*. ADEN.
- Lazonick, W. et O'Sullivan, M. (2000). Maximizing Shareholder Value: A New Ideology for Corporate Governance. *Economy and Society*, 29(1), 13-35.
- Le Garrec, S. (2016). Le travail sous tension et les peurs en action. Dans M. Guénette et S. Le Garrec (dir.), *Les peurs au travail* (pp. 125-137). Octarès.
- Le Goff, J.-P. (2000). *Les illusions du management: pour le retour dans le bon sens*. La Découverte.
- Leahy, D. et Pavelin, S. (2004). Divide and Rule: Geographical Diversification and the Multinational Firm. *Open Economies Review*, 15(4), 363-374.
- Lee, J., Gereffi, G. et Beauvais, J. (2012). Global Value Chains and Agrifood Standards: Challenges and Possibilities for Smallholders in Developing Countries. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(31), 12326-12331.
- Lehndorff, S., Dribbusch, H. et Schulten, T. (dir.). (2018). *Rough Waters: European Trade Unions in a Time of Crises* (2^e éd.). European Trade Union Institute (ETUI).

- Levy, D. L. (2005). Offshoring in the New Global Political Economy. *Journal of Management Studies*, 42(3), 685-693.
- Levy, D. L. (2008). Political Contestation in Global Production Networks. *The Academy of Management Review*, 33(4), 943-963.
- Linhart, D. (2004). *La modernisation des entreprises*. La Découverte.
- Linhart, D. (2011). Une précarisation subjective du travail? *Annales des Mines – Réalités industrielles*, (1), 27-34.
- Linhart, D. (2012). L'émergence d'une «précarité subjective» chez les salariés stables. Dans S. Fortino et L. Cachòn (dir.), *Crise sociale et précarité* (pp. 127-144). Champ Social.
- Lipietz, A. (1989). *De l'althussérisme à la «théorie de la régulation»*. Centre pour la Recherche Économique et ses Applications (Working Papers n° 8920).
- Livet, P. (2005). Les diverses formes de raisonnement par cas. Dans J. C. Passeron et J. Revel (dir.), *Penser par cas* (pp. 229-253). EHESS.
- Lordon, F. (2000). La «création de valeur» comme rhétorique et comme pratique. Généalogie et sociologie de la valeur actionnariale. *L'Année de régulation*, 4, 117-168.
- Loriol, M. et Le Roux, N. (2015). Introduction. Les ambivalences de la passion au travail. Dans M. Loriol et N. Le Roux (dir.), *Le travail passionné. L'engagement artistique, sportif ou politique* (pp. 7-28). Érès.
- Mach, A. (1999). Révision de la loi sur les cartels: entre évolution internationale et impulsions internes. Dans A. Mach (dir.), *Globalisation, néo-libéralisme et politiques publiques dans la Suisse des années 1990* (pp. 217-253). Seismo.
- Mach, A. (2006). *La Suisse entre internationalisation et changements politiques internes: La législation sur les cartels et les relations industrielles dans les années 1990*. Rüegger.
- Mach, A. (2015). *Groupes d'intérêt et pouvoir politique*. Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Mandel, E. (2014). *Les ondes longues du développement capitaliste*. Léon Lesoil, M éditeur, Syllepse.
- Marquis, J.-F. et Udry, C.-A. (1996). Le renouveau de tous les dangers. Dans Y. Jaggy (dir.), *Le livre noir du néolibéralisme* (pp. 134-229). Éditions de l'Aire.
- Martinelli, A. (2014). *La crise économique de 2008 comme levier pour restructurer l'industrie MEM: analyse et conséquences sur les conditions de travail*. Mémoire de Master en sciences économiques et sociales. Université de Fribourg.
- Martinelli, A. (2021a). *Le capital et le travail dans les chaînes mondiales de valeur: stratégies de profit et conditions de travail dans l'industrie suisse*

- des machines*. Thèse de doctorat. Archive ouverte de l'Université de Genève. <https://doi.org/10.13097/archive-ouverte/unige:152779>
- Martinelli, A. (2021b). Collectivism, Individualism and Solidarity in Global Value Chain Restructuring in the Global North: Workers' Resistance in the Swiss Machinery Industry. *Economic and Industrial Democracy*, 1-29. <https://doi.org/10.1177/0143831X2111009958>
- Martinelli, A. (2021c). La « délocalisation sur place » : une notion utile pour étudier le travail frontalier dans le canton du Tessin (Suisse italienne)? *Les mondes du Travail*, 125-141.
- Martinelli, A. (2023). Les enjeux de la flexibilisation du temps de travail dans l'industrie des machines, des équipements électriques et des métaux. *Chronique internationale de l'IRES*, 181, 55-70.
- Martuccelli, D. (2016). Les deux grammaires de la peur contemporaine. Dans M. Guénette et S. Le Garrec (dir.), *Les peurs au travail* (pp. 35-53). Octarès.
- Marx, K. (1976a). *Le Capital (Livre I)*. Éditions sociales.
- Marx, K. (1976b). *Le Capital (Livre II)*. Éditions sociales.
- Marx, K. (1976c). *Théories sur la plus-value*. Éditions sociales.
- Marx, K. (1977). *Le Capital (Livre III)*. Éditions sociales.
- Massey, D. S. et Taylor, J. E. (2004). *International Migration*. Oxford University Press.
- Matthey, C. (2011). *Comptes nationaux 2008. Crise, épargne des ménages et perspectives historiques*. Office fédéral de la statistique.
- Mayer, F. et Gereffi, G. (2010). Regulation and Economic Globalization: Prospects and Limits of Private Governance. *Business and Politics*, 12(03), 1-25.
- Mayer, F. W. et Phillips, N. (2017). Outsourcing Governance. States and the Politics of a "Global Value Chain World". *New Political Economy*, 22(2), 134-152.
- Mazzoleni, O. et Pilotti, A. (2019). La perception citoyenne des frontaliers dans le canton du Tessin. Dans I. Pigeron-Piroth et C. Wille, *Les travailleurs frontaliers au Luxembourg et en Suisse: Emploi, Quotidien et Perceptions* (vol. 2, pp. 149-161). Borders in Perspective – UniGR-CBS cahier thématique.
- Mazzucato, M. (2013). *The Entrepreneurial State. Debunking public vs. Private Sector Myths*. Anthem Press.
- McKinsey & Company & Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA). (2013). *Le clavier d'une industrie MEM compétitivité*. McKinsey & Company. Zurich.
- McKinsey & Company & Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA). (2016). *How to Succeed: Strategic Options for European Machinery*.

Shifting growth Patterns, Increasing Pace of Digitalization, and Organizational Change. Frankfurt/Main & Düsseldorf.

- Meng, B., Ye, M., & Wei, S. (2020). Measuring Smile Curves in Global Value Chains. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 82(5), 988-1016.
- Merrien, F.-X. et Becker, U. (2005). The Swiss Miracle: Low Growth and High Employment. Dans U. Becker et H. Schartz (dir.), *Employment "Miracles"* (pp. 111-132). Amsterdam University Press.
- Mezzadri, A. (2016). Class, Gender and the Sweatshop. On the Nexus between Labour Commodification and Exploitation. *Third World Quarterly*, 37(10), 1877-1900.
- Michalet, C.-A. (1985). *Les multinationales face à la crise.* IRM.
- Michalet, C.-A. (2004). *Qu'est-ce que la mondialisation ?* La Découverte.
- Milberg, W. (dir.). (2004). *Labor and the Globalization of Production. Causes and Consequences of Industrial Upgrading.* Palgrave MacMillan.
- Milberg, W. (2008). Shifting Sources and Uses of Profits: Sustaining US Financialization with Global Value Chains. *Economy and Society*, 37(3), 420-451.
- Milberg, W. et Houston, E. (2005). The High Road and the Low Road to International Competitiveness: Extending the Neo-Schumpeterian Trade Model beyond Technology. *International Review of Applied Economics*, 19(2), 137-162.
- Milberg, W. et Winkler, D. (2011). Economic and Social Upgrading in Global Production Networks: Problems of Theory and Measurement. *International Labour Review*, 150(3-4), 341-365.
- Milberg, W. et Winkler, D. (2013). *Outsourcing Economics. Global Value Chains in Capitalist Development.* Cambridge University Press.
- Miliband, R. (2012). *L'État dans la société capitaliste. Analyse du système de pouvoir occidental.* Éditions de l'Université de Bruxelles.
- Minc, A. (1998). *La mondialisation heureuse.* Pocket.
- Miszczynski, M. (2016). Labour Arbitrage: The Lifecycle of a Global Production Node. *Journal of Organizational Ethnography*, 5(2), 106-122.
- Mosley, L. (2017). Workers' Rights in Global Value Chains: Possibilities for Protection and for Peril. *New Political Economy*, 22(2), 153-168.
- Mouhoud, E. M. (2013). *Mondialisation et délocalisation des entreprises* (3^e éd.). La Découverte.
- Mudambi, R. (2008). Location, Control and Innovation in Knowledge-intensive Industries. *Journal of Economic Geography*, 8(5), 699-725.
- Müller, M. (2012). The Role of Firms in Overcoming Major Economic Crises: Switzerland in the 1930s and in the 1970s. *Entreprises et histoire*, 69(4), 65.

- Multinationale américaine. (2014). *Rapport annuel 2014*.
- Multinationale américaine. (2017). *Rapport annuel 2017*.
- Nahrath, S., Csikos, P., Buchli, F. et Rieder, M. (2008). Les impacts de la régionalisation et de la libéralisation sur la durabilité du secteur ferroviaire en Suisse. *Flux*, 2(72-73), 49-64.
- Nathani, C. et Hellmüller, P. (2014). La Suisse dans les chaînes de valeur mondiale : Des données améliorées apportent de nouvelles connaissances. *La Vie économique*, 87(12), 9-12.
- National Statistics, Republic of China (Taïwan). (2019). *Monthly Real Earnings in Machinery Industry. National Statistics, Republic of China (Taiwan)*. https://earnings.dgbas.gov.tw/query_payroll_D.aspx
- Naville, P. (2012). *Essai sur la qualification du travail*. Syllepse.
- Newsome, K., Taylor, P. et Rainnie, A. (2013). "Putting Labour in its Place": Global Value Chains and Labour Process Analysis. *Competition and Change*, 1(17), 1-5.
- North, D. C. et Thomas, R. P. (1973). *The Rise of the Western World: A New Economic History*. Cambridge University Press.
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). (1979). *Études économiques de l'OCDE Suisse 1979*. OCDE.
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). (2013). *Statistiques des échanges en valeur ajoutée (EVA) [Data set]*. OCDE.
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). (2018a). *Multinational Enterprises in the Global Economy Heavily Debated but Hardly Measured*. OCDE.
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). (2018b). *Statistiques des échanges en valeur ajoutée (EVA) [Data set]*. OCDE.
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE). (2019). *Échanges de biens et services [Data set]*. OCDE.
- Oesch, D. (2007). Weniger Koordination, mehr Markt? Kollektive Arbeitsbeziehungen und Neokorporatismus in der Schweiz seit 1990. *Swiss Political Science Review*, 13(3), 337-368.
- Oesch, D. (2011). Swiss Trade Unions and Industrial Relations after 1990. A History of Decline and Renewal. Dans C. Trampusch et A. Mach (dir.), *Switzerland in Europe. Continuity and Change in the Swiss Political Economy* (pp. 82-102). Routledge.
- Office européen des brevets (OEB). (2019). *Rapport annuel 2018*. OEB.
- Office fédéral de statistique (OFS). (2019a). *Statistique structurelle des entreprises (STATEN)*.

