

FOrmateur les news

DEFENSE

Février 2025 - Formation spécialisée - FO Défense



édito

IA GÉNÉRATIVE : UN LEVIER D'INCLUSION ET D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL ?

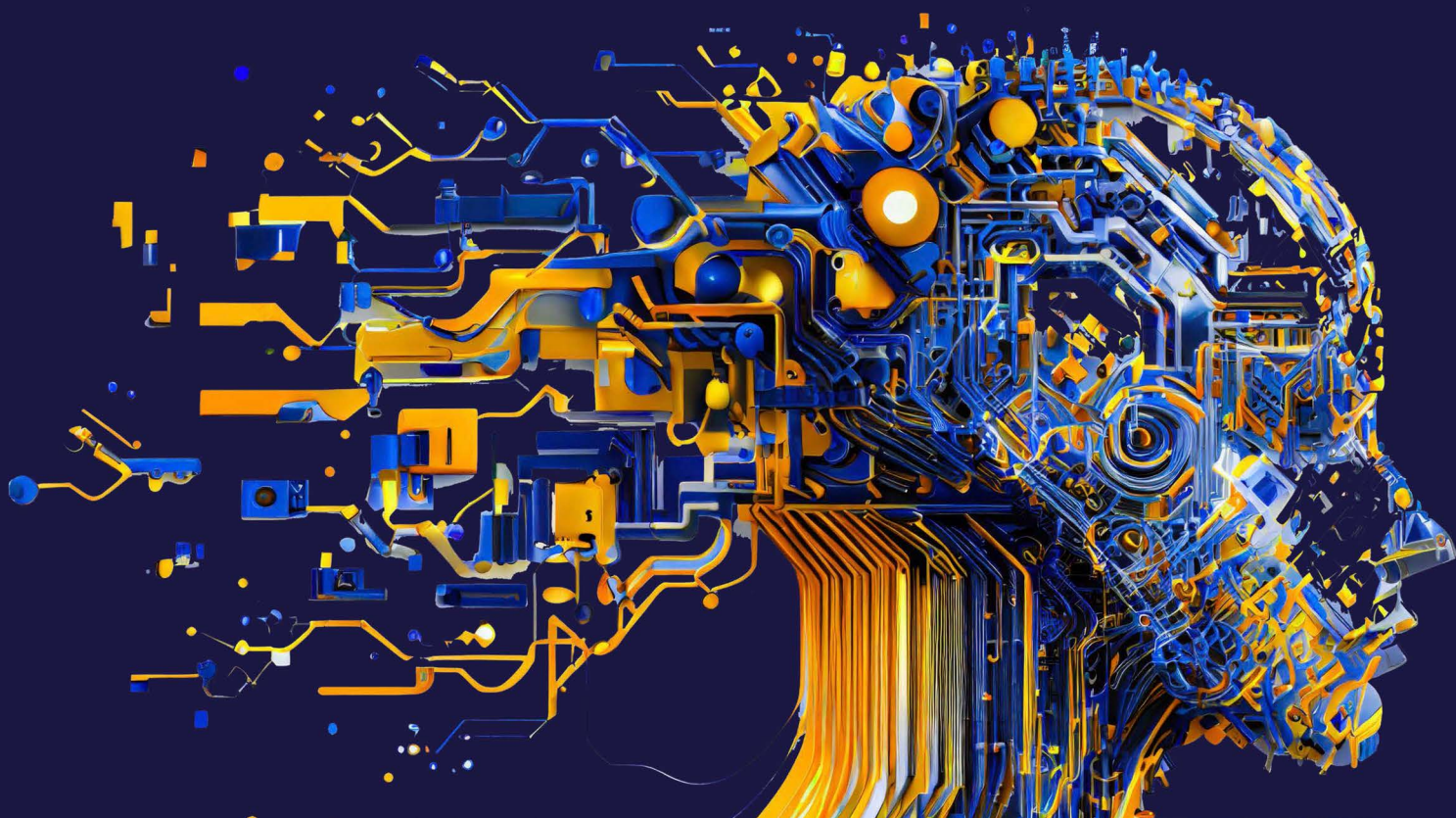
L'intelligence artificielle (IA) générative peut-elle devenir un levier d'inclusion et d'amélioration de la qualité de vie au travail ? C'est la question qui sera au cœur du rapport que Terra Nova dévoile ce lundi 3 février à une semaine du « Sommet pour l'action sur l'IA ». « Les potentiels impacts positifs de l'IA générative sur la chaîne de valeur de l'emploi et du travail sont nombreux », estime le think tank pour qui cette évolution technologique pourrait donc « devenir » un « levier d'amélioration » de la qualité de vie au travail.

