

Version de travail

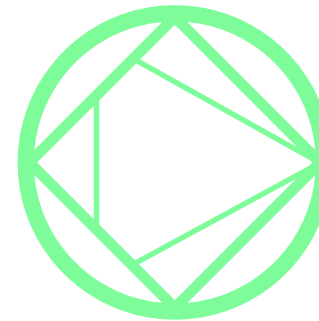
Indication pour
l'équipe



L'intelligence artificielle au sein des SPSTI

Un webinaire pour comprendre et engager

Novembre 2025.



Sommaire

- 1 INTRODUCTION : LE MOT DE PRÉSANSE
- 2 CONTEXTE ET ENJEUX : ABORDER L'IA AU SEIN DES SPSTI
- 3 DES CAS D'USAGES AU SEIN DES SPSTI
- 4 METHODOLOGIE POUR ENGAGER L'IA
- 5 L'ÉTHIQUE DES DONNÉES DE SANTÉ AVEC L'IA
- 6 CONCLUSION : VOTRE CHEMIN AVEC L'IA





Confirmer présence
des 2 interventions



Maurice Plaisant
Président



Martial Brun
Directeur général



UN WEBINAIRE ET UNE CHARTE POUR L'USAGE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

PREPARATION AMONT DES TRAVAUX

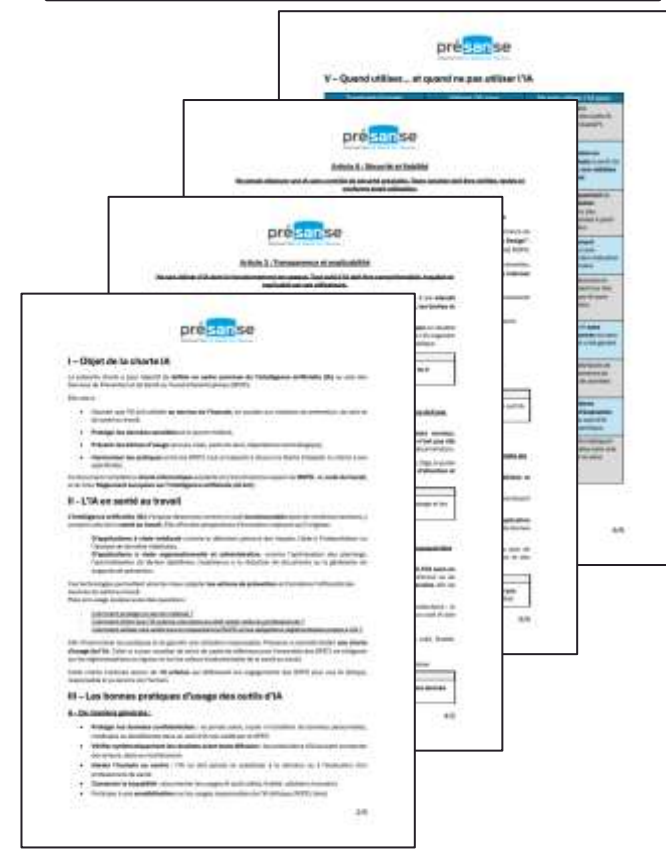
LES TRAVAUX DES **SPSTI** DANS LEURS GLOBALITES SUR L'IA ET LA DATA, ET MIS EN PERSPECTIVE DES PRATIQUES DE CERTAINS MEMBRES

TNP CONSULTANTS INTERVIENT DANS LE MONDE DU TRAVAIL, DE LA SANTE, ET DE LA PREVENTION AUTOUR DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

ANIMATION DU WEBINAIRE

QU'EST-CE QUE L'IA ?
POURQUOI SUIS-JE CONCERNE ?
COMMENT AVANCER ?
QUELS PRINCIPES FAUT-IL SUIVRE ?
COMBIEN CELA COUTE ?

