

Intelligence artificielle et travail : sommes-nous prêts ?

Webconférence – 29 juin 2018

Salima Benhamou – cheffe de projet département emploi travail compétence

Julia Charrié – cheffe de projet département développement durable et numérique



1. Contextualisation
2. Qu'est ce que l'IA?
3. Les déterminants de l'impact de l'IA sur le travail
 - Questions / réponses
4. Les enseignements sectoriels
5. Les recommandations
 - Questions / réponses

1. Contextualisation



Contexte et objectif

9 octobre 2017

Mme Pénicaud, ministre du Travail et Mr Mahjoubi, secrétaire d'Etat chargé du numérique ont demandé à France Stratégie d'examiner les impacts de l'IA sur les transformations du travail. Ce rapport s'articule avec la mission confiée à Cédric Villani

- Près de 60 personnes auditionnées
- Rencontres avec les partenaires sociaux
- Echanges avec la mission Villani

29 mars 2018

Remise du rapport

Les principales questions du rapport

- 1- Le scénario d'une substitution totale du travail par la machine est-il crédible ?
- 2- Quels seraient les impacts de l'IA sur l'organisation du travail, l'évolution des métiers et des compétences et sur les conditions de travail dans des secteurs où un risque de important de l'IA est attendu?

Avec un focus sur les secteurs de la santé, de la banque et des transports.

- 3- Quels enjeux et quelles recommandations face au risque d'automatisation accrue résultant de l'IA. Comment tirer parti opportunités que pourrait offrir l'IA ?

