

Comité du dialogue social européen pour le  
secteur postal – Groupe de Travail pour la  
Formation, la Santé et Sécurité au Travail

# COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Rapport Final





Comité du dialogue social européen pour le secteur postal

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

### RAPPORT FINAL

PostEurop



The European Social Dialogue Committee  
FOR THE POSTAL SECTOR  
Comité Européen du Dialogue Social  
POUR LE SECTEUR POSTAL

UAI global union europa

POST & LOGISTICS



Avec le soutien financier de la Commission européenne - VS/2019/0441

## Sommaire

<b>Sommaire</b> .....	<b>i</b>
<b>Résumé exécutif</b> .....	<b>3</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Méthodologie</b> .....	<b>8</b>
1.1 Sélection des domaines et profils professionnels .....	8
1.2 Conception de la recherche .....	11
1.2.1 Recherche documentaire .....	12
1.2.2 Questionnaires.....	13
1.2.3 Entretiens semi-structurés.....	14
1.2.4 Analyse sémantique .....	14
<b>2 Analyse des résultats</b> .....	<b>15</b>
2.1 Diffusion .....	15
2.2 Skills Reference and Work Environment Frameworks .....	16
2.2.1 Cadre de référence des compétences.....	16
2.2.2 Cadre de l'environnement de travail.....	28
2.2.3 Comparaison avec les opérations de back-office et la distribution des envois postaux.....	36
<b>Conclusions</b> .....	<b>41</b>
<b>Annexes</b> .....	<b>43</b>
Cadres de référence des compétences et d'environnement de travail .....	43
Autres annexes .....	45
<b>Bibliographie</b> .....	<b>48</b>

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

### PRÉAMBULE

Le secteur postal européen poursuit le processus de transformation et de diversification de ses produits et services. La crise financière qui a débuté en 2008, le processus de libéralisation complète du secteur, les politiques sociales et économiques européennes lancées au début de la pandémie de Covid-19 ont eu et continuent d'avoir un impact sur le secteur. Cette période riche en transformations s'est accompagnée d'une révolution numérique profonde et rapide. Ces changements, qui représentent à la fois de nouvelles chances et de nouveaux défis, ont lourdement impacté le secteur postal européen dans presque tous ses aspects. La transformation du secteur et la révolution numérique en cours influent sur les besoins d'emplois et de compétences adaptés à la situation actuelle et future du secteur, sans sacrifier les emplois « traditionnels » qui nécessitent également des adaptations en termes de formation et de reconversion. Concernant ce sujet clé, le groupe de travail « Formation, santé et sécurité » du Comité du dialogue social européen pour le secteur postal, notamment avec les projets « Matching Skills and Jobs in the postal sector » (Faire correspondre les compétences et les emplois dans le secteur postal européen) (2011) et l'initiative « Promouvoir le dialogue social dans le secteur postal européen » (2019), a mené au cours de ces années une réflexion approfondie sur les compétences nécessaires dans un contexte de travail en constante évolution, notamment compte tenu de l'impact de phénomènes comme la numérisation et l'e-commerce électronique sur le secteur. Sur la base de la « Déclaration commune sur la formation à l'ère numérique » (2019), le projet « Compétences postales et environnement de travail à l'ère numérique », financé par la Commission, a permis une analyse en profondeur de deux domaines principaux : l'impact de la numérisation sur les compétences et la formation, et l'impact de la numérisation sur l'environnement de travail. Ces deux macro-domaines ont été étudiés au regard de trois domaines professionnels stratégiques : back-office, livraisons et réseaux de bureaux de poste. Face à l'apparition de la pandémie, le projet a ensuite été contraint d'inclure parmi ses objectifs l'impact de la crise sanitaire sur les méthodologies utilisées dans les programmes de formation et de recyclage. Le projet « Compétences postales et environnement de travail à l'ère numérique » constitue également une étude prospective puisqu'il inclut l'évolution des domaines couverts au cours des 5 à 7 prochaines années. Dans le cadre de cette initiative du Comité du dialogue social postal, les informations fournies directement par les partenaires sociaux ont été analysées au moyen de méthodes scientifiques modernes, avec le soutien du cabinet de conseil Ernst & Young. L'étude a confirmé le rôle clé de la formation et du recyclage des travailleurs dans la gestion des profonds changements imposés par la numérisation. Les besoins en compétences occupent une place de plus en plus stratégique, notamment pour les nouveaux produits et services couverts par le secteur postal à la suite du processus de diversification. L'importance croissante des compétences non techniques (soft skills) dans la fourniture de nouveaux produits et services, très souvent de proximité, est tout aussi stratégique. Nous remercions chaleureusement celles et ceux qui ont contribué à la réussite de cette initiative malgré les difficultés engendrées par la pandémie. En particulier les membres du comité de pilotage conjoint du projet qui assuré la coordination des étapes de l'initiative en collaboration avec les experts d'Ernst & Young en Italie qui, grâce à leur compétence et à leur entière disponibilité, ont assuré la qualité du projet. Le succès du projet commun est également confirmé par les conclusions très intéressantes que vous trouverez dans la publication. Nos remerciements vont également à ceux qui ont accueilli virtuellement les séminaires internationaux et aux différents intervenants et experts qui ont enrichi l'étude de leurs idées, suggestions et expériences.



**Jurgen JOOS**

Président du CDS Secteur postal



**Jose OLIVEIRA**

Vice-président du CDS Secteur postal

### REMERCIEMENTS

Le projet financé par la Commission « Compétences postales et environnement de travail à l'ère numérique » a été mené à bien par le groupe de travail « Formation, santé et sécurité » du Comité du dialogue social européen pour le secteur postal, en coopération avec les partenaires sociaux européens – PostEurop, UNI Europa Poste & Logistique et la CESI – ainsi qu'avec les consultants d'Ernst & Young Italie. Le comité de pilotage du projet a travaillé en étroite collaboration sur l'ensemble des phases de mise en œuvre de l'initiative en dépit des grandes difficultés créées par la pandémie inattendue de Covid-19.

Les réunions internationales virtuelles qui ont remplacé les réunions physiques prévues ont donné de bons résultats en termes de quantité de participants et de qualité des contributions, donnant ainsi au Comité du dialogue social postal l'occasion de mettre plus largement en commun ses méthodes de travail et ses activités. La mise en œuvre du projet et ses résultats de qualité sont le fruit de plusieurs contributions. Nous remercions en particulier UNI Europa pour la gestion générale de l'initiative et PostEurop pour son soutien d'ailleurs confirmé par le Secrétaire général Botond Szebeny lors de la conférence finale.

Le comité de pilotage du projet, composé de Margaux Meidinger (La Poste), Dimitris Theodorakis (UNI Europa), Hendrik Meerkamp (CESI), George Papasteriadis (ELTA), Christoph Troebs (DPDHL) et Barbaro Francesco Costa (Poste Italiane) a travaillé en étroite collaboration avec les consultants externes d'Ernst & Young, Carlo Chiattelli, Erik Stone Trautman, Luca Marcolin, Jacopo Guzzon et Rrap Kryeziu qui se sont distingués par leur entière disponibilité et la qualité de leurs conseils à chaque étape du projet.

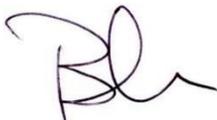
Des remerciements particuliers sont adressés à tous les collègues des 19 États membres de l'UE qui ont participé activement et enrichi le projet de leurs expériences et de leurs contributions en répondant aux enquêtes diffusées et en réalisant des entretiens téléphoniques avec les consultants. Nous remercions chaleureusement les postes bulgares et Poste Italiane pour avoir accueilli deux des séminaires virtuels organisés.

Des remerciements particuliers sont adressés à :

- La Commission européenne, en particulier Sylvie Finné et Ines Legler pour le soutien apporté à cette initiative ;
- UNI Europa, et en particulier à Lucia Sampaio, pour son support logistique lors des trois séminaires internationaux virtuels ainsi que pour la conférence finale ;

Enfin, le groupe de pilotage du projet remercie chaleureusement tous les experts issus des entreprises et des syndicats qui ont participé aux trois séminaires et à la conférence finale en qualité d'intervenants :

Despoina Karbountzi (ELTA), Irina Terzyiska (TUFC), Biser Pachev et Kalina Toteva (postes bulgares), Gemma Aizpurua Pena (CCOO), Salvatore Cocchiaro, Corrado Del Rosso et Grazia Maremonti (Poste Italiane, SpA), Samuel Goldberg (CNV), Ingrid Florian et Karim Elouttassi (La Poste), Jana Koch (DPDHL). Ce sont les efforts conjugués de ces collègues qui ont permis le succès du projet.



**Barbaro Francesco Costa**

Président du Groupe de Travail Formation, Santé et Sécurité  
Comité du Dialogue Social Secteur Postal

### Résumé exécutif

La numérisation du secteur postal a eu un impact considérable sur les profils traditionnels et émergents. C'est dans ce contexte que le groupe de travail Formation, santé et sécurité du Comité du dialogue social pour le secteur postal européen (CDS) a lancé le projet « *Compétences postales et environnement de travail à l'ère numérique* ». Le projet a pour objectif d'**étudier l'évolution des relations entre la transformation numérique, les nouvelles compétences et les environnements de travail**. Parallèlement à la numérisation, l'étude s'est également intéressée à l'impact futur de la COVID-19 sur le secteur postal, une question étroitement liée à l'accélération numérique. L'étude couvre la façon dont l'évolution des tâches, des compétences et de l'environnement de travail s'est manifestée au sein de **trois domaines professionnels clés** du secteur postal, chacun comprenant un ou plusieurs profil(s) professionnel(s) (PP) :

- ▶ Le **domaine professionnel 1: Opérations de back-office** comprend deux PP : <https://www.onetonline.org/link/summary/43-5051.00> - Postal Service Clerks
- ▶ Le **domaine professionnel 2: Livraison d'envois postaux**, qui ne comprend qu'un seul PP : <https://www.onetonline.org/link/summary/43-5052.00> - Postal Service Mail Carriers
- ▶ Le **domaine professionnel 3: Réseau de bureaux de poste**, qui comprend deux PP : <https://www.onetonline.org/link/summary/11-9131.00> - Postmasters and Mail Superintendents

L'étude s'est appuyée sur la mise en œuvre de multiples outils de collecte de données combinant recherche documentaire et recherche sur le terrain, sources primaires et secondaires. La **collecte des données** s'est déroulée en **trois cycles**, un pour chacun des trois domaines professionnels postaux. La méthodologie, répétée pour chaque cycle, comporte plusieurs activités de recherche : la **recherche documentaire** s'est concentrée sur les impacts attendus sur le contexte général du secteur postal, l'anticipation des compétences et des tâches et l'impact de la numérisation ; un **questionnaire** pour chaque profil (105 réponses provenant de 19 États membres, avec un bon équilibre entre les opérateurs postaux et les syndicats) nous a permis d'identifier les principales tâches et compétences ainsi que les besoins de formation à venir ; 37 **entretiens semi-structurés** nous ont permis de réaliser une analyse approfondie des résultats des questionnaires ; l'**analyse sémantique** des données recueillies sur le portail de l'emploi d'EURES concernant la description de fonction pour environ 2 000 postes vacants a enrichi et validé nos résultats pour chaque profil ; nous avons recueilli directement les réactions des parties prenantes en présentant un séminaire pour chaque domaine professionnel ; nous avons finalisé et résumé les principales conclusions pour chaque domaine dans le **rapport sur le cadre de référence des compétences et l'environnement de travail (SWEF)**. En outre, un **séminaire** a été organisé au terme du projet sur les tendances transversales et les comparaisons entre les profils professionnels, et un rapport final rassemblant les enseignements des trois rapports SWEF précédents a été rédigé.

#### Skills Reference and Work Environment Frameworks

L'analyse des informations recueillies a permis de tirer plusieurs conclusions sur l'avenir des compétences et des tâches dans chaque domaine professionnel.

#### *Opérations de back-office*

Concernant les opérations de back-office, aucun changement significatif des tâches n'est envisagé dans un avenir proche. Toutefois, une évolution dans les technologies employées peut perturber les routines établies. En termes de compétences futures, les PP de ce domaine professionnel auront davantage besoin

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

de compétences non techniques (pensée critique, écoute active, gestion du temps) que de compétences techniques au cours des cinq prochaines années. Toutefois, les principales tâches à venir sont la « recherche d'informations » et l'« interaction avec les ordinateurs », ce qui implique certaines compétences numériques. Dans ce domaine professionnel, la formation est jugée assez lacunaire, notamment en ce qui concerne les compétences générales dont l'importance à l'avenir nécessite des initiatives de formation spécifiques. En termes de santé et de sécurité, l'introduction de robots collaboratifs et le début de la transition vers un « entrepôt intelligent » peuvent réduire les contraintes physiques. Cependant, d'autres avancées technologiques, notamment dans les dispositifs portables, pourraient accroître le stress des travailleurs. Le dialogue social peut être un facteur d'atténuation et contribuer à réduire ce stress. Dans le cas des technologies portables, une communication entre salariés et employeurs qui établit des limites claires sur le type de données qui peuvent être recueillies peut réduire le stress causé par leur introduction.

### *Livraison d'envois postaux*

Dans ce profil, les tâches sont appelées à évoluer radicalement au cours des cinq prochaines années étant donné le nombre de nouveaux services que vont fournir les facteurs. Elles pourront inclure un interfaçage avec des dispositifs numériques, de la collecte de données, du diagnostic énergétique, des services de proximité et la livraison de biens essentiels. Les compétences futures comprennent la connaissance des appareils et des nouvelles procédures et la résilience, ainsi que des compétences et connaissances spécifiques aux produits. Les compétences non techniques sont très prisées dans ce profil, notamment en raison de la numérisation du secteur. Les méthodologies de formation ne sont pas adaptées à toutes les compétences futures. Ainsi, l'apprentissage en flux tendu convient aux mises à jour technologiques de moindre envergure et à l'apprentissage de procédures rapides, mais l'apprentissage en présentiel reste essentiel pour les compétences générales et les évolutions technologiques majeures (comme l'introduction d'un nouvel appareil). En termes de santé et de sécurité, les robots mobiles autonomes déployés pour assister les livreurs pourraient réduire le stress et améliorer la sécurité, mais ils ne seront probablement pas introduits de manière significative dans un avenir proche. Entre-temps, les informations recueillies révèlent certaines inquiétudes quant au stress potentiel causé par une diminution des interactions entre collègues à la suite de la pandémie de COVID-19 et une préoccupation concernant le travail en plate-forme. Une meilleure communication avec les salariés et une formation administrée selon des modalités adaptées peuvent réduire ces facteurs d'inconfort.

### *Réseaux de bureaux de poste*

Les tâches futures de ce domaine professionnel devraient évoluer considérablement dans un avenir proche, car les bureaux de poste commencent à fournir de nouveaux services. Les nouvelles tâches impliquent notamment de fournir des conseils en matière d'assurances, de services énergétiques ou de questions financières, de se familiariser avec de nouvelles procédures et d'accroître les interactions avec le public. Afin de soutenir les nouvelles offres de services, de nouvelles compétences seront nécessaires dans les cinq prochaines années : compétences relationnelles, compétences et connaissances spécifiques aux produits (par rapport aux nouveaux services), compétences générales pour les maîtres de poste et les employés des postes. La formation pourrait être améliorée, en particulier pour les employés des postes et sur des sujets particuliers, notamment les compétences générales, tant en qualité qu'en quantité. Les risques pour la santé et la sécurité comprennent les mauvaises positions, les troubles oculaires et autres effets négatifs liés à un mode de vie sédentaire au bureau, ainsi que le stress induit par les nouveaux rôles.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Le dialogue social a été identifié comme une circonstance atténuante quand il prône une séparation plus stricte entre le temps de formation et le temps de travail, ainsi qu'entre le temps de travail et le temps libre.

### Conclusions transversales

Les conclusions transversales peuvent être résumées en trois grands thèmes

#### *Numérisation*

Un certain degré d'améliorations technologiques est envisagé dans un avenir proche pour chaque nouveau profil. Ces évolutions technologiques sont reconnues comme potentiellement utiles pour les PP, tant en termes de réduction des contraintes physiques qu'en termes de rationalisation de procédures répétitives. Parmi ces évolutions, citons : de nouveaux logiciels, de nouveaux dispositifs portables et de nouvelles machines pour la manipulation d'objets lourds dans les opérations de back-office ; de nouveaux appareils portables et de nouvelles applications et procédures liées aux nouveaux services de proximité fournis dans le cadre de la distribution des envois postaux ; de nouveaux logiciels et de nouvelles procédures en matière d'assurances, d'énergie, de connectivité et de services financiers. Néanmoins, la perturbation de routines de travail établies, la méconnaissance des nouveaux appareils et une formation insuffisante peuvent également constituer un important facteur de stress. Concernant la distribution des envois postaux et les réseaux postaux, les évolutions technologiques sont pensées pour s'adapter aux nouveaux modèles économiques et aux nouvelles offres de services. La numérisation n'est pas homogène dans l'UE : dans certaines régions d'Europe, la transition numérique n'en est encore qu'à ses débuts. Les tendances actuelles ont été accélérées par la pandémie de COVID-19 et les pays où les employés de la poste ne disposent pas d'un compte e-mail professionnel et où les bureaux de poste ne sont pas équipés de dispositifs technologiques ont été contraints d'accélérer une transformation qui a pris plusieurs décennies ailleurs.

#### *Compétences non techniques*

En raison de l'impact massif de la numérisation sur le secteur postal, les compétences les plus cruciales dans le futur sont des compétences non techniques, comme l'esprit critique, la résolution de problèmes, l'écoute active et des compétences relationnelles comme la compréhension des besoins. Ces compétences ont toujours été classées en tête du classement des besoins futurs dans les trois domaines professionnels. En effet, les compétences requises pour maîtriser une évolution technologique particulière sont très souvent des micro-compétences ou des changements mineurs de procédures qui peuvent être appris sans effort excessif. Selon nos recherches, le véritable élément d'inconfort provient des mises à jour et des améliorations technologiques continues, de leur rythme et leur fréquence, qui peuvent être déstabilisants. Des compétences non techniques sont essentielles pour acquérir la résilience requise face à la transformation constante du secteur. L'omniprésence des compétences non techniques est une conséquence directe de l'omniprésence d'évolutions dans les trois domaines professionnels.