DUFFISION DE LA CHARTE IA GENERIQUE



Sommaire

- 1 INTRODUCTION : LE MOT DE PRÉSENSE
- 2 CONTEXTE, FONCTIONNEMENT & ENJEUX
- 3 DES CAS D'USAGES AU SEIN DES SPSTI
- 4 METHODOLOGIE POUR ENGAGER L'IA
- 5 L'ÉTHIQUE DES DONNÉES DE SANTÉ AVEC L'IA
- 6 CONCLUSION : VOTRE CHEMIN AVEC L'IA

Homogénéiser le
sommaire



Définition & un peu d'histoire

Selon Yann Le Cun, l'intelligence artificielle peut être définie comme étant : *« la capacité qu'aurait une machine à exécuter des tâches et à résoudre des problèmes normalement attribués aux humains ou aux animaux ».*

Définition

L'intelligence artificielle ou IA est une discipline scientifique et technologique visant à l'exécution par des machines (ordinateurs et programmes informatiques) de processus cognitifs jusque-là réservés aux capacités du cerveau humain.

La compréhension

La communication

Le raisonnement critique

L'adaptation

L'apprentissage en autonomie

Un peu d'histoire : de 1950 à nos jours



Quelques chiffres

L'IA est une réalité qui transforme en profondeur notre monde, notre économie et nos sociétés.

A présent, l'IA est à la fois :

- intégré dans de nombreux usages du quotidien à l'image d'une technologie presque « grand public »,
- et, un levier stratégique de puissance pour les Etats et les sociétés.

Quelques chiffres pour réfléchir Chiffres clés

2/3

GAFAM occupent les deux tiers du marché de l'hébergement en France.

37 %

Le nombre de cyberattaques en France a augmenté de 37% en 2021 (ANSSI).

67 %

67% des éditeurs logiciels intègrent l'IA.

50 %

50% des collectivités locales en France utilisent déjà des solutions IA pour l'administration, la mobilité, la gestion environnementale.

75 %

75 % des villes en France ont initié des projets d'IA, mais font face à un déficit d'expertise interne.

62 %

62 % des métropoles ont initié des projets d'IA, mais font face à un déficit d'expertise interne.

Etat des lieux dans le monde



Les Etats Unis en dominateur

La domination des États-Unis en matière d'IA repose sur plusieurs facteurs clés.

- ❑ Projet Stargate : 500 milliards de dollars.
- ❑ Écosystème d'innovation : Google, Apple, Microsoft et Amazon.
- ❑ Leadership technologique : OpenAI, Anthropic, Xai, NVIDIA (leader mondial des GPU).
- ❑ Microsoft : 80 milliards de dollars en 2025.



La Chine en challengeur

La Chine rivalise avec les États-Unis grâce à des investissements massifs et une stratégie nationale ambitieuse.