Reste encore à savoir comment cette IA générative pourrait véritablement constituer une opportunité pour l'accès, le maintien et la progression dans l'emploi.

Dans son rapport, Terra Nova devrait ainsi avancer plusieurs pistes d'action à destination non seulement des entreprises mais également des décideurs publics. L'enjeu est en effet de taille dans la Fonction publique, tant le développement de l'intelligence artificielle questionne les pratiques du secteur public.

La méfiance demeure aussi, quant aux apports de l'IA, parmi les agents publics, qui restent très attachés à la spécificité humaine et relationnelle du service public.

« Le débat sur l'intelligence artificielle, nous devons l'avoir car il ne faut pas que nous prenions du retard, que nous nous laissions effrayer par cet objet qui pose des questions », a récemment affirmé le ministre de la Fonction publique Laurent MARCANGELLI. « Il faut le mettre au service de l'agent, de l'usager, de l'action publique et du bien commun », a-t-il ajouté. A ce propos, le ministre présentera une « feuille de route dédiée à la place de l'IA » dans les services publics à l'occasion du sommet mondial de l'IA organisé à Paris les 10 et 11 février prochains.



QUAND LES NOUVELLES TECHNOLOGIES D'ASSISTANCE PHYSIQUE AMÉLIORENT LES CONDITIONS DE TRAVAIL

Damien Laroque - 23/12/2024.



Robots collaboratifs (cobots), exosquelettes, véhicules à guidage automatique (AGV)... Les nouvelles technologies d'assistance physique (NTAP) sont pour les entreprises synonymes d'amélioration des conditions de travail. Mais encore faut-il que le choix d'y recourir soit justifié, que la solution retenue soit adaptée aux besoins et que son intégration tienne compte des risques liés à son utilisation pour que le potentiel de prévention de ces technologies soit réellement exploité.

VUE D'UNE SITUATION DE TRAVAIL EN ENTREPRISE AVEC UN COBOT

Dans un atelier, un bras articulé saisit avec sa pince le boîtier que lui tend un opérateur et l'introduit d'un mouvement fluide dans une riveteuse avant de le récupérer pour le déposer dans un carton. Sur un chantier, un peintre portant un exosquelette manie son rouleau sur la partie haute d'un mur sans trop solliciter ses épaules. Ailleurs encore, des AGV (véhicules à guidage automatique) sillonnent les allées d'un entrepôt chargés de caisses. Autant de situations qui relevaient, il n'y a pas si longtemps, de l'anticipation et qui sont aujourd'hui de plus en plus courantes dans le monde du travail.

Si les entreprises sont nombreuses à céder aux sirènes des nouvelles technologies d'assistance physique (NTAP), c'est que celles-ci ont de quoi séduire. Entre l'image de modernité qu'elles renvoient et les promesses de productivité, de sécurité et de bien-être des effectifs que leurs fabricants mettent en avant, ces technologies se parent de toutes les vertus. Puisqu'elles peuvent soulager les travailleurs en réduisant les efforts physiques, voire en supprimant gestes répétitifs, postures contraignantes ou manutentions, elles sont adoptées par des entreprises comme solution de prévention des troubles musculosquelettiques et des risques liés au port de charge. De plus, les NTAP sont aussi parfois envisagées dans le cadre d'une politique de maintien dans l'emploi.

