

Les défis des RH pour la transmission de savoirs et savoir-faire dans une entreprise portugaise de lithographie industrielle

Cláudia PEREIRA¹, Marta SANTOS², et Catherine DELGOULET³

^{1,2} Faculté de Psychologie et des Sciences d'Éducation ; Rue Alfredo Allen 4200-135 Porto, Portugal
cpereira@fpce.up.pt ; marta@fpce.up.pt

³ Conservatoire National des Arts et Métiers ; 292 Rue Saint-Martin F-75141, Paris, France ;
catherine.delgoulet@lecnam.net

Résumé. Ce texte présente les défis relevés par une équipe de Ressources Humaines d'une entreprise du secteur industriel portugais dans le cadre d'un projet de mise en place d'un processus de transmission de savoirs et savoir-faire. La recherche empirique a réuni une équipe de Ressources Humaines, des travailleurs du secteur de la Lithographie UV, et leurs responsables. Les résultats, par le biais de la caractérisation du travail et de l'analyse réalisée avec les travailleurs, ont permis d'identifier les défis associés à la transmission dans ce contexte, tout en prenant en compte l'effet des changements démographiques, l'introduction de nouvelles technologies ainsi que les altérations des conditions d'emploi. Ces résultats pourront guider les Ressources Humaines dans l'élaboration des conditions préalables à la mise en œuvre de pratiques de préservation et de transmission de savoirs et savoir-faire prenant en compte les conditions réelles de travail et d'emploi.

Mots-clés : transmission des connaissances ; gestion des Ressources Humaines ; analyse de l'activité de travail

HR challenges for knowledge transmission in a Portuguese industrial lithography company

Abstract. This text aims to present the challenges faced by a Human Resources team of a Portuguese industrial sector company with the desire to implement a process of knowledge transmission. The empirical research included the participation of the human resources team, UV Lithography workers, and their managers. The results identify, through the characterization of the work and joint analysis with the participants, the challenges associated with the transmission of knowledge present in this context, taking into account the perceived effect of demographic changes, the introduction of new technologies and changes in employment conditions. These results may guide Human Resources in developing the preconditions for the implementation of preservation practices and the transmission of knowledge and know-how that take into account actual working and employment conditions.

Keywords: Knowledge transmission ; human resources management ; analysis of work activity

*Ce texte original a été produit dans le cadre du congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française qui s'est tenu à Paris, les 16, 17 et 18 septembre 2020. Il est permis d'en faire une copie papier ou digitale pour un usage pédagogique ou universitaire, en citant la source exacte du document, qui est la suivante :

Pereira, C., Santos, M., & Delgoulet, C. (2020). Les défis des RH pour la transmission de savoirs et savoir-faire dans une entreprise portugaise de lithographie industrielle. Actes du 55ème Congrès de la SELF, L'activité et ses frontières. Penser et agir sur les transformations de nos sociétés. Paris, 16, 17 et 18 septembre 2020

Aucun usage commercial ne peut en être fait sans l'accord des éditeurs ou archiveurs électroniques. Permission to make digital or hard copies of all or part of this work for personal or classroom use is granted without fee provided that copies are not made or distributed for profit or commercial advantage and that copies bear this notice and the full citation on the first page.

INTRODUCTION

Des enjeux sociaux

Au cours des dernières décennies, le travail a connu des changements résultants de défis sociétaux apparus récemment (les transformations démographiques ou les évolutions technologiques, notamment). Dans le secteur industriel, des transformations majeures concernent la nature même du travail avec l'introduction du *machine learning*, des nanotechnologies, ou de l'intelligence artificielle, et des transformations des conditions d'emploi, se caractérisant par une augmentation des emplois temporaires, des contrats de courte durée et par une difficulté à recruter des travailleurs dans le secteur de la manufacture et de la production (WEF, 2016). Pour faire face aux défis résultants de ce scénario international, la transmission des connaissances professionnelles est devenue une des lignes d'intervention privilégiée par les instances publiques ou privées des pays industrialisés (OSHA, 2016 ; WEF, 2016).