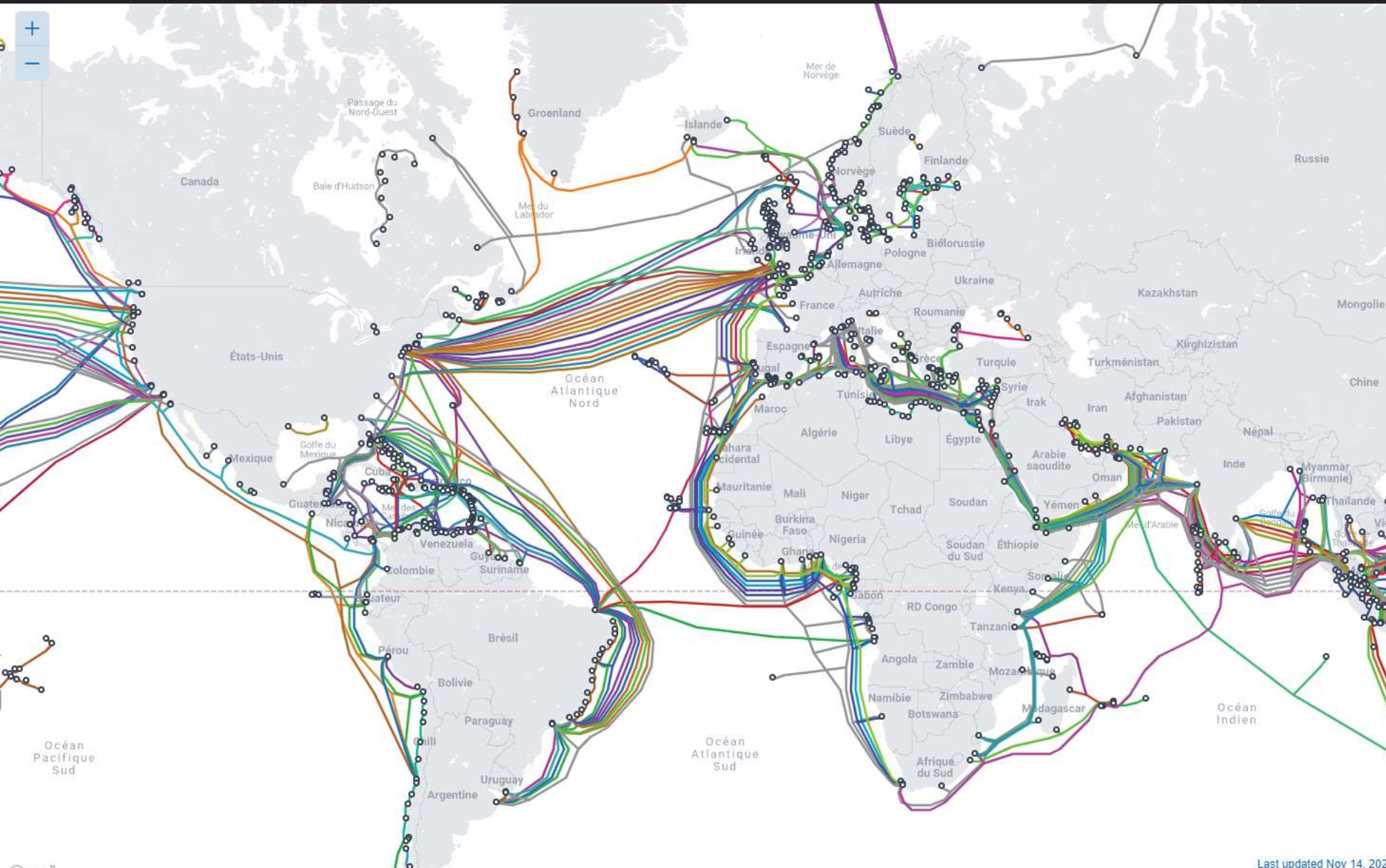
- ❑ Next Generation AI Development : Objectif leader mondial de l'IA d'ici 2030.
- ❑ Bank of China : 138 milliards de dollars sur 5 ans.
- ❑ Alibaba : 52 milliards de dollars sur 3 ans.
- ❑ DeepSeek : modèle IA open-source performant et économique.



L'Europe en régulateur

L'Europe entend être aussi un acteur majeur de l'IA tout en prenant la voie de la régulation.

- ❑ InvestAI : 200 milliards d'euros.
- ❑ Digital Europe et Horizon Europe : plus de 1 milliard d'euros / an.
- ❑ AI Act : première législation internationale.
- ❑ Data Act : vers un marché unique de la donnée.



Submarine Cable Map

The Submarine Cable Map is a free and regularly updated resource from [TeleGeography](https://www.submarinecablemap.com/).

Sponsored by



 Search by cable, landing, country, year ...

Submarine Cables

2Africa

ACS Alaska-Oregon Network (AKORN)

Aden-Djibouti

Adria-1

AEC-1

Africa-1

Africa Coast to Europe (ACE)

Alaska United East (AU-East)

Alaska United Southeast (AU-SE)

Alaska United Turnagain Arm (AUTA)

Alaska United West (AU-West)

ALBA-1

Aletar





Premiers engagements nationaux sur l'IA

Depuis 2021, la France a mis en place plusieurs actions stratégiques importantes en matière d'intelligence artificielle.

