

117

**La construction des savoirs professionnels au fil
des parcours : ressources et obstacles**

Actes du Séminaire « Âges et Travail » du Gis Creapt,
6 et 7 mai 2024

Décembre 2025

Catherine Delgoulet,
Cassandre Mikula,
Annaëlle Soulet,
Jeanne Thébault,
Valérie Zara-Meylan.

Rapport de recherche

La construction des savoirs professionnels au fil des parcours : ressources et obstacles

Actes du Séminaire « Âges et Travail » du
Gis Creapt, 6 et 7 mai 2024

Catherine DELGOULET, Cassandre MIKULA,
Lucie REBOUL, Annaëlle SOULET, Jeanne THÉBAULT
ET Valérie ZARA-MEYLAN

Cnam, CRTD, CEET et Gis Creapt

ISSN 1629-5684

ISBN 978-2-11-167230-7

Directrice de publication : Christine Erhel
Secrétaire d'édition et de rédaction : Bilel Osmane

Ce numéro est en accès ouvert sous licence *Creative Commons*



LA CONSTRUCTION DES SAVOIRS PROFESSIONNELS AU FIL DES PARCOURS : RESSOURCES ET OBSTACLES

Ce rapport de recherche rassemble les exposés et les débats de l'édition 2024 du Séminaire « Âges et Travail » organisé chaque année par le Creapt.

La construction des savoirs et savoir-faire dans les milieux de travail est une question ancienne qui mobilise professionnels et chercheurs. Il en va, d'une part de la reconnaissance, de la continuité et du développement des métiers et, d'autre part, du repérage des conditions d'élaboration et réélaboration des savoirs, des ingrédients qui les composent dans leurs dimensions techniques et sensibles, et de la compréhension de leur mobilisation en situation, de leur rôle dans la construction de la santé au travail, des modalités de capitalisation ou de transmission.

Les transformations à l'œuvre (division du travail, simplification des tâches, automatisation, numérisation, standardisation, travail à distance, ...), et leur fréquence accrue, ont pu laisser penser que cette question devenait obsolète au profit de compétences transverses simples à maîtriser, transférables ou interchangeableables dans des organisations à haut niveau de polyvalence, et facilitant les reconversions. Toutefois, plutôt que de « résoudre » le problème, ces évolutions du travail sont venues le renouveler :

- En quoi l'automatisation des processus de fabrication reconfigure-t-elle les possibilités de construction des savoirs professionnels en invisibilisant les mécanismes à l'œuvre ? Comment les personnes s'y prennent-elles pour reprendre la main sur la compréhension et la maîtrise des procédés ?
- De quelles manières et jusqu'à quel point la professionnalisation orchestrée dans les organisations standardise-t-elle les savoirs professionnels au sein des collectifs ?
- En quoi le renouvellement de secteurs d'activité liés à la transition écologique (réparation, maintenance, recyclage, etc.) est-il un levier de développement de nouveaux métiers et de savoirs professionnels à construire ?
- Comment l'expansion du travail à distance transforme-t-elle les savoirs professionnels pour des métiers déjà constitués et fonde-t-elle de nouveaux développements ?
- Quels sont les dispositifs et les organisations favorables à la construction, la capitalisation et la transmission des savoirs professionnels en contexte ?
- De quelles manières la construction des savoirs professionnels contribue-t-elle au développement de parcours de travail en santé ?

Autant de questions auxquelles les intervenant·e·s contribueront à répondre durant le séminaire. Le principe de celui-ci est de proposer à chaque intervenant·e un temps d'exposé assez long, suivi d'un temps d'échange assez long également avec les participant·e·s. Tous ces propos sont repris tels qu'ils ont été tenus, avec quelques aménagements de forme pour améliorer leur lisibilité, et après relecture par les auteurs/autrices des communications.

Sommaire

Ouverture du Séminaire. Catherine Delgoulet.....	p. 8
Chapitre 1. La construction des savoirs professionnels au fil des parcours : ressources et obstacles. Jeanne Thébault et Karine Chassaing	p. 10
Chapitre 2. Réflexions sur la construction d'une transmission soutenable dans une industrie manufacturière. Cláudia Pereira.....	p. 25
Chapitre 3. De la fabrique de l'emploi à la fabrique des compétences : structurer une entreprise à but d'emploi apprenante. Ghislain de Muynck et Bettina Ricart	p. 46
Chapitre 4. Mieux intégrer la santé au travail dans la formation initiale en collaborant avec des selliers-formateurs ? Géraldine Body	p. 62
Chapitre 5. L'écologisation du commerce de détail alimentaire vue du point de vente : entre verdissement du Lean et dynamiques minoritaires à visée transformatrice. Mathieu Hocquelet et Samira Mahlaoui.....	p. 80
Chapitre 6. Développement et construction de « nouveaux métiers urbains » : un exemple en Seine-Saint-Denis. Annie Jolivet.....	p. 98
Chapitre 7. La professionnalisation comme moyen de standardisation : quels effets sur la construction des savoirs au sein des collectifs ? Galaad Lefay	p. 112
Chapitre 8. Les conditions de travail des formateurs et tuteurs : qu'en dit l'Observatoire Evrest ? Émeline Maire, Céline Mardon et Serge Volkoff.....	p. 126
Conclusion du Séminaire. Corinne Gaudart	p. 149

Chapitre 2

Réflexions sur la construction d'une transmission soutenable dans une industrie manufacturière

Cláudia PEREIRA, Chercheure à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation, membre collaboratrice du Centre de Psychologie, de l'Université de Porto

Cláudia PEREIRA

Bonjour à tous et à toutes. Je voudrais commencer par remercier l'équipe du Creapt pour m'avoir invitée à faire cette présentation sur quelques réflexions autour de la construction d'une transmission soutenable. C'est un plaisir pour moi d'être ici avec vous aujourd'hui. Cette présentation est le résultat de mon projet de doctorat qui a été soutenu l'année dernière en 2023 sous la codirection de Marta Santos, une enseignante de la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation de l'Université de Porto, et de Catherine Delgoulet.

Cette présentation est le résultat des contributions de deux études de cas dans une entreprise métallurgique portugaise. L'objet d'étude au centre de ce projet a été la transmission au quotidien entre les travailleurs. Nous avons développé, à partir des données empiriques des études, une réflexion sur les questions de la soutenabilité de la transmission, que je présenterai à la fin de cette présentation.

1. Le cadre théorique

Quel était le cadre théorique qui a guidé le travail effectué ? Le point de départ de ce projet a été la prise de conscience que la transmission devient de plus en plus un défi pour les travailleurs – défi qui s'articule autour de trois axes : un premier axe autour de la complexité de la transmission de ce que l'on sait au travail, par exemple la difficulté de verbaliser des choses qui sont implicites et incorporées (Le Bellu, 2016⁵ ; Santos & Lacomblez, 2007⁶ ; Tomás et al, 2009⁷ ; Thébault, 2013⁸) ; un deuxième axe sur le fait que la transmission se déroule de plus en plus dans des systèmes de production qui sont fortement ancrés dans des méthodes d'optimisation de la productivité et de la qualité, et donc qui ont conduit à une intensification du travail (Delgoulet, 2012⁹ ; Thébault, 2013 ; 2018¹⁰) ; et un troisième axe sur l'absence ou la rareté des pratiques qui valorisent le travail réel et qui reconnaissent les savoirs spécifiques des travailleurs, surtout concernant les acteurs stratégiques dans les contextes de travail

⁵ Le Bellu, S. (2016). "Learning the Secrets of the Craft Through the Real-Time Experience of Experts: Capturing and Transferring Experts' Tacit Knowledge to Novices". *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 18(1), 1-33.

⁶ Santos, M. & Lacomblez, M. (2007). « Que fait la peur d'apprendre dans la zone prochaine de développement ? » *Activités*, 4(2), 16-29.

⁷ Tomás, J.L., Simonet, P., Clot, Y., & Fernandez, G. (2009). « Le corps : l'œuvre du collectif de travail ». *Corps*, 6, 23-30.

⁸ Thébault, J. (2013). La transmission professionnelle : processus d'élaboration d'interactions formatives en situation de travail. Une recherche auprès de personnels soignants dans un Centre Hospitalier Universitaire. Thèse de doctorat en Ergonomie. CNAM/CEE-CREAPT, Paris

⁹ Delgoulet, C. (2012). « Apprendre pour et par le travail : les conditions de la formation tout au long de la vie professionnelle ». In A.-F. Molinié, C. Gaudart, & V. Pueyo (Eds.). *La vie professionnelle : âge, expérience et santé à l'épreuve des conditions de travail* (pp. 45-74). Octarès Éditions.

¹⁰ Thébault, J. (2018). « La transmission professionnelle en situation de travail : Une approche ergonomique ». *Formation Emploi*, 141, 67-87.

comme par exemple les équipes des ressources humaines (Daniellou, 2010¹¹ ; Grosdemouge, 2017¹² ; Hubault, 2006¹³).

Ces axes relèguent les possibilités de transmission à une place secondaire dans le travail quotidien et donc associent la nécessité d'agir. En ce sens, la notion de soutenabilité liée au travail a été prise en compte parce qu'il s'agit d'un sujet qui est très présent dans les discours actuels dans les entreprises et par des institutions nationales et européennes sur la question de l'amélioration des conditions de travail et de l'emploi, mais aussi parce qu'elle se présente comme un élément qui peut contribuer à préparer les conditions pour faire face aux contraintes (Docherty et al., 2002¹⁴), comme les contraintes que je présente précédemment. De plus, elle peut permettre de donner la priorité aux travailleurs et aux conditions de travail en recherchant un équilibre entre les besoins et les objectifs des différents interlocuteurs et à différents niveaux (Falzon, 2005¹⁵ ; Gollac et al., 2008¹⁶, Vendramin et al., 2012¹⁷).

Cette réflexion nous a donc conduits à nous demander comment nous pouvons envisager la soutenabilité de la transmission, étant donné qu'elle fait aussi partie du travail quotidien, et ainsi commencer à contextualiser et à comprendre les relations possibles. Nous avons identifié quelques éléments qui émergent de la littérature sur la soutenabilité en relation avec le travail pour comprendre ce concept. Ces éléments sont divers.

Le premier élément est dans le rapport Brundtland de la fin des années 1980, qui est une référence au caractère évolutif des situations, et qui envisageait un processus de changement, de renouvellement, de transformation (Brundtland report, 1987¹⁸).

Un autre élément, ce sont des questions de la dimension du temps et des différentes temporalités et aussi l'importance de considérer les besoins des générations actuelles sans compromettre les besoins des générations futures. Cela a permis également de souligner l'importance de ne pas oublier le maintenant, le présent (Brundtland report, 1987 ; Gollac et al., 2008 ; Roux, 2020¹⁹; Zara-Meylan & Volkoff, 2019²⁰).

Un troisième élément est l'idée des marges de liberté (Falzon, 2005 ; Gollac et al., 2008), le développement des possibilités et des choix des personnes dans leur travail, ce qui nous a conduits à une réflexion sur la question de l'autonomie dans le contexte du travail : les contraintes qui sont liées à certaines conditions de travail, comme le rythme intense ou les contraintes de temps, et les décisions qui dépassent le cadre de l'entreprise, comme l'absence de perspectives professionnelles, surtout dans le cadre de la socio-compatibilité, ce qui souligne la nécessité d'envisager une analyse des parcours professionnels.

