

# Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité


 EN  
RÉSUMÉ

## AUTEURS:

M. Malenfer, J. Clerté, B. Delecroix, A. Aublet-Cuvelier, M.E. Planchard, mission Veille et prospective, INRS ; P.A. Marti, Futuribles, Cabinet de conseil en prospective ; S. Canivenc, Chaire Futurs de l'industrie et du travail - Formation, innovation, territoires, Mines Paris PSL ; T. Coutrot, Institut de recherches économiques et sociales, Paris.

Cet article présente l'exercice de prospective conduit par la mission Veille et prospective de l'INRS sur l'évolution des modes de pilotage de l'activité d'ici à 2040 et leurs conséquences possibles en matière de santé et de sécurité au travail. Un groupe de travail pluridisciplinaire a d'abord exploré les principaux facteurs de changement en cours afin d'imaginer dans un second temps des profils d'entreprises et de travailleurs à l'horizon 2040 en recourant à la méthode du *design fiction*. Ces éléments fictifs ont ensuite été analysés par des experts en santé et sécurité au travail afin d'identifier les principaux défis et les opportunités potentielles qui pourraient émerger dans le domaine de la prévention des risques professionnels.

## MOTS CLÉS

Prospective /  
Organisation du  
travail / Santé au  
travail

**F**ace aux évolutions technologiques qui se sont accélérées depuis le début des années 2000 et à un monde confronté à plus d'instabilité, les entreprises sont à la recherche de nouvelles modalités d'organisation leur apportant plus d'agilité. En parallèle, le rapport au travail et les parcours professionnels évoluent, la lutte contre le dérèglement climatique impose une transformation des systèmes de production. À la suite de la pandémie de Covid-19, les mutations à l'œuvre se sont accélérées (diversification des formes de travail et d'emploi, recours de plus en plus important aux outils numériques). L'INRS a conduit un exercice de prospective afin d'imaginer quelles modalités de pilotage des activités pourraient émerger dans ce contexte d'ici à 2040 et d'en identifier les conséquences possibles en matière de santé et sécurité au travail (S&ST).

Ces travaux ne prétendent pas prédire ce que sera le travail demain.

Ils donnent à voir ce qu'il pourrait être, afin d'aider les partenaires sociaux et tous les acteurs de la prévention à anticiper ces possibles transformations.

## PILOTAGE DES ACTIVITÉS DE TRAVAIL, DE QUOI PARLE-T-ON ?

La notion de pilotage des activités peut être définie comme une des dimensions du management. Henri Fayol, un des premiers penseurs de la gestion d'entreprises, distingue pour sa part plusieurs fonctions du management qu'il décrit à travers cinq infinitifs [1] :

- prévoir : définition de la stratégie d'entreprise ;
- organiser : définition des rôles et tâches de chacun et de la coordination des activités (définition des processus) ;
- commander : prise de décision par une autorité désignée ou élue ;

## Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

- coordonner : définition de la structure de l'entreprise et de ses différents niveaux de hiérarchie;
- contrôler : suivi de l'activité.

Le pilotage des activités de travail, tel que défini dans le cadre de cet exercice, exclut ce qui relève du fonctionnement de l'organisation dans sa globalité (prévoir, commander). Il se concentre sur les différentes fonctions qui encadrent les activités de travail en elles-mêmes et qui visent à organiser, contrôler et évaluer la réalisation des activités. Parmi les fonctions de pilotage, sont distinguées, dans le cadre de cet exercice, quatre principales catégories :

- la fixation des objectifs collectifs et individuels;
- la définition de l'organisation du travail, des processus, des missions et des moyens à fournir pour leur réalisation;
- l'animation d'équipe et l'accompagnement individuel;
- l'évaluation et le contrôle de la performance (collective et individuelle).

### MÉTHODE, UN EXERCICE EN TROIS COMPOSANTES

Cet exercice a été conduit par un groupe de travail pluridisciplinaire animé par la mission Veille et prospective de l'INRS, dont les membres sont co-signataires de cet article.

La méthodologie a consisté à assembler et articuler les éléments issus de trois composantes, constituant autant d'étapes successives. La première a permis de construire un paysage prospectif très complet sur la base de l'exploitation de travaux antérieurs, d'interviews d'experts et de l'instruction d'une série de thématiques. La deuxième a consisté en un détour par la fiction pour imaginer des situations de

travail de 2040 correspondant aux transformations possibles identifiées dans la première composante. La troisième composante a porté naturellement sur les risques professionnels et la prévention, grâce au regard porté par des spécialistes de la santé au travail sur les cas fictifs imaginés précédemment.

### PREMIÈRE COMPOSANTE : ANALYSE PROSPECTIVE DES MODALITÉS DE PILOTAGE DE L'ACTIVITÉ

Cette analyse a été menée sur la base d'une étude bibliographique et de matériaux issus de quatre sources :

#### UNE ANALYSE DES GRANDES TRANSITIONS À L'ŒUVRE

Dans un premier temps, il s'est agi d'identifier les tendances transverses structurantes à l'horizon 2040 qui viennent impacter le monde de l'entreprise. Onze variables concernant les grandes tendances économiques, géopolitiques, environnementales et sociétales susceptibles d'avoir des répercussions sur le monde du travail ont été identifiées et ont fait l'objet d'une première analyse, en s'appuyant sur de précédents rapports de prospective de l'INRS et de Futuribles [2 à 9].

#### UNE SÉRIE D'ENTRETIENS AVEC DES EXPERTS

En parallèle, seize entretiens d'experts (enseignants, chercheurs, consultants dans les domaines de la gestion, des ressources humaines – RH -, de la sociologie...) ont été conduits par les membres du groupe de travail. Il s'agissait d'entretiens d'environ une heure, en visioconférence, portant sur :

- la rétrospective des évolutions des modes de pilotage de l'activité dans les entreprises au cours des vingt dernières années;

- l'identification des facteurs de changements en cours;
- la projection des évolutions possibles à un horizon d'une quinzaine d'années.

#### UNE SÉRIE DE RENCONTRES AVEC DES ENTREPRISES ATYPIQUES

L'exploration des transformations des modalités de travail s'est également appuyée sur des rencontres et entretiens avec un travailleur indépendant et des dirigeants d'entreprises particulièrement innovantes dans leurs modes de gouvernance et de fonctionnement.

#### L'INSTRUCTION DE DOUZE DYNAMIQUES/MODALITÉS DE TRAVAIL

Enfin, le groupe de travail a identifié une douzaine de thèmes nécessitant un traitement spécifique sous la forme d'une courte fiche identifiant les évolutions récentes et les perspectives à l'horizon 2040. Il peut s'agir de modalités de travail (par exemple le travail à distance) ou de dynamiques organisationnelles (par exemple la plateformes).

Cette première composante a permis au groupe de travail d'établir une liste de quatorze points clés définissant les principales transformations possibles et perspectives d'évolution des modalités de pilotage du travail d'ici à 2040.

#### DEUXIÈME COMPOSANTE : DESIGN FICTION « TRAVAILLER EN 2040 »

Le *design fiction* consiste à utiliser les moyens de la fiction (histoires, personnages) et du *design* (création d'objets ou de documents) au service de l'exploration des futurs possibles. En matière de prospective, le *design fiction* favorise les approches créatives et imaginatives, mais aussi immersives. En effet, le recours au *design fiction*

permet d'incarner les perspectives futures de façon plus concrète, au-delà des tendances et des scénarios à échelle macro. À travers les personnages, les histoires..., il permet d'envisager dans le détail les implications des perspectives imaginées sur les personnes et leurs attitudes, sur les organisations et leur fonctionnement.

Sur la base de ces éléments de contexte, le groupe de travail a engagé une démarche de *design fiction* afin d'imaginer plusieurs organisations du travail susceptibles de voir le jour d'ici à 2040, à partir de la conception de *personae* (personnages fictifs incarnant des travailleurs en 2040) et de profils d'entreprises fictives, dans le cadre d'ateliers conduits par le groupe de travail accompagné de contributeurs supplémentaires. En complément de chaque combinaison entreprise/*personae* ont été ajoutés des éléments descriptifs sur le travail et son pilotage. Le groupe s'est également assuré que les cas imaginés permettaient bien d'illustrer la diversité des transformations et des incertitudes identifiées dans la première composante.

### TROISIÈME COMPOSANTE : IDENTIFICATION DES ENJEUX EN SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

Les éléments issus de la phase de *design fiction* ont ensuite été confrontés aux regards d'experts en S&ST afin d'identifier les enjeux soulevés par ces possibles évolutions des modalités de pilotage. Pour cela, deux ateliers ont été conduits rassemblant, chacun une douzaine de participants issus de disciplines et d'organismes différents. Le cahier de *design fiction* issu de la deuxième composante leur a été fourni en les invitant à en tirer les éléments les plus significatifs sur la base de quelques

questions portant sur les risques, les opportunités en prévention et les conditions à rassembler pour rendre ces futures situations favorables à la santé des travailleurs. Ces éléments ont ensuite été débattus lors des ateliers rassemblant physiquement les experts invités et les membres du groupe de travail (deux ateliers de vingt participants chacun). Cette dernière composante a permis d'établir une liste des principaux enjeux de S&ST et de prévention, associés aux transformations possibles des modalités de pilotage du travail durant les quinze prochaines années.