Au Portugal, où cette recherche empirique est menée, les données de 2019 indiquent que le pourcentage de la population active a augmenté progressivement et se situe à 17,3 % pour la groupe d'âge des 55-64 ans (ce qui correspond à la valeur moyenne des pays européens). Cependant, à partir de 64 ans, ce pourcentage se distingue nettement des autres pays européens, avec 5,1 %. (Pordata, 2019). On constate par ailleurs que l'âge moyen d'accès à la retraite a progressivement augmenté au cours des dernières années, atteignant aujourd'hui 66,7 ans, qui se traduit par une croissance de la longévité des travailleurs en contexte professionnel, dans le cas de ceux qui restent effectivement en activité (au détriment des situations de chômage, de préretraite ou d'invalidité pour raison de santé, par exemple).

En raison de ces changements démographiques, mais aussi des évolutions technologiques dans les contextes professionnels, les stratégies politiques nationales ont encouragé l'investissement dans le développement des compétences, la qualification et l'apprentissage tout au long de la vie (Portugal, 2030). Il convient également de noter que les entreprises portugaises ont de plus en plus cherché à intégrer ces questions dans leurs stratégies internes, par exemple en investissant dans la formation et dans le développement de programmes de transmission intergénérationnelle (par exemple, Santos, Pereira, Silva, Cadilhe, & Cunha, 2019).

Les défis associées à la transmission

La transmission est une préoccupation pour les entreprises, en particulier pour les départements de Ressources Humaines (RH) qui se sont investis dans la mise en place de différentes pratiques (e.g. mentoring, communautés de pratique) censées améliorer l'apprentissage des travailleurs et la préservation des connaissances et savoir-faire dans leur contexte (Ropes, 2011).

Dans ces cas, ces pratiques sont assumées dans une logique de gestion, d'extraction ou de transfert des connaissances (e.g. Argote & Ingram, 2000). Ces initiatives sont avant tout conduites par des acteurs extérieurs aux entreprises (des chercheurs, par exemple), elles n'impliquent pas de manière active les équipes de RH et les travailleurs, ne tiennent pas

compte de l'activité de travail réelle ou des connaissances acquises dans le cadre du travail. Celles-ci se focalisent sur l'élaboration de référentiels, mémos ou de plateformes de partage axés essentiellement sur des connaissances procédurales faisant office de mémoire de l'entreprise (e.g. Parker & Hine, 2014 ; Sumbal et al., 2017 ; Wikström, Eriksson, Karamehmedovic, & Liff, 2018).

D'autres études, en psychologie du travail et ergonomie, signalent combien la mise en place de ces initiatives est limitée par les contraintes actuelles, vécues en contexte professionnel. Celles-ci réduisent le temps disponible pour partager des connaissances : intensification du travail et changements dans le travail (Volkoff & Delgoutet, 2019) ou plus largement conditions effectives de travail (Thébault et al., 2014). Ainsi, les transmissions informelles, qui ont toutefois cours dans le cadre du travail quotidien, dépendent de la capacité de chaque travailleur à exprimer ses connaissances, de telle sorte que les savoir-faire et connaissances échangées sont souvent méconnus par l'entreprise (Clot, Faïta, Fernandez, & Scheller, 2000).

En référence aux travaux de la psychologie du travail et de l'ergonomie dans le champ (Diallo & Clot, 2003 ; Cloutier et al., 2012 ; Thébault, 2014), nous considérons la transmission comme un processus dynamique et évolutif. Ce processus donne lieu à des interactions entre deux ou plusieurs personnes, dans une situation d'action donnée. La transmission implique ainsi la manifestation de l'expérience et sa transformation en un processus dynamique d'action et d'apprentissage co-construits. L'activité de transmission (formelle ou non), présente une dimension collective incontournable : elle permet d'enrichir ses connaissances, ses savoirs, par une activité réflexive face à d'autres façons de faire.

Dans ce cadre, différents auteurs soulignent l'importance de réfléchir aux conditions indispensables à cette transmission (Cloutier et al., 2012), de façon à promouvoir des apprentissages contextualisés et construits collectivement (Thébault et al., 2014). On soulignera, parmi les conditions nécessaires, aujourd'hui encore peu considérées dans le cadre de ces pratiques : la charge et le rythme du travail, la participation des différents interlocuteurs et la reconnaissance des savoirs (e.g. Cloutier, et al., 2012).