¹¹ Daniellou, F. (2010). « L'ergonome et les gestionnaires de ressources humaines : intervenir pour prévenir les risques du travail ». In *Actes des Journées de Bordeaux sur la pratique de l'ergonomie* (pp. 11-28). Département d'Ergonomie ENSC - IPB.

¹² Grosdemouge, L. (2017). *Comprendre le travail des professionnels des ressources humaines pour développer leur pouvoir d'agir. Le cas d'une intervention ergonomique dans un groupe de l'industrie chimique* [Thèse de doctorat, Université de Bordeaux].

¹³ Hubault, F. (2006, 16-17 Novembre). « Le travail, un défi pour la GRH ». *Actes du XVIIème congrès de l'AGRH. Le travail au coeur de l'AGRH* (pp. 1-14). Reims, France.

¹⁴ Docherty, P., Forslin, J., & Shani, A.B. (2002). *Creating Sustainable Work Systems: emerging perspectives and practice*. Routledge.

¹⁵ Falzon, P. (2005, 21-23 septembre). « Ergonomie, conception et développement ». *Actes du 40ème Congrès de la SELF* (pp. 30-39). Saint-Denis, France.

¹⁶ Gollac, M., Guyot, S., & Volkoff, S. (2008). *À propos du « travail soutenable » : les apports du séminaire interdisciplinaire « emploi soutenable, carrières individuelles et protection sociale »*. Centre d'Études de L'Emploi : *Rapport de recherche*, n°48

¹⁷ Vendramin, P., Valenduc, G., Molinié, A.F., Volkoff, S., Ajzen, M., & Léonard, E. (2012). *Sustainable work and the ageing workforce*. Publications Office of the European Union.

¹⁸ World Commission (1987). *Our Common Future: Brundtland Report of the World Commission on Environment and Development*. Oxford University Press, Oxford Center for sustainable.

¹⁹ Roux, N. (2020). « Faire de nécessité soutenabilité : Tenir et vieillir comme saisonnier/ère agricole ». *Revue française de sociologie*, 61, 177-206.

²⁰ Zara-Meylan, V., & Volkoff, S. (2019). « Gérer les temps pour gérer la qualité : l'activité de traitement des dossiers de retraite ». *Activités*, 16(2),

D'autres éléments sont présents dans la littérature comme : la considération des enjeux démographiques (Vendramin et al., 2012), la relation et les impacts sur la santé, mais aussi la dimension biologique et évolutive des individus (Gollac et al., 2008 ; Volkoff & Molinié, 2013²¹), ou encore la considération des connaissances antérieures des individus, de leur expérience dans le cadre du travail actuel, mais aussi du travail futur (Volkoff & Gaudart, 2015²²). Cela nous a conduits à une compréhension du fait qu'il existe plusieurs dimensions qui peuvent être croisées et qui peuvent être étudiées du point de vue de la transmission.

Parallèlement, la recherche a également été guidée par le croisement des autres contributions, comme la compréhension de la transmission comme un processus cognitif, social et organisationnel qui est protéiforme (Thébault, 2013), qui se transforme dans différentes situations, qui est intrinsèquement lié à l'activité de production et aussi lié à la question de l'apprentissage, du développement et de l'expérience (Delgoulet, 2012 ; Faverge, 1966²³ ; Pastré, 1999²⁴ ; Pueyo, 2000²⁵ ; Santos, 2004²⁶ ; Vygotski, 1934/1997²⁷). Elle est aussi liée à des conditions de travail et des formes d'organisation qui ont été soumises à des formes d'intensification et de changement au travail (Volkoff & Delgoulet 2019²⁸) qui limitent les conditions d'exercice de l'activité comme l'autonomie (Terssac & Maggi, 1996²⁹), de développement des connaissances et des compétences comme moyen de préserver la santé et la sécurité (Delgoulet et al., 2012³⁰). D'autres éléments ont aussi guidé la recherche comme : la prise en compte historique de l'activité et des individus (Clot, 1999³¹ ; Leplat & Hoc, 1983³²), les analyses diachroniques des parcours (Buchmann et al., 2018³³ ; Héléardot et al., 2019³⁴ ; Reboul et al., 2020³⁵) et aussi les relations entre travail et santé (Volkoff & Molinié, 2011³⁶); la notion de soutenabilité au travail dans le contexte l'économie de l'activité (Gollac et al., 2008³⁷; Volkoff & Gaudart,

²¹ Volkoff, S., & Molinié, A.F. (2013). « Emploi des seniors en Europe : les conditions d'un travail «soutenable» ». *Connaissance de l'emploi*, n° 106, CEE.

²² Volkoff, S., & Gaudart, C. (2015). « Conditions de travail et « soutenabilité » : des connaissances à l'action ». *Rapport de Recherche*, n° 91. CEE.

²³ Faverge, J.-M. (1966). *L'Ergonomie des Processus Industriels*. Éditions de l'Institut de Sociologie de l'Université libre de Bruxelles.

²⁴ Pastré, P. (1999). « La conceptualisation dans l'action : bilan et nouvelles perspectives ». *Éducation Permanente*, 139, 13-36.

²⁵ Pueyo, V. (2000). « La traque des dérives : expérience et maîtrise du temps, les atouts des anciens dans une tâche d'autocontrôle ». *Travail et emploi*, 84, 63-73.

²⁶ Santos, M. (2004). «O projecto de uma sociedade do conhecimento: de Lev Vygotski a práticas efectivas de formação contínua em Portugal».

²⁷ Vygotski, L. (1934/1997). *Pensée et langage* (3^e ed.). La Dispute.

²⁸ Volkoff, S., & Delgoulet, C. (2019). « L'intensification du travail et l'intensification des changements dans le travail: quels enjeux pour les travailleurs expérimentés ? » *Psychologie du Travail et des Organisations*, 25(1), 28-39.

²⁹ Terssac, G. (de), & Maggi, B. (1996). « Autonomie et conception ». In G. de Terssac & E. Friedberg (Eds.), *Coopération et Conception* (pp. 243-266). Octarès Éditions.

³⁰ Delgoulet, C., Cau-Bareille, D., Gaudart, C., Chatigny, C., Santos, M., & Vidal-Gomel, C. (2012). "Ergonomic analysis on work activity and training". *Work*, 41(2), 111-114.

³¹ Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Presses Universitaires de France.

³² Leplat, J., & Hoc, J.M. (1983). « Tâche et activité dans l'analyse psychologique des situations ». *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 3(1), 49-63.

³³ Buchmann, W., Mardon, C., & Volkoff, S. (2018). « Peut-on élaborer une approche ergonomique du « temps long » ? Une étude des douleurs articulaires liées au travail, dans une grande entreprise ». *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 20(1), pp. 1-28.

³⁴ Héléardot, V., Gaudart, C., & Volkoff, S. (2019). « La prise en compte des dimensions temporelles pour l'analyse des liens santé-travail : voyages en diachronie ». *Sciences Sociales et Santé*, 37(4), 74-97.

³⁵ Reboul, L., Delgoulet, C., Gaudart, C., & Sutter, S. (2020). « La digitalisation de la relation de service : conséquences sur la santé et sur les parcours des agents de service aux clients d'une compagnie aérienne ». *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 22(1), 1-29.

³⁶ Volkoff, S., & Molinié, A.F. (2011). «L'écheveau des liens santé-travail, et le fil de l'âge ». In A. Degenne, C. Marry, & S. Moulin (Coord.), *Les catégories sociales et leurs frontières* (pp. 323-344). Presses de l'université.

³⁷ (op.cit) Gollac, M., Guyot, S., & Volkoff, S. (2008). *À propos du « travail soutenable » : les apports du séminaire interdisciplinaire « emploi soutenable, carrières individuelles et protection sociale »*. Centre d'Études de L'Emploi : *Rapport de recherche*, n°48.

2015); et aussi le rôle qui est joué par différentes hiérarchies, notamment par les ressources humaines locales dans les entreprises (Grosdemouge, 2017³⁸).

Ce cadre théorique a permis de comprendre qu'il y a une place pour l'étude de la transmission qui traverse différentes dimensions sur lesquelles nous nous interrogeons : comment construire une transmission soutenable dans le contexte de travail qui valorise les travailleurs et les connaissances, en vue de leur développement et de la préservation de la santé ?

Pour répondre à cette question, je vais présenter le travail qui a été effectué dans une entreprise métallurgique dans laquelle deux études ont été réalisées. Je vais commencer par présenter le contexte et la procédure de collecte et d'analyse des données.

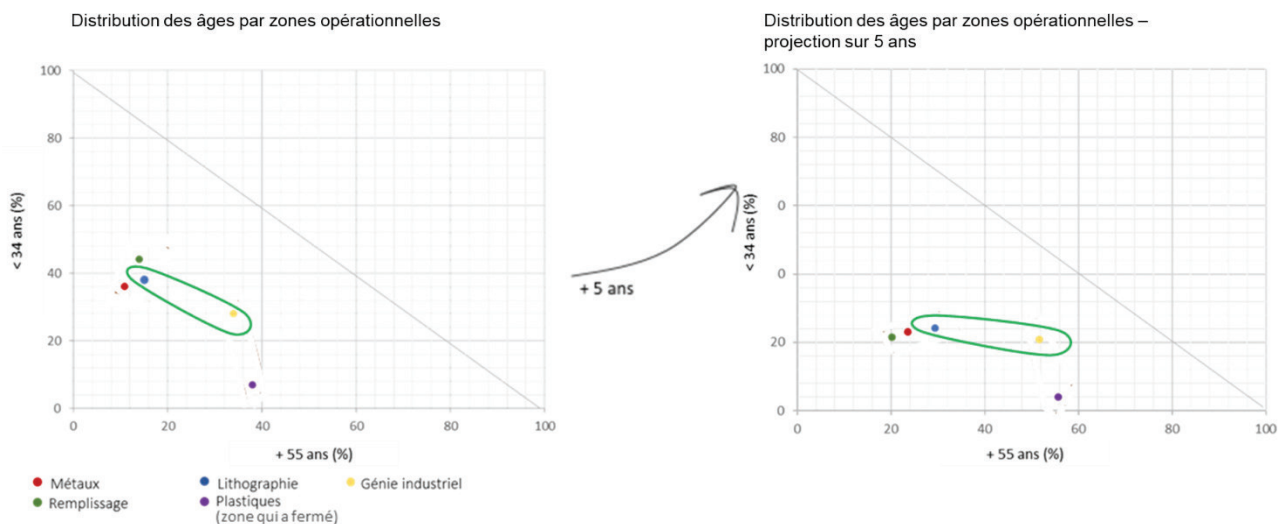
2. Les études réalisées avec les lithographes imprimeurs et les serruriers

L'étude a été réalisée dans une entreprise au Portugal qui existe depuis 1951 et qui travaille au niveau national, mais aussi international. C'est une grande entreprise et ses affaires sont la production des récipients en métal et en plastique, et le remplissage des récipients aérosols. L'entreprise produit par exemple des boîtes à biscuits, des déodorants, des laques pour les cheveux, des pots de peinture et des choses comme ça.

Le point de départ du projet a été que l'équipe des ressources humaines à laquelle nous avons présenté l'étude a reconnu l'importance du sujet dans ce contexte, parce qu'elle était préoccupée sur des questions de vieillissement et de perte de connaissances avec les départs à la retraite des travailleurs.