- ❑ France 2030 : 2,22 milliards d'euros sur 5 ans, dont 1,5 milliard de financements publics.
- ❑ 2^{ème} étape de la Stratégie nationale pour l'intelligence artificielle : 2021-2025.
- ❑ 3^{ème} étape de la Stratégie nationale pour l'intelligence artificielle : 109 milliards d'euros.
- ❑ Infrastructures : 35 sites pour data centers et renforcement des capacités de supercalculateurs (projet Alice Recoque).
- ❑ Talents : Formation de 100 000 étudiants et professionnels par an d'ici 2030 et dispositif "Passeport Talent".
- ❑ Institut national pour l'évaluation et la sécurité de l'IA : Initiatives pour une IA frugale et respectueuse de l'environnement.
- ❑ Direction Interministérielle du Numérique : développement d'une "suite numérique" d'outils open source (9,3 millions d'euros).

Accélération en 2025

VivaTech

11 et 14 juillet 2025

World AI Cannes
Festival (WAICF)

13 au 15 février 2025

Big Data & AI
Paris

1 et 2 octobre 2025

Sommet pour
l'action sur l'IA

Février 2025

R.AI.SE Summit

8 et 9 juillet 2025

Multiplication des initiatives et offres privées



Spécialisée dans les modèles de langage (concurrence des géants américains).



Plateforme open-source pour le développement et le partage de modèles d'IA.



Solutions d'IA frugale et efficiente.



Pour la recherche médicale et la découverte de médicaments.

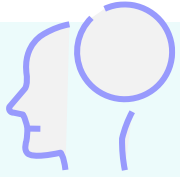


Plateforme d'analyse de données et d'IA pour les entreprises.

$$IA = DATA + ALGO + IHM$$

IA : Intelligence artificielle, *le programme informatique*
DATA : les données, *structurées ou non structurées*
ALGO : les algorithmes, *des opérations successives*
IHM : les interfaces hommes-machines, *ce qui s'affiche sur l'écran*

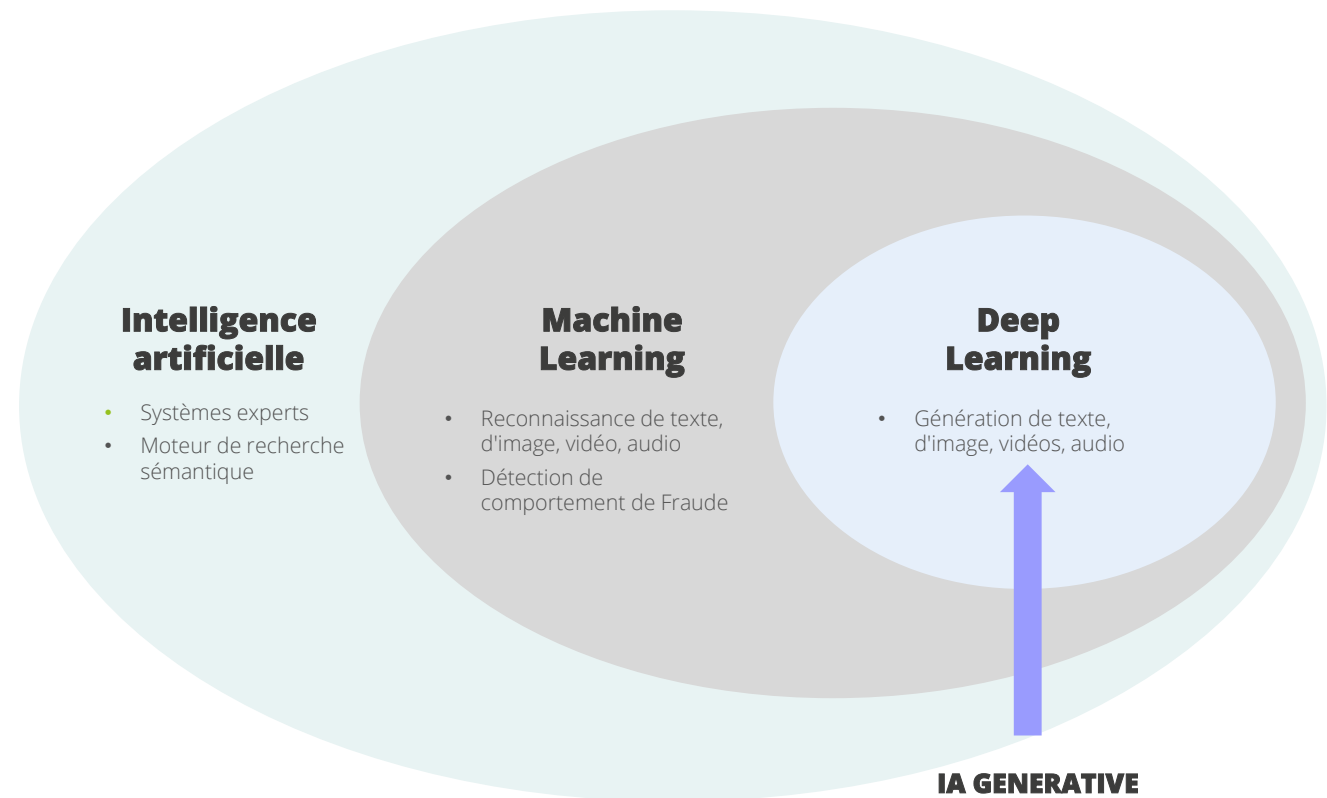
L'Intelligence Artificielle en quelques mots