Sur la base de ces éléments issus de la littérature, nous proposons de considérer que la mise en place d'un processus de transmission passe avant tout par la reconnaissance des obstacles concrets qui lui sont liés. Ainsi, la recherche empirique vise dans un premier temps à identifier les défis que doit relever une équipe de RH d'une entreprise du secteur industriel portugais dans l'intention de mettre en place un processus de transmission de savoirs et savoir-faire dans un de ses secteurs d'activité. Basée sur les principes théoriques et méthodologiques de la psychologie du travail et de l'ergonomie selon lesquels la transmission est étroitement liée au travail effectué, cette étude aura recours, entre autres, à la valorisation et à la connaissance de l'activité professionnelle comme l'une des principales sources d'information réelle et contextualisée. Cette identification des défis peut être la première étape pour que les RH prennent conscience de certaines des conditions préalables à la mise en œuvre de pratiques de préservation et de

transmission de savoirs et savoir-faire dans les conditions réelles de travail et d'emploi.

RECHERCHE EMPIRIQUE

Contexte de la recherche

La recherche a été réalisée dans une entreprise portugaise implantée dans le secteur industriel de la métalo-mécanique depuis plus de 30 ans. Il s'agit d'une entreprise qui produit des boîtes en fer blanc pour des produits industriels (e.g. des boîtes de peinture), alimentaires (e.g. des boîtes de biscuits) et d'hygiène et de beauté (e.g. des désodorisants). Cette première étude s'est focalisée sur le travail des Lithographes Imprimeurs (LI), en particulier la tâche de contrôle de qualité de l'impression sur fer blanc, d'une des chaînes d'impression, la Lithographie UV. C'est dans ce domaine que le service RH de l'entreprise veut réfléchir à la mise en place d'un processus de transmission, et au positionnement des RH sur cette question. Il est ainsi devenu essentiel de connaître l'activité des LI, afin de fournir à l'entreprise l'information, pour contribuer à identifier les défis des RH.

La lithographie constitue le principal secteur d'activité commerciale de l'entreprise du fait de l'importance assumée de la qualité du produit final (impression de la gravure du produit pour le client), du degré élevé de spécialisation des connaissances nécessaires pour la réalisation du travail et enfin, en raison des caractéristiques démographiques des travailleurs. Bien que seul 15% des travailleurs soit âgé de plus de 55 ans, on prévoit que ce nombre sera multiplié par deux au cours des cinq prochaines années. Ces données constituent une préoccupation centrale pour les RH. Elles soulignent l'urgence de préserver et de transmettre les connaissances des travailleurs en poste.

Ce secteur a déjà connu des évolutions technologiques par le biais de l'introduction de chaînes de production équipées d'instruments de *learning machine* qui classent automatiquement et progressivement les erreurs, par exemple.

La Lithographie UV relève d'une partie de la chaîne de fabrication où sont imprimées par ultra-violet les gravures des produits commandés par les clients. Les équipes de travail sont constituées de 3 et 4 personnes : opérateur de démarrage ; auxiliaire(s) d'impression (1 ou 2 personnes) ; lithographe imprimeur. Elles se relaient sur ces chaînes de production.

Les protagonistes

De façon à garantir une compréhension de la problématique en jeu en recueillant différents points de vue qui se côtoient dans l'entreprise, les acteurs suivants ont participé à l'étude : l'équipe des RH ainsi que son responsable, les chefs d'équipe et le responsable du département de lithographie ; les travailleurs d'une des lignes de production de Lithographie UV, les Lithographes-Imprimeurs, constitués en trois équipes de travail (avec trois périodes de travail : le matin, l'après-midi et le soir).

Méthodes et procédure

Dans une perspective exploratoire, l'approche qualitative a été privilégiée. Nous avons eu recours à des analyses de données micro-démographiques (Molinié & Volkoff, 2002), des *focus group*, des

entretiens individuels, une analyse de l'activité de travail à l'aide du logiciel Actograph® (SymAlgo Technologies, 2018).