Nous avons donc fait une analyse des âges des travailleurs à partir des diagrammes triangulaires (Molinié & Volkoff, 2002³⁹) qui comportent des données réelles, du présent, mais nous avons aussi fait une projection sur 5 ans — c'est une projection statique — afin d'essayer de voir ce qu'il se passerait (Figure 1).

Figure 1 : Diagrammes triangulaires



³⁸ Grosdemouge, L. (2017). *Comprendre le travail des professionnels des ressources humaines pour développer leur pouvoir d'agir. Le cas d'une intervention ergonomique dans un groupe de l'industrie chimique* [Thèse de doctorat, Université de Bordeaux].

³⁹ Molinié, A.F., & Volkoff, S. (2002). *La démographie du travail pour anticiper le vieillissement*. Éditions ANACT

Il y a cinq zones de production dans l'entreprise. Les données des diagrammes triangulaires ont révélé qu'il n'y a pas de zone où les travailleurs sont très proches de l'âge de la retraite, et cela a montré tout de suite que dans la perception de l'équipe des ressources humaines, il y a un décalage sur ce que sont les âges réels des travailleurs. Ainsi, les ressources humaines ont décidé d'autoriser cette étude pour comprendre comment la transmission se déroule dans l'entreprise. Les diagrammes ont aidé aussi à prendre des décisions sur les zones de production à étudier.

Nous avons choisi avec les ressources humaines deux zones qui sont la lithographie avec la fonction de lithographe imprimeur — il y a deux lignes de production ici — et le génie industriel avec la fonction de serrurier, qui est une fonction qui soutient la production. Ces deux fonctions ont été choisies en raison de leur criticité pour l'entreprise.

Sur la première étude avec les lithographes imprimeurs, il y a 6 travailleurs expérimentés ayant entre 1 et 20 ans d'ancienneté. Chaque équipe est composée de 3 personnes qui sont : l'opérateur de démarrage qui est la personne qui met le matériau, les fers blancs dans les machines ; il y a le lithographe imprimeur auxiliaire ; et le lithographe imprimeur qui est le responsable pour la ligne et pour le travail plus critique. Ici, 5 ans d'apprentissage sont nécessaires pour exercer la fonction de lithographe imprimeur, donc ça représente beaucoup de temps pour apprendre cette fonction. Le parcours typique, c'est de commencer comme opérateur de démarrage, après de passer lithographe auxiliaire puis lithographe imprimeur.

Dans le cas des serruriers, ils ont entre 4 et 41 ans d'ancienneté dans la fonction. Ici, les travailleurs sont seulement 4 dont un novice (et dans le cas du lithographe imprimeur, ce sont 6 novices). Ici, chez les serruriers, c'est une équipe de seulement 4 personnes pour toute l'entreprise. Les travailleurs nous ont dit qu'une année est nécessaire pour exercer la fonction de façon autonome, et ils commencent comme serrurier de troisième catégorie — c'est la catégorie la moins importante — pour arriver à la première catégorie.

Les lithographes imprimeurs auxiliaires et les opérateurs de démarrage ont aussi participé à cette étude de façon complémentaire. Puis plusieurs entretiens individuels ont été réalisés avec : le directeur des ressources humaines de l'entreprise ; les trois techniciens des ressources humaines ; le responsable de la production de la lithographie et le responsable de la serrurerie.

La procédure de collecte et d'analyse de données a été basée sur une approche participative et constructive, avec la participation des différents travailleurs. Les méthodes et instruments de collecte et de traitement de données ont été choisis en fonction du moment de la collecte et de ce qui a été analysé. Je peux souligner par exemple les observations de l'activité, l'enregistrement des chroniques de l'activité *via* Actograph, et aussi les entretiens individuels qui ont été très importants pour soutenir le travail et pour produire différents matériaux d'analyse.

3. Les cinq dimensions analysées

Comme je l'ai dit précédemment, l'étude de la transmission implique le croisement de différentes dimensions qui peuvent être liées dans ce travail à des questions de soutenabilité. Les dimensions considérées pour l'analyse ont été : les conditions de réalisation et d'organisation du travail ; les caractéristiques et conditions de la transmission ; les enjeux d'autonomie pour la transmission ; les liens entre les parcours professionnels et la transmission ; et le rôle de l'équipe des ressources humaines et des responsables de la production. Le temps ne me permet pas de partager avec vous tous les détails que nous avons trouvés dans les études. Je vais seulement souligner quelques éléments illustratifs des différentes dimensions qui sont utiles pour comprendre la proposition que je présente à la fin de cette présentation sur la transmission soutenable.

3.1. Les conditions de réalisation et d'organisation du travail

Je vais commencer par la première dimension - les conditions de réalisation et d'organisation du travail qui sont fondamentales pour encadrer l'analyse qui a été développée. Dans la première étude avec les lithographes imprimeurs, il s'agit d'un travail qui est « un art qui ne s'apprend pas à l'école » subordonné au système de production, comme les travailleurs le disent (Pereira et al., 2021⁴⁰).

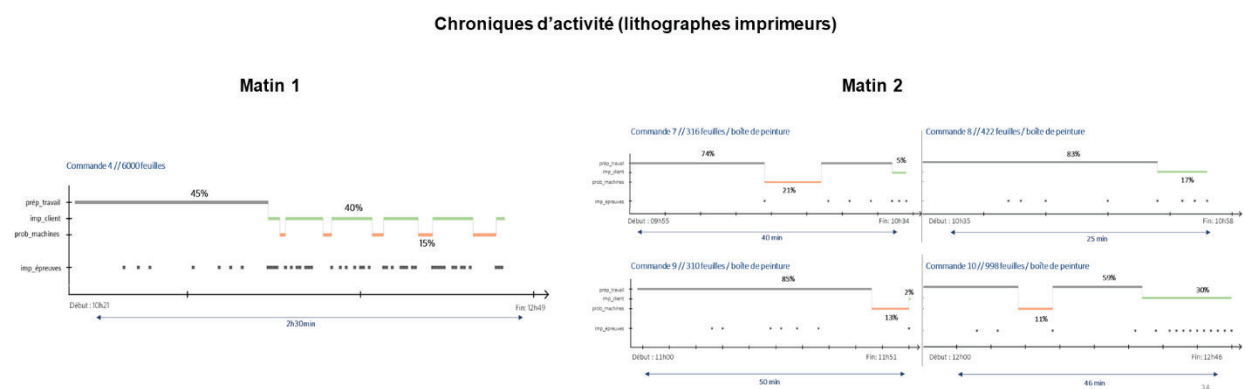
Leur travail correspond, en partie, à la préparation des machines de l'impression. Dans la préparation des machines, le travailleur doit mettre l'encre dans les différentes machines pour correspondre à des couleurs nécessaires pour un produit spécifique. Par exemple, si c'est une boîte de Coca-Cola, les couleurs requises sont le rouge, le blanc et le noir. Ces trois encres différentes doivent être mises dans les différentes machines pour lancer la commande de l'impression. Après la préparation de ces machines, qui nécessite de mettre différentes encres dans chaque machine respective, le lithographe imprimeur doit essayer de maintenir l'équilibre entre les couleurs qui sont nécessaires et qui doivent correspondre avec les couleurs que le client a demandées : le rouge spécifique, le noir spécifique et des choses comme ça. Au moment de l'impression de la commande, les travailleurs doivent vérifier la qualité de l'impression. C'est-à-dire, ils doivent trouver un équilibre entre la quantité d'encre et la quantité d'eau qui sont nécessaires pour faire la couleur demandée par le client.

Dans ce processus, la tâche la plus critique pour ces travailleurs, c'est le contrôle de la qualité d'impression sur le fer blanc – c'est-à-dire la qualité de la couleur et de la gravure. Cette tâche de contrôle et d'analyse des feuilles d'épreuve (les fers blancs sont retirés de la machine pour l'analyse de la qualité) implique beaucoup de rigueur et beaucoup de concentration pour éviter des impressions qui comportent des erreurs, des gaspillages de matériel, mais aussi pour produire dans le temps de production demandé par la hiérarchie.

Dans notre analyse, nous avons trouvé une autre chose : c'est que cette tâche est effectuée, par le lithographe imprimeur, le plus souvent en silence. C'est pour maintenir la concentration sur l'analyse de la feuille d'épreuve, ce qui limite beaucoup la transmission aux auxiliaires. C'est une chose que les travailleurs nous ont dite : « Être silencieux est notre habitude quotidienne », même s'ils comprennent l'impact que ce positionnement peut avoir pour l'apprentissage du novice.

Ce travail est effectué dans des conditions d'un rythme intense, de pression temporelle, de normes et de production et de qualité, mais est aussi associé à une grande variabilité. Nous illustrons cette variabilité ici (Figure 2) avec des chroniques d'activités qui montrent différentes commandes sur deux matins différents.

Figure 2



⁴⁰ Pereira, C., Delgoutet, C., & Santos, M., (2021). "Impact of high production demands in knowledge transmission and learning: contributions of work activity analysis". In N. L. Black, W. P. Neumann, & I. Noy (Eds.), *Proceedings of the 21st congress of the International Ergonomics Association* (IEA 2021) (pp. 516-523), Springer.

Nous pouvons voir que pour le matin 1, les travailleurs peuvent seulement conclure une commande de 6 000 feuilles. Il y a 15% du temps où on observe des problèmes avec les machines comme des arrêts des machines à cause de feuilles bloquées dedans, et il y a 45 % du temps qui est accordé à la préparation du travail avec les machines. Le matin 2, il était possible de faire 4 commandes différentes. Même ici, il y a environ 70 % ou 80 % du temps qui est dédié à la préparation de la machine. Lorsqu'il fait la préparation, c'est le moment où le travailleur perd le plus de temps sur les lignes : « la difficulté réside dans le *set up* », comme le dit le travailleur pour parler de la préparation. Nous pouvons voir que cette activité implique une grande variabilité avec des rythmes très intenses.

Dans le cas de la deuxième étude sur les serruriers, il s'agit d'un travail qui dépend de la « volonté de l'acier » comme le disent les travailleurs, et des besoins de la zone de production. Le travail des serruriers porte sur des pièces qui sont des pièces à base d'acier. Ce sont des pièces qui proviennent des machines de production, qui peuvent être des machines de découpage ou de moulage des fers blancs. Les travailleurs doivent faire le démontage, la vérification, l'intervention et le remontage de chaque pièce.

Ici, il y a une variabilité très grande des pièces parce qu'il y a des pièces de tailles et poids très différents : de 2 kilos, de 50 kilos, de 200 kilos. Et puis ces pièces sont de différentes formes : il y a des pièces circulaires, rectangulaires – qui sont les pièces les plus difficiles à prendre ; ces pièces ont aussi des fonctions différentes : ça peut être une pièce de découpe ou une pièce de moulage dans les machines de production.

C'est un travail qui dépend des besoins des zones de production et qui est dépendant d'une chose : la liste des pièces prioritaires. Ce sont des listes que les travailleurs reçoivent tous les jours à côté de la production, qui donnent à voir l'ordre de l'intervention en fonction de l'urgence que chaque pièce a pour la production. Le responsable des travailleurs — un chef d'équipe — gère la distribution des différentes pièces pour chaque travailleur. Le problème, c'est qu'ils peuvent aussi bien recevoir une seule liste par jour ou plusieurs listes par jour. Ils classent par ordre de priorité les différentes pièces, ce qui fait que lorsque les travailleurs ont déjà fait une première intervention sur des pièces, ils restent disponibles et en attente d'intervention parce qu'il peut y avoir d'autres pièces plus urgentes à traiter.

