

« Opérateur du futur »

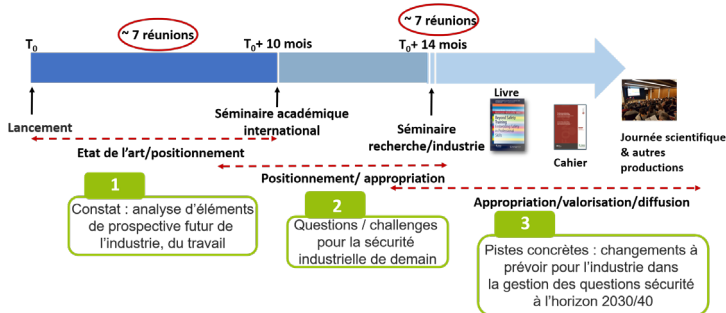
Journal de l'analyse stratégique

« Opérateur du futur » en un coup d'œil

La question

La génération des travailleurs à venir 2030/40 - Quelle évolution de la sécurité industrielle dans les industries à risques en 2030/40 ? Comment favoriser la contribution humaine à cette sécurité ?

La méthode et le planning



Les mécènes partenaires de cette analyse

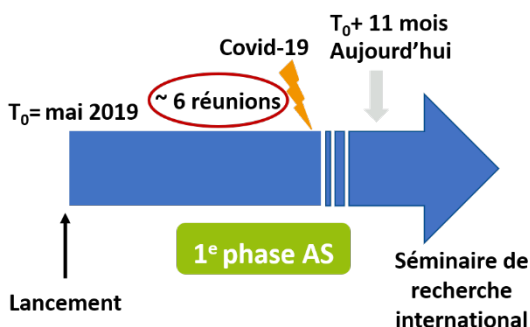


Dans ce numéro

- Où en est-on en avril ?
- Le constat de départ
- L'industrie et le travail en 2030/40 : "big picture"
- A suivre...

Où en est-on en avril ?

- Impact de la pandémie Covid-19 : déplacement du **séminaire international du 6-8 mai au 16-18 novembre 2020.**
- Travail important de revue de littérature internationale déjà réalisé.
- Constat initial en cours de stabilisation.
- 7 experts internationaux invités au séminaire académique.
- Plusieurs auditions d'experts déjà réalisées :
 - Vincent Charlet, DG Fabrique de l'Industrie
 - Sandra Enlart, Université Paris-Nanterre, Dsides (ancienne DG Entreprise & Personnel, ancienne présidente du Conseil National d'Evaluation de la Formation)



- Pierre-Noël Giraud, professeur au CERN, Mines ParisTech, Académie des Technologies
- Rigas Hadzilacos, World Economic Forum, directeur de projet *The Future of Work*
- Daniel Ollivier, sociologue des organisations, directeur associé de Thera Conseil
- André Richier, administrateur principal à la Commission Européenne, *DG for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs*
- Jean-Hugues Rodriguez, Airbus, directeur *Learning and Knowledge Management* [Global Workforce Forecast]
- Gilles Pison, Muséum national d'histoire naturelle, démographe à l'INED
- Thierry Weil, professeur au CERN, titulaire de la chaire Futurs de l'Industrie et du Travail, Mines Paris Tech, Fabrique de l'Industrie

Le constat de départ : la sécurité industrielle en 2030 ? Un sujet (encore) peu traité

- Le travail et l'industrie du futur sont au cœur des préoccupations de nombreux champs disciplinaires académiques (think tanks, programmes nationaux et transnationaux).
- Forte dynamique industrielle (MEDEF, fabrique du futur, forum de Davos, Commission Européenne) sur l'emploi et la formation.
- Côté risques/sécurité, les impacts de la robotisation/ digitalisation sur la santé/sécurité au travail sont largement étudiés (INRS, OIT...).
- MAIS les questions de sécurité industrielle sont peu abordées dans ces travaux de prospective.
- Dont acte : l'analyse est originale et attendue par ces acteurs de l'industrie internationale (MEDEF, Commission Européenne en particulier).

L'industrie et le travail en 2030 : "big picture"

- **Éléments démographiques : la population européenne va stagner dans une rapide croissance mondiale**
 - La population mondiale va croître jusqu'à 11 milliards, mais de façon très inégale. En 2100, la moitié de la population du monde vivra en Afrique.
 - La population européenne va augmenter jusqu'en 2050, puis baisser jusqu'en 2100. Le Royaume-Uni va devenir le pays le plus peuplé d'Europe, loin devant l'Allemagne et la France.
- **Les forces de travail occidentales seront manquantes**
 - Le nombre d'actifs va se réduire dans tous les pays occidentaux (-7% à l'horizon 2060). Ce sera l'inverse dans les pays asiatiques et africains.
 - A l'horizon 2030, la plupart des grandes entreprises devront renouveler 20 à 30% de leur effectif.
 - A cet horizon (demain finalement...) nous ne devrions pas manquer d'emplois, mais nous manquerons d'employés qualifiés (ingénieurs, techniciens) qu'il faudra, pour une part importante, aller chercher sur le marché asiatique.