Le recueil de données s'est fait en deux temps : d'abord en réalisant des *focus group* avec l'équipe RH et par le biais d'un entretien avec le responsable du secteur afin de réfléchir aux défis associés à la mise en œuvre des initiatives de transmission de connaissances dans ce contexte professionnel. Lors de cette phase, des données micro-démographiques liées au secteur de la lithographie ont été analysées (le domaine commercial dans lequel l'entreprise envisage de mettre en place la transmission de connaissances).

Dans un second temps, des réunions avec les responsables du département de lithographie ont permis de reconstituer le processus global de lithographie (constitution d'un « diagramme en blocs », Leplat & Cuny, 1977) et d'analyser les principales préoccupations formulées. Des d'observation de l'activité (8 jours) des lithographes imprimeurs, en particulier la tâche de contrôle de la qualité du fer-blanc, ont été effectuées (en observant les équipes du matin et de l'après-midi). Les données recueillies ont été ensuite enregistrées de façon systématique et à l'aide du logiciel Actograph® de façon différée. Elles ont donné lieu à des analyses de l'activité des personnes travaillant sur les chaînes de production et des LI.

Une analyse thématique des données collectées selon différentes méthodes (*focus group*, entretien avec les RH, observations) a été effectuée.

RESULTATS

Le processus de travail

Pour illustrer les étapes du processus de lithographie (« les blocs »), les opérations principales (« OP »), les ressources utilisées (« R ») et les travailleurs participants (« P »), nous présentons le processus de travail de Lithographie UV (Figure 1). Il convient de noter que cela correspond uniquement au processus sur la chaîne de production de ce secteur, et non dans son ensemble (de la commande du client, jusqu'à la livraison).

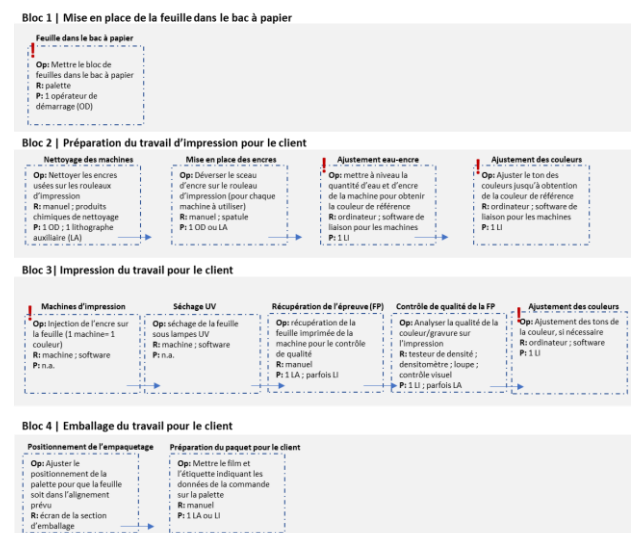


Figure 1. Processus de travail en Lithographie UV (d'après le schéma de « diagramme en blocs » conçu par Leplat et Cuny, 1977). Le point d'exclamation rouge représente des tâches qui sont considérées comme critiques par les travailleurs.

Le schéma du processus de travail en lithographie nous montre que cette technique de production est constituée de 4 grands blocs / phases de travail. Nous soulignons, pour analyse, les blocs 2 et 3, qui sont ceux où les lithographes imprimeurs assument leurs principales tâches. Ce processus illustre le fait que le travail en lithographie consiste à honorer des commandes pour des clients (6000 impressions, par exemple) en recourant à une matière première : le fer blanc. On est donc dans une organisation du travail en « flux tiré » par les commandes. Les commandes sont traitées par un département auxiliaire en fonction de leur ordre d'arrivée et des couleurs à utiliser pour l'impression des gravures. Ce procédé permet de rentabiliser les couleurs utilisées et de réduire le temps de nettoyage des machines lors du changement de couleurs : si sur trois commandes, deux d'entre elles requièrent la couleur bleue, ces deux dernières seront réalisées successivement. Lors de ce processus, certaines tâches sont considérées comme critiques par les travailleurs (signalées par le point d'exclamation sur la figure 1) : l'ajustement du dosage eau-encre d'impression ; l'ajustement des couleurs ; les problèmes techniques liés aux machines qui doivent être résolus immédiatement par l'équipe (e.g. bourrage de la feuille, substitutions des rouleaux d'impression). Les LI rencontrés considèrent que la construction de solutions appropriées n'est pas toujours aisée et ils reconnaissent que pour les apprentis, cela constitue une tâche encore plus difficile.