Nous avons fait une analyse sur le nombre de listes de priorité qui sont reçues par rapport au nombre de jours de travail par mois, et nous nous sommes rendu compte que le nombre de listes est toujours plus élevé que le nombre de jours travaillés par mois.

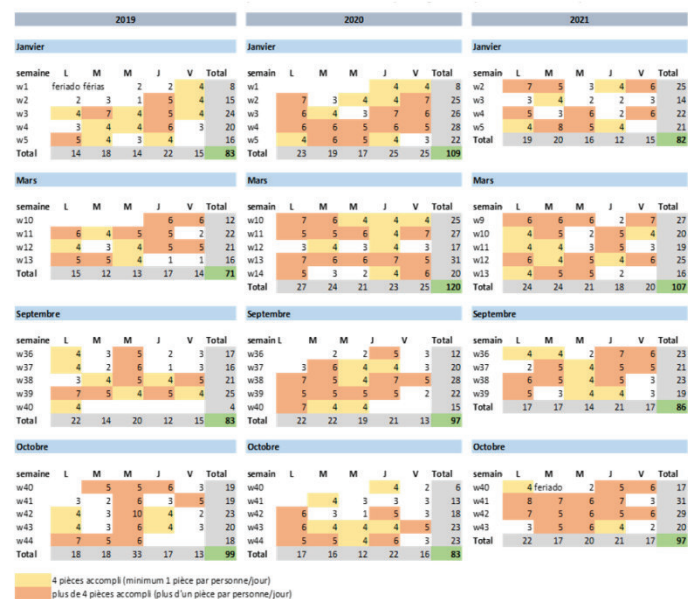
Par exemple, en septembre 2022, quand cette analyse a été faite, les travailleurs ont reçu 50 listes pour 22 jours de travail. Cela représente beaucoup de listes avec beaucoup de pièces – parce que pour chaque liste, il y a environ 10 pièces ; donc ça représente beaucoup de pièces à faire en intervention.

Le travail des serruriers c'est un travail qui est caractérisé par des pressions de production, par une surcharge de travail, des fortes exigences de qualité et une imprévisibilité des listes de priorité tous les jours. C'est donc difficile pour les travailleurs d'anticiper le travail, de prévoir le nombre de pièces à réaliser chaque jour ou de préparer le travail pour le jour suivant. Mais il y a aussi des contrôles fréquents par la hiérarchie et par le responsable de la zone de production, parce que les pièces sont nécessaires pour les machines des lignes de production.

Nous avons fait une autre analyse qui est sur la base de la référence de ce qui serait une bonne journée de travail. Nous avons demandé au chef d'équipe ce que serait une bonne journée de travail et il a répondu que ce serait de faire une pièce par jour par travailleur. Nous avons analysé le nombre de pièces réalisées par jour sur la base des documents qui ont été disponibles dans l'entreprise, et nous nous sommes rendu compte qu'il y a peu de jours où aucune pièce n'était réalisée. Ce sont les jours sans couleur dans la Figure 3.

Figure 3

Nombre de pièces réalisées par les serruriers par jour (2019-2021)



Les jours en orange sont les jours où cet indicateur (une pièce par jour par travailleur) a été surpassé. Nous pouvons voir qu'il y a beaucoup de jours tous les mois où cet indicateur a été surpassé, c'est-à-dire que plus de 4 pièces par jour ont été produites.

Ces conditions de travail (que ce soit du côté des lithographes imprimeurs ou des serruriers) montrent dans les deux études que certaines peuvent conditionner la transmission, comme nous le verrons avec la présentation de quelques caractéristiques et conditions de transmission.

3.2. Les caractéristiques et conditions de transmission

Sur la deuxième dimension analysée, une chose à dire, c'est que la transmission correspond aux possibilités : de ce que les expérimentés savent ; de comment ils transmettent ; et de quand ils peuvent transmettre, sans oublier l'impact effectif et immédiat que ce qui est transmis peut avoir sur la production.

Figure 4

Caractéristiques et conditions de transmission		
Ce qui est transmis (ou non)	Comment	Quand
– dimension de l'analyse de la fer blanc dont la transmission n'a pas été démontrée	– Suivi/observation par le LIA – Clarification des doutes	– Pendant la réalisation du travail LI
Etude 1/ LI		
	– Explications en bref – Démonstrations	– Moments spécifiques où un problème survient et/ou est résolu – Lorsque les machines s'arrêtent pour la maintenance (rare)
– Connaissances sur les outils de travail et les machines, des astuces pour effectuer certaines tâches, résoudre des problèmes et protéger sa santé, et des connaissances pour prévenir les erreurs et les accidents	– Suivi/observation du travail par le SR novice – Clarification des doutes – Explication – Démonstration – Expérimentation	– Dans la phase initiale d'intégration et d'apprentissage du métier – Dans toutes les tâches quotidiennes
Etude 2/ SR		

Dans le cas des lithographes imprimeurs (LI), la transmission de « comment faire de l'analyse de la qualité de la feuille », dans une dimension pratique, se limite à des explications en bref et à des démonstrations, seulement dans des moments spécifiques où un problème existe et que c'est nécessaire de le résoudre, ou lorsque les machines s'arrêtent pour la maintenance par un département spécifique de l'entreprise. Dans ce cas, pendant l'analyse du fer blanc par les expérimentés, il n'y a pas eu de transmission. C'est donc un élément important à remonter parce que l'analyse du fer blanc est la partie la plus importante du travail du lithographe imprimeur et la partie la plus importante à apprendre pour les novices.

Dans le cas des serruriers (SR), le novice a la possibilité d'expérimenter le travail, mais il s'agit surtout de la phase initiale de l'intégration et de l'apprentissage du métier. Dans cette étude, on a compris que ce qui était transmis correspondait surtout à ce que les travailleurs valorisaient, donc la manière dont le travail était effectué afin de réaliser un travail bien fait et de préserver la sécurité au travail – parce que c'est un travail avec beaucoup d'enjeux de sécurité. Ils transmettent donc des connaissances sur les outils de travail, sur les machines, sur des astuces pour effectuer certaines tâches et des choses comme ça.

Il y a deux aspects que nous avons trouvés dans les études, qu'il est important de souligner. Le premier, c'est la difficulté de transmettre, notamment liée à la verbalisation de ce que les experts savent, qui peut perpétuer « les ressources invisibles de la qualité » (Gaudart & Volkoff, 2022⁴¹) qui sont difficilement partageables, et aussi la difficulté associée à l'expérimentation du travail par des novices en raison de l'impact plus important qu'elle peut avoir sur la production. Le deuxième aspect, c'est la possibilité de mobiliser les savoirs que nous avons appelés « savoir-faire de transmission », visibles dans le cas des serruriers : c'est la possibilité d'organiser la transmission, de penser comment les travailleurs peuvent transmettre, et s'ils ont les possibilités de le faire *versus* les contraintes de production qui impactent la manière dont les travailleurs souhaitent transmettre. Donc c'est plus difficile pour les lithographes imprimeurs de transmettre, surtout par des moments d'expérimentation et à certains moments spécifiques de la journée.

Il y a donc une reconnaissance du besoin par les expérimentés d'être formés pour assumer un rôle de tuteur et pour trouver des « organisateurs de la transmission ». Par exemple, par la création des espaces de réflexion et d'apprentissage avec les collectifs. C'est très difficile à faire dans ces deux fonctions : pour les serruriers et les lithographes. Les travailleurs ont demandé : « quelle serait la meilleure façon pour moi d'expliquer, comment cela se passe, comment je peux démontrer un problème réel mais critique sans impact sur la production, et comment je peux organiser mon discours pour expliquer ».

3.3. Les enjeux d'autonomie pour la transmission

Nous avons cherché quelques enjeux d'autonomie pour la transmission et donc nous avons compris que ce qui est transmis ou non, comment et à quel moment, dépend non seulement des conditions de production, mais aussi de la disponibilité des expérimentés face aux exigences de la tâche, et aussi sur la base de la confiance des responsables de production sur les connaissances et expériences des travailleurs. C'est quelque chose qui est présent surtout dans la deuxième étude avec les serruriers.

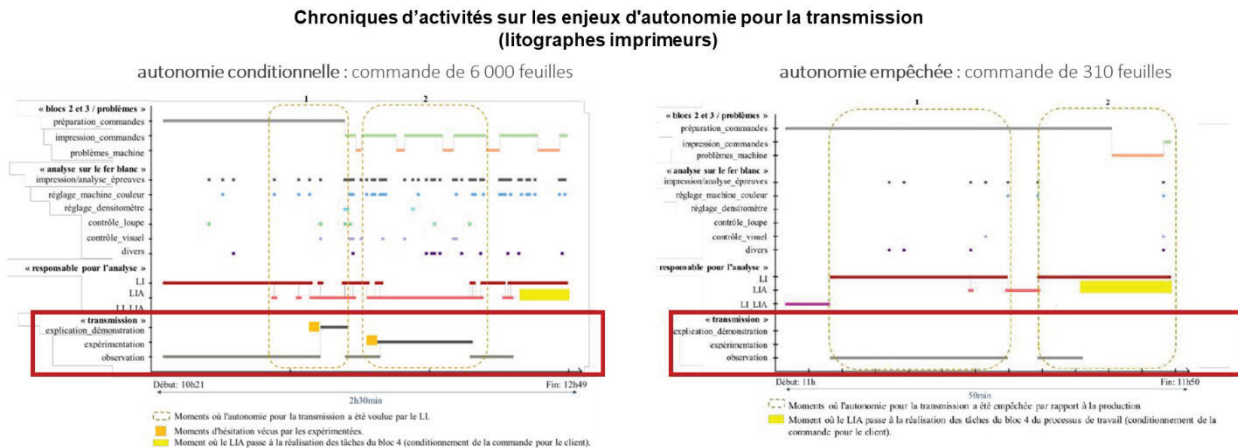
Dans la première étude, nous avons trouvé, visible avec l'utilisation de l'Actograph⁴², un débat interne entre la responsabilité de la production et la responsabilité de la transmission, qui se traduit par des

⁴¹ Gaudart, C., & Volkoff, S. (2022). *Le travail pressé. Pour une écologie des temps du travail*. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03882808>

⁴² <https://actograph.io/>

hésitations et des réflexions de précaution par les travailleurs expérimentés qui tendent à peser plus fortement du côté de la production (Pereira et al., 2023⁴³).

Figure 5



L'utilisation d'Actograph et de l'enregistrement des différentes commandes sur les questions de la production et de la transmission dans l'activité des lithographes – qui sont représentées par les rectangles rouges – montrent : (1) une autonomie empêchée : on ne peut pas voir les moments de transmission, visibles seulement les moments d'observations du travail par le novice ; (2) et des moments d'autonomie conditionnelle – qui sont les petits rectangles oranges – qui montrent des moments d'hésitation, de réflexion et de précaution par les travailleurs expérimentés, mais qui montrent aussi quand le travailleur a pensé si oui ou non il pouvait transmettre par rapport au moment de la production. Ici, il y a des moments où c'est possible d'expliquer, de démontrer avant qu'il n'y ait un problème spécifique dans le travail. Il y a aussi la possibilité pour le lithographe imprimeur de faire expérimenter les manières de faire le travail aux novices.