En revanche, ces équipements qui semblent présenter tant d'avantages n'ont pas forcément

atteint leur maturité et leurs effets sur la santé et la sécurité des salariés doivent faire l'objet d'une attention particulière. Pour réussir une bonne intégration de ces dispositifs, les entreprises ne peuvent se contenter du discours d'un fournisseur. « Acheter un exosquelette sur un salon n'est pas une bonne idée. Il n'existe pas de solution miracle adaptée à toutes les situations de travail, rappelle Jean-Christophe BLAISE, responsable de laboratoire à l'INRS. Au contraire, la question à se poser est plutôt : est-ce qu'un dispositif de ce type est la bonne solution ? » Pour aider à répondre à cette interrogation, les entreprises tentées par ces nouvelles technologies doivent se lancer dans une démarche requérant l'implication de tous les acteurs concernés et constituée de quatre phases : caractérisation des besoins, choix de la technologie adéquate, intégration et suivi.

SE BASER SUR L'ANALYSE DU TRAVAIL RÉEL

La première étape consiste donc en une analyse approfondie des postes pour définir précisément les besoins en amont. « Les résultats obtenus permettent d'identifier la solution la plus appropriée en privilégiant la suppression du risque à la source et les mesures collectives, souligne Jean-Jacques ATAIN-KOUADIO, expert d'assistance à l'INRS. Il s'agit en fait de partir sans idée préconçue et de considérer les avantages pour la prévention de chacune des options, ainsi que les risques liés à leur utilisation qui doivent être traités dès le processus d'intégration. Si aucune action de prévention primaire n'est possible, il est alors temps d'envisager le recours à une NTAP. »

Les informations recueillies lors de l'analyse alimentent ensuite le cahier des charges. Ce document facilite le dialogue avec les concepteurs pour s'orienter vers un modèle et, si nécessaire, le faire modifier en fonction des spécificités de la tâche à accomplir et des contraintes de l'entreprise (organisation, espace disponible...). « Des fabricants intègrent dorénavant des équipes d'analyse du travail avec notamment des ergonomes pour mieux adapter leurs offres à la réalité du terrain, remarque Pascal GIRARDOT, responsable domaine prévention à l'OPPBTP. En

conséquence, dans le bâtiment, les intégrations d'exosquelettes sont de plus en plus abouties. Les ouvriers y trouvent davantage leur compte et les abandons de matériels au fond des camions sont moins fréquents. »

Autre passage obligé pour ne pas se tromper : la phase de test impliquant des opérateurs volontaires et formés à l'utilisation des dispositifs. Il s'agit d'une étape essentielle car elle permet de trancher entre différents modèles et de vérifier l'adéquation de celui choisi avec les missions et les caractéristiques des futurs utilisateurs. Puisque tout changement dans l'organisation ou le matériel de travail transforme l'activité, la campagne d'essais au cours de la phase d'intégration est l'occasion d'identifier les nouvelles interactions. Un travail qui, dans l'idéal, sera réalisé de concert avec les représentants du personnel à travers le CSE (comité social et économique).

UN SUIVI DES ACTIONS NÉCESSAIRE

« C'est pour ces raisons que l'étape de familiarisation à l'usage de la NTAP est primordiale. Elle permet de commencer à évaluer la qualité de l'interaction entre les opérateurs et la NTAP hors et en situation de travail », précise Liên WIOLAND, responsable d'étude à l'INRS. Ainsi que les éventuels nouveaux risques, induits par l'arrivée de nouveaux outils de travail et une organisation différente, afin de les prendre en compte dans la démarche de prévention. Par exemple, la mise en service d'une flotte d'AGV entraîne la multiplication des risques de collisions qui peuvent nécessiter une révision de l'organisation des flux. Tandis que l'incorporation de cobots peut avoir un impact sur l'intensité du travail.