Le contrôle de qualité de l'impression sur fer blanc : une tâche critique pour le lithographe imprimeur

Une des tâches les plus exigeantes et longues réside dans la réalisation du contrôle de qualité des épreuves et dans l'ajustement des couleurs. Celle-ci est assurée uniquement par le LI. La chronique (figure 2) rend compte des sous-opérations nécessaires et des équipements utilisés par le LI au cours du contrôle de la qualité de l'impression sur fer blanc, dans le cadre d'une commande d'impression de 6000 feuilles. Cette commande a duré 2h30 (y compris la préparation du travail d'impression et l'impression pour le client).

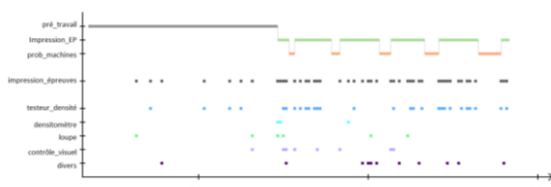


Figure 2. Enregistrement différé par Actograph sur le contrôle de la qualité des épreuves et équipements utilisés lors d'une commande.

Cet enregistrement indique que 45% du temps total de cette commande a été consacré à la préparation de l'impression (pré_travail). Au total, 58 épreuves (impression_EP) ont été analysées à l'aide de différents instruments comme le testeur de densité, le densitomètre, la loupe, et le contrôle visuel du LI. En outre, cinq problèmes ont pu être identifiés au cours de la réalisation de ce travail (prob_machines) : deux cas de bourrage de la machine et trois cas de manque de fer blanc dans le compartiment d'alimentation.

Trois autres chroniques de ce type ont été enregistrées pour des commandes considérées par les travailleurs

comme petites (par exemple faire la lithographie de 1000 et 2000 feuilles) et grandes (plus de 2000 feuilles). L'analyse (auprès des trois équipes de travail) illustre l'absence de tendance en ce qui concerne la durée de la phase de préparation de l'impression (de 13% à 67% du temps total des commandes), la phase d'impression du travail pour le client (20% à 59% du temps total), la quantité et la durée des problèmes au cours de la réalisation du travail (de 7% à 34% du temps total). Ces éléments soutiennent l'existence d'une grande variabilité associée à l'exécution de ce travail.

En ce qui concerne la tâche de contrôle de la qualité d'impression sur fer blanc, il n'y a pas eu non plus de tendance dans l'utilisation des outils de travail. Toutefois, pour des Lithographes Auxiliaires (LA) l'utilisation du testeur de densité est pratiquement automatique après que la feuille a été récupérée de la machine, tandis que pour les LI le contrôle visuel (et parfois l'utilisation de la loupe) est suffisant dans certains cas.

Les enregistrements indiquent également que la phase d'impression pour le client est celle où le flux d'impression des épreuves par le LI est le plus élevé (par exemple, plus de 45 épreuves pour les grands travaux ; entre 24 et 33 épreuves pour les petits travaux). En effet, la cadence d'impression augmente, pour produire des commandes plus rapidement et parce qu'il est crucial que l'impression sur le fer blanc reste impeccable afin de ne pas courir le risque d'être emballée avec des imperfections pour le client.

Toutes ces données illustrent le haut niveau d'exigences du travail en termes notamment de rythme élevé de réalisation de la tâche et de poids du travail mental associé au contrôle qualité pour assurer une production de qualité pour les clients et éviter, dans la mesure du possible, la perte de produit. Elles soulignent l'existence de savoir-faire de contrôle très fins, avec ou sans outils spécifiques à manipuler.