Quelle que soit la configuration que peut prendre l'exercice de l'autonomie, elle implique des réflexions de précaution, des dilemmes invisibles dans le travail par les expérimentés. Nous savons aussi que celle-ci dépend du système dans lequel elle s'inscrit et s'exerce en l'absence d'un caractère de dépendance prédéfini de l'extérieur (Maggi, 2003⁴⁴), mais elle est toujours envisagée par les travailleurs dans le cadre de l'activité productive.

Et donc, comme c'est possible quelquefois de faire preuve d'autonomie pour organiser la transmission et pour transmettre, il est perçu par le travailleur comme un facilitateur qui est un indicateur aussi utile pour les questions de la soutenabilité de la transmission.

3.4. Les liens entre les parcours professionnels et la transmission

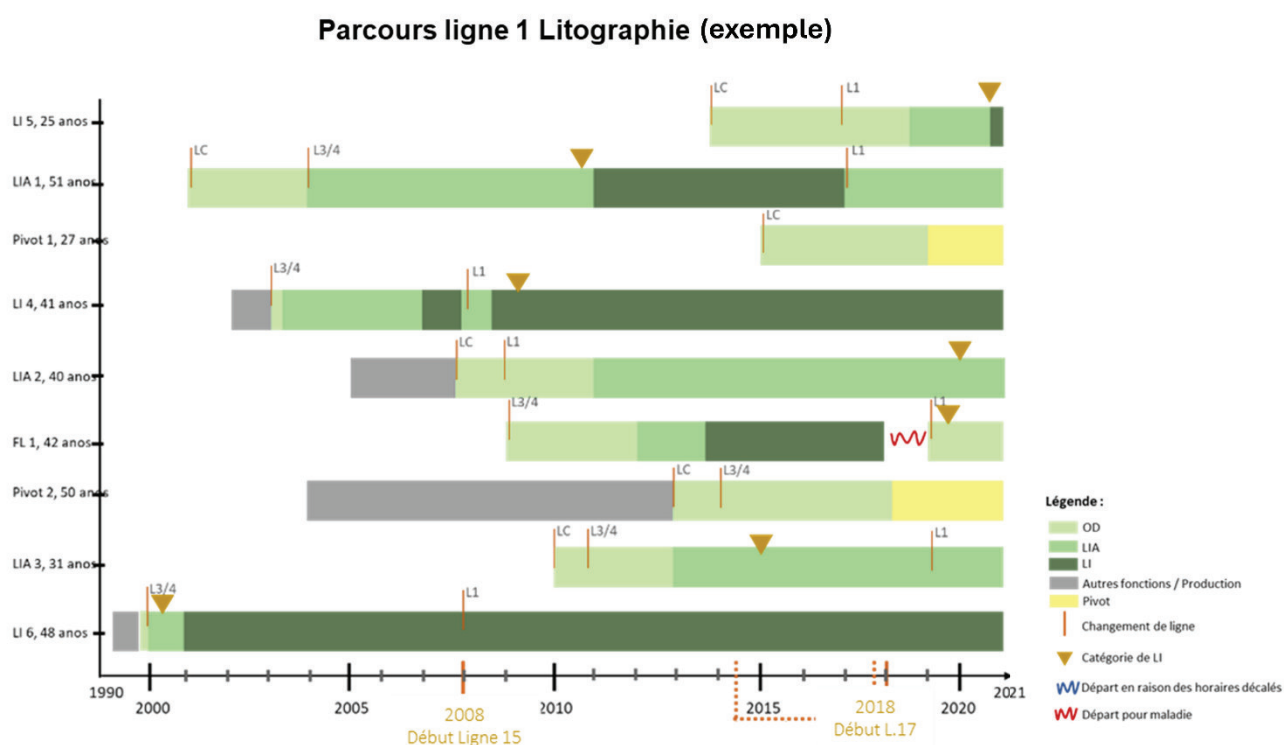
Sur la quatrième dimension analysée concernant les liens entre les parcours et la transmission, nous avons constaté dans les deux études que les parcours des travailleurs sont variés. Il y a des parcours qui sont ascendants, d'autres qui sont descendants, sans obstacle ou avec, comme les changements

⁴³ Pereira, C., Delgoulet, C., & Santos, M. (2023). « Enjeux d'autonomie pour la transmission des savoirs et savoir-faire des travailleurs expérimentés de l'industrie manufacturière ». *Activités*, 20(1).

⁴⁴ Maggi, B. (2003). *De l'agir organisationnel. Un point de vue sur le travail, le bien-être, l'apprentissage*. Octarès.

abrupts de fonctions – par exemple une situation de départ de l'entreprise ou des événements de santé comme les accidents de travail, surtout dans le cas des serruriers.

Figure 6



Nous voyons cela représenté dans cette image (Figure 6) avec une gradation des couleurs du plus clair au plus foncé, qui représente les changements, la progression ou la régression des parcours des travailleurs. Le vert foncé, c'est la fonction du lithographe imprimeur.

Nous pouvons voir qu'il y a différents parcours et nous pouvons voir aussi des exemples de parcours qui sont descendants. Par exemple, le parcours où il y a un départ à cause d'une maladie et qu'à son retour, le lithographe imprimeur revient à la fonction d'auxiliaire dans la ligne.

L'analyse a aussi montré qu'il y a une perception des travailleurs sur leurs parcours dans l'entreprise et dans les zones respectives de travail qui ont été utiles pour leur travail actuel, et pour faciliter l'explication de la résolution des problèmes dans les lignes de production.

Nous comprenons aussi que l'analyse des parcours a permis de montrer que la présence des événements de santé qui sont causés ou aggravés par le travail, ou apparemment sans rapport avec celui-ci, ont compromis la continuité stable et ascendante des parcours, impactant également les possibilités de transmettre.

Il est nécessaire de souligner l'importance donnée au temps et à l'expérience acquise au fil du temps et des parcours pour la transmission. Cela montre l'importance de la construction de l'expérience dans les différents parcours et fonctions antérieures des travailleurs de l'entreprise pour construire des connaissances et des savoirs pour transmettre.

Une autre idée, c'est la question que les changements qui ne sont pas planifiés par les travailleurs dans le parcours ont également un impact sur les possibilités de transmission et sur la santé. Les travailleurs disent qu'ils se découragent, qu'ils n'ont plus goût à transmettre. Ils s'investissent moins. La trans-

mission s'arrête non seulement à cause des problèmes de production, mais aussi à cause des problèmes liés aux découragements et à la fatigue généralisée par rapport aux questions de responsabilité par la fonction critique dans l'entreprise. Par exemple, un travailleur a dit : « Avec mes problèmes, je n'ai plus envie de transmettre, je suis très fatigué et je n'ai plus envie ».

3.5. Le rôle de l'équipe des Ressources Humaines et des responsables de la production

Il reste à comprendre la cinquième dimension qui concerne le point de vue de l'équipe des ressources humaines et des responsables de la production. Ces acteurs ont participé à ce travail tout au long du projet. Certains aspects ont été discutés (Figure 7).

Figure 7

Point de vue de l'équipe des RH et des responsables de la production

thèmes	Perception des RH / responsables de production
Responsabilité en matière de transmission	– <i>“n'est pas un axe stratégique pour l'entreprise”</i> (RH1), Il est donc transféré (par les RH) de manière informelle aux responsables de la production, qui à leur tour en confient la responsabilité aux travailleurs. – Discours techno-centré des responsables de la production et dévalorisation des connaissances par rapport aux technologies qui seront mises en œuvre (hypothèses), par rapport au présent (LI) ou au futur (SR).
Conditions de travail des RH	– la petite dimension de l'équipe ; le manque de possibilité de planifier leur travail, en raison de la charge de travail et de l'hyper-sollicitation, principalement de la part de collègues d'autres départements ; le décalage entre les orientations stratégiques qu'ils reçoivent de la direction de l'entreprise et les impératifs quotidiens - <i>« nous finissons par donner la priorité à des choses plus administratives qui n'apportent pas de valeur ajoutée, mais qui doivent être faites rapidement (...). Et les projets qui apportent une valeur ajoutée, comme celui-ci, finissent par être relégués au second plan. »</i> (Technicien RH2, 2 ans dans la fonction).
Pistes d'action	– Les pistes identifiées sont des initiatives dans le domaine de la gestion des connaissances et de la formation (p.e., des sessions de formation sur des questions techniques à l'extérieur de l'entreprise ; un projet visant à rapprocher les RH du terrain une fois par semaine ; la révision de la structure de la phase d'intégration des nouveaux travailleurs dans l'entreprise).

Sur la responsabilité en matière de transmission, nous avons compris que « la transmission n'est pas un acte stratégique pour l'entreprise », comme le dit une technicienne des ressources humaines. La responsabilité est donc transférée par les ressources humaines de manière informelle aux responsables de la production qui, à leur tour, confient la transmission et la responsabilité de transmettre au travailleur. Cela empêche donc la réflexion et aussi l'action sur les conditions de comment penser la transmission.

Une autre chose, c'est le discours très techno-centré des responsables de la production et la dévalorisation des connaissances par rapport à la technologie qui peut être mise en œuvre dans l'entreprise, mais c'est un discours par rapport à des hypothèses parce qu'il n'y a pas de projet en cours pour cette transition technologique.

L'autre idée qui a été discutée avec les ressources humaines et les responsables, concerne les conditions de travail de l'équipe des ressources humaines. Celles-ci précisent que : (1) c'est une petite équipe : ils sont 3 techniciens pour environ 900 travailleurs opérationnels et d'autres travailleurs qui travaillent dans les bureaux ; (2) le manque de possibilités de planifier le travail en raison de la charge de travail et de l'hyper-sollicitation, surtout par les collègues d'autres départements ; et (3) le décalage entre les orientations stratégiques qu'ils reçoivent de la direction de l'entreprise et les impératifs du quotidien. Nous avons compris que les ressources humaines finissent par faire des choses qui sont plus administratives, des choses à faire très rapidement. Donc, les projets comme les questions de la transmission restent au second plan.

À la fin de l'investigation, l'équipe des ressources humaines a voulu identifier quelques pistes d'action qu'elle envisage de mettre en pratique pour améliorer les conditions de la transmission. Mais ce sont

des initiatives dans le domaine de la gestion des connaissances et de la formation. Ce ne sont pas des initiatives pour la transmission, pour créer des conditions favorables à la transmission au quotidien. Par exemple, ils ont dit qu'ils vont faire des sessions de formation sur des questions techniques avec un spécialiste extérieur à l'entreprise. Ils ont un projet qui vise à rapprocher les ressources humaines du terrain une fois par semaine, mais c'est pour que les travailleurs puissent connaître les ressources humaines, ce n'est pas pour que les ressources humaines puissent connaître l'activité de travail des opérateurs.

Donc, il y a des défis liés à la création des conditions de la transmission, et à faire de la transmission un objectif pour le département des ressources humaines qui constituent aussi des contraintes supplémentaires sur la façon dont les travailleurs opérationnels peuvent organiser la transmission.

Le premier, c'est la compréhension et le positionnement de l'équipe des ressources humaines, mais aussi des responsables de la production sur ce qui concerne la transmission. Nous avons compris qu'il y a différentes représentations sur la transmission et c'est une chose importante à travailler.

