

# Un outil de cartographie des métiers concernés par l'intelligence artificielle dans les collectivités

Une étude des élèves  
de l'INET 2023-2024

Une étude rédigée par  
Cyril DEMOURES

avec la participation de

Elmira ALIYEVA

Cyril PHILIS

Laurine AUBERT

Avril 2024



L'intelligence artificielle (IA) s'imisce dans le quotidien des collectivités. Comme l'informatique dans les années 1980 et l'Internet dans les années 2000, cette nouvelle (r)évolution technologique conduira à des changements significatifs pour l'organisation du travail, transformant de nombreux métiers.

Dans le cadre d'un projet collectif à la Ville de Lyon portant sur les enjeux de l'IA, des élèves de l'INET ont produit une cartographie des métiers concernés par les évolutions induites par l'IA. La cartographie ainsi développée s'est basée sur la méthodologie de l'Organisation mondiale du travail (OMT) faisant référence aujourd'hui pour analyser les effets de l'IA en termes de ressources humaines. D'ailleurs, au moment de la finalisation des travaux du groupe sur la cartographie, le cabinet Roland Berger a publié une analyse se basant sur la même étude de l'OMT, témoignant ainsi de la justesse du choix de méthodologie.

Ce document a pour objet de présenter brièvement l'intérêt de l'outil, d'illustrer son exploitation par une collectivité fictive, et de détailler la méthode suivie.

# I. L'OUTIL DE CARTOGRAPHIE DES MÉTIERS CONCERNÉS PAR L'IA DANS UNE COLLECTIVITÉ

L'outil de cartographie permet de représenter la borne haute des capacités d'une IA générative (GPT4). Il assigne à une sélection de métiers du répertoire du CNFPT un qualificatif (pas concerné, peu concerné, concerné, très concerné), permettant de mesurer la capacité d'une IA générative à effectuer les tâches d'un métier donné. La cartographie a deux objectifs :

**1) Sensibiliser les élus et dirigeants territoriaux aux changements à venir pour leurs organisations :** en représentant graphiquement, à l'échelle de la collectivité, les capacités de l'IA générative, il permet à un exécutif ou une direction générale de prendre conscience de l'ampleur des changements à venir.

**2) Orienter les ressources d'accompagnement du changement vers les secteurs et les métiers les plus concernés par l'IA, pour les faire évoluer ou les protéger :** l'outil s'appuie sur le tableau des effectifs de la collectivité. En regroupant les agents au sein de catégories étroitement comparables, comme le permet le tableau des effectifs (par catégorie A, B, C, filière, direction, F/H, cadre d'emploi...), il met en lumière les populations les plus concernées. Les élus et cadres territoriaux peuvent ainsi prendre des décisions politiques ou de gestion en fonction des données obtenues.

<sup>1</sup> Organisation mondiale du travail : Generative AI and jobs : A global analysis of potential effects on job quantity and quality, Auteurs : Paweł Gmyrek, Janine Berg, David Bescond, <https://doi.org/10.54394/FHEM8239> Working paper 96, août 2023

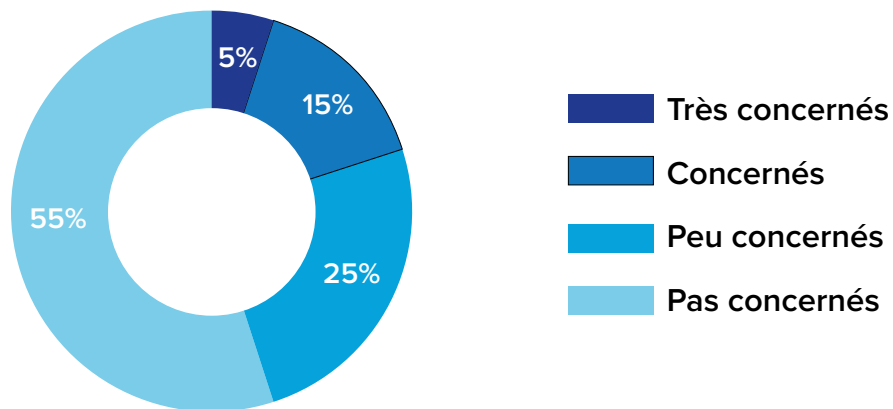
<sup>2</sup> <https://www.rolandberger.com/fr/Insights/Publications/L-impact-de-l-IA-g%C3%A9n%C3%A9rative-sur-l-emploi-en-France.html>.

<sup>3</sup> <https://www.cnfpt.fr/evoluer/lemploi-fpt/repertoire-metiers#rmt-marguerite>