Intelligence artificielle : Ensemble des techniques qui permettent d'imiter l'intelligence Humaine


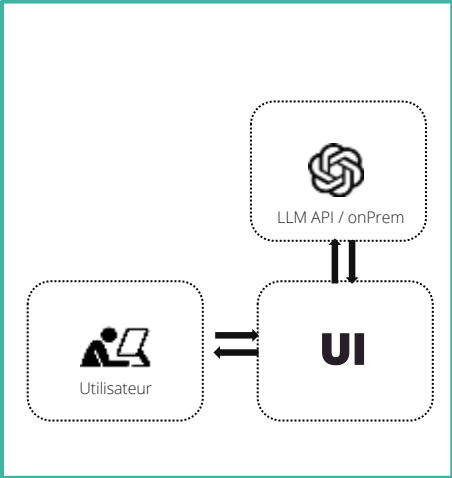
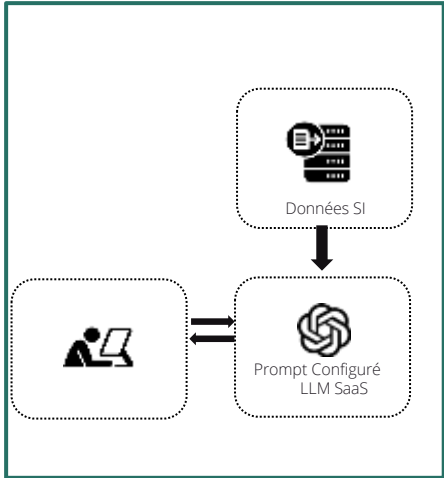
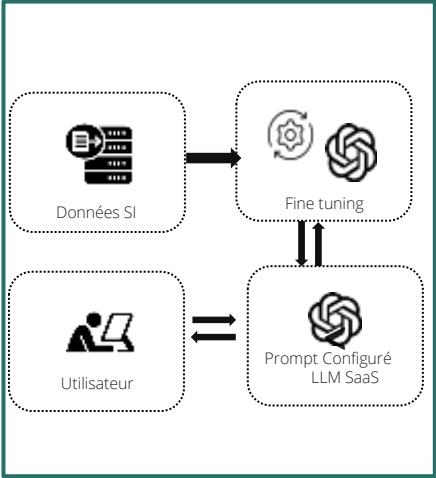
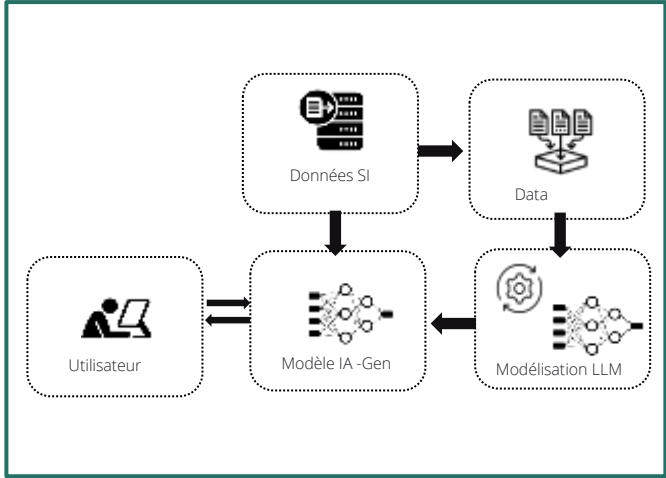
Intelligence artificielle générative : Sous-catégorie de l'IA qui se concentre sur la **création de nouveaux contenus** tels que l'audio, le code, les images, le texte, les simulations et les vidéos.