#### *COVID-19*

Le COVID-19 a eu un impact important sur tous les PP et pratiquement tous les aspects du travail dans le secteur postal. En ce qui concerne la numérisation, l'accélération soudaine de la transformation numérique a provoqué un malaise dans les pays européens où ce processus était encore balbutiant. En ce qui concerne les procédures de travail, la pandémie a obligé les organisations postales à mettre en place

## **COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE**

des protocoles de santé et de sécurité (ex. masques, gants, limitation du nombre de personnes autorisées en bureau de poste). En outre, certaines procédures ont été modifiées pour tenir compte des questions sanitaires (collecte des signatures, modalités de paiement...). La pandémie a également accéléré le déclin des lettres au profit des colis (une évolution qui devrait se poursuivre) et provoqué un pic d'activités dans le commerce électronique (qui devrait retomber aux niveaux antérieurs au COVID-19). En termes de compétences, les nouvelles procédures à mettre en œuvre nécessitent de nouvelles compétences et de nouvelles formations concernant ces compétences, ainsi que des connaissances spécifiques sur les équipements sanitaires. En ce qui concerne la formation enfin, de nouveaux sujets nécessitant une formation ont été introduits et l'e-learning est devenu la seule méthode de formation utilisée, bien que ce ne soit pas la méthode la plus appropriée pour certaines compétences cibles.

### Introduction

La numérisation du secteur postal a eu un impact considérable sur les profils traditionnels et émergents. L'introduction de nouvelles technologies créera inévitablement des relations étroites entre les postiers et les machines (adaptation technologique du processus opérationnel). C'est dans ce contexte que le **groupe de travail Formation, santé et sécurité** du **Comité du dialogue social pour le secteur postal européen (CDS)** a lancé le projet « **Compétences postales et environnement de travail à l'ère numérique** ». Ce projet est le dernier d'une liste d'initiatives visant à améliorer les conditions de formation, mais aussi la santé et la sécurité dans le secteur postal. Il est le résultat d'une collaboration entre les syndicats du secteur postal et les principaux opérateurs postaux de l'UE au sein du comité directeur du CDS, aux côtés de consultants d'EY engagés pour mener l'étude.

Le projet a pour objectif **d'étudier l'évolution des relations entre la transformation numérique, les nouvelles compétences et les environnements de travail**. Il s'agissait de mieux comprendre comment les travailleurs peuvent (1) tirer profit de la technologie, (2) comprendre les risques de détérioration possible des conditions de travail associés aux évolutions technologiques et (3) envisager l'impact potentiel des nouvelles technologies sur la santé et la sécurité au travail, en suivant le programme de travail du CDS. Cette étude s'est donc efforcée **d'examiner et d'anticiper les transformations du secteur postal à l'horizon indiqué de cinq ans**, en se concentrant sur l'évolution attendue des compétences et l'impact de la numérisation sur l'environnement de travail (questions de santé et de sécurité, relation homme-machine). Le déclenchement de la pandémie de Covid-19, son impact sur le secteur postal dans son ensemble et ses interactions avec la numérisation et les attentes en matière de compétences nous ont amenés à inclure l'analyse des effets à long terme de la pandémie dans les principaux axes de l'étude.

Nous avons mené des recherches documentaires et collecté des données **auprès des principales parties prenantes du secteur**, comme **des membres du CDS et leurs affiliés, des responsables de l'apprentissage et du développement et des spécialistes de la formation, des supérieurs hiérarchiques, des experts du secteur postal et des experts syndicaux** concernant les griefs des salariés et des thèmes sociaux comme l'inclusion et l'égalité et afin d'identifier les principaux problèmes, défis et besoins des employeurs et des salariés. Nos recherches nous ont amenés à organiser trois séminaires internationaux et une conférence finale qui a permis de rédiger le rapport sur le cadre des compétences et de l'environnement de travail.

# 1 Méthodologie

## 1.1 Sélection des domaines et profils professionnels

L'étude porte sur la manière dont ce phénomène s'est manifesté dans **trois domaines professionnels clés** du secteur postal : **Opérations de back-office, distribution des envois postaux et réseaux de bureaux de poste**. Des **profils professionnels (PP)** ont été utilisés pour représenter l'impact du numérique sur les compétences et l'environnement de travail dans chacun de ces domaines. Le système de classification des professions O\*NET<sup>1</sup> a permis de sélectionner les PP et de mener une première analyse préliminaire des différentes caractéristiques identifiées pour chaque profil (tâches, compétences, perspectives, etc.). Dans chaque cas, le système de classification ISCO/ESCO a également été analysé à des fins de comparaison. Le Tableau 1 ci-dessous décrit les profils professionnels sélectionnés pour chacun des domaines professionnels.

Les PP ont été sélectionnés en coopération avec le comité directeur du projet sur la base de la pertinence perçue et de la présence de rôles homogènes parmi les opérateurs postaux. On notera que les facteurs des services postaux sont censés être à la fois des porteurs de lettres/de courrier et des porteurs de petits/grands colis.

---

<sup>1</sup> Voir sur : [lien](#).

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Tableau 1 - Sélection de profils professionnels

Domaine professionnel	Profils professionnels	Tâches communes	Titres communs
Opérations de back-office 	Commis à la production, à la planification et à l'expédition	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Examen et distribution des horaires de production, de travail et d'expédition</li> <li>▶ Concertation avec les superviseurs du service pour déterminer l'avancement des tâches et les dates d'achèvement</li> <li>▶ Établissement des rapports sur l'avancement des tâches, le niveau des stocks, les coûts et les problèmes de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Commis au contrôle des matériaux</li> <li>▶ Planificateur de la production</li> <li>▶ Expéditeur</li> </ul>
	Commis à l'expédition, à la réception et à l'inventaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Assemblage, adressage, estampillage et expédition de marchandises ou de matériel</li> <li>▶ Réception, déballage, vérification et enregistrement des marchandises ou le matériel entrant</li> <li>▶ Organisation du transport de produits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Commis au fret</li> <li>▶ Commis aux livraisons de route</li> <li>▶ Commis à la réception en magasin</li> <li>▶ Responsable d'entrepôt</li> </ul>
Livraison d'envois postaux 	Employés de service du courrier	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tri et distribution du courrier pour les opérateurs postaux</li> <li>▶ Distribution du courrier sur l'itinéraire établi, en véhicule ou à pied,</li> <li>▶ Cette catégorie inclut les employés de service du courrier employés par des sous-traitants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Facteur</li> <li>▶ Transporteur urbain</li> <li>▶ Assistant transporteur urbain (CCA)</li> <li>▶ Facteur urbain</li> <li>▶ Transporteur de courrier urbain</li> <li>▶ Transporteur de lettres</li> <li>▶ Transporteur du courrier</li> <li>▶ Transporteur rural</li> <li>▶ Associé du transporteur rural</li> <li>▶ Transporteur du courrier rural</li> <li>▶ Transporteur rural</li> </ul>
Réseaux de bureaux de poste	Maîtres de poste et surintendants du courrier	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Planification, direction ou coordination générale des services opérationnels, administratifs, de gestion et de soutien d'un bureau de poste</li> <li>▶ Coordination des activités des travailleurs effectuant des travaux postaux et connexes dans le bureau de poste assigné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Superviseur postal</li> <li>▶ Maître de poste</li> <li>▶ Assistant-maître de poste</li> </ul>
	Commis des services postaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Exécution de toute combinaison de tâches dans les bureaux de poste, comme la réception des lettres et des colis ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Technicien du courrier en vrac, commis</li> </ul>

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Domaine professionnel	Profils professionnels	Tâches communes	Titres communs
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vente de timbres-poste et de timbres fiscaux, de cartes postales et d'enveloppes timbrées ;</li> <li>▶ Rédaction et vente de mandats postaux ;</li> <li>▶ Rangement du courrier dans les casiers de tri ou dans des sacs ; et</li> <li>▶ Examen du courrier pour vérifier l'affranchissement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Commis à la distribution</li> <li>▶ Employé de la poste</li> <li>▶ Commis aux ventes et à la distribution</li> <li>▶ Associé de vente et de service</li> <li>▶ Commis aux fenêtres</li> </ul>

Source : Norme de classification O\*NET

## 1.2 Conception de la recherche

La collecte des données en vue de l'étude s'est déroulée en **trois séries**, une pour chacun des trois domaines décrits ci-dessus. La méthodologie répétée pour chaque cycle comporte plusieurs activités de recherche, comme l'illustre la **Figure 1**, qui commence par une **recherche documentaire** sur les profils professionnels convenus. Les informations tirées de la recherche documentaire servent ensuite à rédiger et **soumettre un questionnaire** pour chaque profil. Les réponses au questionnaire sont ensuite synthétisées et présentées aux répondants avec des questions de suivi dans le cadre d'**entretiens semi-structurés** en vue d'une analyse approfondie selon une **version modifiée de la méthodologie Delphi** (voir Encadré 1 ci-dessous pour une explication plus approfondie de la méthode).

La dernière méthode d'analyse des données proposée pour l'étude est une **analyse sémantique**. L'analyse sémantique a pour but d'identifier et d'explorer les liens entre les concepts exprimés dans les données collectées afin de mettre en évidence des informations latentes pour les rapports et séminaires ultérieurs. Nous expliquons chaque étape de la conception de la recherche dans les sections ci-dessous.

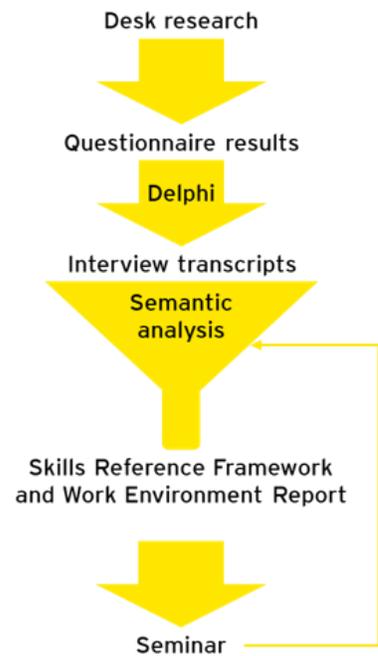


Figure 1 - Processus de recherche

### Encadré 1 - La méthode Delphi

Conformément aux lignes directrices définies par la Fondation européenne pour la formation (ETF) dans *Developing skills Foresights, Scenarios and Forecasts*<sup>2</sup>, EY a adopté une méthode Delphi exploratoire modifiée, fondée sur les idées émergentes de l'analyse documentaire ainsi que des entretiens avec les principales parties prenantes pour l'évaluation de la prospective des compétences. Le guide de l'ETF suggère de combiner ces méthodes et classe la méthode Delphi parmi les méthodes de prospective les plus adaptées à l'anticipation des compétences. Ces deux méthodes créent une synergie dans la mesure où l'analyse documentaire vient compléter la méthode Delphi en étayant les questionnaires par des recherches fondées sur des données probantes afin de poser des questions pertinentes aux experts interrogés. La méthode Delphi est également séduisante en raison de sa position équilibrée au milieu du diamant de la prospective de Popper.<sup>1</sup>

La méthodologie Delphi comprend généralement deux séries de questionnaires avec des experts clés sélectionnés. Notre méthode modifiée a remplacé la deuxième série de questionnaires par des entretiens semi-structurés. Les résultats du questionnaire ont été communiqués aux personnes interrogées lors de la deuxième série, les informant ainsi des positions de leurs collègues. Les résultats de la deuxième série d'enquêtes informent le chercheur de la façon dont les informations du premier tour ont influencé les opinions et les processus de pensée des experts.

Le but de cette méthode est d'atteindre un certain consensus entre des experts aux opinions divergentes, tout en éliminant les influences indésirables propres à d'autres approches méthodologiques comme les panels d'experts. Ainsi, les questionnaires en ligne éliminent la tendance

<sup>2</sup> Bakule, M. et al, 2016. *Developing Skills Foresights, Scenarios and Forecasts: Guide to Anticipating and Matching Skills and Jobs*. EFT, CEDEFOP, OIT. Voir sur : [lien](#).

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

à accorder plus de temps de parole et d'attention aux experts les plus loquaces et donnent le même poids aux opinions des collègues plus discrets, qui sont tout aussi valables, mais peut-être moins souvent prises en compte, et donc d'autant plus précieuses. Plus qu'un simple questionnaire, la méthode Delphi offre des possibilités d'interaction entre experts sans favoriser celles des personnalités les plus prestigieuses ou les plus influentes. Elle encourage ainsi les désaccords et conduit à un véritable consensus.

### 1.2.1 Recherche documentaire

La liste préliminaire reproduite à la Figure 2 ci-dessous a servi de point de départ pour la sélection des sources. Des sources supplémentaires ont ensuite été rassemblées pour étayer l'analyse et combler les lacunes de la recherche, en particulier dans le domaine du dialogue social où l'on s'est largement inspiré de travaux antérieurs du CDS, ainsi que pour la section sur Covid-19. Voir la Bibliographie pour une liste complète de ressources.

Figure 2 – Liste préliminaire des sources pertinentes pour l'analyse documentaire

Desk Analysis Sources		
Postal sector context	Skills anticipation	Impacts of digitisation
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ SDC for Postal sector</li><li>▪ IPC International Postal Corporation</li><li>▪ UPU – Universal Postal Union</li><li>▪ UNI Global Union - Post &amp; Logistics</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ OSHA - Occupational Safety and Health Administration</li><li>▪ CEDEFOP - European Centre for the Development of Vocational Training</li><li>▪ ETF - European Training Foundation</li><li>▪ Academic Research</li><li>▪ ILO - International Labour Organisation</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Eurofound - European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions</li><li>▪ OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development</li><li>▪ European Commission - DG EMPL &amp; DG CONNECT</li><li>▪ WEF - World Economic Forum</li><li>▪ Academic Research</li><li>▪ ILO - International Labour Organisation</li></ul>

L'analyse documentaire sur les besoins en matière de compétences et de formation ainsi que sur l'impact de la numérisation sur les marchés du travail se fonde en grande partie sur les informations provenant des études du Cedefop et d'Eurofound. Ces études adoptaient cependant une approche plus générale des sujets et nécessitaient un certain resserrement pour les profils spécifiques analysés.<sup>3</sup> Ces études ont influencé la méthodologie de la recherche documentaire par l'adoption d'un modèle basé sur les tâches.

Des méthodes modernes de prospective des compétences ont dépassé le modèle de changement technique basé sur les compétences (SBTC) pour expliquer les inégalités sur le marché du travail. Elles s'appuient de plus en plus sur des **modèles basés sur les tâches**.<sup>4</sup> C'est pourquoi nous avons adopté, pour la partie de l'étude consacrée à la prospective des compétences, une méthode basée sur les tâches dans laquelle nous nous sommes d'abord concentrés sur les tâches futures des PP ; nous les avons ensuite interrogés sur leurs compétences futures, avant de mettre les deux en correspondance.

<sup>3</sup> Le niveau de spécificité fourni dans de nombreux rapports étudiés atteint généralement les deux chiffres dans la Classification internationale type des professions (CITP), ou des sous-groupes professionnels. Ainsi, une conversion des profils O\*NET analysés en profils CITP correspondants a été nécessaire afin de déterminer le bon sous-groupe CITP à analyser.

<sup>4</sup> Eurofound 2016, What do Europeans do at work? A task-based analysis : European Jobs Monitor 2016, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Le modèle SBTC postulait que le changement technologique augmentait la productivité et la demande de main-d'œuvre hautement qualifiée, ce qui creusait les inégalités salariales.<sup>5</sup> Toutefois, la polarisation du marché du travail, dans laquelle tant les emplois peu qualifiés que les emplois hautement qualifiés semblaient plus à l'abri du changement technologique (lequel, par conséquent, affectait surtout les emplois situés au milieu du spectre), a jeté le doute sur le modèle basé sur les compétences.

Le changement technique biaisé en fonction du caractère routinier (RBTC) expliquait ce phénomène en postulant que les **emplois caractérisés par des tâches routinières étaient particulièrement susceptibles d'être remplacés par l'automatisation et l'évolution technologique** (plutôt que les emplois peu qualifiés), ce qui indique un glissement des compétences vers les tâches.<sup>6</sup> En outre, ces emplois se situaient le plus souvent au milieu du spectre de qualification, ce qui explique la polarisation des pertes d'emploi. En effet, ce glissement et cette différenciation des compétences et des tâches permettent non seulement « d'effectuer une analyse plus détaillée de l'effet de la technologie sur la demande de main-d'œuvre, mais aussi **d'introduire, en tant qu'étape critique de cet effet, l'alignement des tâches sur les compétences, qui peut évoluer dans le temps** ».<sup>7</sup>

La recherche documentaire sur l'environnement de travail s'est plutôt appuyée sur les **initiatives du CDS** comme principales sources d'information, à la suite d'appels en faveur de la diffusion, du suivi et du compte rendu des projets précédents du CDS.

### 1.2.2 Questionnaires

Les enseignements tirés de la recherche documentaire ont servi de base à la rédaction de questions supplémentaires visant à étudier des domaines spécifiques par le biais des questionnaires. Les questionnaires avaient pour but d'approfondir les résultats des recherches documentaires afin d'opérationnaliser les informations sur l'utilisateur dans un format permettant des mesures et une analyse statistique. Les questionnaires étaient censés atteindre un minimum d'environ 15 à 30 répondants, comme discuté au sein du comité de pilotage, et y répondre nécessitait, selon les estimations, **30 minutes**.

Les questionnaires étaient composés d'un mélange équilibré de **trois types de questions** : questions fermées, semi-structurées (dias, classements et choix multiples) et ouvertes. En plus de demander des informations personnelles sur le rôle, l'organisation et les coordonnées du répondant, le questionnaire suivait une structure générale en **quatre parties** :

- ▶ **Partie A : Compétences et besoins d'apprentissage**
- ▶ **Partie B : Impacts de la numérisation**
- ▶ **Partie C : Évolution de la formation continue**
- ▶ **Partie D : Numérisation et dialogue social**

Le questionnaire a été hébergé et soumis sur Qualtrics, une société de gestion d'expérience de premier plan qui fournit, entre autres services, des outils de qualité pour des enquêtes professionnelles et fiables. Le comité de pilotage a fourni aux répondants un lien permettant un accès anonyme au questionnaire ainsi qu'une brève présentation sur la manière de remplir un questionnaire Qualtrics dans l'une des langues du projet de leur choix (DE, EN, ES, FR ou IT). Le comité de pilotage a en outre fourni le

---

<sup>5</sup> Ibid.

<sup>6</sup> Ibid.

<sup>7</sup> Ibid.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

questionnaire sous format Word et PDF afin de permettre une consultation préalable des questions et de disposer d'une solution de secours en cas de problèmes techniques.