## II. UN EXEMPLE D'UNE ANALYSE POUR UNE COMMUNE TÉMOIN

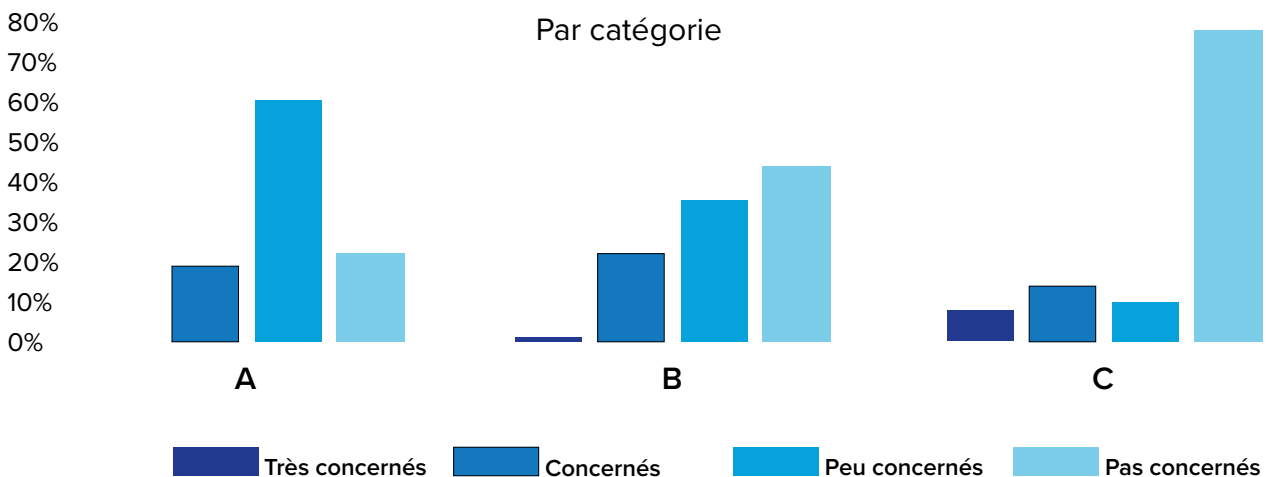
### 1. PRINCIPAUX RÉSULTATS STATISTIQUES DU TRAVAIL DE CARTOGRAPHIE

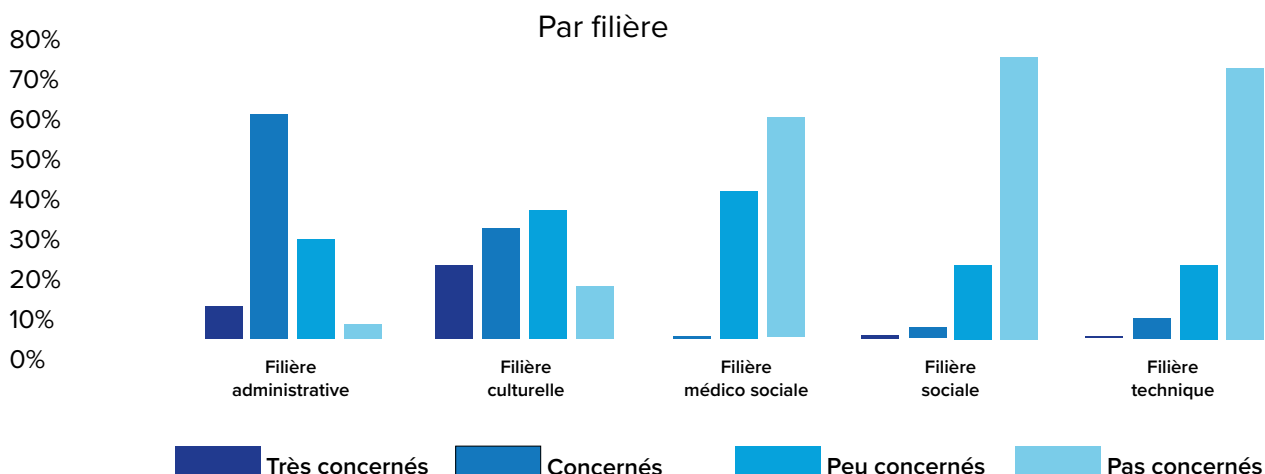
#### Postes concernés ville témoin



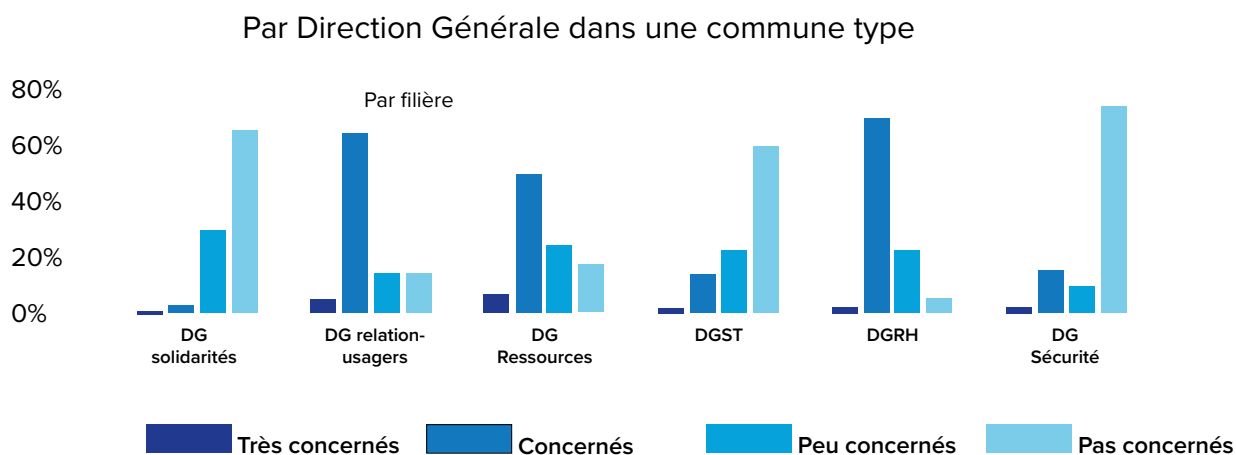
Presque la moitié des postes de la commune témoin sont concernés par des évolutions potentielles induites par l'IA générative. La cartographie montre qu'au moins 25 % des tâches des métiers exercés par les agents peuvent être effectuées, en totalité ou en partie, par l'IA générative.

Parmi les métiers les plus concernés (catégories très concernés et concernés), ceux d'agent d'accueil et d'assistant de gestion représentent, en volume, la part la plus importante des effectifs concernés.





Les filières administrative et culturelle sont nettement plus concernées que les filières techniques, sociale et médico-sociale. Ce point est cohérent avec la capacité de l'IA générative d'effectuer des tâches de métiers de bureau ou de création, plutôt que des tâches manuelles.



Dans le même sens, les délégations générales les plus concernées sont celles qui contiennent des directions dites « Ressources » (Secrétariat général, DG Ressources, DG RH, DG Proximité).

L'outil proposé permet également d'extraire précisément la liste des métiers les plus concernés de la collectivité.



## 2. LES CORRESPONDANCES AVEC LES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS STATISTIQUES DE L'ÉTUDE OMT

Les résultats statistiques de l'étude sur des métiers de la commune témoin correspondent aux conclusions de l'étude de l'OMT.

**Les chercheurs et analystes de l'OMT ont en effet déterminé que le groupe de métiers le plus concerné par l'IA générative est celui des employés de bureau.**

En moyenne, près de 82 % de leurs tâches peuvent être effectuées, en totalité ou en partie, par une IA générative comme GPT 4. Il en résulte en conséquence que les métiers d'agent d'accueil et d'assistant de gestion soient fortement concernés, et que les agents de catégorie C représentent la part la plus importante des métiers très concernés par des évolutions potentielles.

**Selon l'étude de l'OMT, contrairement aux révolutions technologiques antérieures, les « cols blancs » sont davantage concernés que les « cols bleus » à des évolutions de leurs métiers :** cela s'explique par la capacité sans précédente des IA génératives à réaliser des tâches cognitives complexes. Cette tendance est confirmée au sein de la commune par la surreprésentation des filières administrative et culturelle parmi les agents concernés.

**L'analyse de l'étude précitée montre qu'il faudrait s'attendre davantage à une évolution des métiers induite par l'IA qu'à une disparition massive de certains d'entre eux.**

Dans les pays développés, 13,2 % des emplois disposent d'une gamme de tâches auxquelles l'IA générative peut contribuer à améliorer la productivité, sans se substituer à l'humain, tandis que 5,5 % des emplois pourraient être effectués par l'IA générative seule, ce qui reste significatif.

Toutefois, l'étude de l'OMT ne met pas en avant de potentiels nouveaux métiers générés par l'IA : elle rappelle que près de 60 % des emplois présents aux Etats-Unis en 2018 n'existaient pas dans les années 1940 (Autor et al 2022). A cet égard, il ne faut pas s'attendre à une disparition massive de certains métiers au sein de la commune témoin, mais plutôt à des évolutions du contenu des tâches des métiers : par exemple la saisie de données pourrait être remplacées par du temps de travail dédié à l'analyse des dossiers ou des données.