Une fois les actions correctives mises en place, l'instauration d'un suivi à l'aide d'indicateurs relatifs à l'entreprise (accidents du travail, absentéisme, *turn-over*...) et à l'activité (changements techniques, humains et organisationnels...). représente, là encore, une étape importante du processus. Il sera ainsi possible de prendre les mesures nécessaires pour éviter que ces évolutions ne remettent en cause les apports de la nouvelle technologie, sous peine que celle-ci ne perde en efficacité, entraîne de nouveaux risques et/ou soit délaissée par les opérateurs.

UN SUIVI À NE PAS NÉGLIGER

Interroger régulièrement les salariés sur leur santé, leurs plaintes et leur ressenti est primordial pour s'assurer que les évolutions du travail ne remettent pas en cause le bien-fondé de l'intégration d'une NTAP. En revanche, la mise en place d'un suivi est aussi utile pour éviter la mise au

placard d'un dispositif pourtant adapté. « Cela concerne particulièrement les exosquelettes, souligne Catherine MICHAUD, contrôleuse de sécurité à la CARSAT, qui a mené une démarche pluridisciplinaire d'intégration d'exosquelettes pour des bagagistes de l'Aéroport Charles-de-Gaulle, de 2021 à 2023.

L'acceptation est un processus dynamique. Il suffit de peu de choses pour que des travailleurs se détournent d'un dispositif dont ils ont pu apprécier les bénéfices. Dans notre cas, bien que la démarche d'intégration ait été menée de manière exemplaire avec notamment une sensibilisation de l'ensemble des acteurs (bagagistes, chefs d'équipe, SIPST...), les changements organisationnels au sein de l'entreprise ont entraîné un désintérêt pour les exosquelettes.

La perte du rôle de référent exosquelette, le changement de poste d'un salarié utilisateur, la difficulté de l'entreprise à trouver de nouveaux volontaires... ont fragilisé le suivi et empêché le déploiement du dispositif.

Un autre aspect intéressant du suivi à long terme est la veille technologique. Elle permet à l'entreprise de se tenir au courant des évolutions sur les exosquelettes, voire de revenir à des actions de prévention collective.

DE L'INTÉRÊT DU TEST EN CONDITIONS RÉELLES

Marie RANNOU, conseillère en prévention des risques professionnels à la MSA d'Armorique, a piloté une étude sur l'utilisation d'exosquelettes lors de la vaccination de porcelets. Les résultats montrent que se contenter de tests en conditions contrôlées, comme cela pourrait être le cas chez un fabricant ou sur un salon, ne permet pas d'extrapoler leurs effets positifs sur le terrain. « Lorsque les essais consistent à soulever de simples poids, nos mesures par électromyographie ont montré que les exosquelettes réduisent les efforts musculaires au niveau du dos, indique la préventrice. En revanche, ils n'ont pas d'incidence ou, pire, ils augmentent les contraintes quand il s'agit d'attraper des porcelets au sol puis de les maintenir au niveau de la poitrine. » Manipuler un porcelet qui peut être remuant est une tâche qui demande en effet de travailler dans plusieurs plans et les efforts ne sont pas les mêmes qu'avec un objet inerte. Cela illustre parfaitement le réel intérêt pour les préventeurs à évaluer l'impact des exosquelettes sur le travail en situation réelle, afin de prendre en compte l'ensemble de ses contraintes.

UNE ÉTUDE DE L'INRS POUR MIEUX COMPRENDRE LES MALAISES MORTELS AU TRAVAIL



En France, plus de la moitié des accidents de travail mortels reconnus dans les entreprises relevant du régime général de la Sécurité sociale sont des malaises sans cause externe identifiée. L'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles délivre une analyse qualitative de ces malaises survenus entre 2012 et 2022. Réalisée à partir des données collectées dans la base nationale EPICEA, elle vise à mieux qualifier ces malaises, comprendre et identifier leurs causes afin d'améliorer leur prévention en entreprise.