- **Le management devra gérer un fossé générationnel**
 - 80% de l'organisation reposera sur la génération Y et Z en 2027.
 - Un conflit générationnel très fort est pressenti entre générations X et Y d'un côté, et génération Z (née après 1995) de l'autre.
 - L'autonomie qui plait tant à la génération Z va se heurter à la carrière programmée et aux positions hiérarchiques des générations précédentes. Celles-ci ne vont pas accepter de se voir doubler, au minimum critiquées par ces jeunes autonomes et auto-négociateurs de leur avenir, de voir la légitimité de leur poste remise en cause comme étant plus liée à leur ancienneté qu'à leurs compétences.
 - La situation des managers va devenir très compliquée. Il va falloir du temps, et des managers sereins pour bien gérer cette génération Z. C'est juste ce que l'on n'a pas. Nos managers sont stressés, centrés sur leur process, et sans temps pour la discussion.

- **L'impact de la digitalisation /robotisation dans l'industrie sera majeur sur la formation**
 - 1 milliard de personnes (l'équivalent d' 1/3 des actifs actuels dans le monde) devra être requalifié d'ici 2025 (cf. Davos 2020, [Global Reskilling Revolution](#)).
 - A l'horizon 2030, la reconversion des travailleurs aux nouvelles technologies restera très difficile.
 - 50% des travailleurs de l'UE devront suivre une formation professionnelle permanente de reconversion, et notre modèle actuel est totalement inadapté et lent à répondre à cette demande impérieuse.

- **Un modèle de l'emploi qui pourrait prolonger un changement fort déjà constaté au niveau mondial**
 - Montée en puissance du concept d'entreprise 'agile'.
 - Les analyses au niveau mondial prévoient à l'horizon 2030 un travail plus flexible en heures et lieux, plus de contrats courts, un temps de travail plutôt augmenté, des salaires plus précaires, moins de protection sociale, moins de syndicats, moins de protection légale et une montée du travail informel.
 - A l'évidence, la France aura le plus grand mal à s'inscrire dans cette évolution, mais sera prise en contrainte de compétition d'implantation industrielle si elle ne change pas.

- **Des attentes sociétales qui évoluent en partie en contradiction**
 - Préoccupations croissantes pour les questions de santé et d'environnement.
 - Confiance des citoyens dans la sphère décisionnelle ébranlée par des scandales sanitaires et industriels, remise en question de la parole experte.
 - Essor de l'implication citoyenne dans les politiques locales et les questions de sociétés, montée des initiatives de démocratie participative qui s'appuie notamment sur l'utilisation des outils numériques et des réseaux sociaux (démocratie numérique).

- La crise du Covid-19 et ses conséquences inédites bousculent nos modèles socio-économiques, accélèrent certaines tendances (usage du numérique, home office, solutions locales...).
- MAIS les traductions pratiques qui en résulteront seront totalement incertaines : rupture ou renforcement des stratégies antérieures ?

- **De grands bouleversements industriels sont à prévoir dès 2025**

- La digitalisation et la robotisation dans les usines.
- La montée de la notion d'entreprise 'agile' au sens général du terme.
- La mondialisation de la chaîne de valeur, la division mondiale du travail, l'entreprise en réseau, la filialisation et la sous-traitance intensive devenues la norme industrielle.
- La reconversion vers l'industrie décarbonée et durable, notamment sous la pression croissante de l'opinion publique démultipliée par les réseaux sociaux et les changements de pratiques associés.
- Une grande fragilité financière de plusieurs acteurs français qui pourrait faire basculer à l'horizon 2030 leur portage actionnarial, laisser partir leur direction à l'étranger et, en retour, imposer une vision culturelle anglo-saxonne ou asiatique sur la manière d'organiser et gérer au quotidien la sécurité dans l'entreprise (choc de culture).
- Encore plus important, la croissance de quelques nouveaux acteurs poids-lourds industriels mondiaux trans-sectoriels (énergie, transport, santé) qui, à 5 ou 6, pourraient concentrer plus de 40% de l'industrie mondiale à risque en 2050, sur le modèle des GAFAM.
- MAIS quelles répercussions du Covid-19 sur l'industrie à risque ?

A suivre

La lecture de ces mégatendances au prisme de l'industrie à risque pose de grandes questions en matière de sécurité industrielle. Leurs impacts possibles en 2030/40 sur :

- la fiabilité des systèmes
- le type, la fréquence et la gravité des accidents
- la contribution de l'opérateur humain
- l'avenir de la formation sécurité
- la contribution du régulateur
- la gouvernance de la sécurité
- la cohabitation société civile/activités à risque
- ...

seront abordés dans les numéros à suivre du **Journal de l'analyse stratégique**.