

Le Think Tank Intelligence Artificielle (IA) by InnoCherche a pour mission de faire une veille transverse sur les usages autour de ce thème très vaste de l'IA. Dans cette veille transverse, nous prenons soin de toujours faire des allers-retours entre les deux aspects **“la tête dans les étoiles et les pieds dans la glaise”** qui sont dans l'ADN d'InnoCherche ... c'est-à-dire à la fois écouter les grandes théories de quelques économistes visionnaires mais aussi remonter du terrain des retours d'expérience à travers le monde.

Fréquence du TT IA by InnoCherche

Le TT IA by InnoCherche se réunit **le dernier mardi du mois de 18h30 à 20h30 sur Meet.**

Contactez-nous pour y participer : secretariat@innocherche.fr

Comment rejoindre le Think Tank InnoCherche ?

La participation au Think Tank IA by InnoCherche se fait par cooptation par le responsable du TT.

Après deux participations gratuites aux réunions du TT InnoCherche, il sera demandé au nouveau membre d'adhérer à l'association pour continuer à participer aux différentes activités du groupe et de l'association.

La cotisation annuelle est de 150 € par an et donne droit à :

- un accès au contenu des articles de la newsletter ;
- une participation gratuite aux événements présents et distants (Hors TEDx) ;
- en cas de cooptation par un Responsable de Think Tank, une participation à un seul Think Tank de votre choix ainsi qu'un accès à notre référentiel de veille transverse - qui jusqu'à présent était partagé sous forme de livre quasi annuel - et que nous maintiendrons dorénavant ainsi à jour (accès à armoire référentiel avec plus de 200 documents répertoriés).

Si les sujets traités par le Think Tank IA by InnoCherche vous intéressent et que vous désirez contribuer à nos travaux de veille, n'hésitez pas à nous rejoindre ! Contacter l'association : secretariat@innocherche.fr

Référentiel IA - promotion TT

OBJECTIF : À l'occasion de la sortie du livre, faire la promotion du TT pour attirer des veilleurs.

Voici fait avec Patrice, draft 0 du **teaser / fil rouge de l'interférence** que nous allons programmer pour faire la promotion du TT auprès de veilleurs potentiels dans notre cible suite à la sortie de notre livre.

les autres TT sont invités à faire de même en respectant à peu près le même canevas. Je suis disponible pour vous aider dans cet exercice de vulgarisation et de transversalité. BP

Référentiel actuel et nos 7 convictions

1. Il n'y a pas d'intelligence derrière l'IA

IA reproduit des process, l'intelligence est la capacité à s'adapter au monde nouveau en innovant

- a. IA apprend du passé et reproduit ces schémas dans ses prises de décisions (automatisme vs proba)
 - i. Définition Intelligent : être capable d'innover devant des situations nouvelles - IA est bête et discipliné ... sans créativité. l'homme est intelligent, la machine est bête.
- b. Que ce soit en machine learning ou en moteur de règles, tout cela est le fruit de l'expérience passée
 - i. Dans le cas du moteur de règles, les règles sont explicitées et validées par un expert.
 - ii. Dans le cas du machine learning il est plus difficile mais non impossible d'expliquer pourquoi le moteur d'intelligence artificielle est arrivé à telle conclusion.

2. Toute IA est biaisée

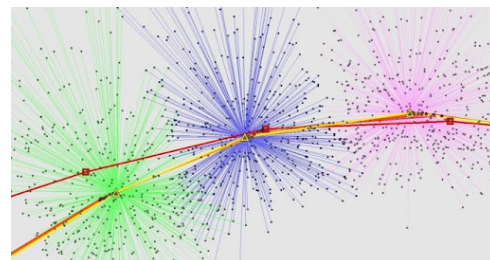
car le stock de donnée, ou les règles, qui ont formé l'IA étaient biaisées

- a. en effet les données sur lesquelles le système a appris sont historiquement biaisées (elles émanent du point de vue de telle ou telle personne)

3. L'IA est indispensable au BIG DATA

... et les Data sont indispensables à l'IA

- 4. ... et donc se trouve partout (cf "le digital nous a sauvé du Covid...")
 - a. le ML parvient à discerner des "pattern" historiques d'une masse de données exploitable rapidement par l'homme
 - b. Il pourra reproduire les schémas et en déduire des règles basées sur le passé
 - c. A l'inverse il pourra détecter tout fonctionnement instantané nonconforme, c'est-à-dire différent de ce qu'il a pu observer par le passé ('anomaly detection' utilisé en Industrie 4.0, Cyberdéfense ...). Il y a là potentiellement l'idéal de la complémentarité homme-machine avec la machine



ingérant toutes les données, relevant les anomalies et indiquant approximativement à l'expert où chercher

5. *Tout le monde a compris la valeur des données*

... et prend les mesures nécessaires (contextualisation) pour les rendre mieux exploitable

- a. ... car il y a maintenant de l'IA "au-dessus" pour l'exploiter
- b. Il y a de l'IA partout !
- c. On est passé de digital, à Big Data, à IA pour revenir à Big Data
- d. Avec l' IA, on passe de la déduction (automatisme) à l'induction (trace enquête, hypothèse, probabilité)
- e. depuis donc 10 ans on a développé une nouvelle branche de l'informatique qui n'est plus déterministe (If ... then, else) mais probabilisée ("avec moins de 95% de chances de se tromper, on ne peut pas exclure ...")

6. *Des nouveaux outils permettent des calculs très rapides en parallèle*

Difficile d'anticiper ce qui sera possible demain (Mille-feuilles d'IA)

... ouvrent des perspectives d'IA combinant des outils d'IA différents

- a. processeurs graphiques et cartes vidéos (Nvidia) - le "edge computing" dans lequel une grosse partie du traitement des données est effectuée en local avec uniquement une infime partie envoyée dans le cloud (voir le succès de Mobileye)
- b. apparition du nouveau buzzword "FOG computing" ouvrant la voie à une "moins mauvaise compliance" quant à l'utilisation des données personnelles (RGPD) puisque celles-ci sont anonymisées à la source.

Nos observations (REX) - L'IA, ça marche dans les domaines ci-dessous :

1. La reconnaissance d'images
 - a. imagerie médicale
 - b. surveillance, reconnaissance de visage
 - c. conduite automatique
 - d. Industrie 4.0
2. la détection d'anomalies
 - a. Industrie 4.0
 - b. cyberdéfense
3. la prédictibilité et la manipulation des comportements (à la Facebook)
 - a. JB FOGG vs Roger McNamee
4. Le natural language generation (NLG) et processing (NLP)
 - a. élabore du texte à 2000 pages par minute en respectant toutes les règles imposées
 - i. préparation des dossiers de mise sur le marché des médicaments
 - ii. rédaction de rapports
 - iii. chatbot intelligent
5. Les moteurs de règles pour les industries réglementées

- a. crédit à la consommation et délivrance de prêt
- b. pilotage automatique d'avion
- c. et demain "l'explicabilité" du machine learning ... qui permettra, à son tour, d'expliquer comment le moteur d'induction a été construit. C'est tout à fait envisageable mais requiert beaucoup d'efforts (ce que personne ne fait aujourd'hui !)

Le travail du TT des 12 prochains mois

- 1. Recherche de témoignages véhicule de l'application de l'IA
- 2. Veille sur les nouvelles méga tendances (techno, usages ...)
- 3. Maintien à jour du référentiel sur les convictions énoncées ci-dessus.