Les questionnaires ont été conçus sur la base d'une recherche documentaire approfondie pour chacun des profils professionnels. Ainsi, deux questionnaires ont été conçus et distribués pour les premier et troisième domaines professionnels (opérations de back-office et réseau de bureaux de poste) et un pour le deuxième cycle (livraison d'envois postaux).

### 1.2.3 Entretiens semi-structurés

Les entretiens visaient à **triangler et valider** les résultats des questionnaires en recueillant **des informations et éclaircissements supplémentaires** auprès des personnes qui avaient répondu aux questionnaires, comme le prévoit notre méthode Delphi modifiée. Les enquêteurs ont présenté des résultats agrégés des conclusions des questionnaires qui demandaient un examen approfondi et ont posé des **questions de suivi** pour discuter de cas et d'exemples concrets et prévoir l'émergence de problèmes inattendus.

Les enquêteurs ont communiqué les directives et les questions de l'entretien à l'avance par e-mail aux personnes interrogées afin de leur permettre de prendre connaissance des questions et de laisser mûrir leurs réponses. Tous les entretiens se sont déroulés sur Microsoft Teams et dans une des langues de prédilection du projet. Chaque entretien a duré au maximum d'une heure, mais la plupart se sont terminés après 40 minutes. Le comité de pilotage s'est mis d'accord sur une proposition proportionnelle de sujets à aborder sur la base de la représentation géographique et organisationnelle présentée dans les réponses au questionnaire.

### 1.2.4 Analyse sémantique

Cette activité de recherche a pour objectif général de valider et d'approfondir les résultats des trois activités de recherche précédentes. L'analyse sémantique intervient comme un modèle, un réseau sémantique de concepts émergents à partir d'informations textuelles. Elle repère la structure logique des phrases pour identifier les éléments les plus pertinents du texte et les principales relations entre les mots et le contenu.

Une analyse sémantique exige donc de disposer d'un vaste ensemble de textes. Nous avons obtenu cet ensemble de données par web scraping du portail d'emploi EURES. Le web scraping consiste à récupérer et à extraire les informations d'un site web. En l'occurrence, le web scraper a extrait des descriptions de fonctions à partir d'une sélection aléatoire d'environ 2 000 offres d'emploi publiées pour le secteur du transport et de l'entreposage, qui inclut le secteur postal.

Nous avons ensuite procédé à l'analyse sémantique des descriptions de fonctions à l'aide de scripts et R/Python et de langages de programmation. Notre approche de l'analyse sémantique suivait celle fournie dans *A Guide to Text Analysis with Latent Semantic Analysis in R with Annotated Code: Studying Online Reviews and the Stack Exchange Community*, publié dans la revue universitaire *Communications of the Association for Information Systems*.<sup>8</sup>

Enfin, nous avons examiné la manière dont certains concepts, comme les profils de fonctions et les domaines professionnels, sont associés à différents concepts dans le réseau sémantique dérivé des

---

<sup>8</sup> Gefen, D. et al, 2017. A Guide to Text Analysis with Latent Semantic Analysis in R with Annotated Code: Studying Online Reviews and the Stack Exchange Community. *Communications of the Association for Information Systems*, p. 41.

descriptions de fonction (voir la section suivante pour les résultats). Il convient de noter que concepts sémantiques et termes utilisés ne sont pas synonymes. Les descriptions présentes dans les offres d'emploi peuvent inclure par exemple des mots comme « organiser », « organisation », « organiser » ou « organisationnel ». Bien qu'il s'agisse de mots différents représentant des éléments différents, ils couvrent tous le même concept sémantique. Ainsi, les résultats de l'analyse sémantique comprennent parfois des concepts comme « *organis* », qui représentent la racine, le concept sémantique sous-jacent aux différents mots dérivés formés par ajout d'un suffixe.

## 2 Analyse des résultats

### 2.1 Diffusion

Nous avons reçu un total de **105 réponses** aux cinq questionnaires pour les trois domaines professionnels (un pour la distribution des envois postaux et deux pour les opérations de back-office et le réseau des bureaux de poste). Les répondants provenaient de **19 États membres différents** et des **six macro-régions de l'UE** (Balkans, Centre, Est, Méditerranée, Nord et Ouest), ce qui garantit l'exhaustivité des informations recueillies dans l'UE. Nous avons mené **37 entretiens approfondis** avec des parties prenantes sélectionnées sur la base de leurs réponses afin qu'elles commentent et apportent un éclairage supplémentaire aux résultats des questionnaires.

Figure 4 - Distribution des questionnaires par PP

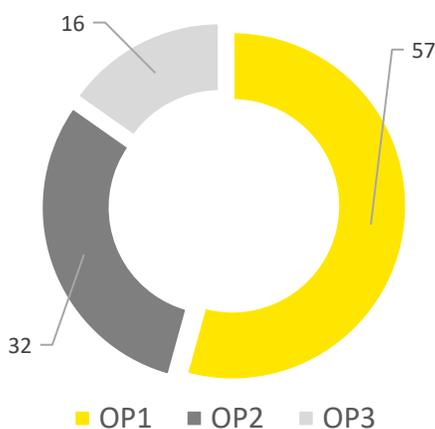
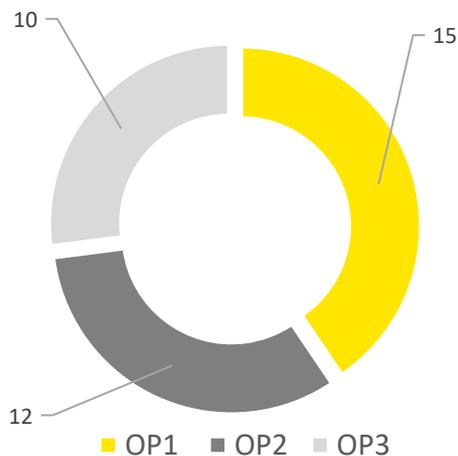


Figure 3 - Distribution des entretiens par PP



Comme le montre la Figure 4, la répartition des réponses aux questionnaires entre profils professionnels n'est pas homogène. Cependant, la Figure 3 démontre nous avons obtenu à peu près le même nombre d'entretiens approfondis pour chaque profil, ce qui garantit que le point de vue de chaque domaine professionnel a été saisi. Pour le PP3, par exemple, plus de 60 % des répondants ont été interrogés à la suite de leurs réponses au questionnaire, alors que nous avons interrogé 26 % des répondants pour le PP1. Enfin, nous avons maintenu un **bon équilibre entre les opérateurs postaux** (56 répondants, **53 %** du total) **et les syndicats actifs dans le secteur postal** (49 répondants, **47 %** du total) afin de garantir une représentation équitable des deux points de vue.

### 2.2 Skills Reference and Work Environment Frameworks

#### 2.2.1 Cadre de référence des compétences

La recherche sur le développement des compétences futures dans le secteur postal a révélé quelques aspects communs à tous les domaines professionnels. L'élément le plus frappant est **l'importance du rôle joué par les compétences non techniques (soft skills)**. Dans chacun de ces domaines professionnels, **ces profils seront de plus en plus invités à établir des relations avec des clients**, rendant ainsi **compétences sociales** fondamentales pour l'exercice de la fonction.

Deuxièmement, les compétences techniques requises pour ces emplois peuvent prendre la forme de « micro-compétences » compartimentées. Un grand nombre des **compétences techniques requises sont propre à des rôles spécifiques** et nous ne prévoyons guère d'évolutions dans la période du projet, car ces évolutions ne porteront que sur des « micro-compétences » et non des classes de compétences. Ces enseignements peuvent d'ailleurs être visualisés dans les résultats de l'analyse sémantique fournis pour chaque domaine professionnel dans les sections ci-dessous (voir les résultats combinés en Figure 16), avec diverses références aux tâches et compétences générales, tandis que les parties techniques du travail sont communiquées par référence à des applications logicielles spécifiques (tableur, Powerpoint, etc.).

Deuxièmement, la partie de l'étude consacrée au cadre de référence des compétences portait également sur l'offre de formation. Plusieurs méthodes de formation sont communes à tous les domaines professionnels, dont **l'enseignement interne et non formel** fourni par un établissement de formation externe. La caractéristique la plus appréciée de ces initiatives de formation était une **plate-forme d'apprentissage en ligne** qui s'est généralisée avec la pandémie de Covid-19. Certaines préoccupations communes concernant la formation portaient sur **le lieu, le moment et l'origine des formateurs** comme éléments à prendre en compte pour évaluer l'évolution de la formation continue.

#### *Opérations de back-office*

La recherche documentaire a révélé plusieurs tendances pour les grands groupes (codes à deux chiffres de la CITP) et profils, que le questionnaire a ensuite tenté d'évaluer et d'appliquer au contexte des opérations de back-office postal. Par exemple, l'étude documentaire a permis d'identifier des tendances pour les commis de bureau généraux, la macro-famille professionnelle qui inclut les profils de l'activité de back-office postal. Ces tendances sont les suivantes :

- ▶ Les commis de bureau généraux ont connu une augmentation significative des tâches physiques, malgré une tendance générale négative observée dans les autres professions
- ▶ Les commis de bureau ont connu une augmentation des tâches routinières, tant en termes de répétitivité que de standardisation
- ▶ Ils ont aussi connu une augmentation de l'utilisation des machines et des tâches de haut niveau, malgré des tendances générales négatives
- ▶ L'utilisation accrue des outils TIC concernait les commis de bureau et la plupart des autres professions

Lorsqu'on leur a demandé d'évaluer ces tendances pour les profils des opérations de back-office postal, les répondants au questionnaire ont convenu que toutes ces tendances **s'appliquaient modérément aux deux profils, en particulier l'utilisation accrue des outils TIC**. En effet, la plupart des entreprises postales ont mis en place des formations sous l'une ou l'autre forme afin d'améliorer les compétences numériques du personnel actuel, et les formations semblent de plus en plus axées sur les compétences informatiques

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

nécessaires pour fournir de nouveaux services numériques.<sup>9</sup> La seule tendance avec laquelle les répondants ne sont pas d'accord est l'accroissement des tâches physiques pour les commis à la production, à la planification et à l'expédition (alors qu'elle s'applique modérément aux autres PP).

Il semblerait donc que la **macro-analyse des tendances attendues, des compétences et des besoins en formation des commis de bureau soit modérément applicable au contexte spécifique des opérations de back-office postal**. Par exemple, l'augmentation des tâches physiques et de l'utilisation de machines pour les commis de bureau, malgré les tendances négatives globales, peut être observée dans certains domaines de tâches chez les commis à l'expédition, à la réception et au trafic, qui sont couramment chargés « d'emballer, de sceller, d'étiqueter ou d'affranchir afin de préparer les matériaux pour l'expédition à l'aide d'outils manuels, d'outils électriques ou d'une machine à affranchir ». <sup>10</sup> Des questions supplémentaires ont confirmé ces résultats en examinant en profondeur les tâches des profils.

Les opérations de back-office postal semblent refléter cette tendance, O\*NET prévoyant une croissance moyenne (de trois à quatre pour cent) pour les commis à la production, à la planification et à l'expédition et une croissance négative (baisse d'un pour cent) pour les commis à l'expédition, à la réception et à l'inventaire dont les tâches les plus courantes sont plus physiques et routinières.

Pour les tâches couramment rencontrées dans les opérations de back-office postal, les personnes interrogées ont pointé les tâches/activités professionnelles pouvant être classées comme « **travail avec informations** » comme les plus importantes dans les cinq prochaines années. Ces tâches ont été classées plus haut que celles généralement considérées comme plus routinières et physiques, mais aussi que certaines des tâches sociales et de communication. Les tâches les mieux classées pour chacun des profils sont présentées dans le Tableau 2 ci-dessous. Les tâches sociales les moins bien classées (non illustrées car ne figurant pas parmi les cinq compétences les mieux classées) sont généralement considérées comme moins vulnérables à la routinisation. Le risque modéré de routinisation des tâches les mieux classées pourrait être une source de préoccupation pour les opérations de back-office postal.

**Tableau 2 - Résultats du questionnaire sur les tâches les plus pertinentes pour les opérations de back-office**

Tâches importantes pour les opérations de back-office dans les 5 prochaines années		
	Commis à l'expédition, à la réception et à l'inventaire	Commis à la production, à la planification et à l'expédition
1	Examen du contenu des envois	Obtention d'informations
2	Préparation de documents	Interaction avec des ordinateurs
3	Documentation/enregistrement d'informations	Examen des documents
4	Obtention d'informations	Distribution des horaires de production
5	Enregistrement de données d'expédition	Prise de décisions et résolution de problèmes

<sup>9</sup> Cedefop, Eurofound, 2018. Skills forecast: trends and challenges to 2030. Luxembourg : Office des publications. Série de référence du Cedefop ; N° 108. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/4492>

<sup>10</sup>« 43-5061.00 - Commis à la production, à la planification et à l'expédition. » O\*NET OnLine, National Center for O\*NET Development, [www.onetonline.org/link/summary/43-5061.00](http://www.onetonline.org/link/summary/43-5061.00).

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Le Tableau 3 décrit le classement moyen des compétences dans les cinq prochaines années pour les deux profils. En moyenne, les répondants au questionnaire estiment que ce que l'on peut **considérer comme des « soft skills »** aura gagné en importance dans cinq ans.

**Tableau 3 - Résultats du questionnaire sur les compétences les plus pertinentes pour les opérations de back-office**

Compétences importantes pour les commis à la production, à la planification et à l'expédition		
	Aujourd'hui	Dans 5 ans
1	Écoute active	Pensée critique
2	Pensée critique	Écoute active
3	Gestion du temps	Gestion du temps
4	Expression orale	Expression orale
5	Compréhension à la lecture	Compréhension à la lecture
Compétences importantes pour les commis à l'expédition, à la réception et à l'inventaire		
	Aujourd'hui	Dans 5 ans
1	Écoute active	Compréhension à la lecture
2	Compréhension à la lecture	Écoute active
3	Pensée critique	Expression orale
4	Suivi	Pensée critique
5	Interface utilisateur de base de données et logiciel d'interrogation	Compréhension à la lecture

**L'importance des compétences non techniques découle de la nature évolutive du lieu de travail**, qui exige une conception organisationnelle plus souple afin de répondre aux situations de plus en plus transitoires et imprévisibles par rapport au passé où les processus étaient plus linéaires et hiérarchiques. Dans le cas des lettres par exemple, le client n'est souvent pas au courant de la livraison, voire souhaite l'éviter (dans le cas des amendes), alors qu'il attend impatiemment la livraison des colis. Ces changements tendent à valoriser les compétences relationnelles et collaboratives. En tant que telle, cette souplesse organisationnelle permet aux travailleurs des opérations de back-office **d'interagir davantage avec clients et collègues**, ce qui les fait évoluer vers des rôles plus administratifs. Selon l'évaluation des tendances pour les commis de bureau généraux, ces profils peuvent toutefois s'attendre à un besoin accru d'outils TIC de base.

Les experts ont souvent considéré que ces compétences non techniques étaient plus aisées à transférer et permettaient de développer des compétences dans d'autres domaines. Malgré l'importance de ces compétences plus « horizontales », la formation dans ces domaines serait légèrement insuffisante pour les deux profils. Une **lacune particulière est apparue pour la formation au traitement de l'information commerciale et administrative**, qui correspond à un grand nombre des tâches les mieux classées dans le traitement de l'information. Néanmoins, quand on les interroge sur la transférabilité externe et interne

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

de la formation que les PP reçoivent actuellement, la réponse moyenne est que la formation reçue est assez transférable.

Pour ce qui concerne la manière dont la formation est dispensée, la recherche documentaire révèle plusieurs stratégies mises en œuvre dans la fourniture de formations. Ces différentes stratégies de formation comprennent **la formation en interne et l'éducation formelle et informelle** par des institutions de formation. Parmi les caractéristiques les plus pertinentes, citons les **plates-formes d'apprentissage en ligne**, la **gamification**, la **formation destinée à des groupes ciblés** et **l'orientation et l'assistance par l'IA**.

Parmi ces modalités d'apprentissage, la plupart des répondants ont cependant fait état de méthodes plus traditionnelles, comme la **formation en interne** et une **plate-forme d'apprentissage en ligne**. Nous avons tenté de mettre en avant ceux qui ont adopté des méthodes plus innovantes au cours des séminaires, comme la mise en œuvre d'un programme de formation par Poste Italienne qui s'appuie sur l'apprentissage automatique et l'IA.

Pour tirer parti des tendances qui affectent les opérations de back-office de la poste, des applications bureautiques TIC transférables figureront dans le cadre de référence des compétences afin de renforcer le traitement de gestion des affaires sans le réduire à des « micro-compétences ». Cette formation devrait améliorer la capacité du PP à effectuer les tâches les plus importantes du traitement de l'information. En effet, les répondants ont signalé des difficultés au sein des opérations de back-office dans le domaine des compétences de bureautique de base, comme les applications Microsoft Office.

D'autre part, les répondants ont évoqué la nécessité d'une formation équilibrée, avec une formation aux compétences non techniques. Dans le domaine des compétences non techniques, les experts interrogés ont concentré leur attention sur la résolution de problèmes, les compétences relationnelles et l'autonomie.

Dans le cadre de nos recherches documentaires et sur le terrain, nous avons observé que ces compétences avaient tendance à se développer et/ou qu'il était prévu qu'elles se développent au niveau de l'UE pour les commis de bureau en général ainsi que pour les PP particuliers considérés<sup>11</sup>, ce qui indique une transférabilité interne et externe de ces compétences. En outre, le cadre nous permet de constater que les compétences proposées couvrent les tâches et compétences futures les mieux classées, comme l'indiquent les résultats du questionnaire et des entretiens. Ces domaines de compétences souffrent également d'un manque de formation à l'heure actuelle, de sorte que des améliorations y sont possibles. Nous avons donc inclus quelques exemples de sujets de formation qui pourraient être couverts pour chacune des compétences proposées dans le cadre afin de brosser un tableau plus détaillé du type de compétences que nous avons en tête.

Les applications bureautiques de base, par exemple, pourraient commencer par les fondamentaux de Microsoft (MS) 365, avant d'introduire une formation plus avancée, mais toujours applicable, à Dynamics 365 qui comprendrait des programmes pour les solutions de gestion de la relation client (CRM) et de planification des ressources d'entreprise (ERP) dans le cloud. Il n'est pas difficile d'imaginer que cette formation, équilibrée par une formation spécifique à des compétences non techniques, pourrait être utile pour ces profils, étant donné l'accent mis sur l'interface avec les clients et la gestion des relations de travail.