En 2021, 645 accidents de travail mortels ont été enregistrés dans les entreprises relevant du régime général de la Sécurité sociale. 56 % d'entre eux sont qualifiés de malaises mortels. Ces derniers sont définis comme des décès survenus sur le lieu de travail ou à l'occasion du travail, sans cause externe identifiée (chute, choc, intoxication ou électrocution...). Ces chiffres rendent nécessaire une meilleure prévention de ces malaises mortels en entreprise.

UNE ÉTUDE PRIVILÉGIANT LE RECOURS À LA BASE NATIONALE EPICEA

Dans le cadre de son étude, l'INRS a cherché à mieux qualifier ces malaises mortels et identifier leurs causes pour mieux les prévenir. L'Institut a donc décidé d'aborder la question sous un angle qualitatif, en exploitant les récits d'accidents et recommandations de prévention associées, disponibles dans la base de données EPICEA (Étude de prévention par l'informatisation des comptes rendus d'accidents).

« Cette méthode présente aussi comme intérêt de permettre d'agir pour améliorer la culture de prévention et ses différentes composantes en milieu professionnel », précise le Dr Philippe HACHE, expert d'assistance médicale à l'INRS, et l'un des auteurs de l'étude.

L'INRS a ainsi exploité les données de la base EPICEA en sélectionnant 25 variables spécifiques (entreprise, victime, accident...), et en incluant

dans son analyse les dossiers contenant les termes « malaise » et degré de gravité « mortel ».

Sur les 1 403 accidents mortels recensés par la base EPICEA de 2012 à 2022, 143 sont des malaises mortels et font l'objet de cette étude.

EPICEA : Alimentée par les services prévention des Caisses régionales (Carsat/Cramif/CGSS) de l'Assurance maladie – Risques professionnels, la base EPICEA regroupe, à ce jour, plus de 26 000 accidents du travail graves, mortels ou plus particulièrement intéressants pour la prévention, décrits chacun au moyen de 81 variables et d'un récit anonymisé.

Comme tous les accidents mortels n'y sont pas systématiquement enregistrés, cela rend difficile une exploitation purement quantitative. Cependant, le grand nombre de cas répertoriés confère à cette base une représentativité certaine.

MALAISES MORTELS AU TRAVAIL ENTRE 2012 ET 2022 : PRINCIPAUX CONSTATS DE L'ÉTUDE

93 % des victimes de malaises mortels en milieu professionnel sont des hommes.

L'âge médian de survenue du décès est de 51 ans. Parmi les tranches d'âge les plus concernées, on retrouve notamment les 40-49 ans et les 50-59 ans.

Si plusieurs dizaines de métiers sont recensés dans l'étude, les trois métiers les plus représentés sont ceux de conducteurs de poids lourds et de camions (près de 20 % des cas), professionnels qualifiés du bâtiment (gros œuvre) et assimilés, électriciens du bâtiment et assimilés.

L'activité du travailleur est décrite comme habituelle (82 % des cas). Dans trois cas sur quatre, la victime se trouve seule au moment de la survenue du malaise mortel au travail.

Au vu des récits figurant dans la base EPICEA, les malaises mortels correspondent à des morts subites de l'adulte, dont le mécanisme principal est l'infarctus du myocarde.

Or, l'exposition des salariés à de nombreux facteurs de risques professionnels (risques psychosociaux (RPS), horaires atypiques, postures sédentaires, ambiances thermiques, polyexposition froid-bruit, risque chimique...) peut favoriser, à court, moyen ou long terme, la survenue de maladies coronariennes.

RENFORCER LA CULTURE DE PRÉVENTION AU SEIN DE L'ENTREPRISE

Au regard des résultats de l'étude conduite par l'INRS, trois grandes orientations se dégagent en termes de prévention :

- **Agir sur les facteurs de risques professionnels associés aux maladies coronariennes**

Préconisations : évaluer les risques professionnels et mettre en place les actions de prévention. Et notamment, analyser plus précisément certains types de risques auxquels sont exposés les salariés, mécaniser certaines tâches...