**Enfin, les travaux de l'OMT soulignent une exposition plus forte des femmes à l'arrivée de l'IA générative,** notamment pour les emplois très concernés, en raison de leur surreprésentation dans les métiers de bureau. Il n'a pas pu être déterminé une exposition différenciée à l'IA en fonction du sexe dans l'étude pour la commune témoin, dû à l'absence de données. Il est tout de même possible d'anticiper une même incidence différenciée, notamment à la lecture des métiers les plus fortement exposés, fortement féminisés.

## 3. LES RECOMMANDATIONS DE L'OMT POUR UNE TRANSITION ORDONNÉE

Après l'analyse statistique, l'étude de l'OMT présente des éléments d'analyse et des recommandations à destination des décideurs privés comme publics pour une transition

limitant les externalités négatives induites par l'IA générative. Les économistes de l'OMT ont identifié deux externalités négatives principales dans le cadre du travail :

### 1) Le changement de l'intensité du travail

: potentiellement réalisées par l'IA générative, certaines tâches peuvent permettre aux travailleurs de dégager du temps supplémentaire pour les tâches à forte valeur ajoutée. Pourtant, ces dernières sont plus intenses que les premières donc les journées de travail pourraient gagner en intensité, changeant ainsi le rythme du travail et la fatigue induite.

### 2) Le sentiment de perte d'autonomie :

due à certains outils dotés d'IA, l'optimisation de l'organisation du travail guide les priorités et les modes d'action du travailleur. Cependant, les gains de productivité réduisent l'autonomie de l'agent dans l'organisation de son temps de travail qui peut susciter une perte de sens.

L'étude de l'OMT décèle une possibilité d'automatisation de certains métiers de bureau,

en raison de la forte proportion des tâches pouvant être effectuées par une IA générative. A l'échelle nationale, elle recommande de saisir cette opportunité pour redéployer ces emplois-là vers les métiers sociaux et médico-sociaux, dont les besoins sont appelés à augmenter du fait du vieillissement de la population et qui peinent à recruter. Dans le but d'accroître leur attractivité, l'étude préconise l'augmentation des offres de formation, des investissements et l'octroi d'une aide financière aux employés en transition. Enfin, l'étude constate que les pays nordiques et l'Allemagne font face à des difficultés moins importantes lors des ruptures technologiques, grâce à une forte culture de dialogue et d'association des partenaires sociaux dans les sujets importants. Elle recommande donc de conduire les changements induits par l'IA avec les organisations syndicales.

## 4. LES PROPOSITIONS POUR LA VILLE TÉMOIN

### **Proposition 1 : mettre en place un plan de sensibilisation des agents aux enjeux de l'IA**

Près d'un métier sur deux réalise des tâches qui peuvent être effectuées, tout ou en partie, avec l'aide de l'intelligence artificielle générative. L'usage d'IA génératives étant sujet à des divers risques, il est proposé de sensibiliser les agents aux enjeux du numérique et de l'IA en particulier.

> Exemples d'un format de sensibilisation : brise-glace, présentation succincte des enjeux de l'IA, serious game, débrief du jeu pour en tirer les principaux enseignements.

### **Proposition 2 : anticiper les impacts de l'IA sur les métiers en développant des formations en lien avec le CNFPT**

Des tâches de certains métiers peuvent être utilement effectuées, tout ou en partie,

par des IA génératives pour dégager du temps de travail pour des tâches à plus forte valeur ajoutée ou pour réduire la pénibilité du métier. A moyen et long terme, il est probable que les prestataires de la collectivité proposent des outils dotés d'IA générative. Par exemple, aide à la recherche et la rédaction de délibérations, l'outil DelibIA pourrait être expérimenté à la Ville. Il serait donc utile de former les agents à une utilisation efficace des outils dotés d'IA générative, notamment en leur apprenant à prompter.

### **Proposition 3 : à court terme former un ou plusieurs des dirigeants des RH de la Ville grâce à la formation « Faire de l'intelligence artificielle un levier de performance RH »**

A ce jour, il existe peu de formations sur le thème de l'IA à destination exclusive des collectivités.

<sup>4</sup> Comme souligné dans l'encadré « Points de vigilance méthodologique », les résultats de l'étude présentent la borne haute des impacts de l'IA générative, et non un futur inéluctable. Il est donc fort probable, du fait de barrières matérielles et culturelles, que l'incidence de l'IA générative sur les métiers de la collectivité soit moins importante que ce qui est présenté dans cette note. Toutefois, à l'inverse, il est peu probable que les métiers ne soient pas exposés à des évolutions à court et moyen termes, en raison de la « tentation » d'utiliser l'IA générative dans leurs tâches quotidiennes.

<sup>5</sup> <https://jeudebat.com/jeux/lintelligence-artificielle/>

A ce jour, il existe peu de formations sur le thème de l'IA à destination exclusive des collectivités. Il existe tout de même une formation proposée sur le site de la Gazette des communes par Miguel USANNAZ –JORIS intitulée « Faire de l'intelligence artificielle un levier de performance RH ».

> Il est proposé qu'un des dirigeants des ressources humaines de la Ville suive cette formation pour s'en inspirer pour la structuration d'une offre interne à la Ville, en lien avec le CNFPT.

#### **Proposition 4 : associer les partenaires sociaux aux travaux sur la question de l'IA**

Dans la lignée des recommandations de l'étude de l'OMT présentée en partie II 3, il est proposé d'associer les partenaires sociaux aux réflexions sur la question de l'IA le plus tôt possible pour améliorer l'adhésion des agents aux changements, dans les conditions de transparence. Ceux-ci pourraient notamment participer pleinement à la rédaction d'un cadre d'usage.

## III. LA MÉTHODE SUIVIE

### 1. MÉTHODE DE L'OMT :

L'étude a identifié le degré d'exposition à l'automatisation par les IA génératives. L'analyse a été réalisée par un groupe de chercheurs et par le GPT4, à partir des référentiels de métiers tels que les International Standard Classification of Occupations (ISCO-08 et 04) ; Occupational Information Network (O\*NET) aux Etats-Unis d'Amérique ; European Skills, Competencies and Occupations (ESCO) et les données statistiques par pays :

**Etape 1 :** Définir un degré d'exposition à l'automatisation par l'IA (entre 0 et 1) pour chacune des tâches définies au sein de la classification ISCO-08.

*Par exemple, il est attribué la note de 0,80 à la tâche « prendre des rendez-vous pour les clients », ce qui signifie que jusqu'à 80 % de cette tâche peut être réalisée par une IA générative, mais seulement 0,15 à la tâche « maintenir le bon ordre et les bonnes habitudes de travail au sein d'une classe », ce qui signifie que l'IA générative ne peut réaliser que jusqu'à 15 % de celle-ci.*



<sup>6</sup> Fondateur de la structure Zoon Politikon, Miguel USANNAZ –JORIS accompagne depuis 10 ans les décideurs publics dans la conception des politiques de territoires, la mesure de leurs impacts sociétaux, la gestion des ressources humaines et la recherche de financements publics.

