

# L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

au service de la santé et de la sécurité  
au travail, enjeux et perspectives  
à l'horizon 2035



# POINTS CLES

Michaël Sarrey, Marc Malenfer, Michel Héry, Jennifer Clerté

**18 novembre 2022**

Maison de la RATP - Paris

# Points clés : un marché en plein développement

- Le développement de l'IA fait de **la sécurisation des environnements de travail** un marché potentiel conséquent.
- **Du point de vue de la prévention**, elle offre la possibilité de soustraire les travailleurs à certains risques.
- Enjeu pour les acteurs à favoriser le développement **de systèmes d'IA compatibles avec les valeurs essentielles de l'approche européenne et française de la S&ST.**
- Le scénario d'un nouvel hiver de l'IA n'est pas exclu. **Il ne faut pas faire reposer toutes les avancées en S&ST sur ces solutions technologiques.**
- Nécessité de favoriser **la bonne compréhension de ces outils** par les salariés et employeurs, et de **favoriser l'émergence de solutions transparentes** facilitant la délibération.



# Points clés : Des promesses en S&ST

- **Le traitement de grandes masses de données** ouvre des perspectives intéressantes en épidémiologie et en accidentologie mais sous réserve de disposer de données fiables : ne pas négliger les dimensions de la S&ST pour lesquelles aucune donnée exploitable n'est disponible (dimension organisationnelle).
- **Les solutions de surveillance des environnements de travail**, offrent des fonctionnalités de détection et d'alerte, mais offrent aussi une masse d'informations utiles à l'élaboration de mesures de prévention durables (organisationnelles) : nécessité d'impliquer des personnes capables d'analyser ces données.
- **Les dispositifs de téléopération et de robotique collaborative** peuvent atténuer, voire supprimer, l'exposition aux facteurs de risque : nécessité d'évaluer ces systèmes de façon systématique pour s'assurer qu'ils ne génèrent pas de nouveaux risques (intensification du travail, perte de sens, etc.).



# Limites et points de vigilance sur les usages de l'IA en S&ST

- **Risque de positionner ces technologies au centre de l'organisation** du travail afin de les rentabiliser avec pour conséquence la **mise au second plan du travail humain**.
- L'absence de réflexion préalable à la mise en œuvre de ces nouvelles technologies pourrait conduire les acteurs à **se focaliser sur les risques identifiés par le système d'IA sans évaluer les risques plus organisationnels** non pris en compte par la technologie.
- Le développement d'outils alertant les travailleurs de conditions de travail dangereuses peut générer des **risques psychosociaux et également conduire à une individualisation de la SST**.
- Une vigilance particulière à apporter à la **qualification et à l'étiquetage des ensembles de données utilisés** pendant les phases d'apprentissage ; il faut veiller à **vérifier les domaines d'applicabilité**.
- Les accidents du travail surviennent fréquemment dans des **situations atypiques** : situations dégradées, pannes, opérations de maintenance, etc. **Ces situations non prévues sont une limite possible des systèmes d'IA**.

# Points clés : Piste d'actions

- **Former tous les acteurs de la prévention ainsi que les acteurs du dialogue social pour :**
  - une bonne compréhension du mode de fonctionnement, des enjeux éthiques, du cadre réglementaire et des risques,
  - l'acquisition de méthodes permettant la définition des besoins, la rédaction de cahiers des charges et l'intégration des dispositifs dans l'entreprise.
- **Former les développeurs, ingénieurs et futurs ingénieurs à la S&ST et aux risques inhérents à ces nouvelles technologies**
- **Œuvrer à la prise en compte des principes de la S&ST dans les normes et réglementations encadrant l'IA en cours d'élaboration**
- **Définir les règles nécessaires à la constitution de jeux de données fiables et à l'encadrement de leur utilisation en fonction des domaines d'application**