Les défis de la transmission associés au travail et à la gestion par les RH

Si l'on assume que l'intention de la mise en place d'un processus de transmission doit passer par la reconnaissance des obstacles concrets qui lui sont liés, nous avons pu identifier, trois types de défis existants qui ont limité la transmission des connaissances entre les travailleurs de ce secteur et qui doivent être reconnus et analysés par les RH. Les défis, systématisés ici, correspondent aux perceptions des différents protagonistes de l'étude. Ils ont été identifiés grâce à l'analyse thématique des données recueillies lors des observations avec les travailleurs, du focus group avec l'équipe des RH, l'entretien individuel avec le responsable des RH et les réunions avec les chefs d'équipe et le responsable du département de lithographie.

(1) Défis associés aux tâches des Lithographes Imprimeurs : ils résultent de la complexité des tâches de contrôle de la qualité et des ajustements de couleurs, du dosage eau-encre, qui impliquent un travail manuel, des savoirs et savoir-faire spécialisés et acquis par l'expérience, mais aussi des connaissances liées à la dimension technologique du travail (la programmation de la machine de production) ; ils résultent aussi du temps nécessaire pour l'apprentissage de la fonction que les responsables de la Lithographie et les LI, par leur expérience dans l'entreprise et le secteur, estiment à 5 ans pour être autonome et du fait qu'il n'existe pas de formation

formelle, l'apprentissage reposant essentiellement sur l'expérience acquise dans le quotidien du travail ; et, enfin, ils résultent des exigences cognitives des tâches et du rythme élevé du travail dicté par l'impression des produits, limitant la transmission des connaissances au cours de la réalisation du travail.

(2) Défis associés au collectif de travail : bien que les LI reconnaissent l'importance de l'apprentissage de la fonction, de toute évidence, ils ressentent une certaine difficulté à impliquer les LA dans la réalisation de tâches les plus critiques ; cet aspect résulte, d'une part, des conditions de travail déjà citées mais aussi du fait que ceux-ci ont conscience que les LA restent de moins en moins longtemps au sein des équipes, en raison du recours au travail temporaire par l'entreprise et roulement des travailleurs, par exemple, ce qui conditionne l'investissement émotionnel et de temps potentiel à consacrer à la transmission.

(3) Défis associés directement à la gestion des RH : Ils sont liés, avant tout, aux politiques d'emploi assumées par l'entreprise : recours au travail temporaire, roulement des travailleurs ; difficultés de recrutement dues au manque de travailleurs qualifiés disponibles ; et, absence de stratégie de progression de carrière (impossibilité d'assurer l'entrée dans la catégorie professionnelle de Lithographe-Imprimeur à tous les travailleurs possédant des connaissances pour assumer cette fonction, en particulier aux Lithographes Auxiliaires).

Les défis rencontrés mettent en évidence des aspects complémentaires à prendre en compte par les RH dans les moments de réflexion sur des conditions préalables à la mise en œuvre de pratiques de préservation et de transmission de savoirs et savoir-faire : une connaissance préalable du travail réel, de ses conditions de réalisation et d'apprentissage ; l'hétérogénéité associée aux équipes de travail, en termes d'expérience et de conditions d'emploi ; et, les stratégies/politiques RH elles-mêmes qui tendent à ne pas favoriser la progression professionnelle ou la stabilité de l'emploi.

DISCUSSION

Les résultats illustrent les effets des transformations démographiques, des conditions d'emploi et des évolutions technologiques déjà identifiés dans d'autres pays européens et outre-Atlantique (Volkoff & Delgoulet, 2019). Dans le contexte professionnel étudié (au Portugal), ces effets concernent plus spécifiquement l'intensification du travail et des changements dans le travail.