<sup>7</sup> Typist and word processing operators

<sup>8</sup> Police officers (Except commissioned)

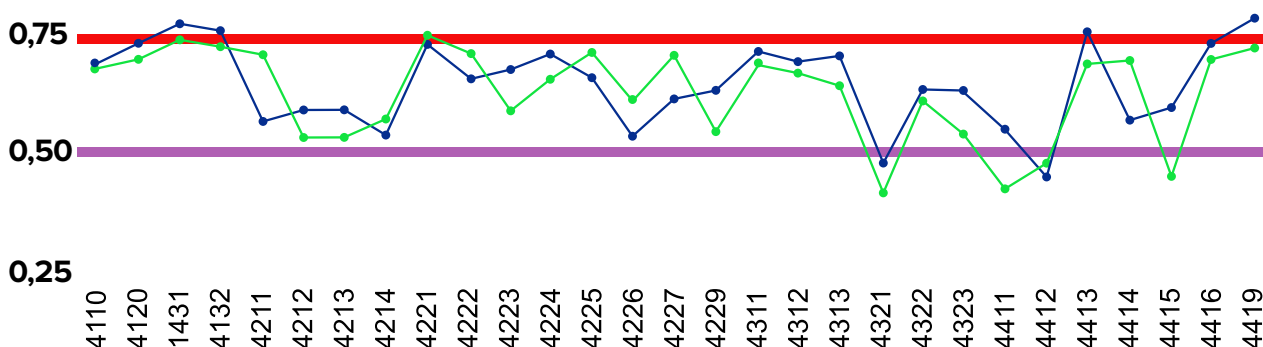


**Etape 2 :** Établir d'un degré d'exposition à l'automatisation par l'IA pour les métiers en établissant la moyenne des degrés d'exposition de chacune des tâches correspondant à un métier de la classification ISCO-08.

*Par exemple, il est attribué la note de 0,75 au métier « 4131 - dactylographe et opérateurs de traitement de texte », mais seulement 0,10 au métier « 5413 - officier de police ».*

> Les tâches et les métiers sont ensuite classifiés, en fonction de quatre degrés d'exposition :

- $0 < 0,25$  = pas concernés – ainsi, le métier « 5413 - policier » est très peu exposé à l'IA
- $0,25 < 0,5$  = peu concernés
- $0,5 < 0,75$  = concernés
- $0,75 < 1$  = très concernés – ainsi, le métier « 4131 - dactylographe et opérateurs de traitement de texte » est très concerné par l'IA.



### Exemple de la classification pour les métiers de bureau, extrait de l'étude de l'OMT

■ Haute exposition   ■ Exposition moyenne   ■ Tâches GPT   ■ Tâches ISCO

L'ensemble des « scores » des métiers se trouve à la page 21 de l'étude de l'organisation mondiale du travail.

## 2. L'APPLICATION DE LA MÉTHODE PAR LES ÉLÈVES DE L'INET :

Le groupe d'élèves de l'INET a ensuite transposé les résultats de l'étude de l'OMT (ligne verte - tâche ISCO-08 – p. 21 de l'étude) aux métiers de la Ville de Lyon, à partir du tableau des effectifs transmis par le Service emploi et compétences (SEC) en suivant les étapes suivantes :

### Etape 1 : Sur l'onglet « Lien métier CNFPT et typo OMT » :

> **Rapprochement des métiers** de la classification ISCO-08 de l'OMT avec les métiers de la collectivité (colonne R du tableau des effectifs).

*Par exemple, le métier « CNFPT - Policier ou policière municipale » a été associé à la catégorie « 5413 - policier ».*

> **Définition du degré d'exposition de chaque métier** de la collectivité, en y rattachant la valeur définie par l'étude OMT pour chacune des métiers de la classification ISCO-08.

*Par exemple, l'étude de l'OMT donne à la catégorie « 5413 - policier » la valeur 0,10 soit un degré « pas concernés » donc il est associé au métier « CNFPT – Policier municipal » le degré « pas concernés ».*

Tâches assignées par l'OMT à la catégorie 5412 – policier	Tâches assignées par le CNFPT au métier Policier ou policière municipale
<p>(a) Patrouiller dans une zone spécifique pour maintenir l'ordre public, répondre aux urgences, protéger les personnes et les biens, et faire respecter les lois et règlements ;</p> <p>(b) Identifier, poursuivre et arrêter les suspects et les auteurs d'actes criminels ;</p> <p>(c) Réguler la circulation routière et prendre le commandement en cas d'accidents ;</p> <p>(d) Fournir une assistance d'urgence aux victimes d'accidents, de crimes et de catastrophes naturelles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veille et prévention en matière de maintien du bon ordre, de la sûreté, de la tranquillité, de la sécurité et de la salubrité publiques</li> <li>• Recherche et relevé des infractions</li> <li>• Rédaction et transmission d'écrits professionnels</li> <li>• Commandement des interventions d'une équipe de police municipale</li> <li>• Accueil et relation avec les publics</li> <li>• Permanence opérationnelle du service de police municipale</li> </ul>

**Etape 2 : Sur l'onglet « Ex-tableau des effectifs », grâce à la fonction « RECHERCHE » d'Excel :**

- Association de chaque ligne du tableau des effectifs à sa classification ISCO-08 définie dans l'onglet « Lien métier CNFPT et typo OMT » par la création de la colonne AF.
- Association de chaque ligne du tableau des effectifs à son degré d'exposition à l'IA défini dans l'onglet « Lien métier CNFPT et typo OMT » par la création de la colonne AG.

**Etape 3 : Sur l'onglet « Extraction-analyse TCD (expl) » :**

extraction de tableaux et graphiques présentant le degré d'exposition des postes et métiers de la collectivité à l'IA.

Points de vigilance méthodologiques :

- > Les chercheurs estiment que les scores associés à chaque tâche et métier correspondent à une borne haute de l'exposition à l'automatisation par les IA génératives, du fait d'un potentiel biais méthodologique techno-optimiste lors de l'établissement du score des tâches. Par ailleurs, les scores ne prennent pas en compte les critères culturels et matériels (formation / équipement des agents / résistances au changement) pour chacun des métiers.
- > Les résultats représentent donc l'indication de la borne haute de l'incidence de l'IA générative sur les métiers et ne doivent en aucun cas être interprétés comme inéluctables, mais plutôt comme un indicateur de tendance, en l'état actuel des métiers et des avancées technologiques.