- Office fédéral de statistique (OFS). (2019b). *Comptes nationaux*.
- Office fédéral de statistique (OFS). (2019c). *Syndicats et autres organisations de travailleurs : Nombre de personnes affiliées*.
- Office fédéral de statistique (OFS). (2019d). *Recherche et développement (R-D) dans les entreprises privées*.
- Office fédéral de statistique (OFS). (2019e). *Statistique de l'emploi (STATEM)*.
- Office fédéral de statistique (OFS). (2019f). *Enquête suisse sur la structure des salaires (ESS)*.
- Office fédéral de statistique (OFS). (2019g). *Statistique des frontaliers (STAF)*.
- Office fédéral de statistique (OFS). (2020). *Statistique de la durée normale du travail dans les entreprises (DNT)*.
- Office fédéral de statistique (OFS). (2021). *Statistique de la production et de la valeur ajoutée (WS)*.
- Pagano, U. (2014). The Crisis of Intellectual Monopoly Capitalism. *Cambridge Journal of Economics*, 38(6), 1409-1429.
- Pagano, U. et Rossi, M. A. (2009). The Crash of the Knowledge Economy. *Cambridge Journal of Economics*, 33(4), 665-683.
- Palpacuer, F. (2008). Bringing the Social Context Back in: Governance and Wealth Distribution in Global Commodity Chains. *Economy and Society*, 37(3), 393-419.
- Paquier, S. (2008). Industrie électrique. Dans *Dictionnaire historique de la Suisse*. <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/013985/2008-05-08/>
- Passeron, J.-C. (2005). Penser par cas. Raisonner à partir de singularités. Dans J.-C. Passeron et J. Revel (dir.), *Penser par cas* (pp. 9-44). EHESS.
- Paternotte, Y. (2011). *Rapport au nom de la Commission d'enquête sur la situation de l'industrie ferroviaire française : Production de matériels roulants « voyageurs » et fret (Rapport à l'Assemblée nationale n° 3158)*. Commission d'enquête sur la situation de l'industrie ferroviaire française.
- Pelizzari, A. (2017). Les syndicats et le débat sur la « préférence nationale » : vers un nouveau régime migratoire ? *Chronique internationale de l'IRES*, (158), 56-71.
- Peoples, J. et Sudgen, R. (2000). Divide and Rule by Transnational Corporations. Dans C. N. Pitelis et R. Sudgen (dir.), *The Nature of the Transnational Firm* (pp. 174-192). Routledge.
- Perrone, L., Wright, E. O. et Griffin, L. J. (1984). Positional Power Strikes and Wages. *American Sociological Review*, 49(3), 412.
- Phillips, N. (2016). Labour in Global Production: Reflections on Coxian Insights in a World of Global Value Chains. *Globalizations*, 13(5), 594-607.

- Phillips, N. et Sakamoto, L. (2011). The Dynamics of Adverse Incorporation in Global Production Networks: Poverty, Vulnerability and “Slave Labour” in Brazil. *Chronic Poverty Research Centre – University of Manchester* (Working Papers n° 175).
- Pickels, J. (2012). *Economic and Social Upgrading in Apparel Global Value Chains: Public Governance and Trade Policy (Capturing the Gains Working Papers 2012/13)*.
- Piguet, E. (2013). *L’immigration en Suisse. Soixante ans d’entrouverture*. Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Plihon, D. (2009). *Le nouveau capitalisme*. La Découverte.
- Polanyi, K. (2009). *La Grande Transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*. Gallimard.
- Polanyi, K., Arensberg, C. et Pearson, H. (dir.). (1957). *Trade and Market in the Early Empires*. Henry Regnery.
- Ponte, S. et Ewert, J. (2009). Which Way is “Up” in Upgrading? Trajectories of Change in the Value Chain for South African Wine. *World Development*, 37(10), 1637-1650.
- Ponte, S. et Sturgeon, T. (2013). New Dynamics of Upgrading in Global Value Chains: Shifting Terrain for Suppliers and Workers in the Global South. *Review of International Political Economy*, 21(1), 195-223.
- Porter, M. (1985). *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
- Porter, M. (2008). *On Competition*. Harvard Business Press.
- Posner, E. A., Spier, K. E. et Vermeule, A. (2010). Divide and Conquer. *Journal of Legal Analysis*, 2(2), 417-471.
- Poulantzas, N. (2013). *L’État, le pouvoir et le socialisme*. Les Praires Ordinaires.
- PSA. (2018). *2018 Survey on Overseas Filipinos*. Philippine Statistics Authority.
- Raworth, K., & Kidder, T. (2009). Mimicking “Lean” in Global Value Chains. It’s the Workers Who Get Leaned On. Dans J. Bair (dir.), *Frontiers of Commodity Chain Research* (pp. 165-189). Standford University Press.
- Ricardo, D. (1992). *Des principes de l’économie politique et de l’impôt*. Flammarion.
- Richardson, G. B. (1972). The Organisation of Industry. *Economic Journal*, 82(327), 883-896.
- Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Constant Innovation Creates Radically Successful Businesses*. Crown.
- Rikap, C. (2018). Innovation as Economic Power in Global Value Chains. *Revue d’économie industrielle*, 163, 35-75.

- Rikap, C. et Lundvall, B.-Å. (2020). Big Tech, Knowledge Predation and the Implications for Development. *Innovation and Development*, 1-28.
- Robb, D. (2018, 5 juillet). Tough Times for Gas Turbines. *International Turbomachinery*. <https://www.turbomachinerymag.com/tough-times-for-gas-turbines/>
- Robertson, R. (2012). Globalisation or Glocalisation? *Journal of International Communication*, 18(2), 191-208.
- Robinson, A. (2015, 23 janvier). *The Evolution and History of Supply Chain Management*. <https://cerasis.com/2015/01/23/history-of-supply-chain-management/>
- Roemer, J. (1978). Differentially Exploited Labor: A Marxian Theory of Discrimination. *Review of Radical Political Economics*, 10(2), 43-53.
- Roemer, J. (1979). Divide and Conquer: Microfoundations of a Marxian Theory of Wage Discrimination. *The Bell Journal of Economics*, 10(2), 695-705.
- Rossi, A. (2013). Does Economic Upgrading Lead to Social Upgrading in Global Production Networks? Evidence from Morocco. *World Development*, (46), 223-233.
- Ruggie, J. G. (2004). Reconstituting the Global Public Domain-Issues, Actors, and Practices. *European Journal of International Relations*, 10(4), 499-531.
- Sako, M. et Helper, S. R. (1999). Supplier Relations and Performance in Europe, Japan and the US: The Effect of the Voice/Exit Choice. Dans Y. Lung, J.-J. Chanaron, T. Fujimoto et D. Raff (dir.), *Coping with Variety* (pp. 287-313). Routledge.
- Sato, Y. (2011). Local Firms' Capability Development in Captive Value Chains: Evidence from the Indonesian Motorcycle Industry. Dans M. Kawakami et T. J. Sturgeon (dir.), *The Dynamics of Local Learning in Global Value Chains* (pp. 100-135). Palgrave Macmillan.
- Savy, M. (2017). *Le transport de marchandises. Économie du fret, management logistique, politique des transports*. Presses polytechniques et universitaires romandes.
- Sayeed, A. et Balakrishnan, R. (2004). Why Do Firms Disintegrate? Towards an Understanding of the Firm-level Decision to Subcontract and its Implications for Labor. Dans W. Milberg (dir.), *Labor and the Globalization of Production* (pp. 104-118). Palgrave Macmillan.
- Schlaepfer, R. C., Koch, M. et Merkofer, P. (2013). *White Paper on Swiss Manufacturing Industry: Challenges and Prospects in Global Competition*. Deloitte.
- Schmitz, H. et Knorringa, P. (2000). Learning from Global Buyers. *Journal of Development Studies*, 37(2), 177-205.
- Schmitz, H. (2004). Globalized Localities: Introduction. Dans H. Schmitz (dir.), *Local Enterprises in the Global Economy* (pp. 1-19). Edward Elgar.

- Schmitz, M. (2012). Le conflit salarial de 1955 dans la fabrique de machines Oerlikon et la politique de paix sociale de la FOMH. *Cahiers d'histoire du mouvement ouvrier*, (28), 79-92.
- Schumpeter, J. A. (2008). *Capitalism, Socialism, and Democracy*. Harper Perennial.
- Schwarz, G. et Breiding, R. J. (2011). *Wirtschaftswunder Schweiz: Ursprung und Zukunft eines Erfolgsmodells*. Verlag Neue Zürcher Zeitung.
- SCI/Verkehr. (2019). MultiClient Study: European Rail Freight Transport Market 2019. *Communiqué de presse*. https://www.sci.de/en/document/news/schienengueterverkehr-in-europa-waechst-spuerbar-ehemalige-staatsbahnen-stabilisieren-erstmalig-ihren/?no_cache=1&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=ebec27cee1e5f850f43f09716e9738fa
- Scotchmer, S. (2004). The Political Economy of Intellectual Property Treaties. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 20(2), 415-437. JSTOR.
- Secrétariat d'État à l'économie (SECO). (2020). *Réductions de l'horaire de travail décomptées*.
- Selwyn, B. (2012a). *Workers, State and Development in Brazil: Powers of Labour, Chains of Value*. Manchester University Press.
- Selwyn, B. (2012b). Beyond Firm-centrism: Re-integrating Labour and Capitalism into Global Commodity Chain Analysis. *Journal of Economic Geography*, 12(1), 205-226.
- Selwyn, B. (2013). Social Upgrading and Labour in Global Production Networks: A Critique and an Alternative Conception. *Competition & Change*, 17(1), 75-90.
- Selwyn, B. (2014). Commodity Chains, Creative Destruction and Global Inequality: A Class Analysis. *Journal of Economic Geography*, 15(2), 253-274.
- Selwyn, B. (2019). Poverty Chains and Global Capitalism. *Competition & Change*, 23(1), 71-97.
- Selwyn, B. et Leyden, D. (2021). Oligopoly-Driven Development: The World Bank's *Trading for Development in the Age of Global Value Chains* in Perspective. *Competition & Change*, 1-23.
- Sen, A. (1993). Positional Objectivity. *Philosophy & Public Affairs*, 22(2), 126-145.
- Shepherd, B. (2013). Global Value Chains and Developing Country Employment: A Literature Review. *OECD Trade Policy Papers n° 156*. OECD.
- Shih, S. (1996). *Me-Too is Not My Style: Challenge Difficulties, Break through Bottlenecks, Create Values*. Acer Foundation.
- Shimizu, K. (1999). *Le toyotisme*. La Découverte.

- Shin, N., Kraemer, K. L. et Dedrick, J. (2012). Value Capture in the Global Electronics Industry: Empirical Evidence for the “Smiling Curve” Concept. *Industry & Innovation*, 19(2), 89-107.
- Siegenthaler, M. (2015). Has Switzerland Really Been Marked by Low Productivity Growth? Hours Worked and Labor Productivity in Switzerland in a Long-run Perspective. *Review of Income and Wealth*, 61(2), 353-372.
- Simonet, M. (2015). Postface. La passion au travail, une ambivalence à ne pas dépasser. Dans M. Loriol et N. Le Roux (dir.). *Le travail passionné. L’engagement artistique, sportif ou politique* (pp. 309-319). Érès.
- Siroen, J.-M. et Gragner, C. (2006). Core Labour Standards in Trade Agreements: From Multilateralism to Bilateralism. *Journal of World Trade*, 813-836.
- Skenderovic, D. (2007). Immigration and the Radical Right in Switzerland: Ideology, Discourse and Opportunities. *Patterns of Prejudice*, 41(2), 155-176.
- Skenderovic, D. (2015). Xénophobie. Dans *Dictionnaire historique de la Suisse*. <https://hls-dhs-dss.ch/fr/articles/016529/2015-05-05/>
- Smith, A., Rainnie, A., Dunford, M., Hardy, J., Hudson, R. et Sadler, D. (2002). Networks of Value, Commodities and Regions: Reworking Divisions of Labour in Macro-regional Economies. *Progress in Human Geography*, 26(1), 41-63.
- Smith, C. (2006). The Double Indeterminacy of Labour Power: Labour Effort and Labour Mobility. *Work, Employment and Society*, 20(2), 389-402.
- Stadler. (2019, 3 septembre). *Stadler Half-year Results 2019* [Présentation Power Point]. https://www.stadlerrail.com/media/pdf/2019_0903%20presentation%20half-year%20report%202019.pdf
- Statistical Office of the Slovak Republic. (2019). *Yearbook of Industry 2019*. Statistical Office of the Slovak Republic.
- Stiglitz, J. E. (2006). *Making Globalization Work*. Penguins Book.
- Strahm, R. H. (1976). Appendice. Dans J. Ziegler (dir.), *Una Svizzera al di sopra di ogni sospetto* (pp. 39-48). Mondadori.
- Stucke, M. et Ezrachi, A. (2017). The Rise, Fall, and Rebirth of the U.S. Antitrust Movement. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2017/12/the-rise-fall-and-rebirth-of-the-u-s-antitrust-movement>
- Sturgeon, T. (2001). How Do Define Value Chains and Production Networks? *IDS Bulletin*, 32(3), 9-18.
- Sturgeon, T. (2002). Modular Production Networks: A New American Model of Industrial Organization. *Industrial and Corporate Change*, 11(3), 451-496.
- Sturgeon, T. (2009). From Commodity Chains to Value Chains: Interdisciplinary Theory Building in an Age of Globalization. Dans J. Bair (dir.), *Frontiers of Commodity Chain Research* (pp. 110-135). Stanford University.