### COMPOSANTE 1 : RÉSULTATS DE L'ANALYSE PROSPECTIVE

#### UN SIÈCLE D'ÉVOLUTION DES MODALITÉS DE PILOTAGE DU TRAVAIL (figure 1 pages suivantes) [10]

Cette frise chronologique représente la diversification progressive des modes de pilotage du travail depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle. L'objectif est de mettre en évidence le foisonnement des concepts théoriques (Taylorisme) et des manifestations concrètes (Fordisme). Cette infographie n'a pas vocation à fournir une représentation quantitative et exhaustive, les différents courants présentés peuvent concerner des nombres d'entreprises et des effectifs de travailleurs très inégaux. Les courants sont classés en fonction du niveau d'autonomie accordé aux travailleurs. Cette frise a été élaborée par le groupe de pilotage sur la base des entretiens auprès des experts et du travail documentaire conduit lors de la rédaction des fiches modalités de travail.

### LES ENTREPRISES FACE AUX MUTATIONS DE LEUR ENVIRONNEMENT

Le groupe de travail a également exploité des travaux de prospective antérieurs de l'INRS et d'autres acteurs afin de recenser les principales variables externes auxquelles les entreprises sont confrontées lorsqu'elles doivent faire des choix engageants pour leur avenir [2 à 9]. Certaines concernent la stratégie globale et d'autres plutôt la gestion des ressources humaines.

#### VARIABLES SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER LES CHOIX STRATÉGIQUES DES ENTREPRISES

**L'automatisation** : la poursuite des processus d'automatisation et de numérisation du travail impose une continue adaptation des organisations (disparition/création de nouveaux métiers, mise à jour des compétences, gestion des risques associés...).

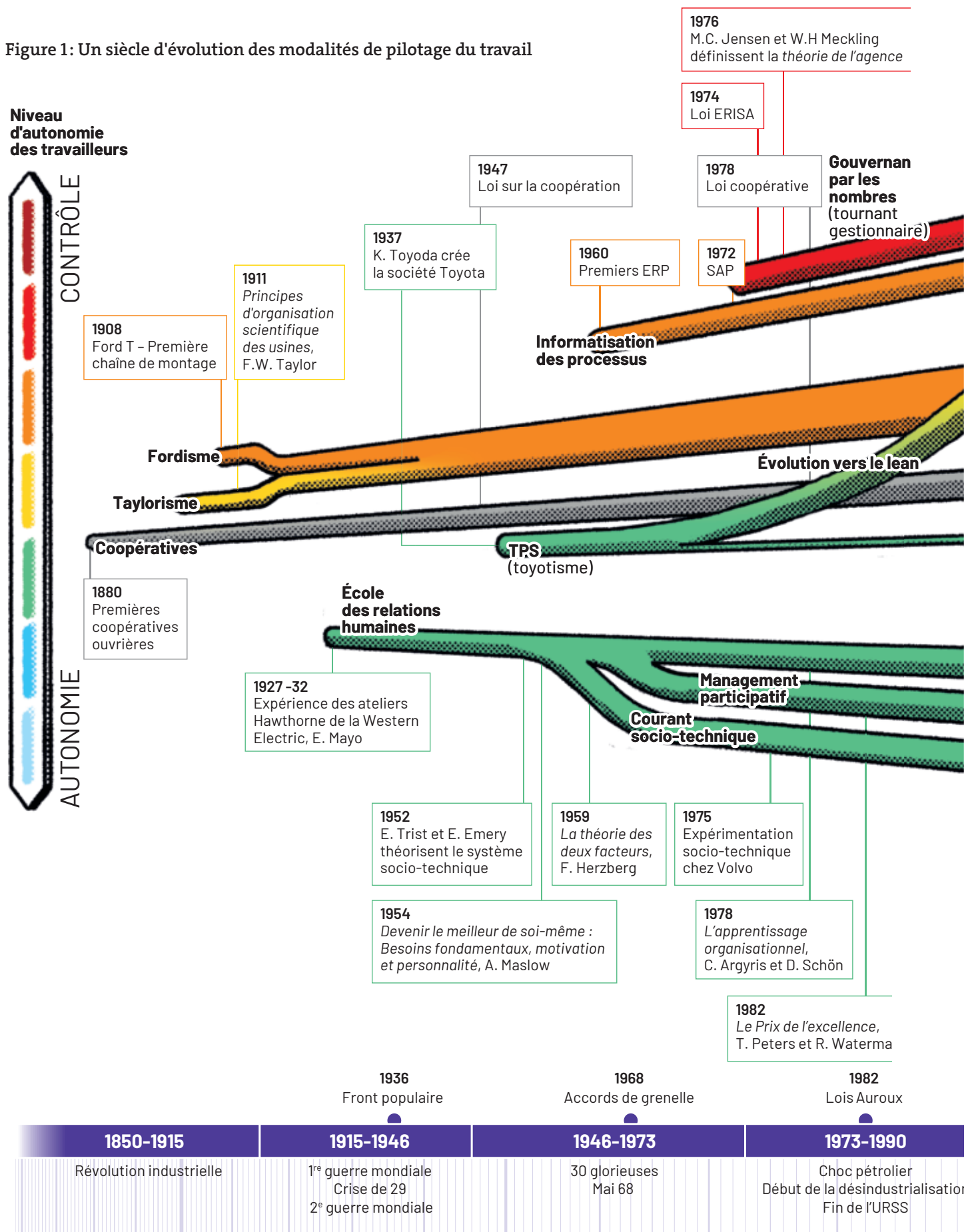
**Le changement climatique** : les entreprises se voient dans la nécessité de prendre en compte le changement climatique, la crise des ressources et la réduction de la biodiversité dans leur stratégie (enjeux de la décarbonation, du travail par fortes chaleurs, des catastrophes naturelles, des reconversions de certains métiers vers de nouveaux...).

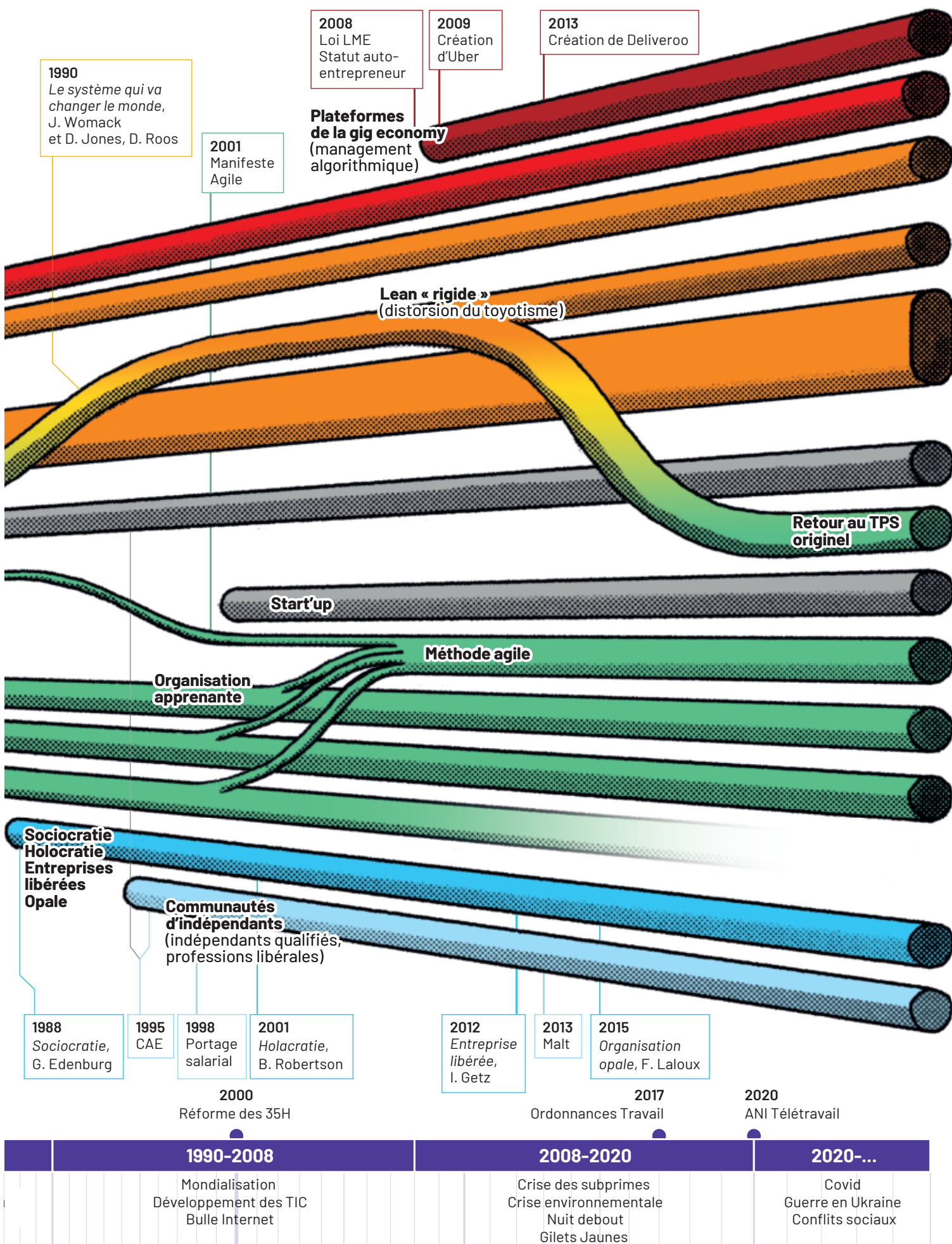
**Le rapport au territoire** : les nouvelles attentes socio-politiques ainsi que la fragilité des chaînes de valeurs distendues amènent les entreprises à repenser leur ancrage territorial (attachement au local, ville du quart d'heure...).