Les résultats – qui indiquent aussi l'importance de la compréhension du travail réel, dans ses dimensions individuelles et collectives, et la nécessité de réfléchir à des stratégies/politiques de RH qui favorisent la progression professionnelle ou la stabilité de l'emploi – confirment les constats initiaux sur : a) l'absence d'implication des travailleurs dans l'élaboration des processus de transmission ; b) la non prise en compte des connaissances « profanes » et/ou « incorporées » issues du travail réel ; c) la focalisation sur l'élaboration de documents référentiels ou de plateformes numériques axés essentiellement sur des connaissances procédurales (e.g. Parker & Hine, 2014 ; Sumbal et al., 2017 ; Wikström, Eriksson, Karamehmedovic, & Liff, 2018). L'analyse du processus de Lithographie UV souligne la diversité des contraintes dans ce domaine, bien au-delà des dimensions physiques. Elle renforce l'exigence et la

nécessité d'un regard critique sur l'activité de travail des LI. Les résultats convergent vers certaines connaissances scientifiques concernant les conditions de travail elles-mêmes. Celles-ci peuvent en effet constituer une entrave à la transmission de connaissances et les politiques de l'entreprise liées à l'embauche de nouveaux travailleurs et au travail par rotation impactent les travailleurs les plus anciens, provoquant chez eux un sentiment de désillusion quant au partage de connaissances avec des travailleurs qui, probablement, ne resteront que peu de temps en fonction (Cloutier et al., 2012 ; Delgoulet, Gaudart, & Chassaing, 2012). Le souhait initial de l'équipe de RH de mettre en place un processus de transmission de connaissances en Lithographie a mis en évidence que le simple fait d'identifier les connaissances à transmettre est insuffisant et ne permet pas de réunir les conditions nécessaires au partage, à l'apprentissage et à la formation des travailleurs. Il paraît ainsi fondamental de reconnaître, au préalable, les contraintes liées à cette transmission de façon à mettre au jour les moyens d'y faire face et d'en minimiser l'impact. En dehors des caractéristiques démographiques (actuelles et futures) du secteur de la Lithographie de cette entreprise, de l'aspect critique de la fonction de LI et de l'importance commerciale de ce procédé de fabrication, nous soulignons ainsi qu'une réflexion concertée touchant aux conditions réelles de travail avec les acteurs de ce secteur est fondamentale, ainsi qu'une identification des défis qui limitent la transmission de connaissances au quotidien. Bien que ces défis se situent à différents niveaux et que certains d'entre eux dépendent de la conjoncture socio-économique, l'équipe de RH devra proposer des stratégies de gestion répondant aux questions soulevées et qui impliqueront activement différents interlocuteurs, notamment les travailleurs, prenant ainsi en compte leur expérience et le rôle déterminant et de qualité qu'ils assument pour répondre aux commandes. C'est uniquement de cette façon que des pratiques adéquates, reconnues et durables de transmission et de préservation des connaissances pourront être mises en place. En creux, ce travail montre que les services RH d'entreprises restent souvent démunis pour élaborer de tels projets.

CONCLUSION

La recherche empirique réalisée dans une entreprise métalo-mécanique portugaise a permis d'identifier les défis liés à l'activité de travail, à la gestion d'un collectif et à la gestion de l'équipe des RH dans le cadre d'un projet de promotion des actions pour la transmission de connaissances porté par les RH. Elle identifie quelques-unes des conditions préalables à prendre en compte lors de la conduite d'un tel processus.

Les données trouvées permettent clairement de comprendre que les défis auxquels les RH font face vont bien au-delà d'une simple méthode d'extraction et de transmission de connaissances procédurales sur le procédé de lithographie, ou de *deep learning* du système de fabrication à partir d'une bibliothèque d'erreurs.

De fait, nous avons établi un ensemble de conditions qui, pour un cas donné, devront constituer le point de départ d'une réflexion touchant aux contraintes à prendre en compte afin d'y faire face et de créer les conditions effectives pour un partage de

connaissances, dans un collectif, ajusté aux conditions réelles de travail et d'emploi.

A partir de cette première étude, il sera nécessaire, dans une prochaine phase, de créer des moments de réflexion et de dialogue avec les RH. La chose n'est pas simple puisque ces résultats bousculent les pratiques établies des RH. Toutefois le défi mérite d'être relevé. Ces moments visent à créer les conditions et à outiller les RH pour qu'elles puissent assumer un rôle actif à proximité des travailleurs du secteur où il est prévu de déployer ce processus de transmission des connaissances. Un cadre de réflexion et de dialogue où pourront être mis en débat le travail réel, les savoirs et savoir-faire qui en sont issus et l'expérience de vie et de travail des travailleurs, considérant que la transmission intégrée à l'activité de production amène à repenser les conditions de réalisation du travail pour tenir conjointement les versants productif et constructif de l'activité (Samurçay & Rabardel, 2004).

