## Souveraineté

- Nécessité de disposer d'une souveraineté en termes de :
  - o Données,
  - Plateformes de stockage, OVH pourrait être un des acteurs français,
  - Supercalculateurs, Gency pourrait être un des acteurs français,
  - o Centre de recherche privé-public,
  - Plateformes IA.
- Nécessité de former aux nouvelles technologies et d'acculturer aux nouvelles technologies (NBIC) et à l'innovation dès le plus jeune âge; mais également veiller à l'instruction civique et morale afin de sensibiliser à l'éthique ainsi qu'aux enjeux énergétiques, des ressources nonrenouvelables ainsi que démographique et ses enjeux agroalimentaires; recentrer la formation au lycée sur l'économie collaborative, circulaire et l'intelligence collective.
- Nécessité de refondre les administrations en employant du Lean management, introduisant de la RPA, et intégrant des processus d'IA. L'état doit aider les industries françaises à s'automatiser plus encore (RPA, IA) de A à Z sur leur chaîne de valeur, afin de relocaliser la production, d'accroître la productivité et la croissance française, réduire la pénibilité au travail et disposer de la valeur ajoutée humaine pour la conception de produits ou service, l'expérience utilisateur ou l'accompagnement client, ou la recherche et développement.
- La souveraineté doit être européenne, mais aussi française, ne serait-ce que partiellement pour la formation de haut niveau.
- Nécessité de penser au budget alloué à la recherche et la formation aux nouvelles technologies, et les secteurs
- Nécessité de former à la sécurité et la cybersécurité urgemment !

## Startups

- Pléthore de startups en IA. Pour autant, certaines :
  - o n'en font pas et cannibalisent les budgets alloués,
  - o en font très bien, mais ne peuvent survivre sans aide,
  - le font pour ou vont se faire racheter, souvent par des acteurs non européens,
  - o en font très bien, et perdurent.

Nécessité de mieux allouer les budgets pour les startups et de favoriser l'incubation / la levée de fonds (crédit impôt pour les entreprises françaises injectant des fonds dans des startups IA française / européenne)

Étudier la possibilité de levées de fonds de l'UE ou de la France lorsque des investissements étrangers massifs sont réalisés dans certaines startups.

## Données

- Disposer d'un cloud européen, avec les acteurs de chaque pays. OVH pourrait être un des acteurs français,
- Continuer la politique d'ouverture à la donnée. Réaliser des missions européennes de mutualisation et normalisation desdites données, en priorisant les domaines de la santé par exemple. Créer des tiers de confiance (états ?) afin de garantir l'anonymisation des données personnelles sensibles (pour le suivi longitudinal en santé par exemple).

- Se réapproprier la donnée « européenne » : les acteurs de l'internet disposant de données personnelles des membres de l'UE doivent ouvrir lesdites données à une organisation européenne, qui servira de « proxy » pour la mise à disposition desdites données aux entreprises ou institutions européennes.

## Législation européenne :

- Obligation de tenir un registre listant
  - Le projet IA, sa version, date de création, checksum du modèle, checksum des jeux de données,
  - o le jeu de données utilisé pour l'entraînement, et son checksum,
  - o le jeu de données utilisé pour la vérification, et son checksum,
  - o si en mode « exploratoire », constituer le jeu de données utilisé en apprentissage sous condition réelle,
  - les données utilisées et les décisions prises sur XX temporalité, XX dépendant de l'usage.
- Extension du RGPD: le collecteur de données s'engage à fournir un rapport détaillé sur l'usage des données personnelles, les cessions réalisées, à reverser xx% des bénéfices réalisés par cette cession, et à fournir gratuitement tout service ayant exploité lesdites données pour être réalisé ainsi que la possibilité de transférer lesdites données dans un système identique européen.
- Tout service exploitant des données personnelles doit fournir au public des statistiques anonymisées permettant de disposer d'information suffisante sur le corpus de connaissance pour le qualifier, et fournir les éléments requis en cas de demande d'audit par des autorités publiques.
- Définir les responsabilités des développeurs, producteurs et utilisateurs de systèmes autonomes.
- SALA : problématique identique à l'armement nucléaire. Comment la traiter ? Doit être sous le joug de l'ONU !
- Légiférer sur les deep fake et fake news :
  - o Politique:
    - en cas de manipulation de masse à des fins d'élections
    - en cas d'atteinte à l'image publique
  - Économique (tous secteurs d'activité)
    - En cas d'atteinte à l'image publique d'une entreprise
    - En cas d'influence sur le cours boursier
  - o Information grand public, en cas de diffusion d'une source
    - Auteur
    - Reprise
      - journaliste : suspension de carte de presse si non vérification des sources, reprise de deep fake en vue de désinformation.
      - non journaliste
- Déterminer dans quels domaines une IA:
  - puisse être décisionnaire. Dans un tel cas, le sujet doit être informé auparavant, peut disposer d'un droit de retrait au traitement numérique seul, peut disposer des statistiques sur la base d'entraînement, ainsi que des motivations de la décision réalisée par l'IA;
  - o ne puisse être seule décisionnaire / commanditaire (Santé, Défense, Jurisprudence, Politique, ...)

- Définir un encadrement et une responsabilité claire concernant la conduite autonome :
  - o Cas du dilemme du tramway : décision aléatoire ?
  - o Cas où la machine ne sait agir, elle demande la reprise de contrôle par l'humain, qui avec un « réveil cognitif » de 2 à 5 secondes, n'a pas le temps d'agir : qui est responsable ? est-ce qu'un tel système de conduite autonome peut être mis en circulation?
  - o Apporter la preuve qu'un système d'IA est fiable, stable. Actuellement, ce n'est pas le cas.



Jérôme MASSET



Institut Léonard de Vinci

MBA Management de l'Intelligence Artificielle 2019/2020