**Le contexte géopolitique** : il devient également nécessaire pour les entreprises de prendre en compte les enjeux géopolitiques dans la définition de leur stratégie (enjeux de résilience économique et d'image auprès des consommateurs et des collaborateurs).

Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

Figure 1: Un siècle d'évolution des modalités de pilotage du travail





## Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

### VARIABLES SUSCEPTIBLES D'INFLUENCER LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

**La polarisation du marché du travail :** entre, d'un côté, une population aisée et formée apte à imposer ses attentes aux employeurs et, une autre, précaire et empêchée. Cette tendance est à mettre en parallèle avec celle de l'homogénéisation observée dans certains métiers, qui se traduit par des collectifs de travailleurs relativement proches en termes de sexe, d'âge, mais aussi de formation, d'origines sociale et géographique...

**Les migrations :** le développement des migrations climatiques et géopolitiques pourrait répondre aux besoins de secteurs en tension (hôtellerie-restauration, santé) alors que des activités télétravaillables pourraient être davantage délocalisées (informatique, graphisme, relation clients...).

**L'inclusion :** les difficultés à composer avec un phénomène d'archipélisation des identités s'accroissent, car il s'agit de faire cohabiter des communautés et identités de plus en plus diverses (religion, langue, culture, genre, alimentation...) pour maintenir la cohésion.

**Les transformations sociétales :** la remise en cause de la parole institutionnelle et des organisations verticales conduit à des ruptures de confiance vis-à-vis de l'entreprise, des nouvelles formes d'expression et de mobilisation. Ces transformations sont à mettre en relation avec l'élévation globale du niveau d'éducation et la multiplication des canaux d'informations.

**Le rapport au travail :** les pratiques de gestion de ressources humaines individualisantes ont favorisé une montée de l'individualisme des travailleurs. Peu à peu, le travail à distance et la fragmentation des trajectoires professionnelles sont

venus affaiblir les collectifs de travail.

**Des nouvelles générations existantes :** les nouvelles générations portent de nouvelles exigences en matière d'équilibre vie professionnelle et vie personnelle ou de responsabilité environnementale et sociétale. Elles entretiennent un rapport au travail plus distancié. Elles jouent le rôle de porte-étendard d'aspirations largement partagées.

**Le vieillissement de la population active :** l'allongement des carrières professionnelles implique des efforts de maintien en emploi des populations vieillissantes (gestion des compétences, pénibilité, cohabitation intergénérationnelle).

### LES DYNAMIQUES À L'ŒUVRE

Enfin, le groupe de travail a identifié une série de modalités de travail ou de dynamiques organisationnelles dont les évolutions dans les prochaines années sont à la fois incertaines et déterminantes pour les questions de pilotage de l'activité de travail. Pour chacune d'elles, une évolution possible est proposée ainsi qu'un obstacle qui pourrait la freiner. Chacune a fait l'objet d'un développement sous forme de fiches.

#### TEMPS DE TRAVAIL

**Évolution possible :** densification du temps de travail et développement de la pluriactivité.

**Frein possible :** intensification du travail contribuant à la dégradation de la santé des travailleurs.

#### STATUT D'EMPLOI

**Évolution possible :** développement du travail indépendant.

**Freins possibles :** précarité des revenus et déficit de protection sociale.

#### TRAVAIL À DISTANCE

**Évolution possible :** poursuite du développement du télétravail.

**Freins possibles :** problématiques de frontières vie professionnelle/vie personnelle et de responsabilité juridique en matière de risques professionnels.

#### OUTILS DE COMMUNICATION

**Évolution possible :** centralisation des fonctionnalités au sein de plateformes transverses et multi-usages.

**Freins possibles :** enjeu de sobriété numérique, acceptation limitée des salariés peu ou pas associés à l'intégration de ces outils.

#### LIEUX DE TRAVAIL

**Évolution possible :** hybridation entre lieux de vie et lieux de travail.

**Freins possibles :** lassitude de la distanciation et du « tout numérique », aspiration à une resocialisation des espaces de travail et une séparation nette des espaces.

#### DIALOGUES SOCIAL ET PROFESSIONNEL

**Évolution possible :** renouveau du dialogue social de proximité dans les entreprises.

**Freins possibles :** stratégies individuelles de mise en retrait et contestation « désinstitutionnalisée » sur les réseaux sociaux.

#### MODÈLE COOPÉRATIF

**Évolution possible :** développement en réaction au modèle des plateformes et en lien avec l'aspiration à plus de démocratie.

**Freins possibles :** lenteur des prises de décisions et capacités d'investissement limitées par rapport à la concurrence.

#### INFORMATISATION DES PROCESSUS

**Évolutions possibles :** recours plus large au management algorithmique, complexification des objectifs et des systèmes d'évaluation.

**Freins possibles :** problème d'acceptation, rejet social lié au manque de confiance (transparence, capacité

d'expliquer le raisonnement de l'algorithme conduisant à la prise de décision, biais).

### **ÉCONOMIE COLLABORATIVE**

Évolutions possibles : support possible à la pluriactivité; engouement lié à la quête de sens des nouvelles générations.

Freins possibles : problème de financement, communautés réduites et instables dans le temps.

### **SOUS-TRAITANCE**

Évolution possible : poursuite de la sous-traitance notamment *via* le recours aux autoentrepreneurs.

Freins possibles : relocalisation/réindustrialisation/réinternalisation.

### **PILOTAGE INDUSTRIEL**

Évolutions possibles : industrie 4.0 basée sur des systèmes d'intelligence artificielle (IA), retour à un pilotage « *lean* » plus agile.

Freins possibles : capacités d'investissement des entreprises, exigence de retour sur investissement conduisant à une intensification du travail.

### **PLATEFORMISATION**

Évolution possible : développement conditionné par une meilleure protection sociale.

Frein possible : évolution réglementaire visant à mieux encadrer les plateformes de service.

### **POINTS CLÉS ISSUS DE LA PHASE D'ANALYSE PROSPECTIVE**

En recoupant les éléments issus des variables externes observées, des entretiens conduits auprès des experts, des visites d'entreprise réalisées et des modalités de travail étudiées, la phase d'analyse prospective a permis de mettre en lumière les éléments clés qui influencent les modalités de pilotage de l'activité de travail.

**Un rapport au travail de plus en plus individuel** : avec la diversification des statuts de travailleurs et le développement d'une gestion des compétences conduite au travers de l'évaluation individuelle, les systèmes de relations professionnelles et de négociation collective ont évolué depuis les années 80 vers une part accrue de la place de l'individu au détriment du collectif.

**Télétravail, « l'effet cliquet »** : le télétravail, instauré de façon massive depuis la crise sanitaire, est devenu une exigence de nombreux salariés dont l'activité peut être au moins partiellement réalisée à distance. Les travailleurs qui ne peuvent y accéder en sont souvent frustrés, ce qui contribue à la désaffection pour les métiers non télétravaillables. Un retour au travail exclusivement sur site paraît difficile à envisager pour les entreprises, bien que le télétravail leur pose de nombreuses questions en termes d'engagement, d'innovation, de cohésion des collectifs et de contrôle.

**Une aspiration de plus en plus grande au travail indépendant qui reste pourtant limité** : depuis 2008, l'économie de plateforme et l'instauration d'un cadre réglementaire simplifié ont favorisé la création d'entreprises individuelles qui, bien que toujours minoritaires, suscitent l'intérêt des travailleurs du fait de la supposée liberté associée. Cependant, ce développement reste limité en raison des problèmes de revenus et de protection sociale que pose ce statut.

**Le numérique (logiciels, robots, système d'IA...) est désormais omniprésent**, à tous les niveaux de l'entreprise : progressivement, ces outils, en raison des contraintes imposées par leur conception et des fonctions de planification et d'évaluation du travail qu'ils permettent, viennent de plus en plus souvent renforcer la prescription et le contrôle, réduisant

ainsi l'autonomie des travailleurs. Leur usage vient potentiellement modifier toutes les dimensions du travail (contenu, organisation, relations humaines). Ils peuvent cependant également constituer un soutien précieux lorsqu'ils sont conçus comme une aide à la décision ou pour soustraire le travailleur à certains risques.

**« Seul le résultat compte »** : du fait de ces évolutions, le contrôle des travailleurs est désormais davantage basé sur les indicateurs de résultat que sur les moyens mis en œuvre pour réaliser le travail. Si celui-ci est toujours prescrit, le travailleur s'organise de plus en plus seul pour l'effectuer.

Des objectifs qui s'additionnent. Les exigences en matière de résultats ne faiblissent pas et s'additionnent progressivement à de nouveaux objectifs pour les entreprises qui viennent se répercuter sur ceux fixés aux salariés (par exemple dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises – RSE).

**Les modes de gestion des entreprises se sont souvent complexifiés et rigidifiés** sous l'effet de plusieurs facteurs (recours à des outils numériques normatifs, management par les chiffres, *lean* rigide, multiplication des normes, sous-traitance en cascade) avec des effets parfois délétères sur la santé des travailleurs. Cette rigidification est d'autant moins bien vécue qu'elle va à l'encontre de l'aspiration à plus d'autonomie d'une population salariée dont le niveau d'éducation a fortement augmenté.