BIBLIOGRAPHIE

- Sturgeon, T. (2013). *Global Value Chains and Economic Globalization – Towards a New Measurement Framework*. Industrial Performance Center. Massachusetts Institute of Technology.
- Sturgeon, T. et Kawakami, M. (2011). Global Value Chains in the Electronics Industry: Characteristics, Crisis, and Upgrading Opportunities for Firms from Developing Countries. *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 4(1-3), 120-147.
- Subasat, T. (2002). A Political Economy Critique of the Ricardian Comparative Advantage Theory. Dans P. Zarembka (dir.), *Research in Political Economy* (pp. 255-292). Emerald.
- Supiot, A. (2015). *La gouvernance par les nombres*. Fayard.
- Suwandi, I. (2019). *Value Chains: The New Economic Imperialism*. Monthly Review Press.
- Swissmem. (2000). *Panorama 2000. Faits et statistiques*. Swissmem.
- Swissmem. (2012). *Panorama 2012. Faits et statistiques*. Swissmem.
- Swissmem. (2019). *Panorama 2019. Faits et statistiques*. Swissmem.
- Taylor, G., Mathers, A. et Upchurch, M. (2011). Beyond the Chains that Bind: The Political Crisis of Unions in Western Europe. *Labor History*, 52(3), 287-305.
- Terray, E. (1999). Le travail des étrangers en situation irrégulière ou la délocalisation sur place. Dans E. Balibar, M. Chemillier-Gendreau, J. Costa-Lascoux et E. Terray (dir.), *Sans-papiers: L'archaïsme fatal* (pp. 9-34). La Découverte.
- Terray, E. (2012). Le fantasme des migrations. Peut-on déverrouiller l'Europe?, *Raison présente*, 182, 67-72.
- Thompson, P. et Smith, C. (2009). Labour Power and Labour Process: Contesting the Marginality of the Sociology of Work. *Sociology*, 43(5), 913-930.
- Timmer, M. P., Erumban, A. A., Los, B., Stehrer, R. et de Vries, G. J. (2014). Slicing up Global Value Chains. *Journal of Economic Perspectives*, 28(2), 99-118.
- Topik, S. (2009). Historicizing Commodity Chains: Five Hundred Years of the Global Coffee Commodity Chain. Dans J. Bair (dir.), *Frontiers of Commodity Chain Research* (pp. 37-62). Stanford University Press.
- UNCTAD (dir.). (2011). *World Investment Report 2011. Non-equity Modes of International Production and Development*. United Nations.
- UNCTAD (dir.). (2013). *Global Value Chains: Investment and Trade for Development*.
- UNCTAD (dir.). (2019). *World Investment Report 2019: Special Economic Zones*.
- Union des banques suisses (UBS). (1987). *L'économie suisse. Chiffres, faits, analyses (1948-86)*. UBS.

- Upchurch, M. (2000). The Crisis of Labour Relations in Germany. *Capital & Class*, 24(1), 65-93.
- Vahl, M. et Grolimund, N. (2006). *Integration without Membership: Switzerland's Bilateral Agreements with the European Union*. Centre for European Policy Studies.
- Valencia, C. (2019, 28 avril). Pinoy Workers Power Taiwan's Tech Industry. *The Philippine Star*. <https://www.philstar.com/business/2019/04/28/1913088/pinoy-workers-power-taiwans-tech-industry>
- Valeyre, A. (2004). Les nouvelles formes d'intensification du travail industriel : Logiques technologiques, organisationnelles et économiques. *Économie et sociétés*, 1(24), 1993-2027.
- Varone, J. (2012). 1954 : trois jours de grève aux usines d'aluminium de Chippis au-delà des consignes de paix du travail. *Cahiers d'histoire du mouvement ouvrier*, (28), 63-78.
- Veltz, P. (2017). *La société hyper-industrielle. Le nouveau capitalisme productif*. Seuil.
- Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80(2), 190-207.
- Vernon, R. (1979). The Product Cycle Hypothesis in a New International Environment. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 41(4), 255-266.
- Veyrassat, B. (2010). La place de l'industrie suisse dans l'échange international de technologies. Une approche par les brevets, fin XIX^e - milieu du XX^e siècles. *Traverse*, 13(3), 97-111.
- Visser, J. et Checchi, D. (2009). Inequality and the Labor Market: Unions. Dans B. Nolan, W. Salverda et M. Smeeding (dir.), *The Oxford Handbook of Economic Inequality* (pp. 230-256). Oxford University Press
- Wallerstein, I. et Hopkins. (1977). Patterns of Development of the Modern World-System. *Review*, 2(1), 11-145.
- Wallerstein, I. et Hopkins. (1986). Commodity Chains in the World Economy Prior to 1800. *Review*, 10(1), 157-170.
- Wallerstein, I. et Hopkins. (1994). Commodity Chains in the Capitalist World-Economy Prior to 1800. Dans G. Gereffi et M. Korzeniewicz (dir.), *Commodity Chains and Global Capitalism* (pp. 17-50). Praeger.
- Weidmann, U. et Rieder, M. (2010). *Analyse du régime institutionnel du secteur ferroviaire en Suisse (1850-2009)*. Institut Universitaire Kurt Bösch (IUKB) (Working Papers).
- West, J. (2018). Getting Better Value Out of Global Value Chains. Dans J. West (dir.), *Asian Century... on a Knife-edge* (pp. 91-123). Springer.
- Widmer, F. (2007). Stratégies syndicales et renouvellement des élites : le syndicat FTMH face à la crise des années 1990. *Swiss Political Science Review*, 13(3), 395-431.

- Widmer, F. (2012). *La coordination patronale face à la financiarisation. Les nouvelles règles du jeu dans l'industrie suisse des machines*. Seismo.
- Wildi, T. (2014). "Wenn heute Bestellungen fehlen, so liegt der Grund nicht in Mängeln an den Produkten" BBC Brown Boveri in der Krise der 1970er-Jahre. Dans M. Müller et L. Tissot (dir.), *Unternehmen in den Wirtschaftskrisen des 20. Jahrhunderts* (pp. 185-206). Alphil.
- Williamson, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies, Analysis and Antitrust Implications: A Study in the Economics of Internal Organization*. Free Press.
- Williamson, O. E. (2002). The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract. *Journal of Economic Perspectives*, 16(3), 171-195.
- World Intellectual Property Organization. (2008). *Intellectual Property Handbook*. Geneva.
- World Intellectual Property Organization. (2017). *World Intellectual Property Report: Intangible Capital in Global Value Chains*. Geneva.
- Wright, E. O. (2000). Working-Class Power, Capitalist-Class Interests, and Class Compromise. *American Journal of Sociology*, 105(4), 957-1002.
- Yan, T., Choi, T. Y., Kim, Y. et Yang, Y. (2015). A Theory of the Nexus Supplier: A Critical Supplier from A Network Perspective. *Journal of Supply Chain Management*, 51(1), 52-66.
- Yeung, H. W.-C. (2009). Transnational Corporations, Global Production Networks, and Urban and Regional Development: A Geographer's Perspective on Multi-national Enterprises and the Global Economy. *Growth and Change*, 40(2), 197-226.
- Yoffie, D. (1991). *Case #391238*. Harvard Business School.
- Ziegler, J. (1976). *Una Svizzera al di sopra di ogni sospetto*. Mondadori.
- Ziltener, P. et Gabathuler, H. (2016). Swiss Multinational Companies and their European Works Councils: European Voluntarism Meets Swiss Voluntarism. *European Journal of Industrial Relations*, 22(4), 353-369.
- Ziltener, P. et Gabathuler, H. (2018). Working More in Order to Preserve Jobs? Works Councils in the Swiss Mechanical and Electrical Engineering Industry and the "Swiss Franc Shock" in 2015: Working More in Order to Preserve Jobs? *Industrial Relations Journal*, 49(5-6), 534-553.
- Ziltener, P. et Gabathuler, H. (2019). Mitwirkung in der Praxis: Betriebliche Arbeitnehmervertretungen im schweizerischen Gefüge der Sozialpartnerschaft. *Swiss Journal of Sociology*, 45(2), 215-235.

Abréviations

ACR	Accords commerciaux régionaux
AELE	Association européenne de libre-échange
AFD	Administration fédérale des douanes
AIAG	Aluminium Industrie Aktien Gesellschaft
ASEA	Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget
CCNL	Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro
CEE	Communauté économique européenne
CFF	Chemins de fer fédéraux
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CTI	Commission pour la technologie et l'innovation
EEE	Espace économique européen
ERA	Agence de l'Union européenne pour les chemins de fer
FOMH	Fédération suisse des ouvriers sur métaux et horlogers
FTMH	Fédération suisse des travailleurs de la métallurgie et de l'horlogerie
GATT	Accord sur les tarifs douaniers et le commerce
GRE	Garantie des risques à l'exportation
LACI	Loi sur l'assurance-chômage et l'indemnité en cas d'insolvabilité

LFus	Loi fédérale sur la fusion, la scission, la transformation et le transfert de patrimoine
LIM	Loi fédérale sur l'aide aux investissements dans les régions de montagne
LPP	Loi fédérale sur la prévoyance professionnelle vieillesse, survivants et invalidité
OBM	Original Brand Manufacturing
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
OEB	Office européen des brevets
OECE	Organisation européenne de coopération économique
OEM	Original equipment manufacturer
OFS	Office fédéral de la statistique
OFT	Office fédéral des transports
OMPI	Organisation mondiale de la propriété intellectuelle
ONU	Organisation des Nations Unies
RHT	Réduction de l'horaire de travail
SEV	Syndicat du personnel de transport
SIG	Schweizerische Industrie-Gesellschaft
SLM	Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik
SWO	Schweizerische Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon
URSS	Union des républiques socialistes soviétiques
USS	Union syndicale suisse
VSAC	Fédération des associations d'employés de l'industrie chimique
ZE	Zone euro
ZES	Zones économiques spéciales

ANNEXES

Guides pour les entretiens

Associations patronales

1. Informations sociodémographiques

- Quel âge avez-vous ? Vivez-vous en famille ? Pouvez-vous me raconter votre parcours de formation/professionnel ? Depuis quand et pourquoi travaillez-vous pour l'association ?

2. Fonctionnement de l'association

- Pouvez-vous revenir sur l'histoire de l'association ? Comment est-elle structurée (organigramme, membres, comités) ? Quels sont les moyens disponibles ?
- Quelles sont vos relations avec les autres associations patronales de la branche et quelles sont les différences entre Swissmem et Swissmechanich ?
- Quel a été l'impact de la mondialisation sur l'association (membres, finances, etc.) ?

3. Caractéristiques et restructurations dans le secteur MEM

- Quelles sont les caractéristiques et les principales restructurations de l'industrie MEM ? Quelles en sont les raisons ? Comment les firmes y ont-elles fait face ?

- Quelles sont les variables institutionnelles qui les ont favorisées? (chômage technique, politique monétaire, Swissness, CTI, réformes européennes, etc.)
- Comment le partenariat social a-t-il évolué au fil du temps? Quelles en sont les raisons et les conséquences sur les firmes et les salarié-e-s?