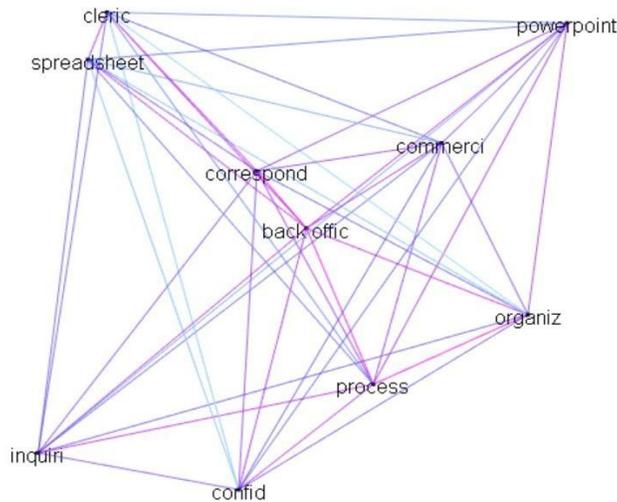
---

<sup>11</sup> Indiqué dans les réponses aux questions sur les compétences et les tâches de l'avenir

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

En effet, les résultats de l'analyse sémantique pour ce domaine professionnel révèlent un mélange de tâches et de compétences. La Figure 5 présente les 10 mots les plus couramment associés au terme « back-office ». <sup>12</sup> Le rapprochement des mots dans la figure indique une plus grande similarité sémantique.

**Figure 5 - Analyse sémantique des opérations de back-office**



Les concepts les plus étroitement associés aux opérations de back-office concernent la correspondance, les activités commerciales et les processus commerciaux. Les compétences organisationnelles permettent de relier les activités et les processus commerciaux. En périphérie, nous voyons apparaître plusieurs outils numériques, comme des tableurs, étroitement liés au travail de bureau de ce profil, ou Powerpoint, lié aux aspects commerciaux et organisationnels. Enfin, il y a l'aspect répondre aux demandes de renseignements et travailler avec des informations confidentielles. Dans ces domaines, il est clair que les compétences non techniques peuvent s'avérer bénéfiques.

Compte tenu de l'analyse ci-dessus, le tableau suivant présente les points saillants du cadre de référence des compétences (voir la version complète en annexe, Figure 10 et Figure 11).

**Tableau 4 – Résumé des principaux points de données du cadre de référence des compétences pour les opérations de back-office**

Points forts du cadre de référence des compétences				
	Applications bureautiques de base	Résolution de problèmes	Compétences relationnelles	Autonomie
<b>Tâches futures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Obtention d'informations.</li> <li>▶ Analyse de documents.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Obtention d'informations.</li> <li>▶ Interaction avec l'ordinateur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Distribution d'horaires de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Documentation/enregistrement d'informations.</li> </ul>

<sup>12</sup> Dans l'analyse sémantique, les mots sont lemmatisés : les mots de même racine comme organiser, organisation, organisationnel, etc. sont regroupés dans le même concept. Ainsi, de nombreux mots apparaîtront sous la forme de lemmes ou de racines

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Préparation de documents.</li> <li>▶ Interaction avec l'ordinateur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prise de décisions</li> </ul>	
<b>Compétences futures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ S. O.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pensée critique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Écoute active</li> <li>▶ Expression orale</li> <li>▶ Gestion du temps</li> <li>▶ Suivi</li> </ul>
<b>Formation Offre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Insuffisante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Insuffisante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Non observée</li> <li>▶ Insuffisante</li> </ul>

### *Livraison d'envois postaux*

L'impact du numérique a poussé les opérateurs postaux à proposer de **nouveaux services** pour rester compétitifs. Dans les activités de livraison, celles-ci vont de la livraison de produits alimentaires et de médicaments, par exemple, à la collecte de données (ex. le diagnostic énergétique), en passant par l'installation de produits postaux (ex. routeurs proposés par les services Internet des opérateurs postaux) et la prise de rendez-vous pour les services publics.

Dans le cadre des fonctions du PP, les tâches techniques et les connaissances spécifiques aux produits nécessaires à l'exécution de ces nouvelles tâches impliquent par exemple une **connaissance spécifique des protocoles sanitaires** nécessaires à la manipulation d'aliments et de médicaments, ou des **procédures techniques** indispensables à la collecte de données et au diagnostic énergétique comme on peut le voir au Tableau 5.

**Tableau 5 – Résultats du questionnaire sur les tâches les plus pertinentes pour la distribution des envois postaux**

Tâches importantes pour les transporteurs de courrier et de colis	
Tâches actuelles	Nouvelles tâches
Scannage d'étiquettes	Collecte de données
Obtention de signatures	Diagnostic énergétique
Collecte du courrier	Livraison de biens de première nécessité
Tri du courrier	Livraison sur rendez-vous
Renvoi du courrier au bureau de poste	Installation d'une technologie livrée

Une grande partie de la responsabilité de l'exécution de ces nouveaux services repose sur les épaules de ces PP, ce qui exige diverses compétences nouvelles. En général, les résultats de notre questionnaire, illustrés dans le tableau ci-dessous, indiquent que ces compétences peuvent être résumées en quelques ensembles. Ces services nécessitent globalement une plus grande interaction avec le client et impliquent le traitement d'informations sensibles.

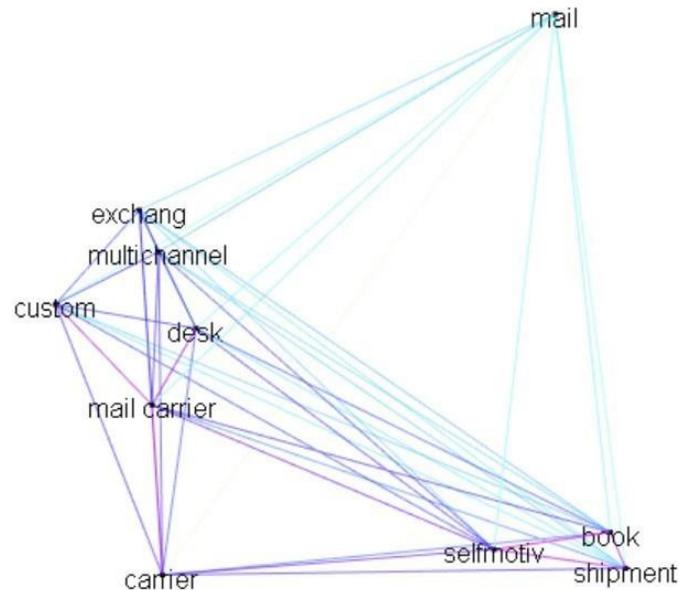
## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Tableau 6 – Résultats du questionnaire sur les compétences les plus pertinentes pour la distribution d'envois postaux

Compétences importantes pour les facteurs		
	Aujourd'hui	Dans 5 ans
1	Écoute active	Écoute active
2	Sens des relations sociales	Pensée critique
3	Expression orale	Expression orale
4	Pensée critique	Sens des relations sociales
5	Organisation	Logiciel de création de cartes
Compétences importantes pour les transporteurs de colis		
	Aujourd'hui	Dans 5 ans
1	Écoute active	Écoute active
2	Pensée critique	Pensée critique
3	Sens des relations sociales	Expression orale
4	Expression orale	Logiciel d'interface utilisateur de base de données
5	Logiciel d'interface utilisateur de base de données	Sens des relations sociales

Ces profils nécessiteront également de nouvelles compétences techniques complémentaires. Les logiciels de création de cartes et les logiciels d'interface utilisateur et d'interrogation de bases de données figurent tous deux dans le top 5 des compétences les plus importantes. En outre, la **connaissance des dispositifs technologiques** constitue une compétence importante pour la fonction, comme cela a été relaté lors des entretiens de suivi. Il en va de même pour la **flexibilité mentale**, une compétence jugée nécessaire dans un environnement où les changements d'équipements technologiques sont fréquents et rapides. Ce phénomène ne se limite pas aux applications et ordinateurs de poche, mais couvre aussi des avancées technologiques plus sophistiquées comme les robots de livraison. La commande de ces machines requiert des compétences spécifiques en fonction du type de robot et de ses caractéristiques. Il s'agit de compétences qui n'ont jamais été associées au profil jusqu'à présent et qui nécessitent donc une formation intensive pour que le personnel soit capable d'assumer ces nouvelles responsabilités.

Figure 6 – Analyse sémantique de la livraison des envois postaux



L'analyse sémantique du terme « mail carrier » (facteur, voir Figure 6 ci-dessus) donne plusieurs indications sur les tâches et les compétences requises. Par exemple, nous observons un lien étroit avec le client. C'est également lié à l'échange multicanal avec le client. Il y a également un élément d'auto-motivation lié à la réservation des expéditions. Ces associations impliquent que les facteurs doivent posséder des compétences en communication et être au fait des différents canaux numériques pour maintenir les échanges avec les clients. En outre, ils doivent avoir le talent d'organisation et de motivation nécessaire pour organiser et hiérarchiser les livraisons.

En termes de formation, les sujets les plus fréquemment cités sont les suivants : **Santé et sécurité, RGPD et formation numérique visant à accroître la maîtrise des nouveaux dispositifs technologiques ou logiciels**. En général, la formation offerte est considérée comme insuffisante. Plus précisément, beaucoup ont souligné que des sujets différents nécessitent des modalités de formation différentes. Par exemple, une croyance répandue veut que les compétences non techniques ne puissent pas être enseignées efficacement par e-learning.

Pour ce qui concerne les compétences sociorelationnelles, les personnes interrogées ont recommandé un mélange de formation en face à face et de formation en flux tendus pour l'aspect plus technique et opérationnel des nouvelles tâches. Il en va de même pour les connaissances spécifiques à un produit : un apprentissage en face à face pour les nouveaux produits, puis des mises à jour constantes avec une formation en flux tendu. Pour les compétences numériques, l'apprentissage en face à face devrait être privilégié pour l'introduction de nouveaux appareils ou applications. Les mises à jour rapides, en revanche, peuvent être enseignées en ligne. Le point essentiel à retenir en matière de formation est la nécessité de combiner **différentes méthodes de formation adaptées aux différents sujets**.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Les résultats de nos recherches ont servi à compiler le cadre de référence des compétences. Le Tableau 7 donne un résumé des principales conclusions, tandis que le cadre complet est disponible en annexe, Figure 12 et Figure 13.

**Tableau 7 – Résumé des principaux points de données du cadre de référence des compétences pour la distribution des envois postaux**

Principaux points du cadre de référence des compétences				
	Compétences numériques	Compétences logistiques	Compétences sociorelationnelles	Connaissance spécifique des produits
<b>Tâches futures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Interface avec des dispositifs numériques</li> <li>▶ Suivi des livraisons</li> <li>▶ Livraison dans des lieux de dépôt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Collecte de données</li> <li>▶ Diagnostic énergétique</li> <li>▶ Livraison sur rendez-vous</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Versement des pensions</li> <li>▶ Installation de la technologie livrée</li> <li>▶ Soutien humain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Livraison de produits essentiels (nourriture, médicaments, etc.)</li> </ul>
<b>Compétences futures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Connaissance des appareils</li> <li>▶ Capacité à s'adapter à une évolution rapide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Connaissance des procédures de collecte de données</li> <li>▶ Gestion du temps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Compétences de communication</li> <li>▶ Compétences techniques</li> <li>▶ Fiabilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Capacité à comprendre les propriétés de produits spécifiques</li> </ul>
<b>Offre de formation</b>	▶ Insuffisante	▶ Insuffisante	▶ Insuffisante	▶ Non observée

### Réseaux de bureaux de poste

La plupart des tendances numériques impliquent la **fourniture de nouveaux services** – dont la prestation sera une des principales responsabilités de ces profils. Dans le domaine de la gestion et des opérations front-end, ces nouvelles tâches s'étendent de l'offre de services d'assurance et de services financiers à l'introduction et à l'exploitation de systèmes de contrôle pour des services existants et nouveaux. L'émergence de ces nouveaux services entraîne naturellement l'attribution de nouvelles tâches à ces profils, ce qui implique l'acquisition de nouvelles compétences.

Pour ce qui concerne les nouvelles tâches des PP, on pourrait supposer que les avancées technologiques (ex. les chat bots) auraient réduit les interactions avec les clients et conféré ainsi un rôle généralement plus impersonnel et mécanique à ces profils. Or ces nouvelles tâches impliquent une **relation plus étroite entre les clients et leurs facteurs**, notamment par rapport aux tâches principales actuellement associées au profil qui ne nécessitent guère d'interaction avec le client.

**Tableau 8 – Résultats du questionnaire sur les tâches les plus pertinentes pour les réseaux de bureaux de poste**

Tâches importantes pour les maîtres de poste	
	Tâches futures
1	Contrôle des horaires de travail des salariés
	Interface avec des dispositifs numériques

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Tâches importantes pour les maîtres de poste		
2	Organisation et supervision des activités	Maîtrise de l'utilisation des logiciels et des applications développés en interne
3	Prise de décisions et résolution de problèmes	Connaissance des nouvelles procédures numériques liées aux tâches récemment introduites
4	Gestion opérationnelle directe	Prise de décisions
5	Services de soutien	Organisation et supervision des activités
Tâches importantes pour les commis de la poste		
Tâches actuelles		Tâches futures
1	Pesage des lettres et colis	Interface avec des dispositifs numériques
2	Compilation des frais d'envoi	Maîtrise de l'utilisation des logiciels et des applications développés en interne
3	Affranchissement correct	Connaissance des nouvelles procédures numériques liées aux tâches récemment introduites
4	Fourniture de conseils sur les nouveaux services	Observation, réception et obtention d'informations
5	Services financiers/de conseil	Exécution de tâches pour le public ou travail direct avec le public

Lors des entretiens de suivi, les personnes interrogées ont souligné que les tâches techniques et les connaissances spécifiques aux produits nécessaires à la fourniture de ces nouveaux services font de plus en plus appel à des compétences relationnelles. En particulier pour les maîtres de poste, ces nouvelles tâches comprennent la communication avec les superviseurs et les pairs, la résolution des conflits et la négociation.

En termes de besoins de compétences, le passage de tâches essentiellement administratives, de plus en plus automatisées, à la vente et à l'interaction avec le client impliquera naturellement de développer de nouvelles compétences relationnelles. Les résultats des réponses à notre questionnaire, illustrés dans le Tableau 9 ci-dessous, indiquent que ces compétences peuvent être résumées en quelques ensembles.

**Tableau 9 – Résultats des questionnaires sur les compétences les plus pertinentes pour Réseaux de bureaux de poste**

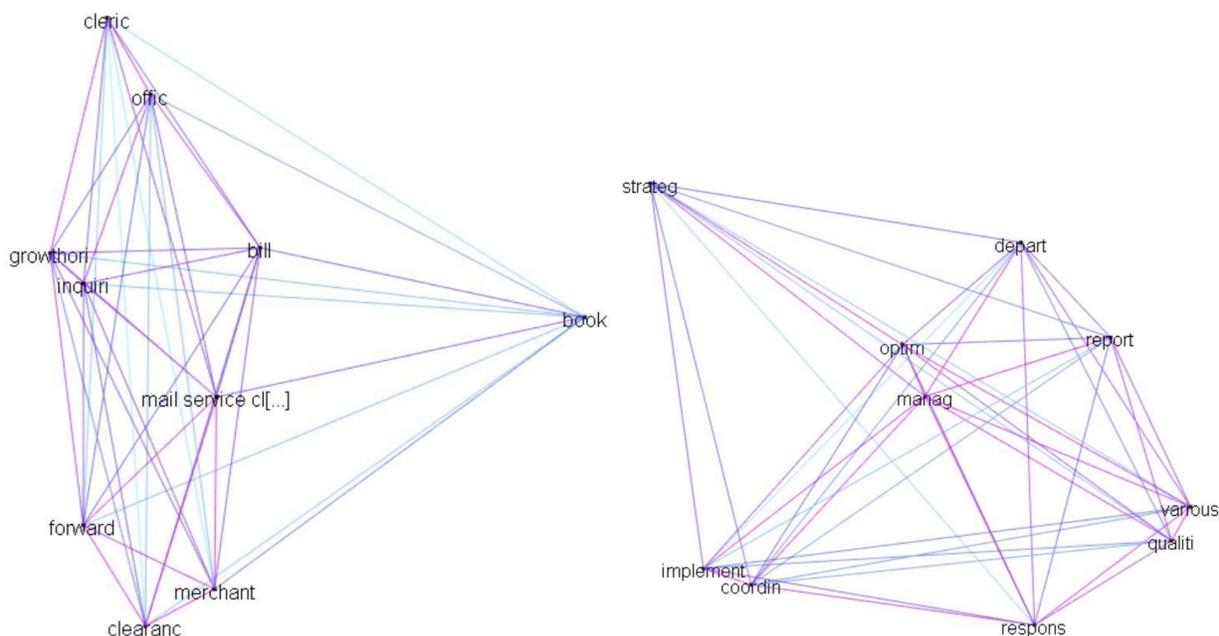
Compétences importantes pour les maîtres de poste		
Aujourd'hui		Dans 5 ans
1	Sens des relations sociales	Sens des relations sociales
2	Résolution de problèmes	Résolution de problèmes
3	Interface utilisateur de base de données	Prise de parole en public
4	Utilisation de logiciels de recherche et de logiciels de messagerie	Orientation service

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Compétences importantes pour les commis de poste		
	Aujourd'hui	Dans 5 ans
1	Sens des relations sociales	Coordination
2	Résolution de problèmes	Connaissance des applications, des logiciels et de leurs mises à jour
3	Logiciel de comptabilité	Capacité d'adaptation aux progrès du numérique
4	Logiciel ERP	Écoute active

Pour les commis des services postaux, les associations les plus proches dans notre sémantique sont la réponse aux demandes de renseignements et la facturation, ce qui fait apparaître un ensemble équilibré de compétences en matière de connaissance des produits, de communication et de comptabilité. En outre, l'orientation croissance est étroitement liée à la réponse aux demandes de renseignements. D'un côté, il y a le travail de bureau. Dans ce contexte, « Office » pourrait également désigner le progiciel Microsoft Office. De l'autre côté, il y a le travail commercial et lié à la fourniture d'autorisations. Le lien entre ces concepts est l'association avec la comptabilité.