# ANNEXE 1

**Correspondance entre  
une sélection de métiers  
de la typologie du CNFPT  
et leur degré d'exposition  
à l'IA générative**

Métier CNFPT	Nombre OMT associée	Catégorie OMT associée	Valeur OMT associée
CNFPT - Directeur-trice général-e adjoint-e de collectivité ou d'établissement	1120	Managing Directors and Chief Executives	Peu concernés
CNFPT - Directeur-trice général-e de collectivité ou d'établissement public	1120	Managing Directors and Chief Executives	Peu concernés
CNFPT - Responsable de gestion comptable	1120	Finance Managers	Peu concernés
CNFPT - Directeur-trice financier-ère	1211	Finance Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable de gestion budgétaire et financière	1211	Finance Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable des affaires générales	1211	Finance Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable des affaires immobilières et foncières	1211	Finance Managers	Peu concernés
RIME- Responsable de gestion du patrimoine immobilier	1211	Finance Managers	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e de projet GPEEC	1212	Human Resource Managers	Peu concernés
CNFPT - Chef-fe de projet communication numérique	1212	Human Resource Managers	Peu concernés
CNFPT - Directeur-trice des ressources humaines	1212	Human Resource Managers	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e de la gestion du réseau de transport	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Chargé-e du développement territorial	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Chef-fe de projet foncier urbanisme et aménagement	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés

CNFPT - Chef-fe de projet culturel	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur ou directrice de santé publique	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur ou directrice de santé publique	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice de bibliothèque	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice de l'action culturelle	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice de l'environnement	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice de l'urbanisme et de l'aménagement durable	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice de régie funéraire	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice d'établissement culturel	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice d'établissement patrimonial	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice du développement territorial	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice du service des sports	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice enfance-jeunesse-éducation	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Directeur-trice espaces verts et biodiversité	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Responsable des transports et déplacements	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Responsable en santé environnementale	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT- Directeur-trice de l'action sociale	1213	Policy and Planning Managers	Pas concernés
CNFPT - Chef-fe de projet développement territorial	1219	Business Services and Administration Managers Not Elsewhere Classified	Peu concernés
CNFPT - Directeur-trice de la communication	1222	Advertising and Public Relations Managers	Peu concernés

CNFPT - Chef-fe de projet paysage	1311	Agricultural and Forestry Production Managers	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e d'opération de construction	1323	Construction Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable des bâtiments	1323	Construction Managers	Peu concernés
CIGREF - Chargé-e de pilotage SI (PMO)	1330	Information and Communications Technology Service Managers	Peu concernés
CIGREF - Directeur-trice de projets SI	1330	Information and Communications Technology Service Managers	Peu concernés
CIGREF - Directeur-trice des SI	1330	Information and Communications Technology Service Managers	Peu concernés
CIGREF - Responsable du système d'information métier	1330	Information and Communications Technology Service Managers	Peu concernés
CIGREF - Responsable sécurité des SI (RSSI)	1330	Information and Communications Technology Service Managers	Peu concernés
CNFPT - Chef-fe de projet des systèmes d'information géographique	1330	Information and Communications Technology Service Managers	Peu concernés
CNFPT - Chef-fe de projet technique des systèmes d'information	1330	Information and Communications Technology Service Managers	Peu concernés
CNFPT - Délégué-e à la protection des données	1330	Information and Communications Technology Service Managers	Peu concernés
CNFPT - Coordonnateur-trice enfance-jeunesse-éducation	1341	Child Care Service Managers	Peu concernés
CNFPT - Cadre en charge de la direction d'établissement et de service social ou médico-sociale	1344	Social Welfare Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable territorial-e d'action sociale	1344	Social Welfare Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable de structure d'accueil de loisirs	1345	Education Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable des affaires juridiques	1349	Professional Services Managers Not Elsewhere Classified	Peu concernés
CNFPT - Responsable des services techniques	1349	Professional Services Managers Not Elsewhere Classified	Peu concernés

CNFPT - Responsable du service population	1349	Professional Services Managers Not Elsewhere Classified	Peu concernés
CNFPT - Responsable énergie	1349	Professional Services Managers Not Elsewhere Classified	Peu concernés
CNFPT - Directeur-trice de la restauration collective	1412	Restoration managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable des sites de distribution de repas	1412	Restaurant Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable de parc animalier	1431	Sports, Recreation and Cultural Centre Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable d'équipement sportif	1431	Sports, Recreation and Cultural Centre Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable des activités physiques et sportives	1431	Sports, Recreation and Cultural Centre Managers	Peu concernés
CNFPT - Responsable d'établissement d'accueil du jeune enfant	1431	Sports, Recreation and Cultural Centre Managers	Peu concernés
VDL - Secrétaire général d'établissement culturel	1431	Sports, Recreation and Cultural Centre Managers	Peu concernés
CPNEF - Directeur-trice technique	1433	Sports, Recreation and Cultural Centre Managers	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e de projet mobilité durable	1439	Services Managers Not Elsewhere Classified	Peu concernés
CNFPT - Responsable du service de police municipale	1439	Services Managers Not Elsewhere Classified	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e de création graphique	2116	Graphic and Multimedia Designers	Concernés
CNFPT - Technicien ou technicienne de santé environnementale	2133	Environmental Protection Professionals	Peu concernés
CNFPT - Agent de santé environnementale	2133	Environmental Protection Professionals	Peu concernés
CNFPT - animateur-trice environnement	2133	Environmental Protection Professionals	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e d'études environnement	2133	Environmental Protection Professionals	Peu concernés
CNFPT - Dessinateur-trice CAO-BIM	2142	Archivists and Curators	Peu concernés
CNFPT - Concepteur-trice paysagiste	2162	Landscape Architects	Peu concernés



CNFPT - Médecin	2212	Medical Doctors	Peu concernés
CNFPT - Médecin de médecine préventive	2212	Medical Doctors	Peu concernés
CNFPT - Coordinateur ou coordinatrice de santé	2221	Nursing Professionals	Pas concernés
CNFPT - Infirmier ou infirmière	2221	Nursing Professionals	Pas concernés
CNFPT - Ergothérapeute	2261	Physiotherapists	Pas concernés
CNFPT - Orthophoniste	2261	Physiotherapists	Pas concernés
CNFPT - Psychomotricien ou psychomotricienne	2262	Occupational Therapists	Peu concernés
CNFPT - Formateur-trice occasionnel-le	2320	Vocational Education Teachers	Peu concernés
CNFPT - Enseignant-e artistique	2330	Secondary Education Teachers	Peu concernés
CNFPT - Responsable de la formation	2330	Secondary Education Teachers	Peu concernés
CNFPT - Assistant ou assistante éducatif petite enfance	2342	Early Childhood Educators	Pas concernés
CNFPT - Educateur ou éducatrice de jeunes enfants	2342	Early Childhood Educators	Pas concernés
VDL - Agent-e spécialisé-e des écoles primaires	2342	Early Childhood Educators	Pas concernés
CNFPT - animateur ou animatrice de relais assistantes ou assistants maternels	2342	Early Childhood Educators	Pas concernés
CNFPT - animateur-trice éducatif accompagnement périscolaire	2342	Early Childhood Educators	Pas concernés
CNFPT - animateur-trice enfance-jeunesse	2342	Early Childhood Educators	Pas concernés
CNFPT - Agent-e d'accompagnement à l'éducation de l'enfant	2342	Early Childhood Educators	Pas concernés
CIGREF - Acheteur-e IT	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
CNFPT - Acheteur-euse public-que	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés

CNFPT - Chargé-e d'évaluation des politiques publiques	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
CNFPT - Contrôleur-euse de gestion	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
CNFPT - Coordinateur-trice budgétaire et comptable	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
CNFPT - Développeur-e économique	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
CNFPT - Gestionnaire des assurances	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
CNFPT - Instructeur-trice gestionnaire des marchés publics	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
CNFPT - Responsable qualité	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
RIME - Chargé-e d'inspection et de contrôle externe	2412	Financial and Investment Advisers	Concernés
CNFPT - Conseiller-ère en organisation	2421	Management and Organization Analysts	Peu concernés
CNFPT - Responsable de l'habitat et du logement	2422	Policy Administration Professionals	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e de communication	2432	Public Relations Professionals	Peu concernés
CIGREF - Architecte d'entreprise	2511	Systems Analysts	Peu concernés
CIGREF - Concepteur-trice - Développeur-euse	2512	Software Developers	Peu concernés
CIGREF - Administrateur-trice de bases de données	2514	Applications Programmers	Concernés
CIGREF - Chef-fe de projet MOA	2514	Applications Programmers	Concernés
CIGREF - Expert-e systèmes d'exploitation	2514	Applications Programmers	Concernés
CIGREF - Gestionnaire d'applications	2514	Applications Programmers	Concernés
CIGREF - Intégrateur-trice d'exploitation	2514	Applications Programmers	Concernés
CIGREF - Responsable d'entité	2514	Applications Programmers	Concernés

CIGREF - Responsable des systèmes applicatifs	2514	Applications Programmers	Concernés
CIGREF - Technicien-ne poste de travail	2514	Applications Programmers	Concernés
CIGREF - Urbaniste des SI	2514	Applications Programmers	Concernés
CIGREF - Assistant-e fonctionnel-le	2522	Systems Analysts Not Elsewhere Classified	Peu concernés
CNFPT - Documentaliste	2621	Librarians	Peu concernés
CNFPT - Archiviste	2622	Librarians and Related Information Professionals	Concernés
CNFPT - Bibliothécaire	2622	Librarians and Related Information Professionals	Concernés
RIME - Chargé-e de collections et de fonds patrimoniaux	2629	Archivists, Curators, and Related Information Profession...	Pas concernés
CNFPT - Conseiller-ère en prévention des risques professionnels	2632	Sociologists, Anthropologists and Related Professionals	Peu concernés
CNFPT - Préventionniste	2632	Sociologists, Anthropologists and Related Professionals	Peu concernés
CNFPT - Archéologue	2633	Philosophers, Historians, and Political Scientists	Peu concernés
CNFPT - Psychologue	2634	PSYCHOLOGIST	Peu concernés
CNFPT - Travailleur-euse de l'action social	2635	Social Work and Counseling Professionals Not Elsewhere...	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e d'études	2639	Other Teaching Professionals Not Elsewhere Classified	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e de publication	2642	Journalist	Concernés
CPNEF - Artiste	2651	Visual Artists	Peu concernés
RIME - Réalisateur de dispositifs d'œuvre d'art	2651	Visual Artists	Peu concernés
CNFPT - Technicien-ne du spectacle et de l'événementiel	2659	Creative and Performing Artists Not Elsewhere Classified	Pas concernés
CPNEF - Constructeur en décor	2659	Creative and Performing Artists Not Elsewhere Classified	Pas concernés

CPNEF - Programmateur artistique	2659	Creative and Performing Artists Not Elsewhere Classified	Pas concernés
CPNEF- Concepteur costumes et accessoires	2659	Creative and Performing Artists Not Elsewhere Classified	Pas concernés
Assistant technique	3113	Electrical and Electronic Engineering Technologists and Technicians	Pas concernés
CNFPT - Responsable d'atelier	3122	Manufacturing Supervisors	Peu concernés
CNFPT - Responsable de conception et de réalisation de constructions	3123	Construction Supervisors	Pas concernés
CNFPT - Responsable propreté des espaces publics	3123	Construction Supervisors	Pas concernés
Coordinateur des espaces publics	3123	Construction Supervisors	Pas concernés
CNFPT - Assistant-e de suivi de travaux bâtiment	3123	Construction Supervisors	Pas concernés
CNFPT - Opérateur-trice de maintenance chauffage, ventilation et climatisation	3131	Building and Related Electricians	Peu concernés
CNFPT - Chargé-e de l'inspection en santé et sécurité au travail	3257	Environmental and Occupational Health Inspectors and Associates	Peu concernés
CNFPT - Responsable de flotte de véhicules	3341	Office Supervisors	Peu concernés
Assistant de direction	3343	Executive Secretaries and Administrative Assistants	Concernés
CNFPT - Référent-e insertion socioprofessionnelle et professionnelle	3412	Social Work Associate Professionals	Peu concernés
CNFPT - Conseiller-ère d'action sociale	3412	Social Work Associate Professionals	Peu concernés
CNFPT - animateur-trice-éducateur-trice sportif	3422	Sports Coaches, Instructors, and Officials	Peu concernés
CPNEF - Chargé de production	3423	Sales and Marketing Managers	Peu concernés
CPNEF - Directeur de production	3423	Sales and Marketing Managers	Peu concernés
CNFPT - Photographe-vidéaste	3431	Photographers	Concernés
CNFPT - Régisseur-se de spectacle et d'événementiel	3434	Other Artistic and Cultural Associate Professionals	Pas concernés

CNFPT - Régisseur-se d'oeuvres	3434	Other Artistic and Cultural Associate Professionals	Pas concernés
CPNEF - Régisseur général	3435	Other Artistic and Cultural Associate Professionals	Peu concernés
CPNEF - Régisseur lumière	3435	Other Artistic and Cultural Associate Professionals	Peu concernés
CPNEF - Régisseur plateau	3435	Other Artistic and Cultural Associate Professionals	Peu concernés
CPNEF - Régisseur son	3435	Other Artistic and Cultural Associate Professionals	Peu concernés
CPNEF - Technicien plateau	3435	Other Artistic and Cultural Associate Professionals	Peu concernés
Technicien SI	3511	Information and Communications Technology Operations Technicians	Concernés
CNFPT - Opérateur ou opératrice de vidéoprotection	3511	Information and Communications Technology Operations Technicians	Concernés
CNFPT - Chargé-e de support et services des systèmes d'information	3512	Information and Communications Technology User Support Technicians	Peu concernés
CNFPT - Assistant-e de direction	4110	General Office Clerks	Concernés
CNFPT - Assistant-e de gestion des ressources humaines	4110	General Office Clerks	Concernés
CNFPT - Chargé-e du recrutement	4110	General Office Clerks	Concernés
CNFPT - Conseiller-ère mobilité et parcours professionnels	4110	General Office Clerks	Concernés
CNFPT - Instructeur-trice gestionnaire de dossiers	4110	General Office Clerks	Concernés
CNFPT - Instructeur-trice gestionnaire des autorisations d'urbanisme	4110	General Office Clerks	Concernés
CNFPT - Responsable de la gestion administrative du personnel	4110	General Office Clerks	Concernés
CNFPT - Receveur-se placier-ère	4110	General Office Clerks	Concernés
VDL - Collaborateur de cabinet	4113	Legal Secretaries	Concernés
CNFPT - Assistant-e de gestion financière, budgétaire ou comptable	4131	Typists and Word Processing Operators	Très concernés