4. Les CMV dans l'industrie MEM

- Avez-vous une vision des CMV MEM? Quelles sont les principales caractéristiques des relations inter-firmes? (relationnel, captif, marché, etc.)?
- Comment votre association aborde-t-elle la question des restructurations des CMV? Y a-t-il un suivi et des données sur le sujet? Si non, estimez-vous important d'en avoir?
- En quoi la numérisation transforme-t-elle les relations avec les clients, fournisseurs, institutions, etc.? Quel est l'impact sur le modèle d'affaires des entreprises MEM?

5. L'avenir de l'industrie MEM

- Y a-t-il un risque de désindustrialisation en Suisse? Pourquoi et sur quelle forme maintenir une industrie? Quels avantages pour les PME et les grandes entreprises?
- En quoi des gains de productivité sont-ils encore possibles? Quel est le rôle de l'industrie 4.0? Quelles sont les perspectives de croissance et d'investissement?

6. Conclusion

- Avez-vous des documents de branche (analyses, informations générales, etc.) à me fournir? Souhaiteriez-vous ajouter quelque chose dont on n'a pas discuté?

Syndicats

1. Informations sociodémographiques

- Données sociodémographiques (âge, famille, etc.)? Pouvez-vous me raconter votre parcours professionnel et de formation? Pourquoi avoir choisi le syndicat?

2. Caractéristiques de l'industrie MEM et CMV (nationale et régionale)

- Quelles sont les principales caractéristiques de l'industrie MEM? Quelles sont les caractéristiques de la main-d'œuvre? Quelles sont les évolutions qu'a connues cette industrie au cours de ces dernières années?
- Avez-vous une vision sur les CMV MEM? Comment celles-ci ont évolué? Estimez-vous important de disposer d'une vision globale du processus productif?
- Estimez-vous important d'avoir des structures de défense des salarié-e-s organisé-e-s au niveau des CMV? Si oui, pourquoi? Quelle est la situation en Suisse?

3. Restructurations CMV MEM et firmes focales

- Quelles sont les causes majeures des restructurations (franc fort, crise, concurrence)? Et les effets (emplois, licenciements, sous-traitance)? Quelle différence entre les restructurations des années 1990 et de celles à partir de 2008?
- Pourquoi maintenir une industrie dans un si petit pays? Quels sont les termes du débat sur le futur de l'industrie? Qui sont les acteur-ric-e-s qui interviennent?
- Avez-vous une vision globale des CMV de l'entreprise en question? Quelles ont été les principales restructurations des produits de ces entreprises? Comment celles-ci ont-elles affecté les salarié-e-s et comment ces dernier-ière-s ont pu y faire face?

4. Partenariat social et conflictualité

- Comment le partenariat social a-t-il évolué au fil du temps? Quelle est la différence avec d'autres secteurs? La reprise de la conflictualité du travail révèle-t-elle la fin de ce partenariat? Quels sont les motifs des conflits récents dans l'industrie MEM?
- Quel rapport entretenez-vous avec les autres syndicats actifs dans la branche (aussi à l'étranger)? Organisez-vous des séances/actions communes?

- Comment a-t-il été possible d'introduire des salaires minima dans la CCT? Quel est le bilan de cette introduction? Quels sont les points de négociation de la CCT MEM?
- Quid du partenariat social chez T/G Company? Pourriez-vous revenir sur les conflits dans ces firmes (stratégies du management, des salariés et syndicats)? Comment jugez-vous le résultat du conflit? Comment voyez-vous le futur de l'entreprise?

5. Conclusion

- Disposez-vous de bases de données auxquelles je pourrais avoir accès? Avez-vous des conseils pour ma recherche? Voulez-vous ajouter quelque chose?

Ouvrier·ère·s et employé·e·s

1. Données socio-économiques, description du poste, parcours professionnel

- Quel âge avez-vous? Avez-vous des enfants? Êtes-vous marié·e? Pouvez-vous me raconter brièvement votre parcours de formation et votre parcours professionnel?
- En quoi consiste votre travail? Pouvez-vous me raconter une journée type?

2. Restructurations des CMV

- Quelles sont les principales caractéristiques techniques du produit XY? Pourriez-vous décrire brièvement les étapes de production et les firmes qui y interviennent?
- Pourriez-vous évoquer les principales restructurations du produit XY? Y a-t-il eu des rachats, changements de fournisseurs/sous-traitants/clients?
- Comment les restructurations ont été annoncées? Quelles en ont été les raisons? (diversification, crises, concurrence, etc.)

3. Organisation du travail et relation inter-firme

- Comment le travail est-il organisé par votre supérieur·e hiérarchique? (projets, ligne, etc.) La direction évoque-t-elle la possibilité d'externaliser des tâches? À quel moment? Pour quelles raisons? Que pensez-vous de cette pratique?

- Comment est organisée la production du produit XY ? Connaissez-vous les fournisseurs, sous-traitants, clients des produits ? Entretenez-vous des relations directes avec la firme leader ou les sous-traitants/fournisseurs ? Et avec les clients ? Si oui, sous quelle forme ? (séances, appels téléphoniques, e-mail, syndicats, etc.) ? Dans quel but ? (coordination, contrôle technique/économique, etc.)
- Quels problèmes existe-t-il dans ces relations (retards, qualité, communication) ? Quelles sont les sources de stress (clients, fournisseurs, hiérarchie, etc.) ? Quelles en sont les raisons (tâches complexes, cadences, tensions, coordination, etc.) ?
- Comment les exigences des firmes leader/sous-traitants/fournisseurs et du produit (qualité, normes techniques, prix, etc.) modifient-elles votre travail (automatisation, réaménagement des départements, contrôle/gestion, voyages, etc.) ?
- Comment les commandes pour ce client sont traitées par rapport aux autres ? Est-ce que la hiérarchie met une pression particulière quand vous travaillez pour ce client ? Si oui, pourquoi et sous quelle forme cette pression se manifeste-t-elle ?

4. Travail et restructurations

- Accomplissez-vous de nouvelles tâches avec de nouveaux outils (exemple ?) ? Devez-vous faire aujourd'hui plus de tâches dans le même (ou moins) de temps que par le passé ? Est-ce que ces tâches sont devenues plus complexes en termes d'informations à traiter, produits, compétences à mobiliser ?
- En quoi le rapport avec vos collègues (+/- contacts et moments d'échange, tensions) et la hiérarchie (+/- comptes à rendre, +/- surveillance) a-t-il changé ? En quoi ce changement est-il dû à la relation avec la firme leader/sous-traitante/fournisseur ? En quoi le rapport avec les fournisseurs, clients et sous-traitants a-t-il changé ? (contrats, coordination, pressions, communication, délais de livraison)
- En quoi le travail chez les sous-traitants/fournisseurs a-t-il changé après les restructurations (intensification, pressions, etc.) ? Ce personnel dispose-t-il de meilleures conditions de travail vis-à-vis de celles en vigueur chez vous (exemples) ?
- Est-ce que les caractéristiques du produit et la relation avec la firme leader/sous-traitante et fournisseur rendent votre travail +/- intéressant ? Si oui, pourquoi ? (connaissances produites, diversification des tâches, collaboration, etc.)

5. Conflits et négociation sociale

- Comment pouvez-vous faire face aux contraintes dans votre travail (négociation, accords inter-firmes, etc.)? Pouvez-vous exprimer librement les problèmes que vous rencontrez dans le travail et votre avis sur les restructurations? De quelle manière (discussion libre, négociation, séances, etc.)
- Y a-t-il eu des tensions ou conflits du travail lors des restructurations? Si oui, sous quelle forme? (verticale/horizontale)? À quel sujet? (stratégie, conditions de travail, relations inter-firmes dans la CMV, etc.)? Est-ce que d'autres acteur-ric-e-s ont pris part à ces conflits/tensions (fournisseurs, sous-traitants, clients)?
- Croyez-vous que des négociations soient efficaces pour résoudre les problèmes? De quelle manière êtes-vous informé-e des négociations ou des actions collectives auprès d'autres firmes avec lesquelles vous collaborez? Jugez-vous important d'avoir une structure globale (représentation CMV) pour mieux défendre vos intérêts?
- Le management parle de responsabilité sociale de l'entreprise: comment se traduit-elle concrètement? (garantie d'achat, codes de conduite, etc.)? Les exigences des salarié-e-s des fournisseurs/sous-traitants sont-elles prises en compte? Si oui, comment (exemples)?
- Quel est le rôle de la commission (tâches, fonctionnement, emprise)? Êtes-vous syndiqué ou membre de la commission? Si non, pourquoi?

6. Questions ouvertes

- Aimeriez-vous ajouter quelque chose?

Ancien·ne·s ouvrier·ère·s (firmes leader)

1. Données socio-économiques, description du poste, parcours professionnel

- Quel âge avez-vous? Avez-vous des enfants? Êtes-vous marié·e? Quelle formation?
- Racontez-moi votre parcours au sein de l'entreprise (dates, poste, fonctions, sortie).

2. Travail dans l'entreprise

- En quoi consistait votre travail? Pouvez-vous me raconter une journée type?
- Comment la production du produit XY était-elle organisée? Aviez-vous une vision d'ensemble des étapes de production (conception, production, assemblage, vente)? Et sur les principaux fournisseurs, sous-traitants, concurrents et clients?

3. Formes et processus des restructurations des CMV

- Pourriez-vous évoquer les restructurations dans l'entreprise? Y a-t-il eu des rachats, changements de fournisseurs/sous-traitants/clients? Des changements dans les départements (automatisation, réaménagements, introduction outils contrôle/gestion, etc.) et au niveau du produit (qualité, normes techniques, etc.)?
- Connaissiez-vous les raisons des restructurations? (diversification, crise, concurrence, etc.) En quoi les étapes de production de XY ont-elles été modifiées?
- Pourriez-vous me décrire la stratégie de la direction pendant ces restructurations (communication, négociation, etc.)? Le management a-t-il recouru au chômage technique? Si oui, quand, pour combien de temps et pour combien de salarié·e·s? Comment les salarié·e·s ont-ils réagi au chômage technique?

4. Luites et résistances individuelles/collectives

- Y avait-il une activité syndicale en entreprise? (taux de syndicalisation, militants, etc.) Comment celle-ci s'organisait (rencontres, AG, etc.)? Quel rôle avait la commission du personnel? Comment était-elle organisée?
- Comment décriviez-vous les relations de travail pendant votre expérience dans l'entreprise (pacifiques, conflictuelles)? Quels ont été les principaux changements?

- Quel a été le rôle des structures collectives dans les restructurations ? Pourriez-vous me parler du conflit lors du transfert des machines / délocalisation des wagons ? Quel type de résistance ? Quels échanges ou contacts avez-vous eus avec les collègues du groupe Beta et des sous-traitants/fournisseurs ?
- Quel est votre avis sur la stratégie patronale, le rôle du syndicat et de la commission du personnel, la solidarité entre collègues dans l'entreprise et au-delà lors du conflit ?
- Quelles ont été les conséquences du conflit ? Y a-t-il eu d'autres résistances ? Comment se sont-elles manifestées ? Quelles conséquences sur votre travail ?

5. Conclusion

- Avez-vous du matériel concernant cette lutte auquel je pourrais avoir accès (e-mails, PV, tracts, etc.) ? Connaissez-vous d'autres salarié-e-s disponibles pour me rencontrer ?
- Voulez-vous ajouter quelque chose que vous estimez important pour la discussion ?

Management

1. Données socio-économiques, description du poste, parcours professionnel

- Quel âge avez-vous ? Avez-vous des enfants ? Êtes-vous marié-e ? Pouvez-vous me raconter brièvement votre parcours de formation et votre parcours professionnel ?