**De nouveaux modes de management et de gouvernance se développent** face à ces évolutions, dans le but affiché de susciter ou de renforcer l'engagement des travailleurs et de retrouver une capacité d'innovation : ces nouveaux modèles de management

## Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

et de gouvernance restent cependant toujours minoritaires et leurs conséquences sur la santé des travailleurs doivent être mieux documentées.

**Un management complexifié et distancié :** du fait de ces évolutions (individuation<sup>1</sup> de la gestion RH, télétravail, management par le résultat, pénuries de main d'œuvre dans certains secteurs), le rôle du manager de proximité change de nature. Il est de plus en plus souvent considéré comme un facilitateur, responsable d'animer le collectif et de maintenir sa cohésion. Son rôle est complexifié non seulement par les phénomènes d'individuation et de distanciation des équipes mais également parce qu'il se trouve à l'interface des nouvelles exigences de travailleurs et des objectifs fixés par les directions. L'évaluation du travail se faisant de plus en plus souvent au travers d'outils numériques, le top management se trouve pour sa part de plus en plus éloigné et en décalage avec le travail réel des équipes.

**Les difficultés de recrutement et de fidélisation des salariés** amènent les entreprises à réinterroger leur organisation : elles peuvent adopter différentes réponses pour y remédier, comme recourir aux plateformes, se tourner vers une main d'œuvre immigrée ou encore proposer une nouvelle organisation du temps de travail ou un modèle de management innovant plus participatif, démocratique ou éthique.

### QUELLES ÉMERGENCES D'ICI À 2040 ?

#### UNE HYBRIDATION DES STATUTS D'INDÉPENDANTS ET DE SALARIÉS

Cela pourrait se dessiner, comme l'instauration de modèles d'indépendants plus protecteurs en matière de couverture sociale ou un modèle de subordination assoupli laissant plus d'autonomie aux travailleurs.

#### UN POSSIBLE DÉVELOPPEMENT DE LA PLURIACTIVITÉ

Le recours à des organisations du temps de travail jusqu'ici peu développées (par exemple semaines de 4 jours, journées de 12 heures) ainsi que le télétravail pourraient favoriser le développement de la pluriactivité et contribuer à la fois à allonger la durée effective du travail et à en intensifier le rythme.

#### UN FOISONNEMENT DE NOUVEAUX MODES DE MANAGEMENT

Le développement de nouveaux modes de management, encore minoritaires, et qui se démarquent du modèle taylorien traditionnel, pourrait prendre de l'ampleur dans un contexte où la crise environnementale et la quête de sens alimentent une remise en cause des modes de pilotage traditionnels.

#### UNE AMBIVALENCE DES NOUVELLES TECHNOLOGIES, SELON L'USAGE QUI EN SERA FAIT

Si les outils technologiques de communication et de production en cours de développement peuvent permettre de faciliter le travail et le rendre moins pénible, les usages qui en sont faits, déterminés par les modalités de pilotage propres à chaque organisation, pourront tout aussi bien s'avérer bénéfiques que délétères selon qu'ils tiennent compte ou non dans leur conception et implémentation du travail réel et du point de vue des travailleurs.

### COMPOSANTE 2 : DESIGN FICTION « TRAVAILLER EN 2040 »

Dans le cadre de cet exercice, l'approche par la *design fiction* a plusieurs ambitions :

- incarner concrètement les tendances du travail de demain et de

son pilotage, à travers des personnages ;

- mettre à l'épreuve les tendances identifiées, pour envisager la manière dont elles pourraient se manifester effectivement dans les organisations ;

● approfondir la réflexion sur les enjeux de S&ST. Les préventeurs associés à la démarche ont pu se prononcer sur la base de cas fictifs qui préfigurent les risques S&ST de demain et la manière de les prévenir ;

● faciliter l'appropriation. Les créations (fiches profils des travailleurs et des entreprises) offrent une porte d'entrée facilement identifiable vers les travaux prospectifs, qui facilitent la projection dans les futurs envisagés, et peuvent permettre, notamment, de sensibiliser un public qui n'est pas familier avec ce type d'exercices ;

● ouvrir la conversation et le débat. Les créations proposées offrent des objets tangibles qui peuvent servir de base à des conversations sur les enjeux de S&ST, voire à des ateliers ou exercices de projection dans le futur de modalités de pilotage du travail, au sein de l'INRS et éventuellement de son écosystème élargi.

### CONSTITUTION D'UN CAHIER DE DESIGN FICTION

Dans un premier temps, huit profils d'entreprises fictives et dix *personae* ont été imaginés à l'occasion d'ateliers conduits par le groupe de travail, avec quelques contributeurs supplémentaires. Ces créations ont été élaborées sur la base des éléments de contexte établis lors de la première composante de l'exercice. Les entreprises et *personae* sont présentées sous la forme de profils sur un réseau social professionnel que l'on suppose prédominant en 2040 « *Humans@Work* »<sup>2</sup>, dont les membres n'hésitent pas à mêler l'intime au professionnel.

1. *L'individuation est le processus de distinction d'un individu par rapport aux autres au sein d'un même groupe. Elle n'implique pas obligatoirement un comportement individualiste.*

2. *Humans at Work: humains au travail.*



Des narrations et des éléments descriptifs des situations de travail propres à chaque entreprise ont ensuite été explorés afin de les confronter aux points de vue d'experts en S&ST.

Ces profils et récits ont été élaborés de façon à croiser deux critères :

- un secteur d'activité choisi parmi ceux définis comme prioritaires en phase préparatoire de l'exercice : aide à la personne (dont établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes – EHPAD) ; transports/logistique ; recyclage/traitement des déchets/métiers verts ; industrie manufacturière (dont agroalimentaire) ; petit commerce ; secteur tertiaire, environnement de bureau ; bâtiment et travaux publics – BTP/exploitation de l'immobilier (nettoyage, gardiennage). Tous les secteurs n'ont évidemment pas pu être explorés ;

- un mode de pilotage parmi ceux identifiés grâce au travail exploratoire de la première composante et aux visites d'entreprises.

Par ailleurs, chaque récit devait intégrer *a minima* une variable externe et une dynamique du travail parmi celles identifiées dans le cadre de la première composante. Le recouvrement de ces variables et dynamiques par les différents récits a été vérifié.

Les situations de travail décrites ont été construites pour faire réagir des préventeurs. Elles tendent donc naturellement à mettre en évidence des contextes comportant des risques professionnels, tout en s'appuyant sur des phénomènes déjà émergents. C'est pourquoi la lecture de ces cas peut donner une image préoccupante voire anxiogène du futur du travail. Les auteurs précisent ici que la finalité de la prospective n'est pas de prédire l'avenir mais d'inciter les acteurs à agir dès aujourd'hui pour

construire collectivement un futur du travail sinon idéal, au moins désirable.

Seules deux situations sur les huit sont présentées dans cet article (**I et II pp. 10 à 13**).

### COMPOSANTE 3 : ENJEUX EN SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

La troisième partie de l'exercice a porté sur les enjeux de S&ST et de prévention de manière plus transversale, avec pour ambition de faire émerger des pistes d'actions à mettre en œuvre dès aujourd'hui pour construire un futur favorable à la santé au travail. Elle s'appuie sur les contributions d'un collectif d'experts en S&ST à qui le cahier de *design fiction* a été soumis. Ils ont été invités à faire valoir leur point de vue sur chaque cas fictif et à en débattre dans le cadre d'ateliers organisés par l'INRS.

### DES ÉVOLUTIONS ORGANISATIONNELLES PRÉOCCUPANTES

Confrontés aux cas fictifs imaginés dans le cadre de la composante 2 de cet exercice, les participants aux ateliers, essentiellement des spécialistes des questions de risques professionnels, ont souvent signalé que la majorité des situations ne leur semblaient pas désirables. Cependant, certains ont également souligné que nombre de ces cas n'étaient que des prolongements ou amplifications d'évolutions déjà observables dans les organisations actuelles du travail. Le fait que ces cas soient à la fois peu désirables et en partie déjà existants dans le monde du travail aujourd'hui répond bien à la finalité de l'exercice, dont le but principal est d'envisager les risques professionnels

potentiellement prégnants en 2040, pour mieux prévenir leur développement dès aujourd'hui.

Plusieurs tendances potentiellement délétères se dégagent.

### UNE FLEXIBILISATION QUI ISOLE LES TRAVAILLEURS

Les organisations décrites dans le cahier de *design fiction* se caractérisent souvent par la recherche d'une flexibilité leur permettant de faire face aux fluctuations de la demande et aux évolutions conjoncturelles. Cette évolution peut être qualifiée de tendancielle car elle est déjà à l'œuvre depuis de nombreuses années avec les développements de la sous-traitance, de l'intérim, des contrats courts... L'aboutissement de ce processus est le fort développement des entreprises unipersonnelles, chaque travailleur devenant une unité économique à laquelle peut être confiée la réalisation de tâches plus ou moins complexes pour des durées plus ou moins longues. Cette quête de flexibilité, motivée par la recherche de réduction des coûts et de résilience face à l'accumulation de crises successives, se traduit par plusieurs conséquences en matière de gestion de la prévention des risques, notamment :

- un affaiblissement du collectif et une culture de prévention difficile à construire lorsque les travailleurs changent sans cesse, travaillent à distance ou relèvent de statuts différents ;
- une dilution des responsabilités dans certaines situations ;
- une fragmentation du travail entre de multiples entités n'entretenant pas entre elles de véritables relations de travail.