**Figure 7 - Analyse sémantique des réseaux de bureaux de poste**



Pour le rôle de manager,<sup>13</sup> un élément d'optimisation se situe très près du centre, ce qui souligne le travail du manager dans l'optimisation des opérations et donc la nécessité de posséder compétences logistiques. Plus loin, nous constatons que la mise en œuvre et la coordination sont étroitement liées, ce qui indique les compétences organisationnelles requises pour coordonner les stratégies de mise en œuvre. Car la stratégie couronne l'analyse sémantique, bien qu'elle entretienne des liens assez lointains avec d'autres concepts. De l'autre côté, il y a les rapports et les départs, ce qui indique le besoin de compétences en

<sup>13</sup> Aucune référence spécifique aux termes « maître de poste » ou « surintendant du courrier » n'ayant été trouvée dans le réseau sémantique, nous avons utilisé le terme « manager » pour désigner un rôle de gestion dans le secteur du transport et du stockage.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

matière d'inventaire et de rédaction. « Divers » et « qualités » sont étroitement liés, ce qui implique que le rôle des managers est multiple et qu'ils doivent faire preuve de polyvalence, d'agilité et de sens de l'organisation. On trouve enfin un aspect lié à la réponse, vraisemblablement aux demandes des clients et des collègues.

Pour faire face à la réorientation des tâches et aux nouvelles compétences qui seront nécessaires, la formation reste une composante essentielle d'un réseau de bureaux de poste pérenne. Les répondants ont tendance à apprécier davantage la formation de maîtres de poste que celle de commis. Toutefois, la qualité de la formation actuellement disponible s'est vu attribuer un score plus faible que la quantité actuelle de formations, ce qui indique qu'il est possible d'améliorer la qualité. Lors des entretiens de suivi, les personnes interrogées ont noté l'importance d'une **séparation claire entre les moments de formation et le travail actif, ainsi que de la flexibilité dans la programmation des sessions de formation.**

Aujourd'hui, nous observons une combinaison de compétences sociales, non techniques et techniques, certains logiciels étant identifiés comme des « technologies populaires » dans le système de classification O\*NET. Malgré les appels lancés par l'UPU en faveur des talents déjà disponibles au sein des organisations pour les emplois et les compétences liés aux données dans son rapport 2019 consacré à *l'économie numérique et aux activités postales numériques*, les personnes interrogées dans le cadre de notre enquête ont jugé relativement peu probable que ces profils se perfectionnent pour couvrir un quelconque niveau d'activité lié aux données. À l'avenir, nous envisageons plutôt une approche plus générale de la familiarisation aux applications et logiciels ainsi que d'adaptabilité aux progrès du numérique. L'intuition peut être résumée comme un manque de vision claire sur les compétences technologiques futures et, par conséquent, un accent placé sur la « résilience » technologique. Nous constatons une certaine constance dans les compétences sociales, avec toutefois un approfondissement des connaissances d'orientation vers les services et une familiarisation avec une gamme de nouveaux services.

Nos conclusions ont été rassemblées dans le Tableau 10 suivant (pour la version complète, voir Figure 14 et Figure 15 en annexe).

**Tableau 10 – Résumé des principaux points de données du cadre de référence des compétences pour les réseaux postaux**

Points forts du cadre de référence des compétences – Maîtres de poste				
Compétences	Compétences numériques	Compétences non techniques	Compétences relationnelles	Compétences techniques
<b>Principales tâches à venir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Interface avec des dispositifs numériques</li> <li>▶ Maîtrise de l'utilisation des logiciels et des applications développés en interne</li> <li>▶ Connaissance des nouvelles procédures numériques liées aux tâches récemment introduites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prise de décisions, organisation et supervision d'activités</li> <li>▶ Observation, réception et obtention d'informations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Communication avec des superviseurs, pairs ou subordonnés ;</li> <li>▶ Résolution de conflits et négociations avec d'autres parties</li> <li>▶ Exécution de tâches pour le public ou travail direct avec le public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fourniture des conseils sur les services énergétiques, les assurances ou les questions financières au client</li> </ul>

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

<b>Principales compétences futures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Connaissance des applications, des logiciels et de leurs mises à jour</li> <li>▶ Capacité d'adaptation aux progrès du numérique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Résolution de problèmes</li> <li>▶ Sens des relations sociales</li> <li>▶ Coordination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prise de parole en public</li> <li>▶ Écoute active</li> <li>▶ Orientation service</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Connaissances spécifiques requises pour les tâches et sensibilisation aux protocoles de sécurité</li> </ul>
<b>Offre de formation</b>	▶ Insuffisante	▶ Insuffisante	▶ Insuffisante	▶ Non observée

### 2.2.2 Cadre de l'environnement de travail

La recherche sur les initiatives du CDS a produit plusieurs résultats pertinents à approfondir et à développer. Nous avons notamment enquêté sur les éléments suivants de l'environnement de travail dans le secteur postal.

- ▶ Les tendances numériques et leur impact sur l'environnement de travail
- ▶ Le rôle du dialogue social pour tirer parti de la numérisation tout en en atténuant ses effets néfastes
- ▶ La boîte à outils du dialogue social

Dans l'environnement de travail, les tendances numériques se manifestent à la fois en externe, par l'évolution des préférences des consommateurs, et en interne avec le développement de l'automatisation par exemple. Nous avons examiné et fait la synthèse de ces tendances numériques internes et externes ci-dessous :

- ▶ **Baisse des volumes de courrier et essor du commerce électronique** : alors que la numérisation a réduit l'utilisation du courrier traditionnel, elle a accéléré la croissance du commerce électronique<sup>14</sup>, le volume des colis du secteur ayant presque doublé depuis 2008.<sup>15</sup>
- ▶ **Technologies émergentes et automatisation des tâches** : les processus autonomes ont réduit la demande de travail physique et augmenté les besoins de travailleurs capables de surveiller des processus automatisés. Cette tendance crée également de nouveaux risques pour la santé et la sécurité au travail, comme l'augmentation du stress et des tensions dus aux mouvements répétitifs et au travail sédentaire.<sup>16</sup>

Le dialogue social peut adopter certaines mesures d'atténuation des risques du numérique pour la santé et la sécurité tout en tirant parti de ses avantages. Les **outils** employés pour aboutir à ces mesures ont été évalués afin d'en déterminer l'efficacité. Le rapport final du CDS intitulé *Mobiliser les partenaires sociaux dans un nouveau contexte* présente plusieurs leviers de gestion du changement utilisés dans les opérateurs postaux nationaux, notamment :

- ▶ aménagement du temps de travail
- ▶ mesures visant à atténuer les pertes d'emplois prévues
- ▶ soutien et indemnisation pour les travailleurs licenciés
- ▶ concessions

<sup>14</sup> Forum économique mondial, 2020. The Future of the Last-mile Ecosystem.

<sup>15</sup> Coopération postale internationale, 2019. Rapport sur l'industrie postale mondiale 2019.

<sup>16</sup> Cedefop, Eurofound, 2018. Skills forecast: trends and challenges to 2030. Luxembourg : Office des publications. Série de référence du Cedefop ; N° 108. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/4492>.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

### ► formation

La formation en tant qu'outil de gestion du changement social présente un intérêt particulier pour cette analyse puisqu'elle est également présentée comme un outil dans la catégorie du soutien et de l'indemnisation des travailleurs licenciés, qui se reflète elle-même dans les priorités du dialogue social. D'une manière générale, les répondants aux questionnaires ont constaté que la **formation à la santé et à la sécurité gagnait en importance** en tant que mesure d'atténuation des risques pour la santé et la sécurité dans l'environnement de travail. Un manque de consensus est apparu au cours des entretiens sur l'opportunité et la manière d'adapter cette formation afin de tenir compte des tendances numériques et de l'impact du Covid. Une perspective psychologique sur le stress revêtira également une importance capitale, mais la plupart des personnes interrogées semblent indiquer que la formation seule ne suffisait pas à atténuer les risques créés par de la numérisation.

Les réponses aux questionnaires indiquent toutefois que **l'aménagement du temps de travail a été le principal levier de la gestion du changement social** (voir le Tableau 15 dans les annexes). Ces évolutions dans l'aménagement du temps de travail sont le résultat d'une concurrence accrue entre différents acteurs. La flexibilité des horaires permet de répondre aux pics de demande, qui vont désormais au-delà des pics saisonniers et prennent même la forme de pics quotidiens aux moments où le client est plus susceptible d'être chez lui et quand le trafic est moindre.

D'autres outils comme **les réformes politiques** visant à protéger les travailleurs des conditions de travail précaires ont été proposés lors de la collecte des données. L'**Accord-cadre des partenaires sociaux européens sur la numérisation de 2020** est la contribution la plus récente et la plus prégnante que le dialogue social a apportée à l'atténuation de ces risques pour la santé. L'accord couvre le « droit à la déconnexion » et favorise une culture de management protégeant la santé et la sécurité des travailleurs. Les autres priorités de santé et de sécurité à développer pour ces profils comprennent l'accès à des examens médicaux fréquents, la lutte active contre le risque de stress psychologique, la gestion de la surcharge et la répartition de la charge de travail, la limitation de la traçabilité et la simplification des processus d'introduction des technologies. Certaines organisations conjointes sont allées jusqu'à mettre en place des processus d'approbation des modifications dans les espaces de travail afin de prévenir les risques pour la santé.

### *Opérations de back-office*

Les tendances numériques comme le commerce électronique et l'automatisation ont des répercussions sur la santé et la sécurité des travailleurs dans les opérations de back-office. Les répondants au questionnaire ont identifié **le stress, la détérioration de l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée et certains troubles musculo-squelettiques** (mauvaise posture, mouvements répétitifs) parmi les principaux risques pour la santé et la sécurité résultant des tendances numériques.

En outre, les technologies de surveillance sont considérées comme une source de stress supplémentaire pour ces profils. Dans le même temps, **les tendances numériques peuvent apporter des avantages en termes de santé et de sécurité** dans l'environnement de travail. Par exemple, si la montée en puissance persistante du commerce électronique présente un risque pour la santé avec l'obligation de manipuler régulièrement des colis de plus en plus lourds et potentiellement précieux et/ou fragiles, l'automatisation peut atténuer les risques en assurant une plus grande partie des tâches lourdes.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Des technologies comme les exosquelettes pour le levage, les machines de déchargement automatisées, ou les lunettes interactives et les lunettes scanner sont porteuses d'**avantages potentiels en matière de santé et de sécurité au travail pour ces profils**. Ces technologies constitueront des améliorations importantes dans l'atténuation des risques de santé et de sécurité pour ces profils, aujourd'hui et dans un avenir proche. Cependant, les résultats de notre questionnaire indiquent une évolution du rôle de ces profils vers des tâches plus administratives, avec une part importante de suivi. Pour ce qui concerne les nouveaux risques pour la santé et la sécurité découlant de **l'évolution vers des rôles plus administratifs**, des systèmes de détection comme ceux utilisés dans les voitures pour détecter la fatigue du conducteur ou plus simplement des ordinateurs qui s'éteignent à intervalles réguliers pourraient obliger les travailleurs à prendre davantage de pauses.

Dans les mesures d'atténuation, la dépendance à l'égard de l'aménagement du temps de travail comme levier de gestion du changement a probablement été une cause de la détérioration de l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, comme indiqué dans les risques sanitaires liés à la numérisation. L'évolution du rôle des opérations de back-office indique que la formation doit **agir à la fois sur les contraintes physiques liées à la manipulation de colis volumineux et sur les problèmes de posture et de mouvements répétitifs**, caractéristiques des nouveaux rôles que ces travailleurs assument.

Des **réformes politiques** peuvent consister en une législation imposant une responsabilité partagée pour la livraison de colis, qui peut contribuer à améliorer les conditions de travail. Des mesures d'encouragement à la retraite anticipée pourraient contribuer à remplacer les travailleurs âgés, moins adaptables au changement, par d'autres plus jeunes et plus flexibles. Des exemples comme la loi sur les horaires de travail en Allemagne, qui prévoit des pauses minimales entre les journées, et le Conseil de partenariat social en Bulgarie pourraient servir de tremplin à de telles actions. Des actions visant à limiter le nombre d'heures de travail ont été mises en œuvre, mais rien ne prouve encore qu'elles aient contribué à réduire le chômage.

Certains ont pointé les conventions collectives comme point de départ des réformes politiques. Pour atténuer les risques de stress dus aux technologies de surveillance par exemple, certains ont suggéré une agrégation maximale de la surveillance afin de suivre des processus plutôt que les individus. Les conventions collectives de travail peuvent contribuer à limiter la collecte de données. À cet égard, les personnes interrogées ont également pointé les **campagnes de communication comme moyen d'améliorer la confiance** dans les technologies, mais aussi comme solution plus générale à l'atténuation du stress lié aux changements dans l'environnement de travail. Les campagnes de communication devraient se concentrer sur les raisons de certains changements dans la pratique, ainsi que sur la manière de faire face au changement et de réduire le stress.

Si certaines de ces réformes politiques peuvent être accueillies favorablement par les travailleurs ou les employeurs, d'autres, comme la réduction du nombre d'heures de travail hebdomadaire, peuvent réduire le stress lié au travail. Mais une telle mesure pourrait naturellement s'accompagner d'une baisse du salaire qui générerait un stress supplémentaire. Le bénéfice éventuel d'une telle politique dépendra donc des conditions obtenues au terme de négociations menées dans le cadre du dialogue social.

Le tableau suivant résume les principaux points du cadre de l'environnement de travail pour les opérations de back-office.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Tableau 11 – Résumé des principaux points de données du cadre de l'environnement de travail pour les opérations de back-office

Mesures	Formation	Réformes politiques	Dialogue social	Solutions technologiques
<b>Risques/ Bénéfices pour la santé</b>	Présence de la santé et la sécurité parmi les thèmes les plus importants des programmes de formation	Observé au niveau national, mais abondant	Réduction du stress lié au changement numérique	Les exosquelettes, les lunettes à scanner, etc. peuvent améliorer la productivité
<b>Mesures d'atténuation</b>	Une alternative viable à un aménagement du temps de travail source de stress	Idem	Sensibilisation à des changements importants dans la formation en matière de santé et de sécurité	Lassitude face à l'impact des technologies portables
<b>Rôle du Dialogue social</b>	Informer les coordinateurs de la formation sur les adaptations nécessaires face aux risques du numérique pour la santé	Propre à tous les leviers de gestion du changement social	Ne peut pas agir seul pour atténuer la perte d'emploi, mais peut en atténuer l'impact	Conclusion d'accords par exemple sur la protection des données

### *Livraison d'envois postaux*

Alors que le secteur postal évolue et que de nouvelles méthodes de travail sont rendues possibles par les progrès de la technologie numérique, il en va de même des méthodes de distribution des envois postaux et, par conséquent, de leurs implications en matière de santé et de sécurité. La distribution des envois postaux s'est toujours déroulée dans un **environnement de travail difficile à contrôler sur le plan de la santé et de la sécurité**, la plupart des livreurs se déplaçant sur la voie publique, avec tous les risques potentiels que cela comporte. Par conséquent et parallèlement la formation à la santé et la sécurité, l'amélioration des facteurs de risque sanitaires dans l'environnement de travail de la distribution des envois postaux consiste traditionnellement à renforcer la sécurité des véhicules et à améliorer les équipements de sécurité comme les casques pour la distribution à moto.

Ces améliorations en matière de santé et de la sécurité dans l'environnement de travail des livreurs se poursuivent, certaines d'entre elles par voie numérique, comme les simulations dans la formation à la santé et à la sécurité du personnel de livraison. Toutefois, les nouvelles méthodes de travail fondées sur le numérique nécessitent de nouvelles approches. Parmi les principales tendances numériques que nous avons étudiées dans le domaine de la distribution des envois postaux, citons **l'impact du travail en plateforme rendu possible par les progrès numériques, les plates-formes décentralisées et les points de dépôt et de ramassage locaux, ainsi que les robots de distribution.**

L'adoption de modèles d'économie de plate-forme dans la distribution des envois postaux **est considérée comme une menace dominante pour les conditions de travail du personnel de distribution.** Le travail en plate-forme dans les services de livraison concerne généralement des livreurs sous contrat qui offrent une

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

certaine flexibilité lors des pics de livraison, mais créent également une concurrence susceptible de détériorer les normes de travail des opérateurs postaux. Ainsi, un exemple de concurrence accrue de l'économie de plate-forme apparu à plusieurs reprises dans notre recherche est celui d'AliExpress. Les effets du modèle de plate-forme sur la santé et la sécurité varient également d'un État membre à l'autre en fonction du degré de réglementation. Dans certains États membres, l'économie de plate-forme est en effet moins réglementée et est donc plus susceptible de détériorer les conditions de travail des opérateurs nationaux en concurrence, tandis que ses effets pourraient être tempérés là où elle est plus réglementée.

Toutefois, les progrès numériques peuvent également présenter **des avantages pour la santé et la sécurité du personnel de livraison**, comme le montrent les deux autres tendances numériques. Les centres décentralisés et les points de dépôt et de ramassage locaux (comme des casiers) semblent déjà avoir un impact. Les progrès de la technologie numérique ont de plus en plus permis cette méthode de livraison qui **permet de circonscrire le trajet du livreur dans des zones réduites, avec moins de conduite et un moindre risque en matière de sécurité routière**. Cela peut toutefois dépendre de l'adoption par l'opérateur d'une organisation adaptée à ces nouvelles méthodes de livraison.

Les effets des robots de livraison sur la santé et la sécurité du personnel de livraison augmenteront à mesure qu'ils seront mis en œuvre à court ou moyen terme. Or cette mise en œuvre varie fortement d'un État membre à l'autre, certains pilotant de tels programmes alors que d'autres ne voient aucune mise en œuvre possible à un horizon de cinq ans. Toutefois, les experts estiment que les **robots de livraison peuvent contribuer à éloigner le livreur de la rue et à le mettre à l'abri du danger**, bien qu'à des degrés divers selon le type de robot. Les différentes applications doivent également être considérées à l'intérieur des États membres, certaines des actions pilotes les plus courantes, notamment avec des drones, étant strictement limitées à des environnements ruraux où la navigation aérienne est la plus facile. En théorie, ces actions pilotes permettraient de retirer presque totalement les livreurs de la rue (compte tenu des limites de poids, ils pourraient encore être nécessaires pour les objets de grande taille). Elles auraient alors des implications en matière de santé et de sécurité, mais pourraient générer d'autres risques comme un risque accru de stress dû à un changement de rôle et à des préoccupations pour la sécurité d'emploi, ainsi que des risques liés aux mouvements répétitifs ou à l'exposition prolongée aux écrans du fait du pilotage des drones (en fonction de leur niveau d'automatisation). D'autres robots de livraison, comme les robots-vans, ne sont envisageables que dans les centres urbains à forte densité de population et peuvent entraîner des risques liés à l'exploitation et à l'entretien de ces véhicules (voir le Tableau 14 dans les annexes pour une analyse des différents types de robots de livraison et de leur impact sur la santé et la sécurité).