2. Histoire et organisation de l'entreprise

- Pourriez-vous me raconter l'histoire de l'entreprise (domaine, produits, clients, etc.) ? Comment la production est-elle organisée ? (départements, organisation du travail, ateliers, etc.) Combien de salarié-e-s par départements et fonction ? Quel profil ?
- Comment votre entreprise se situe dans la zone industrielle ? Avez-vous des fournisseurs et des sous-traitants de la région ? Si oui, pour quels produits ?
- Quels ont été les moments de succès et de crise qu'a connus l'entreprise ? Quelles ont été les conséquences sur l'activité (emplois, produits, clients) et sur les produits ?

3. Restructuration des CMV

- Quelles sont les étapes de production du produit XY ? Où ces étapes se déroulent-elles (localisation) et quelles sont les principales firmes qui y interviennent ?
- Quelles ont été les principales restructurations du produit ? Quelles en ont été les raisons et les stratégies sous-jacentes ?
- Comment ces restructurations ont-elles modifié votre insertion dans la CMV du produit ? Quel impact sur les relations avec les autres firmes de la CMV ?

4. Relation inter-firme dans les CMV

- Comment et de quelle manière la relation avec la firme leader/sous-traitante a-t-elle commencé ? Comment se concrétise cette collaboration dans la production du produit XY ? À quel moment faites-vous appel à l'entreprise en question (négociation de contrats, phase de production, *feed-back*, livraison chez le client) ?
- Quelle est l'importance de cette collaboration du point de vue technique et économique ? Comment caractérisez-vous cette relation (relationnelle, captive, marché, hiérarchique) ? Comment celle-ci a évolué à la suite des restructurations ?
- Quels sont les problèmes que vous rencontrez dans cette relation (pression, temps, certification technique, chantage, etc.) ? En quoi vos tâches ont-elles changé à la suite des restructurations (complexité, compétences, rapports hiérarchiques, etc.) ?
- Quel est votre pouvoir de négociation vis-à-vis des firmes leader/fournisseurs/sous-traitantes (contrats, délais, projets, etc.) Comment les contrats sont-ils négociés ?
- Comment cette relation se vit au quotidien (logiciels, téléphones, e-mail, etc.) ? Constatez-vous un changement des modalités de coordination ? Si oui, pourquoi ? Comment votre stratégie est-elle influencée par la relation avec cette entreprise ?

5. Conclusion

- Voulez-vous ajouter quelque chose ? J'accepte chaque document que vous voudriez bien me fournir (organigramme, structure personnelle, comptes, prospectus...).

Management intermédiaire

1. Données sociodémographiques

- Quel âge avez-vous? Avez-vous des enfants? Êtes-vous marié-e? Pouvez-vous me raconter brièvement votre parcours de formation et votre parcours professionnel?

2. Organisation de la production et gestion de la CMV

- Comment la production s'organise-t-elle dans votre département? Quelle est la différence par rapport aux autres départements? Combien de personnes travaillent sous vos ordres? Quel est le profil de ces personnes? Quelle importance (technique et économique) revêt votre département dans l'entreprise?
- Quelles sont les fonctions et les tâches que vous devez assumer? Quel modèle de gestion utilisez-vous? Pourriez-vous décrire votre journée type?

3. Restructurations des CMV

- Quels ont été les principales restructurations des produits, les motifs (économies, technologie, etc.) et ses formes (délocalisation, licenciements, IDE, F&A)? Quel a été le rôle des crises des années 1990 et de 2008 ainsi que la stratégie de la direction/clients et firme leader? D'autres restructurations sont-elles prévues?
- Quels ont été les enjeux dans le département? Comment les relations inter-firmes (filiales, fournisseurs, clients) ont-elles évolué? Comment avez-vous vécu ces situations?
- Seriez-vous en mesure de me décrire la CMV du produit XY? Quels types d'entreprises interviennent? À quel stade et à quel titre? Où sont-elles localisées?
- Quel est le rôle du client dans la CMV? Et celui de la digitalisation (opportunités/limites)? Pensez-vous investir dans ce domaine? Pourquoi?
- Quel a été le rôle des institutions dans ces restructurations au niveau local (chômage technique, aides technologiques, normes CCT, etc.) et global (marché, normes, etc.)?

4. Relations inter-firmes dans la CMV

- Comment les restructurations ont-elles affecté les relations entre la firme leader et les sous-traitants/fournisseurs (division du travail, gouvernance et contrôle de la production)? La relation est-elle devenue plus ou moins collaborative ou contraignante?
- En quoi la restructuration a changé les sources d'approvisionnement et la localisation des principales firmes dans la CMV? Quelles ont été les raisons de ces changements?
- Quelles pressions ont émergé (prix, temps, qualité)? Est-ce que la coordination au quotidien a changé? Si oui, comment? (séances, visites, contrats, normes, etc.)? Quel a été l'impact sur le département (compétences, locaux, organisation, etc.)?
- Quelle a été la marge de manœuvre pour négocier et/ou s'adapter aux changements? Comment ceux-ci ont-ils influencé la stratégie de l'entreprise dans la CMV?

6. Conclusion

- Voulez-vous ajouter d'autres choses? Êtes-vous d'accord de jeter un coup d'œil sur le *mapping* de la CMV une fois complété?

Annexe II

Liste des entretiens

Entretiens exploratoires

EE_H_PDG_ T Company_18.05.2016

Troisième directeur dans la dynastie familiale, il est diplômé en économie de gestion et a une très longue expérience dans la conduite de l'entreprise, mais aussi dans le comité de direction de Swissmem. La discussion a surtout porté sur l'histoire et les caractéristiques de l'entreprise.

EE_H_Syndicat1_08.11.2016

Secrétaire syndical et membre de la direction d'Unia avec une grande expérience du secteur horloger et MEM. La discussion a révélé l'importance des restructurations des années 1990 et de la loi sur la participation de 1993 sur l'action syndicale au sein des entreprises MEM.

EE_H_Syndicat2_11.11.2016

Permanent de la direction d'Unia et chargé des questions économiques. Ce court entretien *via* e-mail et téléphone a permis de récolter des données internes sur les restructurations MEM.

EE_H_Patronat_28.11.2016

Membre d'une association régionale de l'industrie, il est spécialiste des nouvelles technologies émergentes. L'entretien a porté sur les caractéristiques du secteur et les firmes innovantes.

EE_H_PDG_G Company_13.01.2017

Mathématicien de formation, avec une longue expérience dans la direction des filiales du groupe Beta, il est attaché à une gestion d'entreprise basée sur le développement du potentiel industriel et technologique. La discussion a surtout porté sur les restructurations, les stratégies du groupe Beta et les caractéristiques des principaux produits de G Company.

EE_H_reporter taiwan_13.02.2020

Journaliste et reporter indépendant taïwanais, il est aussi chercheur à l'Academia Sinica de Taïwan. Il a reçu plusieurs prix pour ses recherches sur les conditions des travailleur·euse·s migrant·e·s à Taïwan. Dans notre discussion *via* Skype, nous avons échangé sur les conditions de travail dans l'île et sur l'histoire de la migration laborieuse en Chine.

Entretiens avec le management

T Company

EM_H_PDG2_T Company_01.07.2016

Ce deuxième entretien avec le directeur de l'entreprise a permis d'approfondir les thèmes traités lors de la première rencontre, ainsi que de visiter l'entreprise et d'observer la production.

EM_H_Resp. production T Company_01.07.2016

Homme de 43 ans qui travaille depuis 1996 dans l'entreprise familiale. Il a obtenu un Master HES en *Supply Management* et travaillé dans différents départements avant d'occuper le poste de responsable de production. Son oncle est le PDG de l'entreprise et, à ce titre, il fait partie du comité de direction de celle-ci. Il s'occupe de coordonner la production dans l'ensemble des départements. La discussion a permis d'obtenir des informations sur les restructurations et d'organiser les entretiens avec le personnel.

EM_H_Resp. dép. wagon_T Company_01.07.2016

Titulaire d'un doctorat en ingénierie mécanique, ce cadre travaille depuis quatorze ans en entreprise en tant que responsable du département des wagons (*Chief Technical Manager*). Sa grande expérience et connaissance

du domaine ferroviaire a favorisé la compréhension des implications des réformes ferroviaires sur la stratégie de l'entreprise dans ce département.

EM_H_Resp. dép. turbines_T Company_01.07.2016

Avant d'entrer chez T Company en 2010, cet ingénieur mécanique a travaillé comme cadre dans diverses entreprises MEM. Durant son parcours professionnel, il a collaboré avec la multinationale américaine et cliente dans les CMV des turbines. La discussion a surtout porté sur les relations inter-firmes dans la CMV et les stratégies mises en œuvre dans ce département.

EM_H_Resp. RH_T Company_01.07.2016

Homme frontalier de 64 ans, il entre dans l'entreprise en 1973 en tant que comptable et il assume, dès les années 1990, le poste de responsable des ressources humaines. L'entretien a porté sur les diverses modalités de gestion familiale de l'entreprise, le recrutement de la main-d'œuvre frontalière, les restructurations de l'entreprise et leur impact sur l'emploi.

EM_H_Cadre intermédiaire1_T Company_03.10.2018

Homme de 48 ans, marié avec trois enfants, avec une formation de charpentier industriel et un diplôme de maître soudeur. Il travaille chez T Company depuis 2000. À partir de 2009, il est responsable de soudage. Cet entretien a mis en évidence la détérioration des conditions de travail dans le département des turbines après l'arrivée de la multinationale américaine.

EM_H_Cadre intermédiaire2_T Company_03.10.2018

Homme de 51 ans, marié avec une fille, il travaille en entreprise depuis 1989 après avoir fait un apprentissage dans une entreprise de la région. Après dix ans de travail dans le département de charpenterie métallique, il intègre le département des wagons où il devient, en 2002, responsable des ateliers. Cet entretien a permis de mieux comprendre l'emprise du discours de la direction de T Company sur la nécessité de s'adapter aux restructurations.

EM_H_Resp. dép. turbines2_T Company_11.10.2018

Ce deuxième entretien avec ce responsable du département des turbines a permis une discussion approfondie sur les relations de T Company avec la multinationale américaine et d'obtenir certains documents sur la relation entre T Company et la multinationale américaine.

Firme leader et client au sein du département des turbines

EM_H_Cadre_multinationale américaine_16.01.2019

Après un apprentissage de polymécanicien dans une grande entreprise MEM, cet homme de 49 ans travaille dans le département des turbines de l'entreprise. Après plusieurs formations, il occupe des postes de cadre intermédiaire dans la division des turbines. Dès 2005, il assume la responsabilité des achats. Il a vécu le rachat du client historique par la multinationale américaine. Cet entretien a permis de comprendre l'effet des restructurations de la multinationale américaine sur sa filiale suisse.

Fournisseur local de T Company

EM_H_PDG_Fournisseur local_08.01.2019

Âgé de 66 ans, il a fait son apprentissage chez T Company et il est un ami de l'actuel PDG. Après des études d'ingénierie à Bienne, il entre en 1986 dans l'entreprise et fournisseur régional de T Company et occupe le poste de directeur général. Il est aussi membre de l'association des industriels du canton d'activité de l'entreprise. Cet entretien a permis de saisir les effets du recentrage stratégique de T Company sur l'activité de ce fournisseur local.

EM_H_Resp. Production_Fournisseur local_08.01.2019

Homme frontalier de 43 ans, il a un diplôme de technicien et travaille depuis dix-sept ans dans l'entreprise. Il a commencé en tant que concepteur technique avant d'occuper le poste de responsable de production, de la logistique et de la planification. Il s'occupe de la partie exécutoire de la production. Cet entretien a permis de mieux comprendre les caractéristiques de cette entreprise et ses relations avec T Company.

EM_H_Cadre intermédiaire_Fournisseur local_29.05.2019

Homme frontalier de 43 ans, il travaille depuis 1995 en entreprise où il a fait son apprentissage. Il a fait plusieurs métiers avant de devenir responsable des ateliers. Dans son activité, il a souvent collaboré avec les équipes de l'entreprise T Company. L'entretien a permis de mieux comprendre la collaboration entre ces entreprises.