### DES ORGANISATIONS TECHNO-CENTRÉES DANS LESQUELLES L'ÉCART ENTRE LE TRAVAIL PRESCRIT ET LE TRAVAIL RÉEL SE CREUSE

Le recours accru aux technologies

Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

I LE TRAVAIL AUX HARMONIALES

**Le travail aux Harmoniales**

Rechercher | accueil | emplois | réseau | actualités | messagerie | s'engager | Humans@Work



LES HARMONIALES

**Présentation des Harmoniales :**

« Les Harmoniales » constituent un réseau d'établissements de santé et de vivre-ensemble nouvelle génération. Nos établissements accueillent sous un même toit des personnes âgées dépendantes, des crèches et des tiers-lieux destinés aux professionnels et aux étudiants.

Dans les 34 Harmoniales présentes sur le territoire français, les espaces sont aménagés pour favoriser les interactions tout en garantissant la sécurité et l'intimité de tous les occupants. Ils sont équipés des technologies les plus adaptées et de « carebots » dernière génération. Leurs aménagements valorisent les espaces verts à l'intérieur comme à l'extérieur (jardins, potagers, espaces paysagers). Le réseau des Harmoniales a choisi d'adopter le dispositif de financement « one-care ». La quote-part publique de notre financement est indexée sur nos performances en termes de bien-être, de plus-value environnementale, d'ouverture sociale et de satisfaction des familles (sur la base des critères ISO en vigueur).

**Entreprises, indépendants :** vous souhaitez occuper un espace solidaire dans une de nos Harmoniales ? Les espaces loués au sein de nos établissements ouvrent droit à des réductions de cotisations, en plus de proposer des tarifs très avantageux. Rendez-vous sur le site dédié aux professionnels. Les Harmoniales proposent également des services de crèches inter-entreprises.

Rechercher | accueil | emplois | réseau | actualités | messagerie | s'engager | Humans@Work



**Nadia E.**

Coordnatrice de l'Harmoniale « FleuryLille »

Age : 41 ans  
Lieu : Périphérie lilloise

**A propos de moi :**

En tant que coordinatrice de maison de santé, je suis au contact des populations les plus vulnérables, de nos plus jeunes enfants aux personnes les plus âgées. C'est une grande responsabilité que d'accompagner ces publics et de travailler à leur bien-être et à leur épanouissement, à la tête d'une équipe dévouée. Mais cela représente aussi la plus belle des gratifications : être un acteur positif de la société, et contribuer à la cohésion entre les générations.

Au sein de notre Harmoniale, nous déployons la politique d'ouverture sur la société du groupe, en aménageant un espace de co-working accueillant, confortable et verdoyant qui favorise les interactions respectueuses et sécurisées avec nos anciens. Quant à notre jardin partagé, je crois bien qu'il propose les meilleures tomates de l'agglomération !

**Expérience :**

- Depuis 2035 : Coordinatrice de la maison d'accueil et de santé L'Harmoniale FleuryLille. 80 personnes âgées (82 ans de moyenne d'âge), 55 enfants (6 groupes, de 6 mois à 3 ans), 35 places de coworking.
- 2032-2035 : Gestion puis direction des ressources humaines à l'Ehpad « Le bois joli », Roubaix.

**Formation :**

- Master Management des lieux de Santé et métiers du care. Mémoire de fin d'études : « Santé globale et enjeux intergénérationnels : le cas des Ehpad en région Hauts-de-France ».

Rechercher | accueil | emplois | réseau | actualités | messagerie | s'engager | Humans@Work



**Leila B.**

Aide soignante et puéricultrice occasionnelle de l'Harmoniale « FleuryLille »

Age : 55 ans  
Lieu : Périphérie lilloise

**A propos de moi :**

Depuis toujours je suis au service de ma famille. Enfant, je m'occupais de mes grands parents, à l'âge adulte je me suis occupée de mes trois enfants. Je me suis mise à travailler à l'âge de 40 ans après le départ de mon mari. J'aime m'occuper des autres, je me sens naturellement compétente dans ce domaine et j'en suis fière. Mais après 15 ans de travail, j'ai déjà très mal au dos, et je sais que je ne pourrai pas continuer jusqu'à 70 ans.

Au sein de l'Harmoniale, je m'occupe principalement des personnes âgées mais j'aide aussi à la crèche quand ils en ont besoin. Ça met du beurre dans les épinards mais c'est pas toujours évident de travailler avec des personnes qui n'ont aucune connaissance du métier...

**Expérience :**

- Depuis 2026 : Aide soignante à l'Harmoniale FleuryLille

**Formation :**

- 2025: Diplôme d'Etat d'aide soignante (DEAS)
- 2003 : BAC G

### LE FONCTIONNEMENT DES HARMONIALES

Les Harmoniales est le nom d'une *holding* qui regroupe 3 établissements : une crèche, un EHPAD et un espace de *co-working*. L'activité RH est mutualisée, de même que les activités comptabilité, restauration et service informatique. Les salariés sont recrutés préférentiellement en Contrat à durée indéterminée (CDI) à temps plein mais, face au manque de personnel, on rencontre des Contrats à durée déterminée (CDD) (contrats choisis par les salariés) et des intérimaires. Les Harmoniales sont installées dans une vieille maison de maître. Les locaux sont séparés en 4 espaces : un espace propre à chaque activité, le quatrième dédié à des activités transverses (cuisine, bureaux administratifs, serveurs informatiques).

Pour les 3 activités, le travail est organisé sur 3 ou 4 jours ; les équipes de l'EHPAD travaillent en 3 x 12 heures, et les autres en 4 x 8 heures. Tout salarié est formé pour être polyvalent et pouvoir intervenir dans les 3 activités. Certains usagers de l'espace de *co-working* peuvent « troquer » du temps d'utilisation contre l'exécution de certaines tâches comme « bénévoles assujettis à compensation » au sein de l'EHPAD ou de la crèche.

Le pilotage mixte « équipes autonomes » et structure pyramidale : les personnels en contact direct avec les bénéficiaires sont organisés en équipes autonomes. Ils reçoivent collectivement, *via* leurs tablettes connectées, la liste des tâches à mener auprès de chaque bénéficiaire et doivent s'organiser. Chaque travailleur coche les tâches qu'il choisit d'effectuer. Au moment de son exécution, chaque tâche déclenche un chronomètre qui permet d'évaluer le temps de travail effectif de chacun. Par ailleurs, personnes âgées et jeunes enfants sont en interaction avec des robots conversationnels humains et des robots de jeux, tous équipés de caméras auxquelles les familles peuvent se connecter.

Au niveau de la *holding*, une employée est chargée d'organiser les plannings en faisant face aux absences de personnel et aux urgences. Une fois passés les traditionnels appels aux agences d'intérim, elle démarché les utilisateurs du *coworking* pour leur acheter des heures de *care* en échange d'accès gratuit à l'espace de travail partagé. Le niveau de satisfaction des usagers et de leur famille est

recueilli de façon hebdomadaire. Ces deux évaluations permettent de fournir une estimation globale de l'activité de chaque travailleur. Le dialogue social est bien organisé, associant toutes les parties prenantes mais le contact avec les services RH se fait essentiellement *via* la coordinatrice en charge des plannings. Parallèlement, des réunions collectives d'analyse des pratiques (initiées par les équipes) réunissant professionnels, bénéficiaires et familles d'usagers, permettent de discuter des difficultés et de solutions éventuelles.

### ENJEUX EN S&ST

**Conditions de travail :** l'activité est rendue complexe du fait de plusieurs facteurs : la coactivité, la diversité des profils de travailleurs (intérimaires, *co-workers*...), les pénuries de main d'œuvre. Le suivi numérique des tâches en continu et leur évaluation plus quantitative ainsi que l'intervention de tiers externes contribuent à une invisibilisation du travail réel et engendrent beaucoup de tensions. Des exosquelettes sont mis à disposition.

**Risques :** parmi les risques associés à ces situations de travail peuvent être cités l'épuisement, la dépression liée à la perte de sens, l'isolement, les conflits internes et externes, les troubles musculosquelettiques (TMS).

**Opportunités et enjeux en prévention :** le fait de bénéficier d'un exosquelette peut soutenir le travailleur dans les tâches de manutention des malades mais l'absence de suivi sur le long terme de l'usage de ce type d'équipement conduit souvent à son abandon. De la même façon, le recours à la robotisation permet de se concentrer sur les activités techniques pour confier les échanges avec le patient aux robots. Ceci peut induire à la fois une intensification des tâches et une perte de l'intérêt social du métier. La polyvalence dans le travail peut apporter de la richesse à l'activité et donner l'occasion d'une montée en compétence, mais seulement si elle est accompagnée de formations et se fait sans allonger les heures de travail ni l'intensifier. Enfin, le travail en équipe autonome peut constituer une opportunité de dialogue professionnel et permettre de remettre le travail réel au centre de l'activité. Encore faut-il que la gestion numérique de l'activité et de son évaluation autorise une véritable marge de manœuvre aux équipes.

Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

II LE TRAVAIL CHEZ FRANCE INCLUSIVE

**Le travail chez France Inclusive**

Rechercher | accueil | emplois | réseau | actualités | messagerie | s'engager | Humans@Work

**FRANCE INCLUSIVE**

**Présentation de France Inclusive :**

La plateforme - France Inclusive - est une initiative conjointe du Ministère de l'Economie et de l'Activité Productive, et du Ministère de l'Intérieur. La plateforme est une des composantes du dispositif public « Accueil 2040 » dont l'objectif est de permettre l'inclusion économique, sociale et culturelle des travailleuses et travailleurs migrants. Ce dispositif mise sur la formation et l'accompagnement vers l'emploi des personnes concernées.