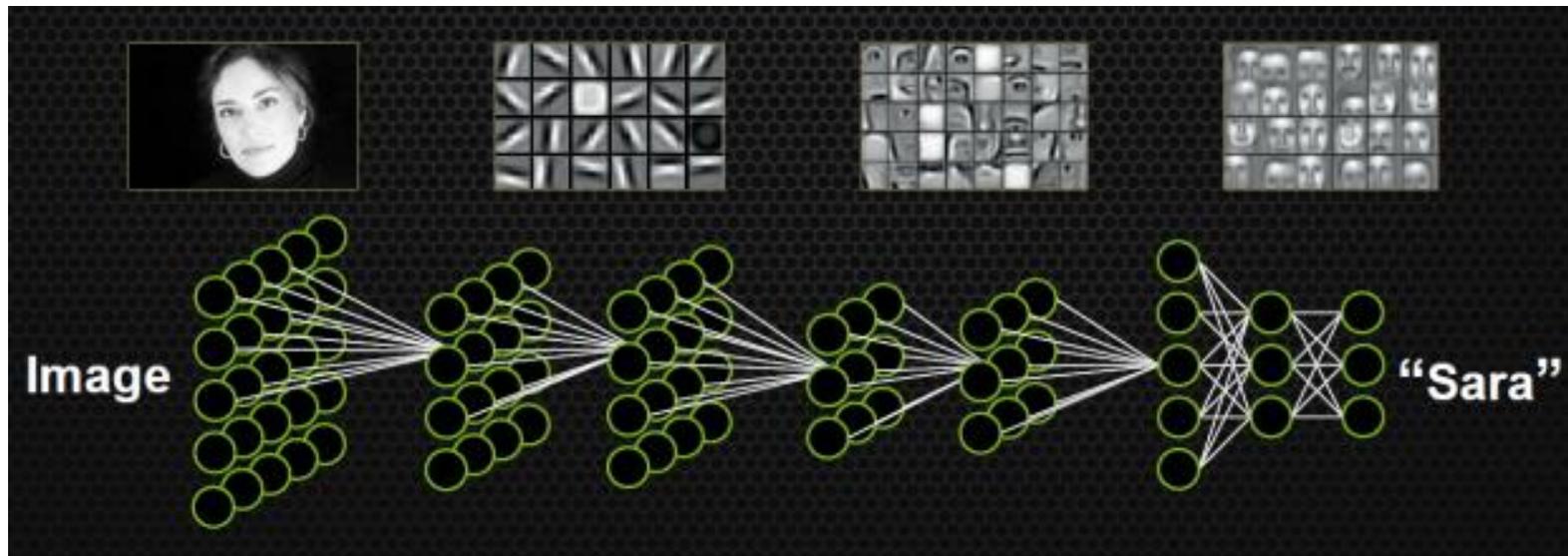


FRANCE STRATÉGIE
ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

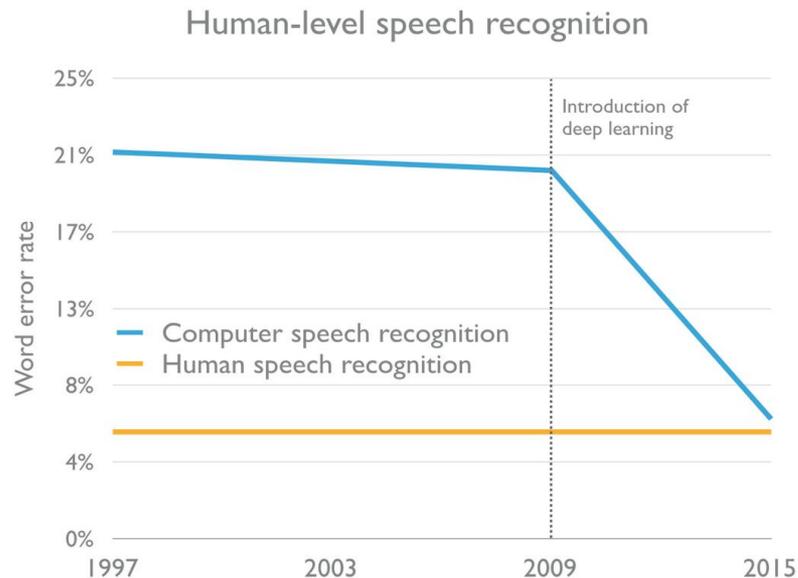
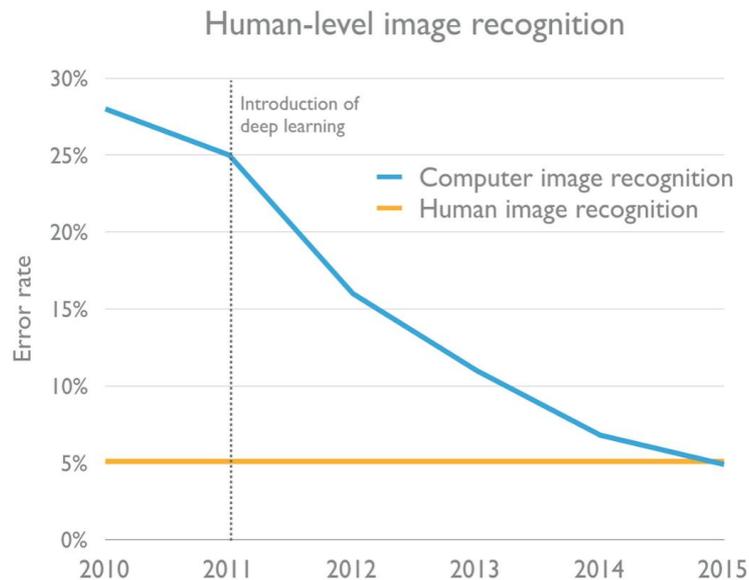
2. Qu'est ce que l'IA?



Réseau de neurones et deep learning



Des avancées déterminantes



3. Les déterminants de l'impact de l'IA sur le travail



Au-delà de la maturité technologique



Place aux échanges 😊

Questions/réponses



4. Les enseignements



La santé

- ❑ L'hypothèse de substitution totale homme-machine dans ce secteur spécifique est peu crédible
- ❑ Les tâches qui composent les métiers de la santé et du médico-social sont très complexes
- ❑ Ces métiers font appel à des compétences d'une très haute technicité et/ou compétences sociales et humaine indispensables pour une bonne qualité de prise en charge des patients
- ❑ Les effets sur l'emploi pourrait même s'accroître grâce à l'IA



La santé

Identification de plusieurs champs d'application potentielle de l'IA dans la santé (le diagnostic et la proposition thérapeutique, la prévention et de santé publique, le suivi de traitement personnalisé , la chirurgie avec les smart robots , la recherche clinique et les métiers du « care » avec les robots sociaux)



Quantified self

Care



Diagnostic

La santé

- ❑ De nombreux avantages (sécurisation de la prise de décision, diminution du stress, notamment chez les jeunes professionnels de santé, apprentissage en continue et enrichissement cognitif, baisse de la pénibilité au travail, hausse du travail en équipe....)
- ❑ mais aussi des risques à ne pas sous-estimer (épuiement cognitif, risque de perte de contrôle et de l'autonomie, déqualification relative des compétences ..)
- ❑ Les effets dépendront en grande partie des choix organisationnels et des usages de l'IA



La banque

Chatbot



Optimisation des investissements

Conseiller bancaire



La banque

- ❑ Renforcement du rôle des conseillers et réorientation vers l'accompagnement des clients.
- ❑ Les tâches les plus répétitives (collecte de données, procédures de contrôle par exemple) seront optimisées ou accélérées au profit de tâches faisant appel aux compétences relationnelles (conseiller, négociateur).
- ❑ Sur l'emploi: baisse du nombre des chargés de clientèle car l'IA peut prendre en charge des tâches routinières (trier, répondre aux requêtes les plus fréquentes, recommandations personnalisées)
- ❑ Les services des ressources humaines ne devraient pas connaître une automatisation complète de leurs tâches



Les transports



Transport de voyageurs

Maintenance



Transport routier

Les transports

- ❑ Les outils de maintenance prédictive permettent une meilleure gestion des flux. Ils font apparaître un besoin de formation pour acquérir les compétences nécessaires à l'utilisation de ces outils et conserver l'autonomie des travailleurs vis-à-vis de l'IA.
- ❑ Les camions autonomes qui circulent en convoie sur les autoroutes diminuent le nombre d'emplois de chauffeurs routiers sur les longues distance. Par contre ils créent des emplois sédentaires de supervision et des emplois de chauffeurs sur des distances courtes en début et fin de parcours.
- ❑ Les navettes autonomes permettent de proposer des services complémentaires de transport public. Leur déploiement nécessite des emplois de supervision à distance des flottes ainsi qu'un accompagnement des usagers.





FRANCE STRATÉGIE
ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

5. Les recommandations



Enjeux et Recommandations

- ❑ L'un des enjeux majeurs de demain concerne la capacité des individus à apprendre en continue et à s'adapter en continue. Il sera organisationnel.
- ❑ Favoriser le développement d'organisations « apprenantes » serait plus adaptées au risque d'autonomisation et pour assurer une forte complémentarité humain et machine
- ❑ 3 axes: Anticiper les effets de l'IA sur le travail, Assurer la formation initiale et continue des travailleurs aux enjeux de l'IA et Sécuriser les parcours professionnels (ex: l'approche par Bloc de compétence)

Exemple de la plateforme CADI dans le secteur de la santé et biomédical (Central Santé)



Place aux échanges 😊

Questions/réponses



Retrouvez le rapport
Intelligence artificielle et travail
ainsi que toute l'actualité de France Stratégie
sur strategie.gouv.fr

À bientôt !