G Company

EM_H_Cadre_G Company_20.02.17

Dirigeant de 53 ans très fidèle à la direction, il a obtenu un Bachelor en mécanique en France et a fait une expérience professionnelle dans une entreprise cliente de G Company. Il travaille au sein du groupe Beta depuis environ vingt-cinq ans. En 2003, il crée le service après-vente pour les marques du groupe. En 2009, il arrive à G Company pour gérer la partie application, marketing et service après-vente. Il a connu la restructuration des machines-outils de vieille génération et il a lancé la nouvelle gamme des machines-outils. Cet entretien a permis de comprendre la stratégie de construction des CMV des machines de nouvelle génération.

EM_F_Resp. RH_G Company_28.03.2017

Femme de 39 ans, elle est entrée dans l'entreprise en 2006 et quelque temps après, elle a assumé le poste de responsable des ressources humaines. Durant les grandes restructurations des CMV de machines-outils, elle a été en congé maternité, mais elle a assuré un appui ponctuel. Cet entretien a permis de comprendre la mise en œuvre des restructurations et leur impact sur l'emploi.

EM_H_Resp. Supply Chain_G Company_28.03.2017

Homme d'origine française de 39 ans. Après une formation d'ingénieur mécanique, il fait un stage auprès de G Company. Après le service militaire, il est embauché dans l'entreprise et il y occupe différents postes. Dans les années 1990, il devient responsable du département d'ingénierie mécanique et, après la crise de 2009, il est intégré dans l'équipe qui lance la nouvelle gamme des machines en qualité de responsable de la *Supply Chain* et du service qualité. L'entretien a permis de comprendre la structure des CMV et le rôle des intangibles.

EM_H_Cadre intermédiaire1_G Company_28.03.2017

Technicien frontalier de 54 ans, il travaille depuis 1996 dans l'entreprise. Il a été beaucoup affecté par le transfert de la production vers GT Company où il a «perdu» des collègues. Depuis, il devient responsable de la qualité. L'entretien a permis de comprendre l'effet des CMV sur la redéfinition des rapports hiérarchiques et sur l'intensité du travail.

EM_H_Cadre intermédiaire2_G Company_15.03.2018

Homme de 54 ans diplômé à l'EPFL en ingénierie informatique. Il travaille dans l'entreprise depuis 1986 et occupe divers postes de responsabilité. Après

les restructurations de la production, il assume la responsabilité de la partie électronique du département R&D. Cet entretien a permis de mieux comprendre les relations de G avec le sous-traitant Sisma et le fournisseur taiwanais.

EM_F_Cadre intermédiaire3_G Company_15.03.2018

Femme de 29 ans qui travaille depuis 2013 dans l'entreprise dans le cadre d'un programme pour jeunes talents. Elle a travaillé dans plusieurs départements avant de rejoindre celui de R&D où elle va devoir assumer le poste de responsable de l'innovation. Cet entretien a permis de comprendre les effets néfastes de la restructuration des CMV sur la peur au travail.

EM_H_PDG2_G Company_19.04.2018

Entretien de bilan et perspective pour la recherche avec le PDG. Cet entretien a été utile pour la compréhension des dynamiques des CMV et pour négocier l'accès au sous-traitant Sisma.

EM_H_Cadre intermédiaire4_G Company_17.05.2018

Homme de 39 ans avec une formation de physicien. Il entre en entreprise en 2004 et il assure le transfert de la production de certains composants en Chine durant les restructurations des CMV de machines-outils. Dès 2010, il intègre l'équipe qui développe les machines de nouvelle technologie et assume la responsabilité du groupe «mécanique» au sein du département R&D. Il voyage régulièrement chez Sisma et chez le fournisseur taiwanais. L'entretien a permis de mieux comprendre les relations inter-firmes au sein de la CMV.

EM_H_Cadre _G Company/Groupe Beta_18.05.2018

Homme de 52 ans, avec un doctorat en physique. Il arrive chez G Company en 1997 en tant que responsable de l'équipe «innovation» où il développe les nouvelles technologies. Il dirige depuis 2016 la division technologies de digitalisation au sein du groupe Beta et s'occupe plus particulièrement des projets de l'industrie 4.0. C'est une personne dotée d'une grande connaissance qui fournit une vision de ce qu'est l'industrie 4.0 et de son état des lieux en Suisse.

EM_H_ex-PDG_G Company_26.07.2019

Ce troisième entretien avec le PDG de l'entreprise intervient après la démission de ce dernier de la tête de G Company. La discussion a permis de préciser les informations sur les CMV et la stratégie du groupe et d'accéder à de nouvelles informations inédites.

Sisma (sous-traitant de G Company)

EM_H_PDG_Sisma_22.05.2018

Homme de 52 ans avec un diplôme technique et des expériences professionnelles en qualité de concepteur dans de grandes firmes de l'industrie. Dans les années 2000, il fonde Sisma. La discussion a abordé l'histoire détaillée de la collaboration entre G Company et Sisma, l'évolution des relations inter-firmes ainsi que les stratégies d'*upgrading* industrielles respectives. L'entretien a aussi été l'occasion de visiter l'entreprise.

EM_H_Resp. Production_Sisma_22.05.2018

Après une formation technique et gestion économique et dix ans comme ouvrier, ce jeune homme de 31 ans devient responsable de production. Il précise ressentir du stress à gérer les plus anciens, les heures supplémentaires et la fatigue au travail. Il a eu des problèmes de santé et des troubles du sommeil. Il affirme ressentir fortement l'intensité du travail, notamment à cause des heures et des formations nécessaires aux tâches de responsable. Il a vécu toute l'évolution de la relation avec G Company et témoigne de l'impact de cette relation sur le travail en entreprise.

EM_F_Resp. Administration_Sisma_22.05.2018

Femme sur la cinquantaine avec quinze ans d'expérience en entreprise, elle s'occupe de la comptabilité, des rapports avec les clients et de la formation continue. Elle précise que son travail est de moins en moins supportable à cause du manque du personnel. Elle ressent un grand stress (cauchemars la nuit) et ajoute que son travail n'est pas reconnu par la hiérarchie. Elle atteste une expansion des affaires grâce à la collaboration avec G Company. Le discours est très critique vis-à-vis de la hiérarchie et témoigne d'une ambiance de travail «despotique».

GT Company (filiale du groupe Beta)

EM_H_PDG_GT Company_20.11.2018

Homme de 42 ans, il est né et a grandi dans la région d'implantation du site. Après un apprentissage en tant que concepteur et un diplôme d'ingénieur mécanique, il entre dans l'entreprise en 1998 en occupant divers postes d'exécution (R&D, production, etc.). Après des expériences

de responsable d'équipes de production et de recherche, il devient responsable de production et, dès 2018, de l'ensemble du site de l'entreprise. Il fournit des informations générales sur l'entreprise et le contexte des restructurations.

EM_H_Cadre_GT Company_20.11.2018

Après des études universitaires d'économie et gestion à l'Université de Fribourg, cet homme de 49 ans commence à travailler dans l'entreprise en 1999 en tant que contrôleur des comptes. Deux ans plus tard, il assume la direction du service. De 2007 à 2009, il est responsable aussi pour le site de G Company. Il fournit des détails économiques du transfert de la production de G Company à GT Company, notamment en termes de coûts de production et du rôle du chômage partiel.

EM_H_Resp. RH_GT Company_20.11.2018

Après un apprentissage de polymécanicien en Suisse alémanique, cet homme de 55 ans travaille deux ans dans le secteur avant de s'inscrire à l'école de commerce et obtenir un diplôme au Conservatoire. Il voyage ensuite plus d'un an dans le monde avant de devenir animateur d'un village de vacances en Suisse. Puis, il travaille comme responsable du personnel chez Manor. Il devient responsable RH de l'entreprise et, à ce titre, il assure la gestion du transfert du personnel de production de G Company vers GT Company.

EM_F_Resp. Achat et logistique_GT Company_21.11.2018

Femme de 48 ans avec une formation universitaire en lettres, elle entre dans l'entreprise en 2012. Depuis 2018, elle est responsable de la logistique, des achats opérationnels et de la planification des fournitures. Elle dispose d'informations générales sur la composition des fournisseurs et des sous-traitants pour chaque produit et fournit des informations sur l'impact de la restructuration des CMV des machines-outils dans l'entreprise en termes de tensions dans les équipes de travail.

EM_H_Cadre_GT Company_21.11.2018

Après un apprentissage en entreprise, de 1990 à 1994, il fait des études en ingénierie. Dès 2000, il revient en entreprise et occupe plusieurs postes de responsable. Depuis 2018, il assume la tâche de responsable des services partagés de production. Il s'est occupé du transfert opérationnel de la production de G Company à GT Company en 2010 (plateformes

techniques et numériques, lignes de production, industrialisation, matériel, fournisseurs, etc.). Il fournit donc une vision détaillée du processus de « destruction créative » de la CMV des machines.

EM_H_Resp. Production_GT Company_21.11.2018

Homme de 43 ans, diplômé en ingénierie électronique et titulaire d'un master en gestion d'entreprise. Il a travaillé sept ans dans des entreprises industrielles étrangères et quinze ans en Suisse. Après une expérience dans des grandes firmes de la branche, il travaille depuis deux ans chez GT Company en tant que responsable de production. L'entretien a abordé dans le détail le processus de production des machines de vieille génération et a permis de mieux comprendre la logique du transfert de ces machines de G Company à GT Company.

EM_H_Cadre intermédiaire_GT Company_21.11.2018

Après un apprentissage en électronique dans l'entreprise en 1990 et des études d'ingénieur, cet homme de 43 ans travaille en Suisse alémanique pour intégrer GT Company en 1999 dans le développement de software. Dès 2004, il dirige des projets d'automatisation des processus. En 2009, il quitte l'usine pour deux ans en raison de la crise avant de revenir et d'y occuper le poste de responsable d'une partie de la production. La discussion a porté sur le processus de production en interne, les restructurations des CMV et l'impact sur les qualifications.

EM_H_Resp. Production2_GT Company_29.07.2019

Deuxième entretien avec le responsable de production. Cette conversation téléphonique a permis d'affiner les schémas de la CMV élaborés à la suite des entretiens avec le management de GT Company et de clarifier la pertinence de certaines informations reçues.

Entretiens avec le personnel

G Company

EP_H_Employé1_G Company_15.03.2018

Homme frontalier de 45 ans, il dispose d'un baccalauréat professionnel et travaille depuis onze ans dans l'entreprise. Après un contrat de temporaire

dans la gestion du stock (magasin), il occupe un poste fixe. Il s'occupe de «dépanner» les clients et d'organiser la fourniture des pièces stratégiques de substitution pour les marchés européens et étasunien. Il n'a pas vécu de périodes de chômage et il affirme être optimiste pour l'avenir même s'il atteste d'une insécurité de l'emploi généralisée chez ses collègues dans l'entreprise. Cet entretien a entre autres permis de comprendre les divisions entre personnel résident et frontalier.

EP_H_Employé2_G Company_18.05.2018

Homme de 56 ans, il entre dans l'entreprise en 1985 en tant que technicien mécanique. Après la restructuration, il s'occupe de trouver des solutions techniques pour développer de nouveaux produits dans le département R&D. Il a vu son travail devenir plus «bureaucratique» et «stressant» à cause de la hausse des cadences. Il visite souvent le sous-traitant Sisma et il décrit avec précision les conséquences de la pression exercée par G Company sur les équipes de travail de Sisma. Les visites auprès du fournisseur taïwanais lui ont permis de voir les conditions de travail dans cette usine. La discussion a permis de mieux comprendre les formes de contrôle imposées par la firme leader sur ses sous-traitants.

EP_H_Employé3_G Company_22.05.2018

Frontalier de 39 ans, il travaille depuis cinq ans pour G Company et assure la coordination technique entre les équipes de G Company et de Sisma dans la production des nouvelles machines. Il garantit le respect des délais de production et des standards de qualité, ce qui implique des visites régulières de deux à trois jours, deux fois par mois, chez Sisma. L'entretien a permis de mieux comprendre la construction de cette relation et des problèmes de coordination avec Sisma, mais aussi avec le fournisseur taïwanais.