Un autre défi au niveau macro-stratégique de l'entreprise, c'est l'imprécision stratégique et l'absence de la question de la transmission dans les agendas des ressources humaines. Si ce n'est pas un objectif pour les ressources humaines, ils ne peuvent travailler et créer des conditions pour la transmission.

Au niveau local, les conditions de travail des ressources humaines semblent aussi être caractérisées par des contraintes. Nous avons compris que les actions des ressources humaines s'exercent sur les déterminants qui sont liés : aux caractéristiques des tâches – qui sont des questions « d'organisation » ; mais aussi à la gestion de la prescription descendante, des décisions de la hiérarchie et de la manière de l'appliquer au quotidien, qui sont des questions de « régulation » (Grosdemouge & Dugué, 2014⁴⁵).

4. Contributions pour la construction d'une transmission soutenable au fil du temps

Sur la base des différentes données que nous avons recueillies autour des cinq dimensions présentées, nous avons élaboré une réflexion sur quelques contributions pour la construction d'une transmission soutenable au fil du temps, qui nous permet aussi de répondre à la question de l'étude : « comment on peut construire une transmission soutenable dans les contextes de travail qui valorise les travailleurs et leurs connaissances, en vue de leur développement et de la préservation de leur santé ? ».

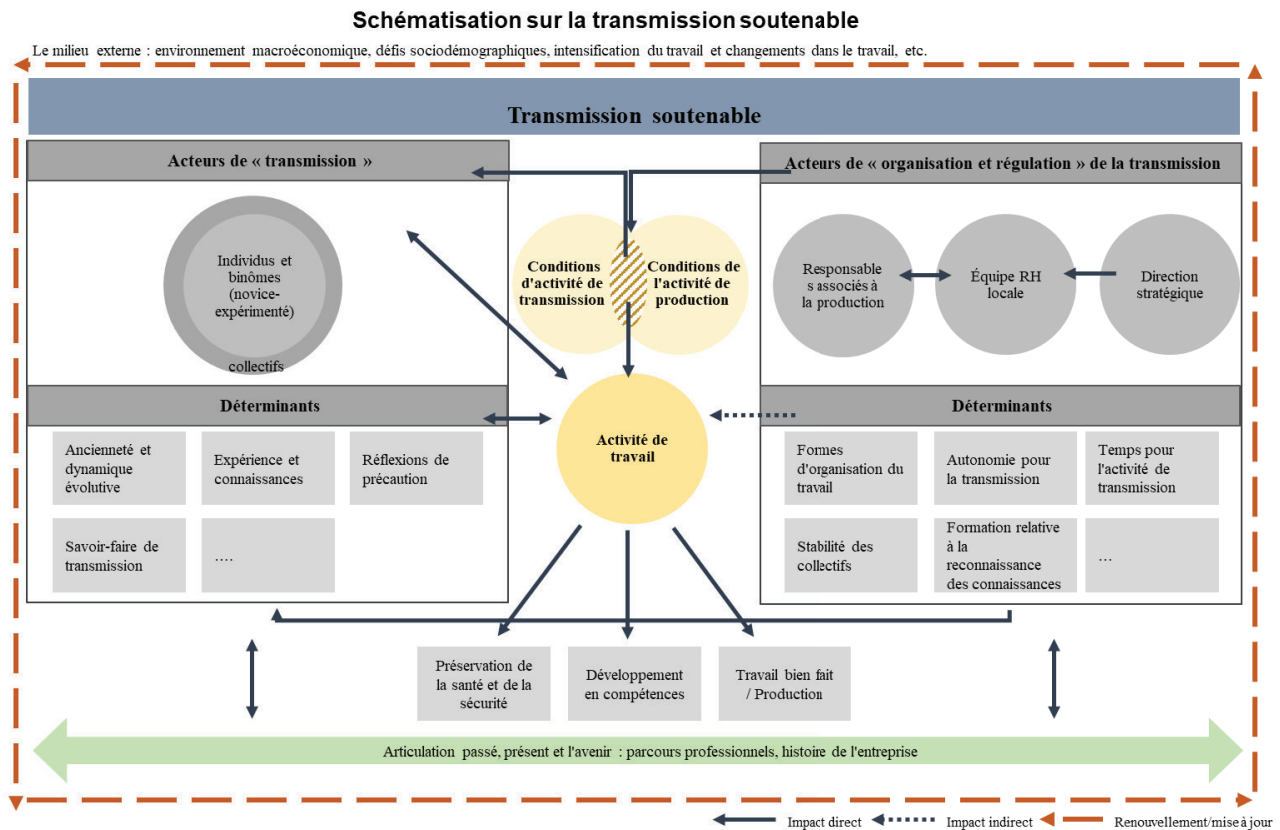
Nous avons élaboré une première proposition de ce que peut être la transmission soutenable. Nous comprenons qu'il s'agit d'un processus de création et de renouvellement des conditions relatives à l'activité de transmission : (1) qui permet de lier le passé, le présent et le futur des travailleurs dans les contextes de travail ; (2) en vue de préserver la santé et la sécurité, le développement des individus, et de maintenir les possibilités de réaliser un travail bien fait ; (3) à partir d'une prise de conscience et d'une transformation des conditions relatives à l'activité de production, mais aussi d'une prise en compte des déterminants et des acteurs de transmission et des acteurs de l'organisation et de la régulation de la transmission.

En parallèle, nous avons élaboré une proposition de schématisation des dimensions qui contribuent à la construction d'une transmission soutenable, qui a été soutenue par l'identification des principes associés à cette construction — dont je ne vais pas parler maintenant à cause du temps — et aussi par diverses contributions théoriques et empiriques comme : les résultats de notre étude, les éléments que je présentais au début sur les questions de la littérature, mais aussi d'autres travaux et schémas scientifiques qui existent sur les questions de la transmission, comme l'exemple que Jeanne Thébault a

⁴⁵ Grosdemouge, L., & Dugué, B. (2014, Octobre). *Les responsables de ressources humaines sont aussi des travailleurs : l'expérience d'une intervention auprès d'une direction centrale des ressources humaine dans un groupe de l'industrie chimique*. 45^{ème} congrès annuel de l'ACE 2014. Montréal

présenté précédemment, mais d'autres modèles aussi dans le champ de la psychologie du travail et de l'ergonomie de l'activité (e.g., Rabardel et al., 1998⁴⁶).

Figure 8



Notre proposition de schéma (Figure 8) repose sur le principe que l'activité de travail doit être l'épi-centre du changement, et que les conditions de transmission doivent être comprises en parallèle aux conditions de réalisation de l'activité de production, les intégrer en articulation et en intersection, et non pas sous-jacentes à elle. Cette proposition est basée sur quatre dimensions.

La première, c'est la dimension des acteurs : (1) des « acteurs de transmission » : les individus, les collectifs ; et (2) des « acteurs d'organisation et de régulation de la transmission » : les responsables associés à la production, les équipes de ressources humaines et les directions stratégiques.

La deuxième dimension, ce sont les déterminants : (1) du côté des « acteurs de transmission », comme l'ancienneté et la dynamique évolutive, l'expérience et les connaissances, les réflexions de précaution, les savoir-faire de transmission, et autres ; (2) du côté des « acteurs d'organisation et de régulation de la transmission », les déterminants sont les formes d'organisation du travail, l'autonomie pour la transmission, le temps pour l'activité de transmission, la stabilité des collectifs et aussi la formation relative à la reconnaissance des connaissances.

La troisième dimension, ce sont les relations unidirectionnelles et bidirectionnelles entre les acteurs et les déterminants qui ont un impact sur la santé et la sécurité, sur le développement des compétences et sur la possibilité de faire un travail bien fait.

⁴⁶ Rabardel, P., Carlin, N. Chesnais, M., Lang, N., Le Joliff, G., & Pascal, M. (1998). *Ergonomie : concepts et méthodes*. Octarès Éditions.

La dernière dimension, c'est la dimension des influences et des renouvellements : (1) les influences du milieu externe comme l'environnement macroéconomique, les défis sociodémographiques, l'intensification du travail, mais aussi l'articulation entre le passé, le présent et le futur, les parcours et l'histoire de l'entreprise qui ont un impact sur les déterminants et sur les acteurs, mais l'inverse existe aussi ; puis (2) les renouvellements, c'est l'importance de considérer que toute transformation qui est intervenue sur les différentes conditions de transmission et de production, cela est motivé par les déterminants qui peuvent changer tout au fil du temps. Et donc, c'est important de considérer aussi la possibilité de renouveler ces différentes dimensions.

C'est donc important de dire aussi que cette proposition a été discutée avec l'équipe des ressources humaines qui a compris et jugé important pour soutenir une éventuelle, mais future intervention. C'est important aussi de considérer l'importance de confronter cette proposition de schématisation à l'épreuve du réel, même si c'est le résultat d'une réflexion basée sur des données empiriques parce que cette proposition peut avoir différents exemples dans d'autres contextes, dans d'autres entreprises, avec d'autres travailleurs et activités de travail.

5. Éléments de réflexion pour le présent et l'avenir

Pour terminer, je vais seulement souligner trois idées de réflexion pour le présent et pour l'avenir, à partir de ces travaux, qui montrent qu'il y a encore un chemin à parcourir même si la question de la transmission c'est quelque chose qui est déjà beaucoup travaillé.

La première, c'est de penser à la transmission au fil des parcours, et pas seulement dans leur dernière partie, des expérimentés au travail. Compte tenu du point de départ de l'entreprise pour l'étude, il a été démontré que penser à la transmission uniquement en termes de préoccupations qui sont liées à la retraite et à la perte de connaissances dans le contexte, c'est réducteur de l'importance que la transmission revêt dans les contextes et pour le développement des individus au fil du temps et de leurs parcours.

La deuxième, c'est l'importance de construire un langage commun avec les ressources humaines et des autres interlocuteurs, mais aussi de transformer les conditions de travail des ressources humaines. C'est important d'investir dans une collaboration étroite avec ces interlocuteurs de façon à voir comment il est possible de soutenir la création des conditions de transmission, afin de tenter de rencontrer la transmission comme une priorité dans le contexte actuel et aussi futur.

La troisième et dernière idée, c'est de créer des conditions qui peuvent être propices au développement des savoir-faire de transmission, donc d'avoir la possibilité d'avoir du temps pour développer des savoirs qui organisent la transmission, que c'est quelque chose qui apparaît comme un besoin pour les travailleurs, qui doivent être valorisés et traités. Par exemple, par la formation, par les possibilités de construction et de discussion au niveau collectif. C'est quelque chose qui n'était pas possible dans ces deux études. Par la reformulation du rôle des personnes qui sont expérimentées, mais aussi par l'intervention sur les conditions de réalisation et d'organisation du travail. Je termine ainsi ma présentation. Je vous remercie pour votre attention.

Applaudissements.

Catherine DELGOULET

Merci, Cláudia, pour cette présentation très riche. On a le temps pour discuter de tout ceci maintenant. On va faire passer les micros dans la salle pour échanger sur ces deux situations, et puis peut-être faire écho aussi à des choses que vous avez vous-même vues et vécues.