BIBLIOGRAPHIE

- Argote, L. & Ingram, P. (2000), Knowledge transfer: a basis for competitive advantage in firms. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82 (1), 150-169. <https://doi.org/10.1006/obhd.2000.2893>
- Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G., & Scheller, L. (2000). Entretiens en autoconfrontation croisée : une méthode en clinique de l'Activité. *Perspectives interdisciplinaires sur le travail et la santé*, 2(1), 1-9. doi : 10.4000/pistes.3833.
- Cloutier, E., Fournier, P.-S., Ledoux, E., Gagnon, I., Beauvais, A., & Vincent-Genod, C. (2012). La transmission des savoirs de métier et de prudence par les travailleurs expérimentés : comment soutenir cette approche dynamique de formation dans les milieux de travail. *Études et recherches*, Rapport R-740.
- Delgoulet, C., Gaudart, C. & Chassaing, K. (2012). Entering the workforce and on-the-job skills acquisition in the construction sector. *Work*, 41(2), 155-164. doi : 10.3233/WOR-2012-1280
- Diallo, M. D. & Clot, Y. (2003). L'exploration de l'expérience dans l'analyse de l'activité : Problèmes de méthode. L'orientation scolaire et professionnelle, 32 (2), 203-217. DOI : 10.4000/osp.2720
- Governo da República Portuguesa (2019). Portugal 2030: Futuro da Política de Coesão - Elementos para reflexão. Retrieved march 4th, 2020, from <https://www.portugal.gov.pt/pt/gc21/governo/programa/portugal-2030.aspx>
- Leplat, J., & Cuny, X. (1977). *Introduction à la psychologie du travail*. France : Presses Universitaires.
- Molinié, A.F., & Volkoff, S. (2002). *La démographie du travail pour anticiper le vieillissement*. Lyon : Editions ANACT.
- OSHA (2016). *Guide électronique sur «Vieillesse et travail»*. https://eguides.osha.europa.eu/all-ages/PT_pt/1-envelhecimento-e-trabalho-0
- Parker, R., & Hine, D. (2014). The role of knowledge intermediaries in developing firm learning capabilities. *European Planning Studies*, 22(5), 1048-1061. doi: 10.1080/09654313.2012.758688
- Pordata (2019). População activa: por grupo etário. Fontes/Entidades: Eurostat; Institutos Nacionais de Estatística.
- Ropes, D. (2011), "Intergenerational learning in organisations – a research framework", in CEDEFOP, *Working and ageing: guidance and counselling for mature learners* (pp.105-123). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Samurçay, R., & Rabardel, P. (2004). Modèles pour l'analyse de l'activité et des compétences: propositions. In R. Samurçay & P. Pastré (Eds.), *Recherches en didactique professionnelle* (pp. 163-180). Toulouse: Octarès.
- SymAlgo Technologies (2018). Actograph®.
- Sumbal, M. S., Tsui, E., See-to, E., & Barendrecht, A. (2017). Knowledge retention and aging workforce in the oil and gas industry: a multi perspective study. *Journal of Knowledge Management*, 21(4), 907-924. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2016-0281>
- Thébault, J., Delgoulet, C., Fournier, P.-S., Gaudart, C., & Jolivet, A. (2014). La transmission à l'épreuve des réalités du travail. *Education Permanente*, 1(198/201), 85-100.
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.pto.2018.09.002>
- Wikström, E., Eriksson, E., Karamehmedovic, L., & Liff, R. (2018). Knowledge retention and age management – senior employees' experiences in a Swedish multinational company. *Journal of Knowledge Management*, 22(7), 1510-1526. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2017-0442>
- World Economic Forum (2016). *The Future of Jobs : employment, skills, and workforce strategy for the fourth industrial revolution*. Geneva : World Economic Forum.