Dans l'ensemble, les tendances numériques ayant un impact sur la distribution des envois postaux ont des effets à la fois positifs et potentiellement négatifs. Les outils numériques ont **augmenté l'efficacité en facilitant les tâches et en réduisant la charge physique** sur le travailleur. Dans le même temps, les travailleurs sont devenus **de plus en plus isolés de leurs collègues et de leurs superviseurs, ce peut provoquer une augmentation du stress** quand ce phénomène est combiné à une pression de performance accrue dans un processus parfois fragmenté. Traditionnellement, ces risques sont abordés par le biais de la formation à la sécurité et de réformes politiques via le dialogue social. Ces méthodes continueront à jouer un rôle central pour garantir la santé et la sécurité dans l'environnement de travail, mais elles devront être mises à jour en permanence afin de rester en phase avec les transformations numériques.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

La formation en matière de santé et de sécurité peut s'appuyer sur les **avancées technologiques pour de simples améliorations des plates-formes d'apprentissage en ligne ou des mises en œuvre plus avant-gardistes comme les simulations de conduite, notamment avec la réalité virtuelle**. Cette formation devra également **aborder spécifiquement les risques psychologiques comme le stress** induit par les transformations numériques. Citons par exemple de l'assistance aux travailleurs (cours sur les nouvelles technologies administrés selon les modalités les plus appropriées, formation aux nouvelles procédures de travail) et des programmes de bien-être (concernant les problèmes de santé mentale qui peuvent être causés par l'isolement, le stress et la perturbation des routines de travail établies).

Là encore, la technologie peut jouer un rôle en connectant les collègues par voie numérique afin de les aider à surmonter la sensation d'isolement. Une réforme des politiques par le biais du dialogue social peut contribuer à faire face aux menaces numériques de l'économie de plate-forme, par exemple, avec des **conventions collectives sectorielles** qui établissent des normes à un niveau sectoriel dans tous les États membres. Le dialogue social jouera un rôle central dans la mise en œuvre de ces changements, par exemple en engageant des négociations avec la direction pour faciliter la planification de la continuité des activités et en discutant de la mise en œuvre dans les procédures. **Là encore, comme pour les opérations de back-office, le dialogue social doit encourager les campagnes d'information et y participer**. Compte tenu de ces considérations, nous avons résumé et structuré nos conclusions sur l'impact de la numérisation sur la santé et la sécurité dans l'environnement de travail de la distribution des envois postaux dans le Tableau 12 ci-dessous (pour le cadre complet, voir la Figure 13 en annexe).

**Tableau 12 – Résumé des principaux points de données du cadre de l'environnement de travail pour la livraison d'envois postaux**

D'atténuation	Formation	Réformes politiques	Dialogue social	Solutions technologiques
<b>Risques/bénéfices pour la santé</b>	Formation à la sécurité routière : cours de perfectionnement à la conduite et machines de simulation	Mise à jour d'une législation du travail obsolète	Le dialogue peut réduire le risque de stress induit par la numérisation, l'évolution des compétences et le Covid	Introduction de robots de livraison, de véhicules électriques améliorés pour la livraison, etc.
<b>Mesures d'atténuation</b>	Programme d'assistance aux employés (conseiller formé, vidéos sur le bien-être, etc.)	Les incitations professionnelles et salariales peuvent améliorer la motivation	Améliorer la communication entre salariés et entre employeurs pour éviter l'effet d'isolement	L'impact de la numérisation peut être atténué par une meilleure communication et une plus grande différenciation des parcours professionnels
<b>Rôle du dialogue social</b>	Informers les prestataires sur la modalité de formation la mieux	Stimuler l'activité législative afin de réduire/réglementer les facteurs d'inconfort	Le dialogue est essentiel tant au niveau horizontal (de salarié à salarié) que	Communication entre l'employeur et le personnel sur les avantages et les

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

D'atténuation	Formation	Réformes politiques	Dialogue social	Solutions technologiques
	adaptée aux différents sujets	(travail sur plate-forme, automatisation complète)	vertical (employeur-salarié)	raisons d'adopter une nouvelle technologie

En examinant le tableau, le lecteur peut évaluer la manière dont les méthodes proposées pour faire face à l'impact de la numérisation sur la santé et la sécurité dans la distribution des envois postaux découlent de tendances numériques qui entraînent des bénéfices et des risques différents pour la santé. Ceux-ci sont ensuite exploités ou atténués via les mesures identifiées, chacune ayant un rôle spécifique dans le dialogue social.

### *Réseaux de bureaux de poste*

Plus que les profils précédents, ceux des réseaux postaux sont à l'abri des risques pour la santé et la sécurité liés aux machines et à l'environnement extérieur. Cependant, ces profils sont peut-être **plus exposés aux risques psychologiques et liés au stress apparus chez tous les profils à la suite de la numérisation** des services postaux. La DG EMPL a mené une étude sur l'impact du télétravail et du travail numérique sur les travailleurs et la société, et identifié plusieurs tendances qui ont une incidence sur la santé et la sécurité en raison de la numérisation. Bien que le télétravail ne soit pas envisagé actuellement comme une méthode de travail possible de ces profils à l'avenir, plusieurs tendances ont été identifiées comme pertinentes pour le travail en présentiel et ont donc été étudiées, notamment :

- ▶ le paradoxe de l'autonomie<sup>17</sup>
- ▶ une plus grande fragmentation du travail
- ▶ l'anxiété et le stress dus à la « surveillance anticipée »

Certaines de ces tendances ont été davantage mises en avant dans nos enquêtes. Alors que l'autonomie et, peut-être en conséquence, la satisfaction au travail n'auraient que légèrement augmenté, l'adaptabilité s'est sensiblement accrue, avec un impact potentiel d'augmentation du stress. L'adaptabilité a été apparemment interprétée comme une flexibilité accrue des conditions de travail, mais **l'autonomie et la liberté de gérer son propre travail peuvent contrecarrer les effets secondaires négatifs d'une flexibilité accrue**. Les opérateurs postaux ont démontré que leurs travailleurs devaient faire preuve d'adaptabilité dans le cadre de la numérisation. Toutefois, ils peuvent et doivent accorder plus d'autonomie à leurs salariés. À l'examen des mesures d'atténuation, les personnes interrogées ont suggéré des **périodes de transition** pour les transformations numériques et une **approche centralisée** de ces changements, comme une procédure de connexion unique pour toutes les plates-formes et applications numériques.

Outre les risques pour la santé psychologique et mentale, l'environnement de travail sédentaire de ces profils s'accompagne de **risques de développer des troubles musculo-squelettiques résultant d'une mauvaise posture ainsi que de troubles de la vision dus à une longue exposition aux écrans**. Les mesures d'atténuation de ces risques vont des méthodes traditionnelles comme les réformes politiques, les régimes de travail et des conventions collectives relatives aux nouveaux outils numériques. Des formations sur l'ergonomie, la posture et le mode de vie au bureau, y compris la prise de pauses, sont souvent citées.

<sup>17</sup> La flexibilité qu'offre la technologie (qui promet initialement aux travailleurs un contrôle accru sur leur travail) génère des exigences supplémentaires en encourageant une disponibilité constante. Source : Mazmanian, M. et al. 2013. The Autonomy Paradox: The Implications of Mobile Email Devices for Knowledge Professionals. Organization Science.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

La numérisation a également apporté des bénéfices en matière de santé et de sécurité pour ces profils, notamment avec des outils numériques qui stimulent les synergies avec les collègues ou imposent des pauses. Ces outils doivent être utilisés avec précaution afin d'éviter qu'ils provoquent un stress supplémentaire dû au sentiment d'être en retard dans le travail.

Compte tenu de l'analyse ci-dessus de la santé et la sécurité dans l'environnement de travail, nous avons élaboré le cadre de l'environnement de travail illustré au Tableau 13.

**Tableau 13 – Résumé des principaux points de données du cadre de l'environnement de travail pour les réseaux de bureaux de poste**

d'atténuation	Formation	Réformes politiques	Dialogue social	Solutions techniques
<b>Risques/bénéfices pour la santé</b>	Formation sur les facteurs de risque pour les problèmes de santé comme une mauvaise posture ou des troubles de la vue résultant d'une utilisation excessive de l'ordinateur	Plusieurs directives traitent des défis numériques, dont celles sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ le temps de travail</li> <li>▶ l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée</li> <li>▶ les conditions de travail transparentes et prévisibles</li> </ul>	Un dialogue engagé au niveau de l'entreprise sur les modalités de mise en œuvre pourrait entraîner une mise en œuvre inégale des réformes politiques dans les États membres	Amélioration des conditions de travail et possibilité de réduire le stress  Risque de surcharge et de surconsommation d'outils/technologies numériques, induisant un stress accru
<b>Mesures d'atténuation</b>	Plus de flexibilité pour les salariés dans la gestion de leur calendrier de formation  Temps de formation plus strictement séparé des heures de travail	Certains nécessitent une actualisation de l'environnement numérique de travail (temps de travail), d'autres d'une mise en œuvre (équilibre entre vie professionnelle et vie privée)	Coordination entre les partenaires sociaux impliqués dans la mise en œuvre des réformes politiques au niveau de l'entreprise dans les États membres	Périodes de transition pour l'adoption de nouvelles technologies, approche plus centralisée, campagnes de communication
<b>Rôle du dialogue social</b>	Stimuler l'échange d'informations et trouver des accords sur l'adéquation des méthodes de formation et l'efficacité de la programmation	Assurer la mise en œuvre de la directive sur l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée	Préconiser une meilleure coordination entre la mise en œuvre de réformes politiques au niveau de l'entreprise	Le dialogue social peut contrôler, évaluer et promouvoir des solutions techniques appropriées et leur mise en œuvre pour atténuer les risques pour la santé

Les méthodes que nous proposons pour améliorer la santé et la sécurité des profils de réseau postal dans l'environnement de travail restent les mêmes que pour les deux familles de travailleurs précédentes, à

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

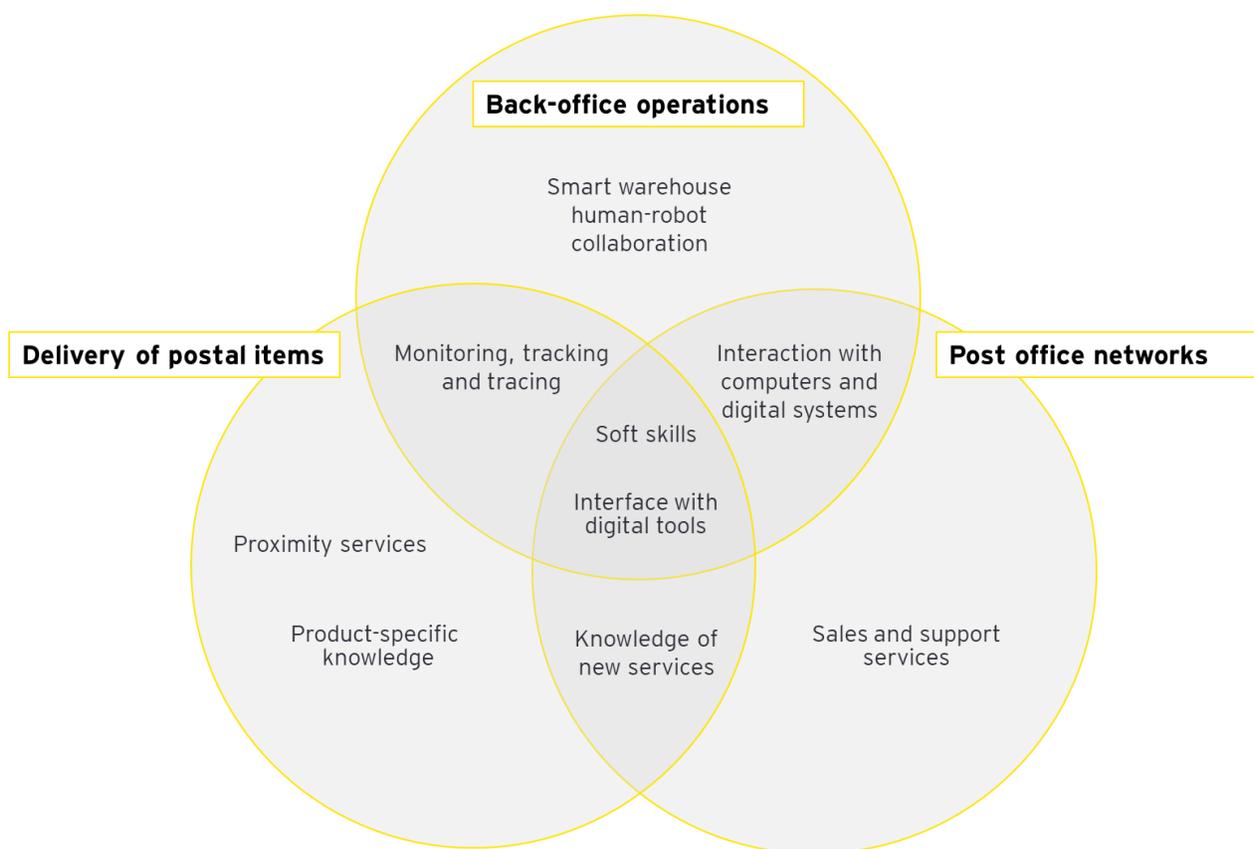
savoir : formation, réformes politiques, dialogue et solutions technologiques. Les tendances dans chacune de ces méthodes indiquent leur orientation et leur impact sur la santé et la sécurité. Elles ont pour effet de réduire les risques de la numérisation pour la santé ou de générer des avantages potentiels. Elles peuvent servir de mesures d'atténuation de nombreux risques, et le dialogue social a un rôle à jouer dans l'élaboration de toutes ces méthodes. En tant que tel, ce tableau est destiné à servir de guide au dialogue social pour agir sur les outils utilisés pour améliorer la santé et la sécurité dans l'environnement de travail de ces profils.

### 2.2.3 Comparaison avec les opérations de back-office et la distribution des envois postaux

#### *Tâches, compétences et formation*

En termes de compétences et de tâches, les grandes tendances transversales qui couvrent tous les domaines professionnels sont l'importance croissante des compétences non techniques et des compétences numériques, l'interface avec les outils numériques étant une tâche cruciale pour tous les profils.

Figure 8 – Différences et similitudes dans les tâches, les compétences et la formation



Cependant, le type d'outil numérique utilisé diffère selon le profil : Les **opérations de back-office** et les **réseaux de bureaux de poste** utilisent principalement des ordinateurs, des applications bureautiques et des systèmes numériques, tandis que l'équipement numérique employé dans la **distribution des envois postaux** comprend **une grande variété d'appareils et d'applications** comme des applis pour téléphones, des tablettes et des casiers intelligents. Les **réseaux de bureaux de poste** seront responsables de

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

l'introduction et de la gestion des systèmes de contrôle des nouvelles technologies, tant pour les nouveaux services qu'ils offrent que pour les nouvelles technologies utilisées dans les opérations de back-office et la distribution des envois postaux.

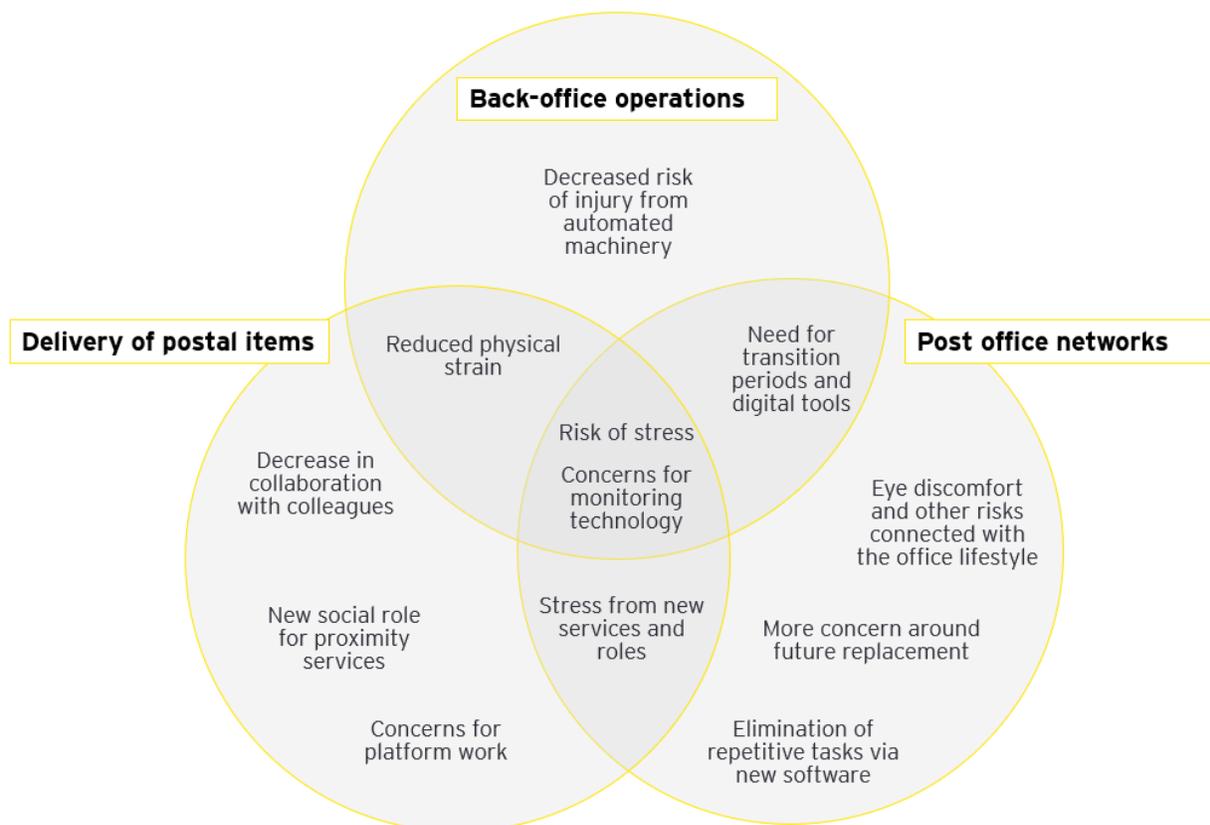
Les **opérations de back-office** et la **distribution des envois postaux** partagent certaines de leurs tâches, notamment celles qui touchent au contrôle, au suivi et au traçage.