Corinne GAUDART

Merci pour votre présentation avec beaucoup d'informations. J'aimerais revenir sur une que vous avez citée que je trouve intéressante. C'était autour de la notion de confiance, parce que vous avez expliqué

que l'un des ingrédients pour que la transmission se passe bien, c'est la confiance des encadrants ou des managers au sujet des savoirs des expérimentés. Et puis en retour, ces expérimentés, il faut qu'ils ressentent la confiance des managers. Vous avez appelé cela l'autonomie. Je voudrais votre point de vue sur comment cette confiance se construit. En lien avec cela, est-ce que cela dépend aussi des parcours des managers ou des encadrants ?

Cláudia PEREIRA

Merci, Corinne, pour la question. Comme vous le dites, la question de la confiance est surtout présente dans le cas de la deuxième étude avec les serruriers. La confiance a pu être construite parce que le responsable de la serrurerie, c'est une personne qui a confiance dans le travail du travailleur et qui permet aux travailleurs de faire la transmission comme ils veulent.

C'est une personne qui a commencé comme serrurier, donc elle a commencé dans ce travail-là et a appris avec le serrurier le plus ancien qui a aussi participé à ce projet. Il a vu que la façon dont les travailleurs réalisent le travail est une bonne façon de faire, qui permet de produire et d'intervenir sur les pièces d'une bonne façon afin qu'elles puissent être utilisées dans les machines de découpe et de moulage.

La notion de confiance se construit par la compréhension et la possibilité de voir la façon dont le travail est fait. C'est une bonne façon de le faire, et donc c'est pourquoi ce responsable fait confiance aux travailleurs pour transmettre comme ils veulent. Il m'a dit qu'il laissait les travailleurs organiser la transmission comme ils le voulaient justement parce qu'ils savent que c'est possible de transmettre comme ça.

La même chose ne se pose pas dans la première étude, parce que le responsable de la lithographie est très distant de la zone de la production, et donc la confiance n'existe pas. Il y a une chose intéressante : c'est que ce responsable ne reconnaît pas les connaissances des travailleurs. Il ne reconnaît pas l'importance de la transmission et il dit seulement que les novices, les auxiliaires, savent déjà tout sur ce travail et que ce n'est pas important d'apprendre d'autres choses, donc c'est différent.

Jeanne THÉBAULT

Merci beaucoup pour cette présentation très riche. Je trouve que cela fait pas mal écho aux préoccupations que l'on a en commun finalement, et j'aimerais bien qu'on puisse en discuter de manière approfondie. Aujourd'hui, je m'interroge sur la manière dont vous avez abordé la question des organisateurs de la transmission. Est-ce que vous pourriez en dire un peu plus sur ces aspects-là ? Il me semble que c'était en lien avec des préoccupations des personnes à être formées, c'est comme cela que je l'ai compris.

Cláudia PEREIRA

Merci. C'était une réflexion que j'ai eue à la fin du projet, et qui doit encore être développée dans le futur. C'est une réflexion qui a commencé avec la deuxième étude, avec les serruriers, parce que nous avons compris dans les entretiens, quand nous faisons la restitution des différents éléments sur l'activité de travail et sur la transmission, sur ce qui est transmis ou non, les expérimentés nous ont dit qu'il y a parfois un moment où ils ne savent pas comment transmettre de la meilleure façon. Ces questions nous ont fait penser aux « organisateurs de la transmission », à comment la transmission peut être organisée par le travail, comment ils l'organisent, et donc nous avons demandé aux travailleurs comment ils organisaient la transmission.

Par exemple, dans les 3 premiers mois de l'apprentissage, il y a la possibilité pour l'expérimenté de préparer des petits exercices avec différentes pièces, qui sont des pièces avec des rebuts. Et donc, c'est l'opportunité pour le novice d'expérimenter, de faire des erreurs sans faire de gaspillage de produits pour la production. Ça c'est un exemple d'organisation : la préparation des petits exercices.

Un autre exemple, au moment où arrive une pièce rectangulaire, qui sont les pièces les plus difficiles à travailler, l'expérimenté pense à l'importance pour le novice de connaître cette pièce parce que c'est rare d'intervenir sur ces pièces rectangulaires. C'est important aussi pour le novice d'accompagner cette intervention, de voir comment la pièce se démonte parce qu'il y a beaucoup de petites pièces qui la composent, beaucoup de vis qui doivent être vissées... et quand il fait le démontage de la pièce, il y a un emplacement spécifique pour les vis. C'est très difficile parce que s'ils ont différentes pièces qui sont ouvertes, il y a la possibilité qu'une vis reste ici ou là, donc c'est difficile.

Les organisateurs de la transmission, cela passe aussi par exemple par la réflexion de l'expérimenté, le fait d'expliquer aux novices que c'est important d'avoir des récipients pour mettre les différentes vis. Ce sont des choses comme ça.

Dans l'étude de la lithographie, c'est difficile d'observer la transmission, mais les expérimentés posent les mêmes questions, par exemple « je ne sais pas comment je peux transmettre, je ne sais pas quand je peux faire une démonstration ou quand donner une explication, je ne sais pas si la manière dont je parle est la meilleure façon d'expliquer aux novices... ». Ça nous a fait penser aux organisateurs de la transmission, mais c'est encore quelque chose à développer pour le futur.

Catherine DELGOULET

J'ai l'impression que si on fait le parallèle avec l'exemple de Karine Chassaing, finalement, là, on serait dans des discussions pour identifier les principes d'action de la transmission. On pourrait tenter de construire le schéma de l'activité, de la gestion et de la construction avec la proposition de Karine sur les gestes. Ça me renvoie à ces aspects-là.

Cláudia PEREIRA

Oui. Dans l'étude des serruriers, il a été possible de faire un travail de systématisation des principes que les expérimentés partagent avec les novices sur la préservation de la sécurité lors de l'intervention sur une pièce, et aussi comment faire un travail bien fait pendant l'intervention sur une pièce, mais c'est un principe associé à l'activité. Il peut être intéressant de penser ce travail sur les organisateurs de transmission associés à ces principes de l'activité.

Bertrand OMON

Je viens du monde de l'agronomie. La question que je voulais poser plus globalement à un certain nombre de gens, c'est que finalement, avant même la période actuelle où l'on voit bien que le cadre de l'emploi est différent et on cherche du monde partout, etc. on a quand même l'impression qu'il se développe une forme de pensée sur l'accélération des outils et des méthodes, notamment du numérique — sans parler de l'intelligence artificielle — qui fait que ça donne quand même l'impression à beaucoup de gens, notamment les responsables de la production, qu'il faut accélérer et donc l'idée qu'il y a des expérimentés peut un peu tomber.

Qu'est-ce que vous en dites, et notamment de la place du numérique, dans tout ça ? Avec cette espèce de fond de pensée que finalement, on peut remplacer tout le monde par des outils qui sont bien faits ?

On a quand même l'impression que c'est très prégnant dans le monde du travail actuel. Je ne sais pas par rapport à ces questions de transmission soutenable, qu'est-ce que ça inspire aux uns ou aux autres ?

Cláudia PEREIRA

Je peux dire quelque chose sur ce que vous demandez. Je ne l'ai pas expliqué dans ma présentation, mais dans l'étude des lithographes imprimeurs, les travailleurs plus anciens sont déjà passés par un processus de transformation des machines de production : au début, ils travaillaient sur deux lignes, qui ont été des lignes « plus manuelles », où ils faisaient l'équilibre des encres avec un tableau manuel ; après, en 2015 et 2017, deux lignes de production ont été introduites, avec des nouvelles technologies. Pour le moment, les lignes restent inchangées.

Nous avons posé quelques questions sur cela, sur cette transition, si cela a été important pour la transmission et si les conditions antérieures sont importantes ou non pour la transmission et pour réaliser l'activité aussi. Ils nous ont dit que oui, la transition est très importante parce que quand il y a des problèmes dans les machines actuelles, quand les machines d'impression arrêtent à cause des feuilles qui se coincent ou d'autres problèmes dans les machines, les expérimentés peuvent résoudre des problèmes à partir des connaissances antérieures des lignes antérieures. Cela montre l'importance des connaissances antérieures.

Pour l'avenir, s'il y a des projets futurs pour une autre transition technologique dans l'entreprise, je pense que les connaissances antérieures restent toujours importantes pour la résolution des problèmes, pour expliquer et pour faire des échanges d'expériences avec d'autres travailleurs, et pour considérer les connaissances et les savoir-faire antérieurs comme importants pour construire une nouvelle expérience avec différents outils du futur et des choses comme ça.

Bertrand OMON

Je ne suis pas étonné que les travailleurs disent ça, mais je suis persuadé que le monde de l'organisation du travail — lui, par contre, on le voit dans plein d'entreprises — considère que tout le monde est interchangeable quand même.

Que des travailleurs puissent le penser, c'est une chose, mais est-ce que cette pensée reste dominante, notamment dans le monde de la production ? Ce qui m'intéressait dans ce que vous avez montré, c'est quand même aussi l'écart entre la pensée dans les ressources humaines et celle de la production elle-même. Je ne sais pas. Est-ce que les gens qui pensent production ne sont pas éventuellement dans ce risque de penser que tout le monde est interchangeable, et que les outils et les méthodes remplacent ?

Cláudia PEREIRA

Oui, vous avez raison. Du côté des responsables de la production, il y a un discours qui est autour de la dévalorisation des connaissances des travailleurs pour le futur. Mais ça, c'est une chose qu'on sait déjà. Le discours n'est pas sur le réel, c'est sur quand les technologies peuvent y arriver, si elles y arrivent... Le discours des personnes de l'entreprise, c'est sur des hypothèses, il n'y a pas de projet réel, il n'y a pas d'idées d'implémentation des technologies. Quand la technologie peut y arriver, c'est important d'avoir l'intervention des ergonomes, des psychologues de travail pour aider, pour soutenir la possibilité de penser avec ces acteurs d'organisation et de régulation de la transmission, l'importance des connaissances antérieures pour les travailleurs dans les nouvelles technologies.

Florence VARANDAS

Bonjour, merci beaucoup pour votre présentation qui était très intéressante. Ce que je retiens particulièrement, c'est quand les RH ont un rôle à jouer pour identifier là où il y a de la perte de compétences possible, même s'il y a une représentation faussée par rapport à la réalité des départs à la retraite. L'autre point, c'est qu'au final, quand on veut construire quelque chose autour de la transmission, il est nécessaire de donner du temps hors production pour pouvoir permettre aux travailleurs d'organiser le contenu qu'ils souhaitent transmettre, le fait de pouvoir penser aussi des configurations qui ne se rencontrent pas forcément régulièrement au quotidien, mais peut-être plus ponctuellement. Au final, l'un des points qui ressortent très fortement, c'est l'erreur dans les représentations des RH sur la proximité de l'âge de la retraite. Finalement, cela leur permet d'être un petit peu dans l'anticipation.

Cláudia PEREIRA

OK, merci. Qu'est-ce que je peux dire sur cela ? Vous parlez d'une chose qui est la possibilité pour les travailleurs expérimentés d'avoir du temps hors de la production pour organiser la transmission. Mais quand j'ai parlé avec les travailleurs, ils ont fait une proposition sur comment il peut être intéressant d'avoir du temps pour penser la transmission. C'est dans la ligne de production, c'est dans les jours de travail.