Sur France Inclusive, les employeurs (entreprises, collectivités, associations et particuliers) peuvent consulter des milliers de profils, et les solliciter pour accomplir des micro-travaux et tâches variées, occasionnelles ou régulières. Le dispositif est organisé pour répondre aux besoins des acteurs économiques et sociaux sur les métiers en tension. Les travailleuses et travailleurs bénéficient d'un parcours d'accompagnement holistique, intégrant logement, enseignement linguistique, sensibilisation civique, et formations qualifiantes.

France Inclusive donne accès à des compétences dans des domaines variés, et notamment la logistique et les transports, la propreté et l'entretien, l'aide à la personne, la saisie et le cliquage (métiers du 'clicking'). [www.france-inclusive.gouv.fr](http://www.france-inclusive.gouv.fr)

Rechercher | accueil | emplois | réseau | actualités | messagerie | s'engager | Humans@Work

**AVERTISSEMENT**  
La création de ce profil a été accompagnée à 89,3% par l'intelligence artificielle (l'équipe « Humans@Work »)

**A propos de moi :**

J'ai quitté la région du Sind au Pakistan en 2036 à cause des très fortes chaleurs. Il y a eu beaucoup d'autres problèmes depuis qu'il fait trop chaud là-bas. Je travaillais dans la culture du riz. Je suis triste d'être parti mais j'aime la France qui est un beau pays où je découvre beaucoup de choses. Il fait parfois chaud ici mais pas comme dans le Sind, alors je n'ai pas trop de problèmes pour travailler dehors. J'aime aussi la famille et faire la cuisine. Je suis en train d'apprendre le français, je peux maintenant avoir une conversation professionnelle sans traducteur automatique instantané. J'ai appris beaucoup de métiers depuis que je suis arrivé ici.

**Expérience :**

- Depuis 2036 : micro-jobbings pluriactivités : livraison, transport, gardiennage, nettoyage, entretien d'espaces verts, cuisine, clicking.

**Zeeshan R.**

Jobier polyvalent

Age: 32 ans  
Lieu: Nîmes

**LE FONCTIONNEMENT DE FRANCE INCLUSIVE**

La plateforme intègre chaque année entre 5 000 et 10 000 nouveaux profils. Créée en 2036, on y trouve aujourd'hui environ 30 000 travailleurs migrants, en regard de quelques millions d'employeurs potentiels. Le dispositif

est organisé par l'État pour répondre aux besoins des acteurs économiques et sociaux sur les métiers en tension.

Les travailleurs ont un statut de « travailleurs temporaires migrants » et dépendent du ministère de l'Économie et de l'Activité productive.

Parallèlement, des salariés (CDD, CDI, très peu de fonctionnaires) gèrent la plateforme (informaticiens, spécialistes de la programmation et de la Data, RH...). Dans les services déconcentrés, des agents administratifs et travailleurs sociaux, la plupart fonctionnaires, accompagnent les migrants dans leurs différentes démarches.

Les travailleurs doivent être très polyvalents pour assurer des micro-jobs de natures diverses : livraison, transport, gardiennage, nettoyage, entretien d'espaces verts, cuisine... Ils bénéficient d'une montre connectée pour pouvoir prendre connaissance des demandes des employeurs, envoyées par une application spécifique. Ces montres intègrent un GPS ainsi qu'un assistant linguistique. Le suivi de l'état de santé se fait en combinant les réponses à des questionnaires envoyés *via* la montre et des données collectées par celle-ci. Les travailleurs ont très peu de visibilité sur leur emploi du temps d'un jour à l'autre (connexion quotidienne avec des missions au jour le jour) et peuvent enchaîner des missions de nuit comme de jour avec quelques balises temporelles (pas plus de 10 heures théoriques de missions par jour).

Pour Zeeshan, les déplacements se font en scooter électrique partagé. Il ne peut pas refuser plus de 5 % des missions proposées chaque mois, au risque de perdre son allocation mensuelle. En cas de récidive, il risque de perdre son agrément de travailleur migrant et d'être contraint de retourner dans son pays d'origine. L'ensemble des mises en contact entre employeurs et travailleurs est régi par un algorithme. Les déplacements, retards, absences, tâches refusées et raisons invoquées font l'objet d'un suivi statistique mis à jour en temps réel, de même que l'assiduité aux différentes formations... Un système de notation permet d'évaluer la qualité des travaux réalisés.

En contrepartie de son travail, il bénéficie d'un parcours d'accompagnement holistique, intégrant logement, protection sociale dédiée (type aide médicale d'État – AME), enseignement

linguistique, sensibilisation civique et formations qualifiantes. Parmi les migrants, les seuls collectifs existants sont communautaires. Pas de syndicat au sein de cette plateforme mais un *chatbot* multilingue permet de répondre aux questions des travailleurs sur leurs droits.

#### ENJEUX EN S&ST

**Conditions de travail :** les conditions de travail sont précaires car le moindre aléa constitue une menace pour le travailleur de perdre son statut. Le poids de la notation clients contribue également à le rendre vulnérable. Le rythme imprévisible et les sollicitations permanentes pour des micro-jobs de natures différentes fragmentent le travail et rendent difficile l'acquisition d'un savoir métier, dont les connaissances en prévention des risques font parties. Les travailleurs ne bénéficient d'aucune autonomie et sont soumis à un contrôle permanent de leur activité. Le travail n'a plus de sens autre que celui de pouvoir se nourrir et acquérir certains droits.

**Risques :** les risques sont multiples du fait de la multiplicité des tâches et de l'intensité du rythme de travail : risques psychosociaux (RPS), épuisement, isolement, violences externes, TMS, risque routier, risque chimique. À ces risques peuvent s'ajouter des aléas potentiellement lourds de conséquences : dysfonctionnement de la montre connectée ou de la plateforme, faille algorithmique...

**Opportunités et enjeux en prévention :** l'absence de dialogue professionnel et social officiel et la dispersion des travailleurs au sein d'une infinité d'environnements de travail rendent la dimension collective de la prévention impossible à mobiliser. De la même façon, le suivi de l'état de santé de ces travailleurs est complexe. Le suivi des données de santé par le biais de la montre connectée pourrait cependant représenter un moyen pour objectiver les problématiques de santé et sécurité posées par ces modalités de pilotage de l'activité.

## Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

peut, lui aussi, être considéré comme tendanciel. Lorsqu'elles sont mobilisées à des fins de pilotage de l'activité, ces technologies peuvent se traduire par l'instauration d'un management algorithmique ainsi que par l'usage d'outils numériques de surveillance et d'évaluation dont la finalité et les destinataires ne sont pas toujours clairement connus des travailleurs. Un usage techno-centré de ces outils semble favoriser un pilotage de l'activité dans lequel les technologies peuvent se substituer à l'encadrement intermédiaire en automatisant la prescription et en déléguant la surveillance et l'évaluation aux clients, collègues ou usagers... Cette tendance, si elle se généralise, risque de renforcer l'écart entre le travail prescrit et le travail réel et poser de nombreux problèmes éthiques, de protections des données, de discrimination...

### UNE RAISON D'ÊTRE QUI NE PLACE PAS TOUJOURS LA SANTÉ DES TRAVAILLEURS AU CENTRE DES PRÉOCCUPATIONS

Les cas fictifs qui ont été décrits mettent souvent en avant les impacts positifs que les organisations souhaitent avoir : le « prendre soin » (le *care*), la protection de l'environnement (la circularité), le bien-être animal, l'inclusivité... Cependant, certaines de ces postures semblent autoriser des concessions en matière de conditions de travail (sur l'ergonomie des espaces de travail par exemple) qui peuvent *in fine* avoir des effets délétères sur la santé des travailleurs. Il peut aussi s'agir dans certains cas de nouveaux aménagements de l'organisation du travail (*full remote*<sup>3</sup>, semaine de 4 jours) qui visent à favoriser un meilleur équilibre entre vie professionnelle et personnelle. Mais ces aménagements, supposés répondre aux

attentes des travailleurs, peuvent entraîner de nouveaux risques s'ils ne font pas l'objet d'une évaluation préalable et d'un accompagnement dans la durée. En définitive, les organisations mises en place peuvent même générer des effets contraires aux valeurs avancées (le souhait d'égalité des chances et d'inclusivité peut, par exemple, être contrebalancé par la mise en place d'un management algorithmique entraînant un recours systématique aux mêmes types de profils).

### LE DÉVELOPPEMENT DES SITUATIONS DE CO-ACTIVITÉ

Une autre caractéristique de certaines des organisations décrites est la fréquence des situations de co-activité. Celle-ci est liée au recours accru à la sous-traitance et au travail temporaire, qu'il s'agisse d'intérimaires ou d'auto-entrepreneurs, mais aussi au développement de collaborations entre parties prenantes d'un même écosystème. Les conditions de travail de ces travailleurs aux statuts différents peuvent dépendre de leurs interactions sans que la prévention des risques professionnels soit forcément un sujet pris en compte dans le pilotage de l'activité. Cette co-activité peut aggraver les inégalités entre les travailleurs selon leur statut (certains risques pouvant se voir reportés sur une catégorie de travailleurs moins protégés) ; elle peut aussi brouiller les responsabilités, conduire à plus de tensions entre travailleurs et constituer un facteur aggravant du risque d'accident.