CNFPT - Officier-ère d'état civil	4131	Typists and Word Processing Operators	Très concernés
CNFPT - Chargé-e d'accueil	4225	Inquiry Clerks	Très concernés
CNFPT - Chargé-e d'accueil en bibliothèque	4225	Inquiry Clerks	Très concernés
CNFPT - Chargé-e d'accueil et de surveillance du patrimoine	4225	Receptionists (general)	Concernés
CNFPT - Chargé-e d'accueil social	4225	Inquiry Clerks	Très concernés
CNFPT - Assistant-e de gestion administrative	4311	Accounting and Bookkeeping Clerks	Concernés
CNFPT - Régisseur-euse de recettes	4311	Accounting and Bookkeeping Clerks	Concernés
CPNEF - Administrateur de production	4311	Accounting and Bookkeeping Clerks	Concernés
CNFPT - Chargé-e des publics	5113	Travel Guides	Peu concernés
CNFPT - Cuisinier-ère	5121	Cooks	Pas concernés
CNFPT - Agent-e de restauration	5131	Waiters	Pas concernés
CNFPT - Responsable d'office	5131	Waiters	Pas concernés
CNFPT - Responsable de production culinaire	5132	Food Preparation Assistants	Pas concernés
CNFPT - Coordonnateur-trice d'entretien des locaux	5141	Cleaning and Housekeeping Supervisors	Pas concernés
CNFPT - Gestionnaire de flux	5142	Contact Centre Information Clerks	Pas concernés
CNFPT - Agent-e d'exploitation des équipements sportifs et ludiques	5153	Building Caretakers	Peu concernés
CNFPT - Magasinier-ère	5222	Shop Sales Assistants	Peu concernés
CNFPT - Logisticien-ne	5222	Shop Sales Assistants	Peu concernés
CNFPT - Manutentionnaire	5321	Cleaners and Helpers in Offices, Hotels, and Other Esta...	Pas concernés

CNFPT - Aide-soignant ou aide-soignante	5322	Home-based Personal Care Workers	Pas concernés
CNFPT- Aide à domicile	5322	Home-based Personal Care Workers	Pas concernés
CNFPT - Policier ou policière municipale	5413	Police Officers (except Commissioned)	Pas concernés
RIME - Cadre de coordination et de planification en sécurité civile	5419	Protective Services Workers Not Elsewhere Classified	Pas concernés
CNFPT - Agent de surveillance des voies publiques	5419	Protective Services Workers Not Elsewhere Classified	Pas concernés
CNFPT - Assistant-e de prévention des risques professionnels	5419	Protective Services Workers Not Elsewhere Classified	Pas concernés
CNFPT - Chargé-e de prévention et de sécurité	5419	Protective Services Workers Not Elsewhere Classified	Pas concernés
RIME - Responsable de sécurité générale et d'ordre public	5419	Protective Services Workers Not Elsewhere Classified	Pas concernés
CNFPT - Chargé-e de travaux espaces verts	6113	Gardeners, Horticultural and Nursery Growers	Pas concernés
CNFPT - Grimpeur-euse-élagueur-euse	6113	Gardeners, Horticultural and Nursery Growers	Pas concernés
CNFPT - Responsable de production végétale	6113	Gardeners, Horticultural and Nursery Growers	Pas concernés
CNFPT - Jardinier-ère	6113	Gardeners, Horticultural and Nursery Growers	Pas concernés
CNFPT - Animalier-ère	6130	Livestock Farm Labourers	Pas concernés
CNFPT - Chargé-e de maintenance du patrimoine bâti	7121	Roofers	Pas concernés
CNFPT - Carrossier-ère-peintre	7132	Spray Painters and Varnishers	Pas concernés
CNFPT - Opérateur-trice en maintenance des véhicules et matériels roulants	7231	Vehicle Mechanics and Repairers	Pas concernés
CNFPT - Responsable d'exploitation des installations de chauffage, ventilation et climatisation	7231	Vehicle Mechanics and Repairers	Pas concernés
CNFPT - Agent-e d'exploitation et d'entretien de la voirie et des réseaux divers	7411	Building and Related Electricians	Pas concernés
CNFPT - Chargé-e de réalisation de travaux voirie et réseaux divers	7411	Building and Related Electricians	Pas concernés

CNFPT - Ouvrier-ère de maintenance des bâtiments	7411	Building and Related Electricians	Pas concernés
CNFPT - Spécialiste de fluides	7411	Building and Related Electricians	Pas concernés
CNFPT - Agent-e funéraire	8113	Well Drillers and Borers and Related Workers	Pas concernés
CNFPT - Conservateur-trice de cimetière	8113	Well Drillers and Borers and Related Workers	Pas concernés
CNFPT - Chauffeur-euse	8322	Car, Taxi and Van Drivers	Pas concernés
CNFPT - Conducteur-trice de véhicule lourd	8322	Car, Taxi and Van Drivers	Pas concernés
CNFPT - Chargé-e de propreté des locaux	9112	Cleaners and Helpers in Offices, Hotels, etc.	Pas concernés
CNFPT - Agent-e de propreté des espaces publics	9112	Cleaners and Helpers in Offices, Hotels, etc.	Pas concernés