Comme pour le lithographe imprimeur auxiliaire, c'est une personne qui est novice, mais c'est important d'apprendre cette fonction, les réflexions que les travailleurs expérimentés ont et font, c'est de penser la possibilité de réorganiser les journées de travail pour avoir quelques moments pour que les expérimentés puissent se consacrer à des moments spécifiques pour transmettre.

Par exemple, à la fin de chaque commande, avoir un petit moment pour expliquer quels problèmes ont été rencontrés dans cette commande, pour expliquer comment la prochaine commande va s'organiser. C'est la proposition de réorganiser les journées de travail, mais c'est une réflexion des expérimentés.

Je l'ai présenté à l'équipe des ressources humaines qui a pensé que c'était une bonne idée. Pour l'implémentation, je pense que c'est très difficile parce que c'est une entreprise qui — comme beaucoup d'autres entreprises — se préoccupe de la production et avec un rythme très intense. Il n'y a pas de temps entre les différentes commandes, il n'y a pas de temps pour les pauses des travailleurs. C'est une chose que je n'ai pas la possibilité de présenter, mais les pauses déjeuner des travailleurs expérimentés impliquent un choix qu'ils doivent faire pour faire cette pause, parce que quand ils font la pause, les novices restent seuls sur la ligne. C'est un problème. Les expérimentés font le choix d'avoir la pause quand la machine fait l'impression de la commande, dans un moment où c'est calme et que l'équilibre de l'encre est parfait, donc c'est bon pour la pause déjeuner. Donc, cela pose d'autres questions.

Sur la question de l'anticipation des ressources humaines et des questions du vieillissement, au début, cela a été la préoccupation de l'équipe des ressources humaines, mais c'est une préoccupation qui s'est distancée de la réalité de la production. Cela montre aussi qu'il y a encore beaucoup de travail à faire avec ces équipes de ressources humaines.

Je vais donner un exemple parce que mon projet a été développé pendant 2-3 ans avec cette entreprise. La décision pour avoir différents rendez-vous avec l'équipe des ressources humaines a été très difficile à faire. La date de la présentation finale du projet a été changée 4 fois. Cela montre donc la priorité et l'importance que l'entreprise donne à ce sujet, même s'ils pensent que c'est important de penser à la transmission. Cela pose aussi d'autres questions et préoccupations. Merci pour les commentaires.

Nicole CARLIN

Dans les deux situations présentées, on est sur des transmissions sur le tas dans l'entreprise. Qu'en est-il sur la transmission par l'alternance qui se développe grandement à la manière de l'après-guerre dans la métallurgie, où le centre de formation — c'est-à-dire les salles de classe comme l'atelier, comme la restauration — est dans l'entreprise ? Safran est en train de mettre en place un projet déjà avancé qui s'appelle CAMIA — centre d'alternance des métiers industriels de l'aéronautique — où le bâtiment est en train de se construire. Dans l'usine, il y aura un bâtiment dans lequel il y aura l'atelier pour apprendre, mais aussi les salles de formation, un CFA, et les formateurs sont des salariés de l'entreprise qui sont en train d'être formés. Je me disais : quel type de questions cela pose au vu de ce qui a été exposé ce matin ? Merci.

Catherine DELGOULET

Merci, Nicole, pour la colle. Très spontanément, je dirais que les questions que cela pose sont notamment des questions autour de la manière dont on peut effectivement prendre des temps de respiration, entre les temps d'apprentissage en situation de travail et les temps peut-être un peu plus de recul sur ce que l'on a appris, sur ce que l'on fait, comment on le fait, etc. et la manière dont dans ces CFA *embedded*, il y aura la possibilité de prendre le recul que l'on peut avoir... et que tu peux expérimenter toi-même, puisque tu formes des alternants, quand les alternants du Master d'ergonomie de Caen reviennent de leurs entreprises et discutent avec vous de ce qu'ils font, de comment ils le font, des difficultés qu'ils rencontrent, etc.

Un des enjeux — me semble-t-il — sera à ce niveau-là, sur la manière dont ces alternants pourront avoir des temps de respiration, des temps de prise de recul sur ce qu'ils font, sur ce qu'on leur demande

de faire, sur les moyens qu'ils ont, etc. Ce sera sûrement quelque chose à regarder de près, pour qu'ils ne soient pas complètement pressurisés et embarqués dans tout ceci, bon gré, mal gré.

Jeanne THÉBAULT

Je veux bien réagir à cette question en faisant un petit retour d'expérience. Dans la recherche à l'hôpital, des éléments qui ont été présentés ce matin, sur ces questions de réflexion sur la transmission, on avait l'idée de mettre en place des ateliers réflexifs, non pas centrés sur la question de l'activité de travail, mais centrés sur l'activité de transmission.

On avait un projet initial de faire participer à ces ateliers réflexifs des professionnels avec des statuts divers et par ailleurs, des étudiants, et dans l'idéal on aurait croisé tout le monde. La réalité a été ce qu'elle a été : on a pu réaliser uniquement des ateliers réflexifs avec des étudiants, parce qu'il a été très compliqué de sortir de la production des services de soins, les professionnels.

À l'occasion de ces ateliers réflexifs avec des élèves infirmiers, qui ont été choisis avec des caractéristiques d'être en fin de formation, à quelques semaines du diplôme, il a été question de ces enjeux, de ce qui se joue entre des aspects... Parce qu'à l'hôpital, pardon, je ne l'ai pas précisé, mais il y a des centres de formation, des IFSI, centres de formation en soins infirmiers qui donnent des cours en salle sur des aspects, et puis la formation est rythmée aussi par des stages. Chaque année de formation sur les trois années, il y a un nombre de semaines de stages à faire différentes. Il y en a beaucoup plus en fin de troisième année.

Les retours qu'on a pu avoir, c'est justement toute la difficulté que les apprenants ont de pouvoir entendre différents éléments qui viennent de l'école, qui viennent des situations dans le service. Le fait d'avoir travaillé sur cette question non pas d'activité de travail, mais d'activité de transmission, ça a été l'occasion aussi de remettre en question des *a priori* que les encadrés pouvaient avoir sur la place que leur donnaient les professionnels dans les services de soins et la manière dont la transmission pouvait se passer.

Ce sont des choses que j'aimerais aussi travailler encore à l'avenir sur cette question de malentendu. C'est-à-dire la perception que finalement, en situation de travail, la transmission est empêchée sur certains aspects, alors que quand on regarde d'un œil extérieur, ce qui est en train de se passer, c'est la transmission des conditions réelles de l'exercice.

Cela pose donc des questions sur les possibilités de pouvoir débriefer après coup de ce qui s'est passé dans les situations. Cela revient à votre question de ce qui peut se dire dans les situations pendant l'activité de production, et ce qui peut se dire aussi en dehors.

Pour finir, ces ateliers réflexifs, dans les prises de conscience des étudiants et dans le discours qu'ils ont eu du retour sur le fait d'avoir participé à ces ateliers, c'est qu'il y a des échanges et des analyses de pratiques qui sont proposées dans leur formation, en dehors de la production normalement. Ces espaces existent, mais la différence qu'ils ont perçue par rapport aux ateliers proposés, c'était que l'on avait un regard non-évaluateur de ce qui se passait. C'est-à-dire qu'ils ont pu échanger ensemble sur les aspects critiques de leur situation, des caractéristiques qui les embêtaient, sans que les professionnels ne questionnent le côté technique « bien respecté », règle « bien respectée », mais c'était plutôt la possibilité de mettre en discussion ces aspects-là — nous étions, en effet des ergonomes, donc nous n'avions la casquette ni de formatrices d'IFSI, ni de professionnels des soins.

Je voulais faire ce retour d'expérience pour dire qu'il y a des choses qui peuvent se faire en situation. Il y a des choses qui sont à réfléchir aussi dans ce type d'ateliers, mais qui ne sont pas des analyses de pratiques telles qu'on peut l'entendre, et travailler justement ce qui interroge du point de vue de la transmission.

Géraldine BODY

Pour compléter la réponse de Catherine sur ce à quoi on pourrait être vigilants dans ces centres de formation par alternance, surtout quand ils sont au sein des entreprises parce qu'on sait que cela

émerge énormément en ce moment du fait que les entreprises ont énormément d'aides économiques pour monter leur propre centre de formation : déjà, quelle est leur réelle motivation à les montrer ? Je m'interroge.

Mais surtout, ce qui nous a semblé important à réfléchir, parce qu'on a été interrogés dans le cadre de ma thèse là-dessus, c'est : à quoi on forme dans ces centres-là ? Est-ce qu'on forme les gens à occuper un poste spécifique à la sortie de la formation, ou est-ce qu'on les forme à pouvoir faire carrière et évoluer dans le ou les métiers de l'entreprise ?

Cela m'interroge de savoir à quoi on forme les gens. Est-ce que c'est juste pour occuper un emploi maintenant ? Cela pose la question de la soutenabilité du coût de la formation quand on sait la transformation du travail et la transformation des emplois et des métiers qu'il y a derrière ?

Catherine DELGOULET

Merci pour ce complément, Géraldine. Je vois Cassandre, et ça me fait penser quand même que Cassandre a expérimenté justement l'an dernier, dans le cadre de son certificat de spécialisation à la recherche en ergonomie, une situation qui était un peu différente, où les personnes avaient du temps, notamment. Et donc, si tu peux en dire deux mots, de ces ateliers ?

Cassandre MIKULA

Oui, bien sûr. Bonjour tout le monde et merci Cláudia pour la présentation. L'année dernière, au sein de Safran, il y avait pas mal de choses en place. Là où j'ai fait l'étude, il y avait une école des métiers, ils appellent ça comme ça, mais qui, finalement, ne permet pas d'être formé à un métier mais à des procédés spéciaux, donc des opérations assez précises comme le collage ou le montage. C'étaient des formations divisées en une partie théorique et une partie pratique. Les formations vont durer plusieurs heures. Ensuite, l'opérateur a un certificat d'habilitation à ce procédé spécial, et peut ensuite aller au poste de travail pour cette fois être formé par un tuteur qui doit lui aussi suivre une formation pour être tuteur.

Après, c'est la formation au poste qui débute pour le novice qui va d'abord avoir une phase d'observation, puis une phase de manipulation, et ensuite une phase de presque autonomie, donc seul à son poste, avec des contrôles sur le travail, réalisés par le tuteur.

La durée de la formation au poste varie pour chaque opérateur et dépend aussi du métier. Par exemple, sur ce que j'ai pu observer, il y avait une novice qui n'avait jamais mis les pieds dans le secteur industriel, et ça faisait 6 mois qu'elle était en formation, et une personne qui avait été formée avant elle, avait eu besoin de 4 mois pour être autonome. La novice ne va pouvoir produire une pièce immatriculée à son nom, son matricule, et sous les objectifs de production attendus par l'entreprise, ou par le manager, qu'à partir du moment où c'est possible pour elle de tenir ces objectifs-là.

Catherine DELGOULET

Effectivement, il y a des dimensions de variabilité, à la fois dans la manière dont on s'approprie les outils, la manière de faire les choses. Du côté des tuteurs aussi, ils ont du temps qui leur permet justement de transmettre et d'accompagner cette montée en compétence des personnels sur les différents postes, sur les différentes opérations à maîtriser.

On va peut-être s'arrêter là pour ce matin. Merci à toutes et à tous. Encore merci, Cláudia. On se donne rendez-vous à 14 heures pour la suite des opérations.

Applaudissements.

La séance est interrompue.