### L'ÉVOLUTION DES ATTENTES EN MATIÈRE DE RESSOURCES HUMAINES

Avec le développement de l'automatisation et de l'intelligence artificielle, les tâches répétitives et physiquement exigeantes sont de plus en plus souvent transférées

aux machines. Les progrès technologiques étendent progressivement ce phénomène à des métiers qualifiés. Les travailleurs doivent démontrer de nouvelles aptitudes. Capacité d'adaptation, facilité d'apprentissage et de compréhension pour répondre aux besoins de flexibilité et de polyvalence, capacité d'adhésion à la raison d'être de l'entreprise et à son mode de management sont les nouvelles compétences recherchées par les entreprises. On parle ainsi de plus en plus souvent de « savoir être » (ou de *soft skills*) et moins de compétences métier. De la même façon que les entreprises s'attachent à développer leur « marque employeur », les situations de travail à venir pourraient ainsi contraindre de plus en plus les travailleurs à soigner leur image et à développer leur « marque travailleur » (tendance déjà à l'œuvre avec le développement du concept de *personal branding* ou marketing personnel<sup>4</sup>). Ce phénomène est encouragé par la plateformes des relations de travail et le développement de l'auto-entrepreneuriat. Il est également renforcé par le poids des réseaux sociaux dans le cadre professionnel. Dans ce contexte, les compétences métier risquent d'être dévalorisées par rapport à des notions plus subjectives. Les exigences émotionnelles induites pourraient avoir des effets négatifs sur la santé mentale des travailleurs. Cette recherche de profils disposant d'un même système de valeurs et de comportements socioculturels pourrait accentuer l'homogénéisation de certains milieux de travail et conduire à la discrimination de travailleurs ne disposant pas des mêmes codes sociaux malgré un bon niveau de compétences.

3. Travail à 100 % en distanciel

4. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Marketing\\_personnel](https://fr.wikipedia.org/wiki/Marketing_personnel)

## QUELLES ADAPTATIONS DE LA PRÉVENTION ENVISAGER POUR FAIRE FACE À CES ÉVOLUTIONS ?

### ÉVOLUTION DU CONTEXTE ET DES CONDITIONS D'INTERVENTION DES PRÉVENTEURS

Intégrer la prévention des risques professionnels dans ces nouvelles formes d'organisation peut s'avérer complexe. Deux tendances, potentiellement amenées à se renforcer, rendent l'application des principes généraux de prévention difficile à mettre en œuvre.

**Une dilution de l'obligation de sécurité :** la construction de montages organisationnels toujours plus flexibles et éclatés (plateformes, sous-traitance en cascade, intérim) rend l'identification de l'employeur plus difficile et conduit par conséquent à diluer la notion de responsabilité. Parallèlement, une partie de plus en plus importante de la population active pourrait échapper au cadre classique de la prévention (intérimaires, saisonniers, indépendants...).

**Le délitement des collectifs :** parallèlement, le développement du travail à distance, la diversification des statuts d'emploi ainsi que le développement de l'auto-entrepreneuriat mettent à mal les collectifs de travail. Ce délitement rend l'intervention du préventeur plus complexe : l'éclatement des lieux de travail qui se confondent parfois avec le domicile complexifie la mise en place de mesures de prévention collectives. La diversification des statuts de travailleurs conduit également à une disparité des conditions de travail au sein d'une même organisation et contribue à un affaiblissement du dialogue social et professionnel qui constitue un des principaux leviers de la démarche de prévention.

Ces deux phénomènes complexifient le suivi de l'état de santé des travailleurs aux trajectoires professionnelles protéiformes. Pour les services de prévention et de santé au travail, le travailleur est plus difficile à suivre, certaines expositions tendent à leur échapper et leur traçabilité sur le long terme est également plus complexe du fait de la discontinuité des carrières. Une clarification réglementaire concernant les personnes physiques et morales responsables en cas d'accidents du travail (AT) ou de maladies professionnelles (MP) devrait permettre à la prévention des risques d'être organisée tout au long de la chaîne de valeur. L'extension et l'homogénéisation des régimes d'assurance et de suivi de la santé des travailleurs faciliterait le déploiement des politiques de prévention sur le terrain.

Pour parvenir à continuer d'agir efficacement en prévention, les différentes familles de préventeurs devront donc être en capacité de faire évoluer leurs pratiques.

### DES OPPORTUNITÉS DE PRÉVENTION À VENIR

Les mutations organisationnelles des modes de production peuvent être autant d'opportunités d'intégrer la prévention dans le pilotage de l'activité.

Ainsi, au niveau des entreprises, l'adoption de nouvelles technologies implique nécessairement des phases de conception. Si celles-ci sont conduites avec la volonté de préserver la santé des travailleurs, elles peuvent s'avérer bénéfiques. Il semble essentiel de prendre en compte les utilisateurs dès la conception de ces technologies, en se posant la question de savoir si elles correspondent à un réel besoin ou si elles sont adoptées pour suivre un mouvement

général valorisant l'innovation et se plier à un certain déterminisme technologique. Que ce soit pour un cobot ou pour une tablette, il conviendrait de réfléchir en amont aux situations d'usage et de se projeter au plus près de l'activité réelle des travailleurs. Les instances représentatives du personnel peuvent s'emparer de ces questions et y jouer un rôle déterminant à la condition d'en avoir les moyens.

Par ailleurs, la décarbonation des filières peut également offrir l'opportunité de mettre au centre des discussions la question de l'impact des nouveaux processus de production sur la santé et la sécurité des travailleurs.

Enfin, les nouvelles technologies pourraient être mobilisées au service de la prévention, avec le recours à la robotisation pour faciliter ou alléger les tâches des travailleurs par exemple. Ici, le préventeur se devra d'être vigilant sur la façon dont ces technologies sont mobilisées. Il devra notamment veiller à ce qu'elles soient rendues accessibles à tous les travailleurs et adaptables dans le temps. Le suivi des données médicales par des moyens numériques, dans le cas d'organisation du travail à distance ou de recours à des travailleurs précaires, de même que l'analyse des données accumulées sur les accidents et presque accidents, peuvent aussi apporter des solutions pour objectiver des problématiques liées aux conditions de travail et préconiser des mesures de prévention collective. La mutualisation des données collectées pourrait permettre d'affiner et harmoniser les indicateurs de santé et sécurité à un niveau sectoriel, national ou supranational. Concernant l'usage des données au bénéfice de la S&ST, le préventeur devra veiller à ce qu'il

### Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

ne conduise pas à une individualisation de la prévention et que la confidentialité soit respectée.

#### DES STRATÉGIES DE PRÉVENTION À ADAPTER

Pour pouvoir accompagner les changements à venir, les acteurs de la S&ST vont devoir adapter leurs pratiques. Pour cela, ils devront être en capacité de créer les conditions d'une approche collective de la prévention. Il s'agira sans doute d'une phase préalable aux interventions externes en S&ST de plus en plus souvent nécessaire dans des organisations aux collectifs fluctuants. Dans les entreprises ayant déjà une culture de la participation des salariés à l'organisation du travail, il s'agira de s'assurer que la prévention soit bien un objectif présent et débattu et que les conditions soient réunies pour assurer la qualité du dialogue. Dans les organisations où cette participation n'existe pas ou plus, le préventeur peut jouer un rôle de conseil et de promoteur des dialogues social et professionnel. Un des rôles du préventeur dans ces nouvelles configurations sera donc de sensibiliser à la question du travail réel dans tous les espaces de discussion sur le travail. Cela suppose d'être en capacité de favoriser l'expression des salariés sur leur activité, et de renforcer les compétences et savoir-faire des préventeurs en la matière, en complément des compétences techniques en santé et travail qui demeurent « socles ». L'élargissement des profils de préventeurs nécessite de faire évoluer leur formation.

Dans des contextes où les leviers juridiques et assurantiels risquent d'être affaiblis, les préventeurs seront amenés à adapter leurs stratégies d'intervention auprès des entreprises. Il s'agira d'être en

capacité de mobiliser l'entreprise sur la prévention en démontrant l'intérêt pour la performance globale. Cela implique, pour les intervenants, le développement de la compréhension des contextes économiques dans lesquels ils accompagnent les entreprises. Les enjeux de décarbonation et d'emplois en tension poussent également au développement d'approches de prévention sectorielles et territoriales dans lesquelles les préventeurs pourront jouer un rôle important pour la mise en place de politiques visant la préservation de la santé des travailleurs tout au long de leur carrière.

#### UNE MONTÉE EN COMPÉTENCE DES PRÉVENTEURS À PRÉVOIR SUR DE NOUVEAUX SUJETS

Les évolutions des modalités de pilotage de même que l'influence de plus en plus importante des technologies vont amener les préventeurs à un travail de veille et d'information renforcé sur les innovations pour être en capacité d'assurer leur rôle de conseil auprès des entreprises. Il ne s'agira pas nécessairement de devenir un expert des technologies ou des nouvelles modalités de pilotage, mais d'être en capacité de comprendre les implications de celles-ci en termes d'organisation du travail et de santé physique et mentale. Ils devront s'impliquer dans la compréhension de la conception et du fonctionnement des algorithmes pour pouvoir émettre des recommandations et être en mesure de dialoguer avec les concepteurs et architectes de l'IA, de la même façon qu'ils sont aujourd'hui en mesure de dialoguer avec des architectes du bâtiment.