# ANNEXE 2

**Tâches avec un haut  
potentiel d'automatisation  
par l'IA, regroupées  
par thèmes**

**Tâches avec un haut  
potentiel d'automatisation  
par l'IA, regroupées par thèmes**

**Indice du  
potentiel  
d'automatisation  
par l'IA**

<b>TÂCHES ADMINISTRATIVES ET DE COMMUNICATION</b>	
Traiter la correspondance courante	<b>80%</b>
Prendre des rendez-vous	<b>80%</b>
Organiser l'achat et la vente d'actions et d'obligations pour les clients	<b>80%</b>
Photocopier et télécopier des documents	<b>80%</b>
Distribuer les courriers et des enveloppes à la main	<b>80%</b>
<b>SERVICE CLIENT ET COORDINATION</b>	
Émettre de billets pour assister à des événements sportifs et culturels	<b>80%</b>
Prendre les réservations, assurer l'accueil et assister à la prise de commandes	<b>80%</b>
Déterminer l'itinéraire le plus approprié	<b>80%</b>
Effectuer et confirmer les réservations de voyages, de visites et d'hébergement	<b>80%</b>
<b>GESTION DES DONNÉES ET TENUE DE DOSSIERS, DES REGISTRES</b>	
Créer les dossiers des nouveaux salariés, agents et vérifier la complétude de leurs dossiers	<b>80%</b>
Assurer le suivi des stocks et des transactions financières	<b>80%</b>
Importer et exporter des données entre différents systèmes de bases de données et logiciels	<b>80%</b>
Utiliser un panneau de contrôle électronique ou informatisé, à partir d'une salle de contrôle centrale pour surveiller et optimiser les processus physiques et chimiques de plusieurs unités de traitement	<b>80%</b>
Préparer les factures, les contrats de vente et recevoir les paiements	<b>80%</b>
<b>TRAITEMENT DE L'INFORMATION ET SERVICES LINGUISTIQUES</b>	
Traduire d'une langue à une autre, veiller à conserver le sens correct de l'original, à traduire avec exactitude les œuvres juridiques, techniques ou scientifiques, à transposer la phraséologie et la terminologie de l'esprit et du style des œuvres littéraires dans la mesure du possible	<b>80%</b>
Prendre des notes en dactylographie et en sténographie	<b>80%</b>
Convertir l'informations en codes, classer l'informations par codes à des fins de traitement de données	<b>80%</b>
Superviser la rédaction des instructions de traitement pour programmer des équipements électroniques	<b>80%</b>
Enregistrer, préparer, trier, classer et mettre en dossier des informations	<b>80%</b>
<b>FOURNIR DES INFORMATIONS ET RÉPONDRE AUX DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS</b>	
Décrire et fournir des informations sur les points d'intérêt, les expositions et répondre aux questions	<b>80%</b>
Répondre aux réclamations, conseiller, renseigner et assurer une assistance	<b>80%</b>
Déterminer les besoins des clients, conseiller sur la gamme de produits, le prix, la livraison, les garanties ainsi que l'utilisation et l'entretien des produits	<b>80%</b>
Répondre aux demandes de renseignements concernant les services fournis et les coûts de location de salles et de matériel, de restauration et de services associés	<b>80%</b>

# ANNEXE 3

**Définition des catégories  
managers et employés  
dits « de bureau » (clerks)  
par l'OMT**



## Managers

PÉRIMÈTRE	MISSIONS PRINCIPALES	MÉTIERS ASSOCIÉS
-----------	----------------------	------------------

Définition de l'étude : cadres, cadres supérieurs, encadrants intermédiaires s'ils ont la responsabilité générale des opérations d'une unité organisationnelle, quelle que soit la terminologie utilisée (ex. chef de bureau, chef de cellule, chef d'unité, chargé de mission) ; management intermédiaire avec l'unique mission d'encadrement du personnel est exclus de ce groupe.

Planifier, diriger, encadrer, coordonner et évaluer l'activité globale de l'entreprise, de l'administration publique, d'autres organisations, ou des unités organisationnelles en leur sein.

Pour les élus : rédiger, réviser les politiques nationales, lois, règles et réglementations diverses

- Directeur-trice général-e adjoint-e de collectivité ou d'établissement
- Directeur-trice général-e de collectivité ou d'établissement public
- Responsable de gestion comptable
- Directeur-trice financier-ère
- Responsable de gestion budgétaire et financière
- Responsable des affaires générales
- Responsable des affaires immobilières et foncières
- RIME- Responsable de gestion du patrimoine immobilier
- Chargé-e de projet GPEEC
- Chef-fe de projet communication numérique
- Directeur-trice des ressources humaines
- Chargé-e de la gestion du réseau de transport Chargé-e du développement territorial
- Chef-fe de projet foncier urbanisme et aménagement
- Chef-fe de projet culturel
- Directeur ou directrice de santé publique
- Directeur-trice de bibliothèque
- Directeur-trice de l'action culturelle
- Directeur-trice de l'environnement



## Employés dits «de bureau» (agent administratif et comptables y compris) et métiers support administratif

MISSIONS PRINCIPALES	TÂCHES LES PLUS FRÉQUENTES	MÉTIERS ASSOCIÉS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enregistrer,</li> <li>- Organiser,</li> <li>- Assurer le stock,</li> <li>- Calculer,</li> <li>- Collecter des informations,</li> <li>- Effectuer des opérations de gestion de l'argent,</li> <li>- Assurer les préparatifs de voyage, B19</li> <li>- Renseigner,</li> <li>- Gérer l'agenda.</li> </ul> <p>L'encadrement du personnel est également possible (i.e. encadrement intermédiaire sans la responsabilité générale des opérations de l'unité organisationnelle ex. chef d'équipe)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La sténographie, la dactylographie, traitement de texte et d'autres machines de bureau ;</li> <li>- Saisie de données;</li> <li>- Secrétariat;</li> <li>- Enregistrement, calcul de données numériques;</li> <li>- Tenue des registres, bases de données de stocks, de production, de transport;</li> <li>- Tenue de registres, bases de données de transport de passagers et de marchandises;</li> <li>- Tâches de bureau dans les bibliothèques (prêt, retour, bases de données, etc);</li> <li>- Services de courrier ;</li> <li>- Préparation, vérification du matériel d'impression, de reprographie ;</li> <li>- Aide aux personnes en situation d'illétrisme dans leur correspondance ;</li> <li>- Opérations de caisse;</li> <li>- Tâches liées au voyage;</li> <li>- Renseigner les clients, prise de rendez-vous;</li> <li>- Standard téléphonique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CNFPT - Assistant-e de direction</li> <li>CNFPT - Assistant-e de gestion des ressources humaines</li> <li>CNFPT - Chargé-e du recrutement</li> <li>CNFPT - Conseiller-ère mobilité et parcours professionnels</li> <li>CNFPT - Instructeur-trice gestionnaire de dossiers</li> <li>CNFPT - Instructeur-trice gestionnaire des autorisations d'urbanisme</li> <li>CNFPT - Responsable de la gestion administrative du personnel</li> <li>CNFPT - Receveur-se placier-ère</li> <li>VDL - Collaborateur de cabinet</li> <li>CNFPT - Assistant-e de gestion financière, budgétaire ou comptable</li> <li>CNFPT - Officier-ère d'état civil</li> <li>CNFPT - Chargé-e d'accueil</li> <li>CNFPT - Chargé-e d'accueil en bibliothèque</li> <li>CNFPT - Chargé-e d'accueil et de surveillance du patrimoine</li> <li>CNFPT - Chargé-e d'accueil social</li> <li>CNFPT - Assistant-e de gestion administrative</li> <li>CNFPT - Régisseur-euse de recettes</li> <li>CPNEF - Administrateur de production</li> </ul>