Les nouveaux services fournis par les opérateurs postaux concernent à la fois la **distribution d'envois postaux** et les **réseaux de bureaux de poste**. Le personnel de distribution est **impliqué dans les services diversifiés proposés** par les opérateurs postaux nationaux et aura besoin de connaissances plus spécifiques sur certains produits (aliments, médicaments, etc.), l'installation de certains produits (routeurs pour le service Internet fourni par l'opérateur postal) et la collecte de données (diagnostics énergétiques...). Il en va de même pour les PP de réseau de bureaux de poste, où les nouveaux services fournis comprennent des services d'assurance, des services financiers ou des services Internet. Pour ces deux profils, une connaissance approfondie des nouveaux services offerts est indispensable afin d'exécuter lesdits services et de communiquer efficacement leurs caractéristiques et procédures aux clients. Les profils professionnels des **réseaux de bureaux de poste** ont un contact plus direct avec le client : ils l'informent sur les nouvelles offres de services et répondent à ses questions et préoccupations concernant ces produits ; le personnel de livraison, quant à lui, aura besoin de connaissances spécifiques aux produits (règles de confidentialité en matière de collecte de données, procédures d'installation de modems, directives de santé et sécurité pour la livraison d'aliments et de médicaments).

Compte tenu de la nature de plus en plus relationnelle du rôle des maîtres de poste et des commis de poste, les **réseaux de bureaux de poste** fourniront davantage de services de vente et de soutien à la clientèle que les autres PP. Les services de proximité sont spécifiques aux profils de la **distribution des envois postaux**, tandis que les interactions et la collaboration avec des robots intelligents relèvent davantage des profils d'**opérations de back-office** actuellement, même s'il est possible que des robots mobiles autonomes soient de plus en plus employés pour les services de livraison à l'avenir (plus de cinq ans).

En ce qui concerne la formation, le personnel de livraison se trouve dans une situation unique par rapport aux autres profils, par la nature mobile de leurs activités : l'apprentissage en ligne en flux tendu peut jouer un rôle clé pour toucher le personnel de livraison avec des initiatives de formation clés, mais la formation aux compétences sociales nécessite également du présentiel.

Figure 9 – Différences et similitudes en matière d'environnement de travail



Dans les tendances horizontales touchant tous les profils professionnels, le risque de stress et de troubles musculo-squelettiques est le principal problème de santé et de sécurité, bien que pour des raisons différentes. Pour les livreurs et le personnel des bureaux de poste, le stress peut provenir de l'introduction de nouveaux services et du changement de rôle qu'impliquent ces nouveaux services. Mais dans la **distribution d'envois postaux**, un autre facteur de stress important est la diminution des contacts avec les collègues, un phénomène qui n'a pas été détecté dans les autres domaines professionnels.

Il existe également des différences significatives concernant le risque de troubles musculo-squelettiques. Les principaux facteurs de risque pour les **opérations de back-office** sont les blessures liées à l'utilisation de machines dans les entrepôts, tandis que dans la **distribution d'envois postaux**, les risques proviennent de la manipulation de colis lourds. Dans ces deux domaines professionnels cependant, l'automatisation s'est révélée comme un facteur d'atténuation efficace, en réduisant l'effort physique requis. Dans les **réseaux de bureaux de poste** enfin, les troubles musculo-squelettiques sont causés par la vie sédentaire au bureau (longues périodes passées au poste de travail, mauvaises postures, etc.) parallèlement à certains problèmes sanitaires spécifiques qui ne sont partagés par aucun autre profil, comme les troubles oculaires liés une exposition prolongée aux écrans d'ordinateur.

Les mesures d'atténuation, notamment pour les **opérations de back-office** et les **réseaux de bureaux de poste**, comprennent de nouveaux outils numériques (pour stimuler les synergies, imposer des pauses et rationaliser les procédures) ainsi que des périodes de transition avant l'adoption de nouveaux outils ou

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

dispositifs numériques afin de permettre aux travailleurs de se familiariser avec ces nouveaux équipements ou logiciels.

Enfin, on peut identifier des préoccupations génératrices de stress spécifiques aux différents domaines professionnels : Le personnel de **distribution des envois postaux** doit faire face à l'augmentation potentielle du travail sur plate-forme, qui pourrait entraîner un changement de rôle malvenu. Plus que tous les autres profils, les profils professionnels des **réseaux de bureaux de poste** sont concernés par le risque de remplacement, en raison de l'automatisation croissante des tâches et des activités en bureau de poste. Néanmoins, nos recherches ont montré que ces deux tendances (travail sur plate-forme et automatisation complète) n'auront pas d'impact significatif sur le secteur postal dans un avenir proche (5 ans).

Les **opérations de back-office** et la **distribution d'envois postaux** sont pareillement concernées par l'équipement technologique qui permet de surveiller et de tracer leur position, dont les dispositifs portables pour le premier et le traçage des véhicules et/ou des tablettes de l'entreprise pour le second. Pour les deux profils, la mesure d'atténuation prendra la forme d'une communication verticale claire (entre salariés et employeurs) concernant les limitations de la quantité et du type de données que ces dispositifs peuvent recueillir, afin de préserver la vie privée des salariés.

### *Impact du Covid-19*

L'apparition du Covid a eu un impact particulier sur le secteur postal dans son ensemble. Compte tenu de cet impact sur le secteur et du rôle de ce dernier dans les tendances susmentionnées, le rapport a consacré une section spécifique à ses conséquences sur le processus de numérisation, les besoins en compétences et en formation et l'environnement de travail. Notre analyse a révélé que tous les profils professionnels ont été lourdement touchés par la pandémie sous toutes ses facettes.

### **Numérisation**

Le Covid a considérablement accéléré la **numérisation**. Les bureaux de poste des États membres dans lesquels la transition numérique n'en était qu'à ses débuts n'ont eu d'autre choix que de s'adapter aux nouveaux besoins induits par la pandémie en renforçant brutalement leurs capacités numériques (équipement, formation du personnel, connexion Internet stable, etc.).

En particulier pour les **réseaux de bureaux de poste**, l'accès limité aux locaux dans le cadre des protocoles sanitaires a entraîné un transfert massif des services postaux en ligne afin de réduire autant que possible le nombre de services pour lesquels la présence au bureau de poste est nécessaire. La migration en ligne de services exclusivement présentiels jusqu'alors (procédures de dépôt, vente de timbres, etc.) devrait continuer à augmenter, car les clients s'habituent à avoir accès à ces services sans se rendre au bureau de poste. Au-delà de l'utilisation accrue des services actuellement offerts, il est probable que les clients exigeront davantage de services en ligne de la part des opérateurs au cours des cinq prochaines années.

En outre, les évolutions dans les habitudes de consommation et la forte accélération du commerce électronique revêtent une importance particulière. La distanciation sociale, les confinements et d'autres mesures prises en réponse à la pandémie de Covid-19 ont fait affluer les consommateurs dans le commerce en ligne. Dans le même temps, les perturbations de la chaîne d'approvisionnement ont entraîné des retards de livraison ou des annulations pures et simples de commandes.

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Pour les **opérations de back-office**, le recul du courrier en faveur du colis et de l'essor du commerce électronique ont fait apparaître ou amplifié des défis connexes au cours de la pandémie. Citons notamment une augmentation des prix (à des niveaux déraisonnables), de problèmes de sécurité des produits, des pratiques trompeuses, des problèmes de cybersécurité, la nécessité d'augmenter la bande passante et des problèmes liés au développement.

Pour la **distribution d'envois postaux**, la forte hausse du trafic postal, notamment en ce qui concerne le commerce électronique et la livraison de colis qui a considérablement augmenté le volume et le poids des envois à distribuer, a accru la charge de travail de 43 %.

### Compétences et formation

En termes de compétences et de formation, nos recherches indiquent que la principale conséquence du Covid a été le passage à l'apprentissage en ligne comme principale (et souvent unique) méthode de formation des travailleurs, pour chaque thème et dans les trois profils professionnels.

La migration de tous les programmes de formation vers le domaine entièrement virtuel de l'apprentissage en ligne a amélioré l'accès aux formations, puisque les cours et les supports de formation peuvent être consultés via des applications sur téléphones ou ordinateurs portables au moment où le salarié le souhaite. Cette méthode était particulièrement pratique pour les travailleurs mobiles du profil **distribution d'envois postaux**, qui peuvent avoir besoin d'accéder brièvement et rapidement au matériel didactique.

En revanche, l'apprentissage en ligne n'est pas la méthode la plus appropriée pour tous les sujets, ce qui rend l'expérience d'apprentissage infraoptimale. Pour répondre aux besoins de formation et aux préoccupations de sécurité, le secteur expérimente des modèles d'apprentissage hybrides comme des classes virtuelles et des chatbots améliorés. En outre, les formateurs et les stagiaires ont éprouvé des difficultés à s'adapter aux nouvelles modalités d'enseignement numérique. La nouvelle formule a nécessité des compétences numériques supplémentaires, mais aussi des compétences non techniques comme la flexibilité et la résilience.

### Environnement de travail

L'environnement de travail a également été fortement impacté par le Covid. Parmi les principaux moteurs, citons :

- ▶ L'augmentation perçue de la charge de travail, qui varie fortement selon l'État membre et l'organisation postale ;
- ▶ Une réduction des contacts humains avec les collègues et les clients qui pourrait être source de stress et d'inconfort mental ;
- ▶ La modification des procédures du bureau afin de réduire les risques d'infection ;

Pour les **opérations de back-office**, les mesures de distanciation sociale ont affecté les PP à des degrés divers, certains pouvant être mieux placés que d'autres pour le travail à distance. De manière générale, nos recherches ont révélé que près de la moitié du personnel occupe des emplois qui comportent un certain risque d'infection dans la situation actuelle, car ils exigent davantage de proximité physique avec les collègues.

Pour la **distribution des envois postaux**, les opérateurs postaux se sont appuyés sur des méthodes traditionnelles comme le masque et la distanciation sociale, tandis que d'autres ont mis en œuvre des

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

procédures numériques comme les paiements numériques et des méthodes alternatives de signatures de confirmation. De plus, le Covid a provoqué une réduction importante des relations humaines. D'après nos recherches, il en a résulté à un risque accru de stress et un impact négatif global sur la santé mentale des travailleurs.<sup>18</sup>

Contrairement aux opérations de back-office, les rôles de commis de poste et de maîtres de poste (**réseaux de bureaux de poste**) impliquent non seulement des interactions régulières avec des collègues, mais aussi avec des clients. Pour réduire les infections, les nouvelles procédures comprenaient la mise en œuvre de nouveaux outils numériques comme le paiement numérique, des formations à l'utilisation d'appareils de santé et l'introduction de systèmes de contrôle pour les nouvelles offres de services.

### Conclusions

Dans son ensemble, la numérisation a transformé le secteur postal en modifiant le mode et les méthodes des services actuellement offerts et en l'élargissant à de nouveaux services. Les opérateurs postaux devront collaborer avec les partenaires sociaux pour s'adapter à l'évolution des besoins de compétences et de formation découlant des perturbations dues à la numérisation rapide et d'impondérables comme la pandémie de Covid-19 afin de maintenir une gestion socialement responsable de l'évolution de la demande de personnel et des environnements de travail. Le rapport a été rédigé comme une première étape dans l'étude des meilleures méthodes pour une telle initiative.

En ce qui concerne les **besoins de compétences et de formation**, les tendances qui touchent ces domaines professionnels les mettront davantage en contact avec les clients et exigeront une plus grande collaboration avec les collègues. Des compétences interrelationnelles et managériales s'avéreront utiles pour ces nouveaux rôles, qui exigeront également une plus grande autonomie de la part de ces PP. Les compétences techniques dont ils auront besoin sont probablement des « micro-compétences » contextuelles sujettes à des évolutions et variables selon les États membres et les structures organisationnelles. Les applications bureautiques de base pourraient donc être les plus utiles, surtout si l'on considère l'offre de formation insatisfaisante dans ce domaine.

Pour les **opérations de back-office**, il est également important de se concentrer sur les principales tâches à venir en matière de traitement de l'information que ces PP devront prendre en charge dans le cadre d'un transfert de rôles de surveillance et de traçage. La communication omnicanale avec les clients et les compétences sociales peuvent être déterminantes pour l'avenir de ces PP.

La numérisation du secteur postal entraîne également la fourniture de nouveaux services, dont beaucoup seront assurés par des agents de distribution qui seront de plus en plus chargés non seulement de la **distribution des envois postaux**, mais aussi de « services de proximité ». En termes de besoins de nouvelles compétences, certaines compétences numériques aideront à préparer ces profils à l'avenir, notamment la connaissance de divers appareils et de leurs applications les plus pertinentes, qui peuvent inclure des logiciels de cartographie et des interfaces de base de données. De nouvelles méthodes de formation, comme l'amélioration de l'apprentissage en ligne avec par exemple des chat bots pour l'apprentissage en flux tendu, peuvent aider ces profils à surmonter ces nouveaux obstacles. La formation

---

<sup>18</sup> Organisation mondiale du commerce, 2020. E-Commerce, Trade And The Covid-19 Pandemic. Consultable à l'adresse : [lien](#).

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

en présentiel restera toutefois la méthode privilégiée pour les compétences sociales et le lancement de nouvelles technologies.

Le personnel des **réseaux de bureaux de poste** est plutôt chargé d'assurer l'introduction en douceur, l'intégration et le fonctionnement des nouvelles technologies au sein du système postal au sens large. Des **compétences numériques de base** sont appelées à gagner en importance, comme les compétences relationnelles qui facilitent les interactions entre collègues, entre départements et entre clients et personnel. Il est possible de développer les compétences numériques dans le cadre de formations en ligne qui mettent l'accent sur la qualité autant que sur la quantité du contenu couvert, et les compétences sociales par exemple par des exercices de simulation en présentiel.

En ce qui concerne **l'environnement de travail**, la transformation numérique soulagera ces PP d'une bonne partie des contraintes physiques liées à leurs tâches. Les risques croissants en matière de santé et de sécurité comprennent toujours les mauvaises postures et les mouvements répétitifs, mais ils seront surtout d'ordre psychologique : de nombreuses personnes interrogées faisant état de niveaux de stress élevés.

Pour protéger ces PP contre les risques de santé et de sécurité induits par la numérisation, il sera important de fournir une formation adéquate et actualisée, de mettre à jour les conventions collectives, de veiller à un dialogue harmonieux, notamment au niveau de l'entreprise, et d'exploiter des solutions technologiques comme l'imposition de temps de pause sans affecter les heures de travail.

Une formation sur la santé et la sécurité adaptée pour prendre en compte la nature évolutive du risque dans l'environnement de travail peut constituer une première étape nécessaire pour atténuer ce risque. Les partenaires sociaux peuvent contribuer à adapter la formation aux risques actuels et futurs dans les environnements de travail numériques.

La **pandémie** a accéléré bon nombre des transformations numériques déjà observées dans le secteur postal, comme l'importance croissante des colis et l'utilisation croissante des points de dépôt/ramassage locaux. En outre, plusieurs implémentations technologiques destinées à réduire les contacts et les infections, comme la signature numérique ou d'autres alternatives de confirmation de réception des colis, sont susceptibles de se poursuivre après la fin de la pandémie et nécessiteront une connaissance accrue des processus et des dispositifs numériques. Cela se traduit par une augmentation des services offerts (assurances, finances, fournisseurs d'accès à Internet), ainsi que par la numérisation d'activités auparavant hors ligne (timbres postaux, processus de ramassage/dépôt, etc.). Ces nouveaux services ont modifié la relation entre le personnel et les clients et mis en évidence l'importance des compétences numériques de base pour l'ensemble du personnel des bureaux de poste. De même, la gestion des nouveaux systèmes de contrôle qui couvrent les services existants et introduits pendant la pandémie continuera à nécessiter une mise à niveau des compétences du personnel.

Une fois ces considérations prises en compte et les mesures d'atténuation mises en place, la numérisation du secteur postal pourra se poursuivre tout en améliorant les compétences numériques des travailleurs et l'environnement de travail en termes de santé et de sécurité.