Les préventeurs seront amenés à faire évoluer leurs méthodes d'intervention pour une meilleure

intégration des enjeux de S&ST aux orientations stratégiques des entreprises. Cela implique sans doute une évolution des compétences des professionnels de la prévention pour qu'ils aient une bonne compréhension des enjeux globaux de l'entreprise et soient en mesure d'investir le champ de l'organisation du travail, au-delà de leurs domaines techniques d'intervention. Les préventeurs devront entretenir et développer leur capacité à partir de données individuelles pour remonter à des propositions d'actions de prévention collective. Ils devront également prendre leur place parmi les acteurs conseillant l'entreprise et se coordonner avec les autres intervenants pour être efficaces. Le profil des préventeurs actuellement très technique pourrait donc s'enrichir vers le champ de l'organisation du travail tout en visant la pluridisciplinarité et la complémentarité des profils.

## CONCLUSION

En guise de conclusion à cet exercice consacré aux évolutions des modalités de pilotage de l'activité, le groupe de travail a identifié une série de **messages clés**.



## MESSAGES CLÉS

### o Points de préoccupation pour la S&ST

Dans les entreprises où les technologies sont positionnées au centre de l'organisation du travail (organisations techno-centrées), le recours aux technologies de l'information et de la communication dans le pilotage de l'activité peut conduire à plusieurs effets délétères :

- il peut prendre la forme d'un management algorithmique conduisant à une réduction du niveau d'encadrement humain et à un accroissement de l'écart entre le travail prescrit et le travail réel ;
- il peut induire une intensification du travail, qui pourrait être encore renforcée par le développement de la pluriactivité.

Les nouvelles modalités de pilotage introduisent souvent des systèmes d'évaluation qui occultent les conditions de travail et notamment les ressources dont disposent les travailleurs pour réaliser leurs tâches : évaluations quantitatives centrées sur le résultat, sur la base de données collectées à distance, notations par les clients, usagers, collègues, au détriment d'une approche plus qualitative et compréhensive. Cette tendance vient encore renforcer l'écart entre travail prescrit et travail réel...

La recherche de flexibilité dans les organisations, associée à une montée de l'individuation des travailleurs, entraîne un risque de délitement des collectifs de travail, entravant le développement d'une culture de prévention.

En réaction à la standardisation de la gestion des entreprises observée ces dernières décennies, un phénomène de foisonnement des modes de management alternatifs est à l'œuvre, souvent motivé par la recherche d'un modèle plus vertueux. Cette quête d'impacts sociétaux positifs peut parfois occulter les questions relatives à la S&ST et conduire à des problématiques nouvelles ou les accentuer (notamment le surengagement).

Les organisations pourraient avoir de plus en plus de difficultés à aligner leurs pratiques sur leurs discours. Les dissonances entre les valeurs affichées et le vécu des travailleurs pourront accroître les risques psychosociaux.

Dans le cadre de ces nouvelles organisations, les compétences métiers issues d'une formation initiale et d'une

expérience pourraient être de moins en moins valorisées au détriment de notions plus subjectives relevant du « savoir-être » ou des *soft skills*. Ceci pourrait avoir des conséquences sur les niveaux de connaissances des travailleurs concernant les risques liés à leurs activités et les savoir-faire de prudence. Ce phénomène peut être accentué par la réduction de l'encadrement de proximité.

### o Construire un contexte favorable à la prévention

Certaines évolutions organisationnelles présentent le risque d'une dilution voire de la disparition de la responsabilité en matière de S&ST. S'agissant souvent d'une condition préalable à la mise en place d'une réelle politique de prévention, le maintien et la clarification des responsabilités constituent un enjeu important. La responsabilité pénale de l'employeur pourrait être mobilisée comme levier incitatif et non pas uniquement coercitif. Le levier d'image est sans doute une piste à explorer à l'avenir pour inciter les organisations à être exemplaires en prévention.

L'intégration de l'ensemble des travailleurs sous un même régime d'assurance AT/MP serait de nature à faciliter et légitimer les interventions des préventeurs externes et à faciliter le suivi de l'état de santé de tous les travailleurs tout au long du parcours professionnel.

Des espaces de délibération collective sur le travail devraient être intégrés à toutes les formes de pilotage de l'activité pour instaurer un dialogue social et professionnel effectif, permettant une amélioration des conditions de travail, sur la base du travail réel.

L'intérêt en prévention du maintien d'un management de proximité, agissant quotidiennement au contact des opérateurs dans un rôle de soutien et de relai auprès des directions, doit être rappelé dans des contextes où les organisations peuvent être tentées de réduire le nombre de strates hiérarchiques.

La conception et l'intégration des technologies devraient systématiquement prendre en compte le travail réel et l'impact en S&ST tout au long du cycle de vie des équipements.

L'objectif de décarbonation de l'économie va imposer des modifications des

systèmes de production qui seront autant d'opportunités d'intégrer la prévention dans les modalités de pilotage qui les accompagneront, à la condition que cette préoccupation et les connaissances requises en la matière soient présentes chez leurs concepteurs.

L'évolution des modes de production et les évolutions technologiques à venir accentuent les questions de maintien de l'employabilité des travailleurs tout au long de la carrière. Face à ces évolutions, un socle de connaissances intégrant les bases de la prévention sera nécessaire en réponse au risque de pertes de compétences métiers et des savoir-faire de sécurité associés.

### o Perspectives pour les préventeurs

Dans ces nouvelles organisations du travail, les préventeurs vont voir évoluer les modalités et la nature de leurs interventions. Celles-ci pourraient être de moins en moins souvent limitées à un champ purement technique. Ils pourraient être plus souvent amenés à accompagner :

- l'instauration d'un dialogue social et professionnel au sein des organisations où ils interviennent ;
- les transformations techno-organisationnelles des entreprises (introduction de technologies, décarbonation des procédés, transformation des modes de management).

Face à des effectifs hétérogènes, les préventeurs devront également savoir exploiter les données collectées sur les lieux de travail et auprès des travailleurs à des fins de prévention collective.

Ces évolutions impliquent le développement d'une multidisciplinarité des profils de préventeurs qui, au-delà de leur expertise technique (en chimie, en ergonomie, en acoustique...), devront disposer de compétences sur les technologies et leurs implications sur l'organisation du travail, mais également de connaissances relevant de la gestion, de l'économie ou de la sociologie des organisations.

La diversification et la complexification des modalités de pilotage de l'activité nécessitent le développement d'une veille et d'une expertise sur les évolutions technologiques, industrielles et managériales et leurs conséquences en S&ST.



### Le travail en 2040, modalités de pilotage et enjeux de santé et sécurité

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1 | **FAYOL H** - Administration industrielle et générale : prévoyance, organisation, commandement, contrôle, coordination. Paris : Dunod & Pinat ; 1917 : 174 p.
- 2 | Modes et méthodes de production en France en 2040 : quelles conséquences pour la santé et la sécurité au travail ? Prospectives en santé et sécurité au travail. Édition INRS VEP 3. Paris : INRS ; 2016 : 72 p.
- 3 | **BOGUET D, DEFRANCE M, DELÉPINE A, FÉLICIE N ET AL.** - Plateformisation 2027. Conséquences de l'ubérisation en santé et sécurité au travail. Prospectives en santé et sécurité au travail. Édition INRS PV 8. Paris : INRS ; 2018 : 20 p.
- 4 | Economie circulaire en 2040. Quels impacts en santé et sécurité au travail ? Quelle prévention ? Édition INRS PV 11. Paris : INRS ; 2019 : 12 p.
- 5 | **BRUGIÈRE A, BALANNEC T, BLANCHARD F, AUBLET-CUVELIER A ET AL.** - Quelles évolutions du travail dans les cinq prochaines années ? Synthèse des déclinaisons en santé et sécurité au travail de l'exercice de prospective Futuribles/INRS. Prospectives en santé et sécurité au travail. Édition INRS PV 16. Paris : INRS ; 2022 : 57 p.
- 6 | **OLYMPIO A, BRAUNSCHWEIG B, DE JOUVENEL F, SOUPIZET JF ET AL.** - L'intelligence artificielle au service de la santé et de la sécurité au travail - Synthèse. Enjeux et perspectives à l'horizon 2035. Prospectives en santé et sécurité au travail. Édition INRS PV 20. Paris : INRS ; 2022 : 20 p.
- 7 | Prospective. Transitions 2050. Choisir maintenant. Agir pour le climat. Rapport. La Librairie. Agence de la transition écologique (Ademe), 2021 (<https://librairie.ademe.fr/recherche-et-innovation/5072-prospective-transitions-2050-rapport.html>).
- 8 | Anticiper 2030. Crises, transformations et résilience. Croix-rouge française, Futuribles, 2021 (<https://www.futuribles.com/anticiper-2030-crisis-transformations-et-resilienc/>).
- 9 | **DÉSAUNAY C, SÉGUR M** - Êtres humains, être humain en 2050. Imaginaires, sociétés, individus en Occident. Rapport Vigie 2023. Futuribles, 2023 (<https://www.futuribles.com/etres-humains-etre-humain-en-2050-imaginaires-societes-individus-en-occident/>).
- 10 | Le travail en 2040 : modalités de pilotage, enjeux de santé et sécurité au travail. Édition INRS PV 24. Paris : INRS ; 2023 : 140 p..