EP_H_Employé4_G Company_04.06.2018

Frontalier de 45 ans et électronicien de formation, après des formations et des certificats en programmation software et informatique, il occupe le poste de concepteur de software dans le département R&D dès 2014. Il souligne deux sources de pression dans son travail qui découlent des changements du hardware ou programmes de gestion des fournisseurs et de la standardisation des produits. Il précise avoir accepté une détérioration des conditions de travail par rapport à celles contractées avant d'entrer dans l'entreprise et de travailler beaucoup à la maison.

EP_H_Employé5_G Company_24.07.2018

Frontalier de 43 ans et titulaire d'un diplôme technique universitaire, il intègre l'entreprise en 2011 pour s'occuper de la partie logicielle des machines. De 2001 à 2007, il a travaillé dans une *start-up* rachetée par G Company. L'entretien a entre autres révélé le climat de peur et d'absence de solidarité qui règne parmi ses collègues concernant le futur de l'entreprise et les « cicatrices » causées par la fermeture de la production.

EP_H_ex-ouvrier1_G Company_22.1.2018

Après une formation technique et des expériences professionnelles dans l'industrie, cet ouvrier frontalier de 78 ans entre en 1969 dans l'entreprise. Après une année, il est membre de la commission du personnel et après quelques années, il est élu à la présidence. Il ajoute être le premier frontalier à assumer cette tâche. Il quitte l'entreprise en 2002 en bénéficiant d'une préretraite. Cet entretien a permis de comprendre l'histoire des conflits du travail dans l'entreprise et l'évolution des relations de travail au sein de l'entreprise.

EP_H_ex-ouvrier2_G Company_19.12.2018

Frontalier de 68 ans, après des études techniques, il part pour un voyage de deux ans en Amérique du Sud. Au milieu des années 1980, il entre dans G Company en tant que monteur mécanique et participe dès le début aux activités de la commission syndicale et du personnel. En 2000, il préside cette dernière. Lors de la restructuration des CMT des machines, il joue un rôle-clé dans le conflit du travail. Il quitte l'entreprise quelques années après avoir négocié un plan de sortie. L'entretien a surtout porté sur le conflit du travail lors du transfert des machines de G Company à GT Company.

Sisma (sous-traitant de G Company)

EP_H_Employé1_Sisma_22.05.2018

Homme de 34 ans avec un diplôme technique, il a travaillé dans le secteur bancaire et des machines avant de rejoindre Sisma en 2013. Il est employé du bureau technique et s'occupe des projets (dessin technique, livret d'instruction pour le montage des machines, etc.) où il doit intégrer les inputs fournis par G Company afin d'améliorer le produit. Cet entretien a mis en lumière un effet positif de la dynamique des CMV sur la

qualification du travail des concepteurs, mais aussi une forte intensification du travail et des rapports parfois tendus avec la hiérarchie.

EP_H_Employé2_Sisma_23.05.2018

Homme de 59 ans, il dispose d'un diplôme d'employé de commerce et a travaillé dans le secteur agroalimentaire avant d'intégrer Sisma en 2018. Il est actuellement en charge de la relation avec G Company (communication, organisation des rencontres, liste des tâches, etc.). Il atteste un stress émotionnel en raison de ce qu'il perçoit comme une incompétence vis-à-vis des tâches à accomplir. Il affirme devoir continuellement se former et que ses journées commencent à 7 h et ne se terminent jamais avant 18 h 30. Personne introvertie, il adopte un discours pro-entreprise et il a parfois des retenues d'information.

EP_H_Ouvrier_Sisma_23.05.2018

Électricien de formation, marié et père de famille, cet homme de 39 ans travaille dans l'entreprise depuis cinq ans. Il s'occupe de la partie électrique des machines fabriquées avec G Company (montage, assemblage et tests). Il précise toucher un bas salaire et que les déplacements auprès des clients pour le montage des machines ne sont pas bien rémunérés et qu'ils posent des problèmes de conciliation avec la vie familiale. Cet entretien a permis de comprendre les raisons du fort turnover dans la production et ses implications en termes de perte de compétences et d'intensification du travail.

T Company

EP_H_Ouvrier1_T Company_03.10.2018

Ouvrier de 39 ans avec un enfant à charge, il a travaillé dans une entreprise MEM de la région et à l'étranger avant d'entrer dans l'entreprise en 2006. Cousin du responsable de production, il est soudeur et monteur dans le département des wagons. Cet entretien a permis de comprendre les transformations du travail à la suite des restructurations des CMV. Il précise qu'après la crise de 2008 et le conflit du travail dont il est question, le climat de travail s'est détérioré. Mais le métier devient plus polyvalent et complexe à la suite du recentrage stratégique de T Company et donc plus intéressant.

EP_H_Ouvrier2_T Company_03.10.2018

Homme frontalier de 58 ans, marié avec deux enfants, il travaille dans l'entreprise depuis trente ans et il est aussi membre de la commission du personnel. Actif dans le département des turbines en tant que contrôleur de la qualité, son parcours est marqué par le chômage technique, notamment depuis 2008. Il affirme que les salaires sont les mêmes depuis vingt ans et qu'il est peu optimiste quant à l'avenir puisque l'employeur n'a pas une vision industrielle. Il ajoute que les ouvrier-ère-s n'ont pas droit au chapitre et que les privilèges de la gestion familiale ont disparu.

EP_H_Ouvrier3_T Company_03.10.2018

Homme marié de 48 ans avec deux enfants, après un apprentissage d'électricien d'automobile il travaille dans des concessionnaires d'automobiles pendant une quinzaine d'années avant de rejoindre l'entreprise en 2001 où il assume la tâche de magasinier. De par son rôle dans la gestion des stocks de fourniture de matériel, il a une vision des fournisseurs. Il explique que son poste de travail est comme un « confessionnal » puisque tous les collègues se dirigent vers lui pour chercher du matériel. Par conséquent, cet entretien a permis de mieux comprendre la détérioration de l'ambiance de travail après les restructurations du département des wagons.

EP_H_Ouvrier4_T Company_03.10.2018

Homme frontalier de 44 ans avec une formation de forgeron industriel, il a fait un apprentissage en entreprise et il est par la suite parti travailler à l'étranger en tant qu'indépendant où il a continué à collaborer avec l'entreprise dans une relation client-fournisseur (pièces wagon). Il est revenu dans l'entreprise en 2004 pour travailler en tant que soudeur et monteur dans le département des wagons et, depuis 2017, aussi dans le département des turbines. L'entretien permet entre autres de comprendre les effets positifs de la dynamique des CMV. Il précise que le travail est plus artisanal et varié après les restructurations et plus intéressant, mais aussi plus stressant.

EP_H_Employé1_T Company_03.10.2018

Homme de 39 ans d'origine immigré, marié avec trois enfants et diplômé en ingénierie automobile à Bienne, il travaille dans l'entreprise depuis 2006 en qualité d'ingénieur-concepteur des véhicules ferroviaires. Il a aussi fait une école d'ingénieur de soudure financée par l'entreprise afin qu'il puisse intervenir aussi dans le département des turbines à gaz. Il a joué un rôle

important pour le lancement de la production des wagons standards chez Wagoniska SA. Par conséquent, l'entretien a permis de mieux comprendre la stratégie de restructuration des CMV de wagons et les relations avec cette entreprise.

EP_H_Ex-ouvrier_T Company_09.01.2019

Ancien travailleur frontalier de 61 ans, il fait un apprentissage de métal-constructeur en Suisse en 1970 et il entre à T Company en 1982 en qualité de soudeur. Il a été à plusieurs reprises le président de la commission du personnel et membre des syndicats Travail Suisse et Unia. Il précise avoir toujours eu un rapport de discussion «assez tendu» avec le PDG en raison de la pratique de chantage à l'emploi de ce dernier. Il quitte l'entreprise à 59 ans, un an après le conflit, sous la pression du PDG. L'entretien a permis de mieux comprendre la dynamique du conflit du travail en entreprise ainsi que la stratégie du management.

EP_H_Employé2_T Company_03.10.2018

Homme de 39 ans avec deux enfants, il travaille dans l'entreprise depuis 1991 en tant que dessinateur-projecteur dans différents départements. Il travaille dans le département des wagons et assure le suivi technique des projets. Il a un discours critique vis-à-vis des restructurations prônées par le management, mais il précise que son travail est intéressant.

Entretiens avec les partenaires sociaux

EPS_H_Syndicat3_03.03.2018

Membre de la direction nationale d'Unia et titulaire d'un diplôme académique, il a une connaissance de la branche MEM et des négociations de la CCT MEM. La discussion a porté sur les restructurations de la branche, les caractéristiques des CMV ainsi que sur la faiblesse de l'organisation et de la représentation transnationale du travail dans les entreprises suisses.

EPS_H_Patronat2_22.03.2018

Membre de la direction de Swissmem et titulaire d'un diplôme d'ingénieur. Cet entretien a porté sur l'organisation de Swissmem, les transformations socio-économiques de la branche, les CMV MEM et les défis pour l'industrie.

EPS_H_Patronat3_28.03.2018

Membre de la direction de Swissmecanic, il a un diplôme académique en économie et gestion après un apprentissage et une expérience dans l'entreprise de famille. Il porte un regard très lucide sur l'importance des PME de la branche et sur les intérêts divergents avec les multinationales. Outre le fonctionnement de l'association, les thèmes abordés ont porté sur les variables institutionnelles et économiques qui influencent la croissance MEM.

EPS_H_Syndicat4_20.11.2018

Syndicaliste de longue date, actif dans la région d'activité de T Company. Il suit l'entreprise depuis la fin des années 1980 et intervient en cas des problèmes. Il a suivi attentivement le conflit collectif du travail dont il est question en conservant du matériel utile pour notre recherche. La discussion a porté sur ce conflit et sur la situation de la branche dans la région étudiée.

Index

Graphiques

Graphique 1. Participation et captation de valeur ajoutée dans les CMV MEM Années 1995, 2005, 2009 et 2015.....	107
Graphique 2. IDE et effectifs des multinationales MEM en Suisse et à l'étranger (1991-2018) en millions de francs et en équivalent plein-temps (EPT).....	108
Graphique 3. Productivité, coût du travail et profits dans l'industrie MEM (1997-2018).....	118
Graphique 4. Profits, effectifs et dividendes versés par le groupe Beta (1990-2016) indice 1990 = 100.....	162
Graphique 5. Centralisation du capital chez les constructeurs ferroviaires (2017).....	248
Graphique 6. Évolution des commandes des turbines chez T Company (2012-2019).....	288

Tableaux

Tableau 1. Caractéristiques de la gouvernance des CMV.....	52
Tableau 2. Taux annuel moyen de croissance d'indicateurs choisis (1945-1990).....	99
Tableau 3. Taux moyen annuel de croissance d'indicateurs choisis (1990-2018/2021).....	103
Tableau 4. Caractéristiques des personnes interviewées.....	123
Tableau 5. Codes des entretiens utilisés dans le texte.....	125
Tableau 6. Niveau des salaires dans les régions d'activité de G et GT Company.....	167
Tableau 7. Salaires et coût unitaire du travail dans les CMV de G Company.....	174
Tableau 8. Les opérateurs d'Europe occidentale dans le transport des marchandises (2014).....	247
Tableau 9. Évolution des parts de marché dans le fret transalpin (2008-2018).....	250
Tableau 10. Centralisation du capital sur le marché des turbines à gaz (2017).....	253
Tableau 11. Coûts salariaux dans les CMV de T Company.....	278
Tableau 12. Principaux marchés d'exportation de Wagonska SA (2011-2018).....	281
Tableau 13. Effet de la participation aux CMV des machines, wagons et turbines.....	335