## Annexes

### Cadres de référence des compétences et d'environnement de travail

Figure 10 – Cadre de référence des compétences pour les opérations de back-office

Skills Reference Framework				
Skills	ICT Basic Office Applications	Problem solving	Relational skills	Autonomy
<b>Trending</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ At an EU level</li> <li>▶ For General Office Clerks</li> <li>▶ For the OPs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ At an EU level</li> <li>▶ For the OPs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ At an EU level</li> <li>▶ For the OPs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ At an EU level</li> <li>▶ For the OPs</li> </ul>
<b>Top Future Tasks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Getting info. (1, 4)</li> <li>▶ Interacting w/ Computers (2)</li> <li>▶ Reviewing docs. (3)</li> <li>▶ Preparing docs. (2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Getting info. (1, 4)</li> <li>▶ Interacting w/ Computers (2)</li> <li>▶ Making decisions &amp; solving problems (5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Distribute production schedules (4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Documenting / recording information (,3)</li> </ul>
<b>Top Future Skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Critical thinking (1,4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Active listening (2,2)</li> <li>▶ Speaking (4,3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Time management (3)</li> <li>▶ Monitoring (,5)</li> </ul>
<b>Training offer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Less than adequate (2.7)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Less than adequate (2.8)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Not observed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Less than adequate (2.8)</li> </ul>
<b>Ex. training</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ MS 365 fundamentals</li> <li>▶ Dynamics 365</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Creative Thinking &amp; the Nature of Problem Solving</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Global approaches to relationships</li> <li>▶ Encouraging team communication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Self-Determination Theory</li> </ul>

Figure 11 – Cadre de l'environnement de travail pour les opérations de back-office

Work Environment Framework				
Measures	Training	Policy reforms	Dialogue	Tech. solutions
<b>Trends</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ At EU and national levels (e.g. EU Recommendation on Upskilling Pathways)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ At national level (see below)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Not observed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ EU level and postal sector</li> </ul>
<b>Health risks / benefits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In postal sector - Health &amp; safety training among most important features of training programmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Observed at national level but abundant (e.g. Working Hours Act in Germany)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In postal sector -reduce stress concerning digital change and mitigation measures (e.g. wearable technology)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In postal sector and elsewhere (e.g. exoskeletons, scanner glasses can improve productivity and reduce strain)</li> </ul>
<b>Mitigating measures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In postal sector - important to a moderate extent, improve as a viable alternative to stressful work time arrangements</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ As above</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In postal sector -raise awareness on important changes to health and safety training, rationale/limits of technological measures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In the postal sector - however, weariness about impact from wearable technology, mitigate with communicated limits</li> </ul>
<b>Role of Social dialogue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In postal sector - inform training coordinators on adjustments to digital health risks (e.g. study on psychological impact of digitisation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Social dialogue level - Possibly inherent to all of the social change management levers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Not observed - Possibility to introduce as a social change management levers</li> <li>▶ Cannot act alone to mitigate job loss, but can still alleviate the impact</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In all levels - reach agreements regarding e.g. data protection for wearable devices</li> </ul>

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Figure 12 – Cadre de référence des compétences pour la livraison d'envois postaux

Skills Reference Framework				
Skills	Digital skills	Logistical skills	Socio-relational skills	Specific product knowledge
<b>Trending</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ At an EU level</li> <li>▶ For the OPs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ For the OPs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ At an EU level</li> <li>▶ For the OPs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ For the OPs</li> </ul>
<b>Top Future Tasks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Interfacing with digital devices</li> <li>▶ Tracking deliveries</li> <li>▶ Delivering in drop-off locations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Data collection</li> <li>▶ Energy diagnosis</li> <li>▶ Delivery by appointment</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pension delivery</li> <li>▶ Simple installation of delivered tech. i.e. modem/cable boxes</li> <li>▶ Proximity services</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Delivery of essential products and services (food, medicines, vaccines)</li> <li>▶ Proximity services</li> </ul>
<b>Top Future Skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Familiarity with devices</li> <li>▶ Ability to adapt to digital progress</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Familiarity with procedures for data gathering</li> <li>▶ Time management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Communication skills</li> <li>▶ Technical skills (installation)</li> <li>▶ Reliability (when handling essential items)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ability to understand the properties of specific products</li> </ul>
<b>Training offer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Room for improvement</li> <li>▶ Preferred modality: face-to-face training for new applications and social skills</li> <li>▶ E-learning for quick updates</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Room for improvement</li> <li>▶ Technical training should start off face-to-face and integrate with e-learning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Room for improvement</li> <li>▶ Preferred modality: face-to-face training for social skills, just-in-time training for technician skills</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Not observed</li> <li>▶ Preferred modality: face-to-face launch and then just-in-time training</li> </ul>
<b>Ex. training</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Familiarise yourself with your device: newly added features</li> <li>▶ Maps and tracking</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Privacy policies for data collectors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ How to interact with the final customer</li> <li>▶ CRM systems</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Specific guidelines for the delivery of food</li> </ul>

Figure 13 – Cadre de l'environnement de travail pour la livraison d'envois postaux

Work Environment Framework				
Measures	Training	Policy reforms	Dialogue	Tech. solutions
<b>Trends</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ New challenges: promote motivation towards training and find methods more engaging than pure e-learning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sectoral Collective Labour Agreements (CLA) between unions and companies to tackle the new challenges</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dialogue focused on conventional topics (e.g. wages, health/safety)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ New challenge: facilitate the upholding of Covid measures by technological means (electronic signatures, contactless payments)</li> </ul>
<b>Health risks / benefits</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Training on traffic safety: driving refresher course and simulation machines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Updating obsolete job legislation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dialogue can reduce risk of stress due to digitisation, skill shift and Covid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Introduction of delivery robots, enhanced electric vehicles for delivery etc.</li> </ul>
<b>Mitigating measures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Employee assistance programme (trained counsellor, videos on wellbeing etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Career and wage incentives can improve motivation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Improve communication between employees and between employers to avoid the effect of isolation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Impact from digitisation can be mitigated via improved communication, more suitable training methods and differentiation of career paths</li> </ul>
<b>Role of Social dialogue</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inform providers on the modality of training best suited for different topics (e.g. hybrid methods like virtual classrooms)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stimulate legislation to reduce/regulate discomfort factors (platform work, full automation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dialogue is essential both horizontally (employee-employee) and vertically (employer-employee)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Communication between employer and workforce on benefits and reasons behind the adoption of a new technology</li> </ul>

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Figure 14 – Cadre de référence des compétences pour les réseaux de bureaux de poste

Skills Reference Framework				
Skills	Digital skills	Soft skills	Relational skills	Technical skills
<b>Top Future Tasks</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interfacing with digital devices</li> <li>Proficiency in use of internally developed software and apps</li> <li>Familiarity with new digital procedures connected with recently introduced tasks</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>For Postmasters: making decisions, organizing and supervising activities</li> <li>For Postal Clerks: observing, receiving, and obtaining information</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>For Postmasters: communicating with supervisors, peers, or subordinates; resolving conflicts and negotiating with others</li> <li>For Postal Clerks: performing for or working directly with the public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Providing consultancy on energy services, insurance, or financial matters to the client</li> </ul>
<b>Top Future Skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familiarity with apps, software and their updates</li> <li>Ability to adapt to digital progress</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problem solving</li> <li>Social perceptiveness</li> <li>Coordination</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Public speaking</li> <li>Active listening</li> <li>Service orientation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Specific knowledge required for the tasks and awareness of security protocols</li> </ul>
<b>Training offer</b>	Basic ICT (out of 5) <ul style="list-style-type: none"> <li>Postmasters: 3 (quantity), 2.5 (quality)</li> <li>Postal Clerks: 2.25, (quantity) 2.75 (quality)</li> </ul>	Problem solving (out of 5): <ul style="list-style-type: none"> <li>Postmasters: 3 (quantity), 2.5 (quality)</li> <li>Postal Clerks: 2 (quantity), 2.5 (quality)</li> </ul>	Serving and selling (out of 5): <ul style="list-style-type: none"> <li>Postmasters: 2.5 (quantity), 3 (quality)</li> <li>Postal Clerks: 2.5 (quantity), 3.5 (quality)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The management population should be trained on technical topics, e.g. omnicanality</li> </ul>
<b>Ex. training</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refresher courses on technological/digital updates</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lateral thinking for problem solving</li> <li>Flexibility and resilience to work role transformation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>How to interact with clients</li> <li>Communication with subordinates for effective management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Policies and protocols for insurance services</li> </ul>

Figure 15 – Cadre de l'environnement de travail pour les réseaux de bureaux de poste

Work Environment Framework				
Measures	Training	Policy reforms	Dialogue	Tech. solutions
<b>Trends</b>	Company level initiatives and agreements e.g. for psychological and coaching services to protect employees' wellbeing	3 main trends according to prevalent labour market regulation system <ul style="list-style-type: none"> <li>Guidelines &amp; agreements</li> <li>Legislation</li> <li>Implementation process not completed</li> </ul>	Social dialogue, at sectoral and company level, to determine the modalities of policy reform implementation	Workers have a broad range of digital tools at their disposal to facilitate their work and health e.g.: <ul style="list-style-type: none"> <li>stimulating synergy</li> <li>imposing breaks</li> <li>digitisation of procedures</li> </ul>
<b>Health risks / benefits</b>	Training on risk factors for health issues like poor posture or eyesight resulting from excessive computer use	Several Directives address digital challenges e.g.: <ul style="list-style-type: none"> <li>Working time</li> <li>Work-life balance</li> <li>Transparent and predictable working conditions</li> </ul>	Company level dialogue on implementation modalities could lead to unequal implementation of policy reforms across MS, as largely seen in variety of sentiment in responses across MS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proven improvements to work facilitation and potential for decreasing stress</li> <li>Risk of overburdening and overconsumption of digital tools and technology, inducing increased stress</li> </ul>
<b>Mitigating measures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>More flexibility for the employees to manage their training schedule</li> <li>Training time more strictly separated from work hours</li> </ul>	Some need updates to digital work environment (working time) and others need implementation (work-life balance)	Coordination between social dialogue partners involved in company-level implementation of policy reforms across MS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transition periods for adopting new technology</li> <li>A more centralised approach (e.g. one password for all tools)</li> <li>Communication campaigns</li> </ul>
<b>Role of Social dialogue</b>	Find agreements regarding suitability of training methods and scheduling effectiveness	Advocate for updates to the Working Time Directive, ensure implementation of Work-Life Balance Directive	Advocate for improved coordination between company-level implementation of policy reforms	Social dialogue can monitor, evaluate and promote appropriate tech. solutions and implementation for mitigating health risks

### Autres annexes

Tableau 14 – Types de robots de livraison et impact sur la santé et la sécurité

Delivery robot	Description	Environment	Health benefits/risks
<b>Follow-the-carrier</b>	Accompany a human mail carrier, usually on walking routes, and carry heavy packages for them	Typically urban (requires well-paved surfaces)	Reduced physical strain, potential risk for stress with additional maintenance duties

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Delivery robot	Description	Environment	Health benefits/risks
<b>Autonomous delivery from postal offices</b>	Deliver packages themselves from local post offices	Typically urban (requires well-paved surfaces)	Reduced exposure to traffic related risk, potential risk for stress due to additional duties, concerns of replacement
<b>Autonomous delivery direct from stores</b>	Deliver packages between physical stores and customers	Typically urban (requires well-paved surfaces and proximity to commercial centres)	Reduced exposure to traffic related risk, potential risk for stress due to additional duties, concerns of replacement
<b>Robo-vans</b>	Delivery vans loaded with several autonomous delivery robots	Typically urban (requires densely populated areas)	Reduced physical strain, potential risk for stress with additional maintenance duties
<b>Delivery drones</b>	Unmanned aerial vehicles (UAVs) that can deliver lightweight packages	Typically rural (requires open air space)	Reduced exposure to traffic related risk, potential risk for stress due to additional duties, concerns of replacement and repetitive movements/exposure to screens if not operated autonomously

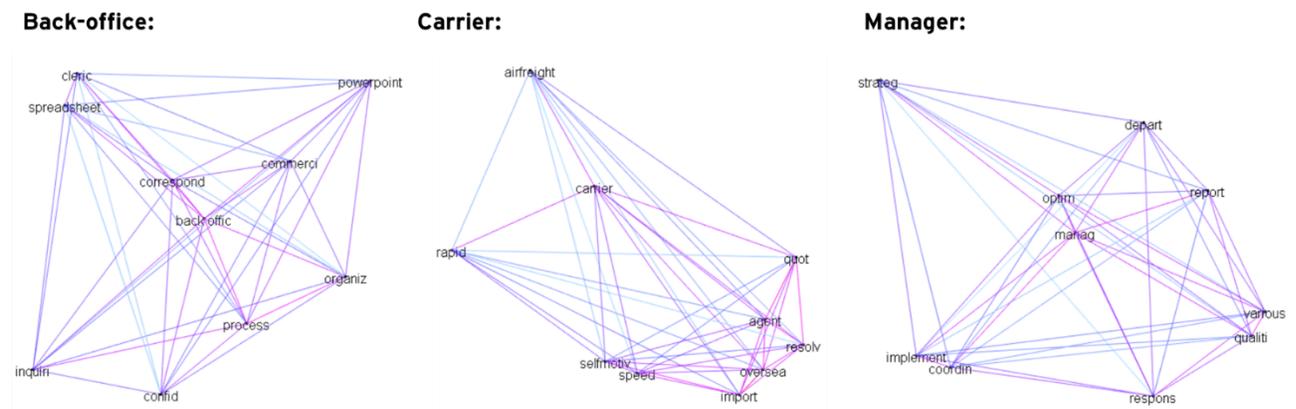
Tableau 15 – Catégories d'évolutions sociales

Social change categories	Examples
Work time arrangements	Fixed-term contracts Part-time work Short-time work Working-time modulation Flexible working hours
Measures to mitigate planned job loss	Early retirement Redeployment: internal mobility or external mobility Non-replacement Training Career counselling Support in finding new job / setting up own company Financial arrangements for volunteer leavers Volunteer leave programme Job search assistance
Support & compensation for redundant workers	Severance payments Training

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

Social change categories	Examples
Concessions	Job search assistance
	Career counselling
	Support in finding new job / setting up own company
	Redeployment: internal mobility
	Limitations to flexibility (employers)
Training	Commitment to full-time contracts (employers)
	Commitment to avoid compulsory redundancies (employers)
	Lower standard for auxiliary staff (trade unions)
	Wages freezes & decreases (trade unions)
	Decrease in wage levels for new hires
	Basic training
Restructuring	
Lifelong learning career development	

Figure 16 – Résultats combinés de l'analyse sémantique



### Bibliographie

"11-9131.00 - Postmasters and Mail Superintendents." O\*NET OnLine, National Center for O\*NET Development, [www.onetonline.org/link/summary/11-9131.00](http://www.onetonline.org/link/summary/11-9131.00) Accessed 3 September 2020.

"13-2051.00 - Financial Analysts." O\*NET OnLine, National Center for O\*NET Development, [www.onetonline.org/link/summary/13-2051.00](http://www.onetonline.org/link/summary/13-2051.00) Accessed 3 September 2020.

"43-5053.00 - Postal Service Mail Sorters, Processors, and Processing Machine Operators." O\*NET OnLine, National Center for O\*NET Development, [www.onetonline.org/link/summary/43-5053.00](http://www.onetonline.org/link/summary/43-5053.00). Accessed 3 September 2020.

"43-5061.00 - Production, Planning, and Expediting Clerks." O\*NET OnLine, National Center for O\*NET Development, [www.onetonline.org/link/summary/43-5061.00](http://www.onetonline.org/link/summary/43-5061.00) Accessed 3 September 2020.

"43-5071.00 - Shipping, Receiving, and Traffic Clerks." O\*NET OnLine, National Center for O\*NET Development, [www.onetonline.org/link/summary/43-5071.00](http://www.onetonline.org/link/summary/43-5071.00). Accessed 3 September 2020.

Arregui Pabollet, E., Bacigalupo, M., Biagi, F., Cabrera Giraldez, M., Caena, F., Castaño Muñoz, J., Centeno Mediavilla, I., Edwards, J., Fernandez Macias, E., Gomez Gutierrez, E., Gomez Herrera, M., Inamorato Dos Santos, A., Kampylis, P., Klenert, D., Lopez Cobo, M., Marschinski, R., Pesole, A., Punie, Y., Tolan, S., Torrejon Perez, S., Urzi Brancati, M. and Vuorikari, R., The changing nature of work and skills in the digital age, Gonzalez Vazquez, I., Milasi, S., Carretero Gomez, S., Napierala, J., Robledo Bottcher, N., Jonkers, K. and Goenaga Beldarrain, X. editor(s), EUR 29823 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2019, ISBN 978-92-76-09206-3 (online),978-92-76-09207-0 (print), doi:10.2760/679150 (online),10.2760/373892 (print), JRC117505.

Brandenburg, Dale C.; Ellinger, Andrea D. (August 2003). "The Future: Just-in-Time Learning Expectations and Potential Implications for Human Resource Development". *Advances in Developing Human Resources*. 5 (3): 308–320. doi:10.1177/1523422303254629. ISSN 1523-4223.

Brussevich, M., Dabla-Norris, E., Khalid, S. 2020. *Teleworking is Not Working for the Poor, the Young, and the Women*. [Blog] IMFBlog, Available at: <<https://blogs.imf.org/2020/07/07/teleworking-is-not-working-for-the-poor-the-young-and-the-women/>> [Accessed 3 September 2020].

Cedefop, Eurofound (2018). *Skills forecast: trends and challenges to 2030*. Luxembourg: Publications Office. Cedefop reference series; No 108. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/4492>

European Central Bank, 2020. *Short-Time Work Schemes And Their Effects On Wages And Disposable Income*. ECB Economic Bulletin, Issue 4/2020. [online] Available at: <[https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.ebbox202004\\_06~6b0e718192.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-bulletin/focus/2020/html/ecb.ebbox202004_06~6b0e718192.en.html)> [Accessed 3 September 2020].

European Commission Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion, 2018. *Employment And Social Developments In Europe*. [online] Luxembourg: European Commission. Available at: <<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8110>> [Accessed 31 August 2020].

## COMPÉTENCES POSTALES ET ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL À L'ÈRE NUMÉRIQUE

European Commission, Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, 2019. *Development Of Cross-Border E-Commerce Through Parcel Delivery*. [online] Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available at: <<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3fd47ff1-574d-11e9-a8ed-01aa75ed71a1/language-en>> [Accessed 3 September 2020].

European Jobs Monitor, 2016. *What Do Europeans Do At Work? A Task-Based Analysis*. [online] Luxembourg: Publications Office of the European Union. Available at: <[https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef\\_publication/field\\_ef\\_document/ef1617en.pdf](https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1617en.pdf)> [Accessed 3 September 2020].

European Social Dialogue Committee for the Postal Sector, 2016. *Joint Declarations Of The Social Partners*. [online] Available at: < <https://www.uni-europa.org/news/joint-declaration-on-the-role-of-social-dialogue-in-the-transformation-of-the-postal-sector/>> [Accessed 3 September 2020].

European Social Dialogue Committee for the Postal Sector, 2016. *Mobilising Social Partners In A New Context*. [online] Available at: < <https://www.uni-europa.org/news/joint-declaration-on-the-role-of-social-dialogue-in-the-transformation-of-the-postal-sector/>> [Accessed 3 September 2020].

Mazmanian, Melissa & Orlikowski, Wanda & Yates, JoAnne. (2013). *The Autonomy Paradox: The Implications of Mobile Email Devices for Knowledge Professionals*. *Organization Science*. 24. 1337-1357. 10.1287/orsc.1120.0806.

Social Dialogue Committee for the European Postal Sector, 2018. *Promoting European Social Dialogue In The Postal Sector In An Enlarged Europe*. [online] Available at: < <https://www.uni-europa.org/news/promoting-european-social-dialogue-in-the-postal-sector-in-an-enlarged-europe/>> [Accessed 3 September 2020].

Executive Office of the President - Office of Management and Budget, 2018. *Standard Occupational Classification Manual*. [online] Available at: <[https://www.bls.gov/soc/2018/soc\\_2018\\_manual.pdf](https://www.bls.gov/soc/2018/soc_2018_manual.pdf)> [Accessed 3 September 2020].

International Labour Office, 2012. *International Standard Classification Of Occupations*. ISCO - 08 Volume 1. [online] Geneva. Available at: <[https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms\\_172572.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_172572.pdf)> [Accessed 3 September 2020].

International Post Cooperation, 2019. *Global Postal Industry Report 2019*. [online] Available at: <<https://www.ipc.be/sector-data/postal-sector/key-findings>> [Accessed 3 September 2020].

OECD (2020), *OECD Employment Outlook 2020: Worker Security and the COVID-19-19 Crisis*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1686c758-en>.

SAMEK LODOVICI, M. et al., 2021, *The impact of teleworking and digital work on workers and society*

World Trade Organization, 2020. *E-Commerce, Trade And The COVID-19-19 Pandemic*. [online] Available at: <[https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/ecommerce\\_report\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/ecommerce_report_e.pdf)> [Accessed 3 September 2020].



Avec le soutien financier de la Commission européenne - VS/2019/0441