- **Améliorer l'organisation des secours dans l'entreprise**

Préconisations : sensibiliser les salariés et former des sauveteurs secouristes du travail en

entreprise pour savoir comment réagir (alerte rapide des secours...) et connaître les gestes de premier secours (massage cardiaque...) ; organiser les premiers secours ; adapter le matériel de premier secours disponible dans l'entreprise...

- **Assurer le suivi individuel de l'état de santé des travailleurs**

Préconisations : vérifier que le suivi des salariés par les services de prévention et de santé au travail est effectué dans les temps impartis ; mettre à profit la visite de mi-carrière pour évaluer le risque cardiovasculaire du salarié et le retentissement des contraintes professionnelles auxquelles il est, ou a été, exposé.

L'INRS va poursuivre l'analyse des malaises mortels survenant au travail. À noter : depuis 2023, l'enregistrement de ce type d'accident du travail mortel est devenu systématique dans la base EPICEA.

« D'ores et déjà, l'analyse préliminaire des 150 nouveaux cas, reçus en moins d'un an, conforte l'ensemble des constats publiés dans l'étude INRS couvrant la période 2012-2022 », conclut le Dr Philippe HACHE

PUBLICATIONS



GUIDE DE PRÉVENTION DES RISQUES PSYCHOSOCIAUX ET DE TRAITEMENT DES TROUBLES PSYCHOSOCIAUX

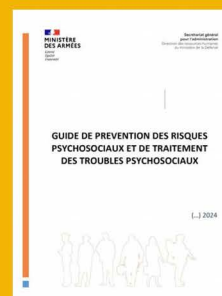
L'évolution du travail nous appelle à prendre en compte le bien-être et la qualité de vie dans le cadre de celui-ci. Cette nécessité résulte d'une transformation profonde de l'environnement social et technologique du travail : évolution de l'organisation du travail, essor du télétravail/téléactivité, développement de nouvelles pratiques managériales, intensification des rythmes et de la charge de travail, difficultés croissantes à trouver l'équilibre entre vie privée et activité professionnelle. Ces éléments peuvent avoir des conséquences sur la santé du

personnel civil et militaire et favoriser l'émergence de situations de souffrance.

Dans ce contexte, la prévention des risques psychosociaux (RPS) est un enjeu majeur et est l'affaire de tous. [...]



https://www.foddefense.fr/documents/2025/Articles/20240419_OS_GUIDE_RPS_MAJ.pdf



ÉTUDES & RECHERCHE

Rapport 2023-2024 - ED 4496 - édition INRS

Ce document présente l'activité d'études et recherche de l'INRS, une synthèse des études terminées fin 2023 et un résumé de l'ensemble des études en cours en 2024, soit 98 projets conduits par les départements scientifiques et techniques de l'INRS. [...]



<https://www.inrs.fr/dam/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-4496.pdf>



LA LETTRE DE L'IPE – EXPERT DE LA SÉCURITÉ PYROTECHNIQUE

DGA - Janvier 2025 - N° 54

Les accidents pyrotechniques sont relativement peu nombreux en France et d'ampleur limitée. Cependant rapportée à la taille de la population des pyrotechniciens, leur incidence reste relativement élevée, même si nous ne disposons pas de chiffres précis sur le taux. Les blessures de gravité limitée sont les plus nombreuses. [...]



<https://www.defense.gouv.fr/dga/poudres-explosifs/lettre-lipe>



LES VÊTEMENTS DE PROTECTION CHOIX ET UTILISATION

N. Chabanne - Brochure INRS - ED 6546 - Décembre 2024

Ce guide s'adresse à toute personne qui doit procéder au choix d'un vêtement de protection pour une situation de travail où il existe un risque d'altération de la santé par contact cutané. [...]



<https://www.inrs.fr/dam/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-6546.pdf>