Figures

Figure 1. La dimension techno-productive des CMV.....	35
Figure 2. La «courbe souriante» de la valeur ajoutée dans les CMV.....	39
Figure 3. Formes de fragmentation de l'espace techno-productif des CMV.....	40
Figure 4. Formes de gouvernance dans les CMV.....	50
Figure 5. Un cadre théorique pour l'analyse du capital et du travail dans les CMV.....	94
Figure 6. Structure des CMV des machines de nouvelle génération (modèles LS1-4).....	142
Figure 7. L'organisation de la production des machines LS1-4.....	144
Figure 8. Structure des CMV des machines de nouvelle génération (modèle LS5).....	146
Figure 9. L'organisation de la production des machines LS5.....	148
Figure 10. Les produits de G Company dans la gamme du groupe Beta.....	151
Figure 11. CMV des machines de première génération chez GT Company.....	165
Figure 12. La distribution des marges dans la CMV LS1-4.....	177
Figure 13. Captation de valeur ajoutée et marges dans la CMV LS5.....	179
Figure 14. La structure de la CMV des wagons.....	239
Figure 15. La structure de la CMV des turbines à gaz.....	242
Figure 16. La nouvelle structure de la CMV des wagons de T Company.....	251
Figure 17. La stratégie de profit dans la CMV des wagons de T Company.....	260

Table des matières

AVANT-PROPOS	9
PRÉFACE.....	11
REMERCIEMENTS.....	15
INTRODUCTION.....	19
Les CMV dans le capitalisme contemporain	20
L’impact sur les entreprises, l’emploi et les États	21
Un modèle de développement ?	23
Problématique et terrain d’enquête	24
La relation capital-travail au cœur des CMV	26
Hypothèse de la double divergence et méthodes.....	27
Contribution et plan de l’ouvrage	29

PARTIE I – UNE DÉMARCHE SYSTÉMIQUE POUR ÉTUDIER LES CMV

CHAPITRE 1 LES DIMENSIONS CONSTITUTIVES DES CMV.....	33
1.1 Les quatre espaces-clés	33
1.1.1 <i>L’espace techno-productif</i>	34
1.1.2 <i>L’espace intangible</i>	43

1.1.3 <i>L'espace de gouvernance</i>	48
1.1.4 <i>L'espace de valorisation</i>	55
1.2 <i>L'upgrading industriel</i>	61
1.2.1 <i>Les variétés d'upgrading industriel</i>	61
1.2.2 <i>L'effet « win-win » de l'upgrading</i>	64
1.2.3 <i>Avez-vous dit « win-win » ?</i>	68
1.3 <i>Le travail dans les CMV</i>	71
1.3.1 <i>D'un objet absent à l'upgrading social</i>	71
1.3.2 <i>L'agentivité du travail et l'incorporation adverse</i>	75
1.3.3 <i>Le contrôle et le pouvoir du travail</i>	79
Conclusion.....	86
CHAPITRE 2 CADRE THÉORIQUE, TERRAIN ET MÉTHODOLOGIE	89
2.1 <i>La relation capital-travail au cœur des CMV</i>	89
2.1.1 <i>Stratégies de profit et contrôle des ressources</i>	90
2.1.2 <i>Le contrôle du travail</i>	91
2.1.3 <i>Opérationnalisation du cadre théorique</i>	93
2.2 <i>Le terrain et les hypothèses</i>	96
2.2.1 <i>L'essor et l'expansion de l'industrie MEM</i>	96
2.2.2 <i>Les crises et l'intégration dans les CMV</i>	102
2.2.3 <i>L'hypothèse de la double divergence</i>	113
2.3 <i>La méthodologie</i>	118
2.3.1 <i>Une démarche par études de cas</i>	119
2.3.2 <i>Le choix des entreprises et des CMV</i>	120
2.3.3 <i>Les entretiens semi-directifs et les données secondaires</i>	121
Conclusion.....	127

PARTIE II – LE CAS DE G COMPANY : LES CMV DES MACHINES-OUTILS

CHAPITRE 3 LA MULTINATIONALE G COMPANY	131
3.1 <i>L'intégration en qualité de firme leader dans les CMV</i>	132
3.1.1 <i>Les débuts d'un atelier de production</i>	132
3.1.2 <i>L'intégration dans le groupe Beta</i>	133
3.1.3 <i>Les restructurations et les conflits du travail</i>	135

TABLE DES MATIÈRES

3.2 Les CMV des machines de nouvelle génération	138
3.2.1 Une stratégie d'upgrading fonctionnel	138
3.2.2 Les CMV des machines LS1-4	141
3.2.3 Les CMV des machines LS5.....	144
3.3 Une nouvelle organisation de la production	148
3.3.1 Une firme leader dans une chaîne intangible.....	149
3.3.2 Une firme innovante organisée en mode commando.....	150
3.3.3 Un travailleur collectif fragmenté	153
Conclusion.....	157
CHAPITRE 4 CAPTATION DE VALEUR ET RELATIONS INTER-FIRMES.....	159
4.1 Des logiques financières et techno-productives	159
4.1.1 La stratégie financière du groupe Beta	160
4.1.2 Une captation intensive de valeur dans la gouvernance hiérarchique	163
4.1.3 Le lien entre captation intensive et techno-productive.....	171
4.2 L'émergence d'une gouvernance captive	180
4.2.1 Le contrôle de la conception et la planification.....	180
4.2.2 Le contrôle de la production et de l'assemblage.....	183
4.2.3 Vers un contrôle total sous forme de gouvernance captive.....	186
4.3 Les tensions inter et intra-firmes	187
4.3.1 Les tensions entre G Company et GT Company.....	188
4.3.2 Les visions divergentes au sein du groupe Beta.....	190
4.3.3 Sisma et G Company: un « mariage » sous-tension	192
Conclusion.....	195
CHAPITRE 5 LE RÔLE DU TRAVAIL DANS LES CMV	197
5.1 La « montée en compétences », la passion et la fierté	197
5.1.1 La « montée en compétences » et les nouvelles tâches chez G Company.....	197
5.1.2 Le travail passionné au sein de G Company.....	200
5.1.3 La qualification et la fierté du travail chez Sisma.....	201
5.2 Une dégradation générale du travail dans la firme leader	204
5.2.1 La précarisation subjective et la peur au travail	204
5.2.2 La déqualification de facto des ingénieur-e-s	211
5.2.3 De longues journées de travail	213

5.3 Le mirage de l' <i>upgrading</i> social chez Sisma.....	217
5.3.1 <i>La double intensification du travail</i>	217
5.3.2 <i>Des heures de travail gratuites</i>	223
5.3.3 <i>Vers un « contrôle bureaucratique » du travail</i>	226
Conclusion.....	231

PARTIE III – LE CAS DE T COMPANY : LES CMV DES WAGONS ET DES TURBINES

CHAPITRE 6 L'INTÉGRATION DE T COMPANY DANS LES CMV	235
6.1 Les mutations d'une PME familiale	236
6.1.1 <i>Le passage de la forge aux wagons et aux turbines</i>	236
6.1.2 <i>L'intégration dans les CMV des wagons</i>	238
6.1.3 <i>L'intégration subordonnée dans les CMV des turbines</i>	240
6.2 Les transformations de l'espace de valorisation.....	244
6.2.1 <i>La réforme ferroviaire en Europe</i>	244
6.2.2 <i>Un pouvoir de marché accru du client historique</i>	252
6.2.3 <i>Les conséquences au sein des ateliers</i>	255
6.3 Des stratégies de profit variées	257
6.3.1 <i>L'upgrading fonctionnel et de produit dans la CMV des wagons</i>	257
6.3.2 <i>Un upgrading de processus imposé dans les CMV des turbines</i>	262
6.3.3 <i>Conflits du travail et nouvelle organisation des CMV</i>	265
Conclusion.....	272
CHAPITRE 7 DES FORMES VARIÉES DE CAPTATION DE VALEUR ET DE GOUVERNANCE	275
7.1 Des formes intensives, techno-productives et captives (CMV des wagons)....	275
7.1.1 <i>Les mécanismes intensifs de captation de valeur</i>	276
7.1.2 <i>De la gouvernance relationnelle à la gouvernance captive</i>	280
7.1.3 <i>La captation de valeur techno-productive</i>	283
7.2 Captation de valeur intensive et gouvernance captive (CMV des turbines)	286
7.2.1 <i>La stratégie du Fast Works</i>	286
7.2.2 <i>Une gouvernance plus captive</i>	291
7.2.3 <i>Entre upgrading contraint et stratégique</i>	295

TABLE DES MATIÈRES

7.3 Les tensions intra-firmes et les effets collatéraux des CMV.....	299
7.3.1 <i>Les tensions au sein de la multinationale américaine</i>	299
7.3.2 <i>Les divergences au sein de T Company</i>	301
7.3.3 <i>L'upgrading stratégique d'un fournisseur local</i>	302
Conclusion.....	304
CHAPITRE 8 LE TRAVAIL DANS T COMPANY	307
8.1 L'intérêt du travail entre polyvalence et requalification	307
8.1.1 <i>Un travail plus diversifié et intellectuel</i>	307
8.1.2 <i>La polyvalence du travail contre la monotonie</i>	309
8.1.3 <i>La requalification des concepteurs et des soudeurs</i>	311
8.2 Les mécanismes de réduction de la masse salariale	314
8.2.1 <i>La précarisation subjective de l'emploi</i>	314
8.2.2 <i>Baisse de l'emploi, chômage, turnover et fin du capitalisme familial</i> ...	318
8.2.3 <i>La « délocalisation sur place »</i>	322
8.3 Les mécanismes extensifs de captation de valeur	324
8.3.1 <i>L'intensité quantitative du travail</i>	324
8.3.2 <i>L'intensification qualitative du travail</i>	327
8.3.3 <i>Le prêt du personnel et les heures supplémentaires</i>	329
Conclusion.....	330
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	333
BIBLIOGRAPHIE	347
ABRÉVIATIONS	375

ANNEXES

ANNEXE I	379
ANNEXE II.....	391
INDEX	407
Graphiques	407
Tableaux	408
Figures.....	409

Achévé d'imprimer

en mai 2023

pour le compte des Éditions Alphil-Presses universitaires suisses

Responsable de production : Rachel Maeder

Les difficultés d'approvisionnement dans plusieurs pays à la suite de la pandémie du COVID-19 et de la guerre en Ukraine a montré une fois de plus la forte interdépendance de nos économies où les chaînes mondiales de valeur (CMV) constituent une forme d'organisation industrielle dominante. Grâce à celles-ci, les firmes *leaders*, le plus souvent des multinationales des pays riches du Nord, organisent la production à travers la soumission des firmes et des travailleur·euse·s du monde entier en contrôlant les ressources stratégiques et le travail en obtenant ainsi la part du lion des profits. La littérature dominante et les organisations internationales affirment que la participation des entreprises aux CMV permet d'élever les compétences, la valeur ajoutée de la production et les profits et, de surcroît, d'améliorer la croissance économique et le bien-être des travailleur·euse·s. Une littérature critique a remis en cause cette vision en montrant comment les firmes *leaders* recherchent une main-d'œuvre précaire et à bas coût. Cependant, ces différentes études se focalisent sur les secteurs à forte intensité de main-d'œuvre dans les pays du Sud et sur une seule composante des CMV : le capital ou le travail.

Cet ouvrage vise à combler cette lacune en étudiant l'effet des CMV sur les firmes et les travailleur·euse·s de l'industrie suisse des machines, des équipements électriques et des métaux (MEM). Sur la base d'une analyse documentaire et de soixante entretiens approfondis avec des dirigeants et des salarié·e·s de deux firmes *leaders* suisses et des sous-traitants, des syndicats et des associations patronales, l'auteur met en évidence une dynamique de double divergence par rapport aux effets étudiés dans la littérature : la participation aux CMV implique à la fois une détérioration de la performance des firmes subordonnées, de l'emploi et du travail. L'auteur dévoile les mécanismes sous-jacents à cette dynamique et identifie des pistes permettant un développement des CMV au service du travail.



© bacchusprod

Aris Martinelli est titulaire d'un doctorat ès Sciences de la société, mention Socioéconomie, de l'Université de Genève. Ses travaux portent sur la mondialisation économique, les restructurations d'entreprise et les conditions de travail en Suisse. Il est actuellement adjoint scientifique à l'Institut du Management des villes et du territoire (IMVT) de la Haute École de Gestion Arc de Neuchâtel.

ISBN : 978-2-88930-458-5