Les algorithmes de génération d'IA les plus puissants reposent sur des modèles statistiques (algorithme Transformer ou équivalent) qui sont entraînés sur une **grande quantité de données** pour générer du contenu.

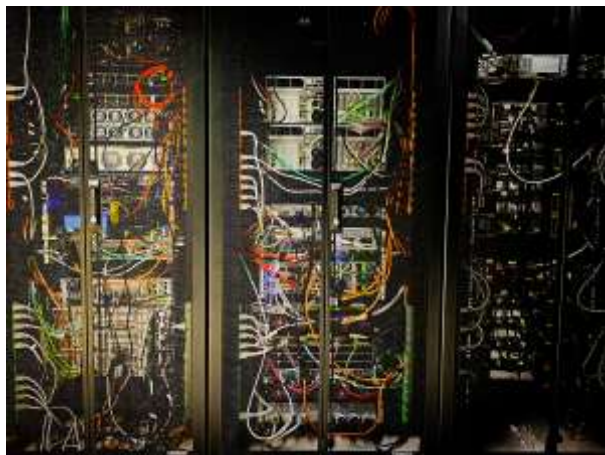


Maturité des solutions IA Générative

Il existe plusieurs approches pour mettre en place des projets IA :

| Utiliser | | Adapter | | Spécialiser |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IA Générative en mode SaaS | IA Générative personnalisée | IA Générative augmentée | Modèle ré-entraîné | IA Générative spécialisée |
|  |  |  |  |  |
| Modèle SaaS Solution rapide à déployer Compliance Données RGPD à vérifier Coût à l'usage | Personnalisation d'interface graphique (image de marque) Connexion via API au modèle Coût build faible et coût Run dépendant du LLM retenu | Configuration personnalisée du prompt (meilleur contrôle de l'IA, accès aux données SI, réponse contextualisé) Coût Build & Run modéré | Fine-tuning du modèle avec données SI client pour améliorer pertinence Coût de fine tuning réentraînement complexe | Capacité à personnaliser complètement le modèle de données 100% maîtrise de l'environnement, éthique des données, entraînement et coûts Couts élevés/ très élevés de mise en oeuvre |

Regardons comment fonctionnent une IA en live,
mais avant, allons voir où elle habite...



Elles vivent dans des serveurs...



Alimentés, en cas de coupure de courant, par des batteries



Refroidies par de l'eau,



Et si les batteries sont vides...



Il reste le pétrole !

Demander à une IA de formaliser un DUERP avec peu d'indications.
(démonstration en live avec Mistral IA)

Faire une demande de prévention FMP en portugais
(démonstration en live avec Delos – *ne pas citer l'outil*)

L'IA pour la santé au travail et la prévention : ce qu'est l'IA, ce qu'elle n'est pas

CE QU'EST L'IA

Un ensemble d'outils basés sur des modèles algorithmiques

Reconnaître un type de document, proposer une synthèse ou analyser des documents

Des mathématiques et statistiques entraînées sur des données

Comme les données agrégées issues des DUERP, des convocations ou des historiques de visites

Un outil d'aide et de simulation

Aide à prioriser des actions de prévention, analyser des risques ou automatiser la rédaction de documents

CE QUE L'IA N'EST PAS

Une personne, un salarié, ni une conscience

Elle ne remplace pas un médecin, ni n'émet pas d'avis médical

Une formule magique qui a toujours raison

Les données peuvent contenir des biais, surtout dans les contextes santé/travail

Un outil autonome ou infaillible

Elle doit toujours être supervisée par un professionnel formé



Contexte et enjeux: aborder l'IA au sein des SPSTI, pourquoi?

L'IA, nous n'avons plus le choix

Instancier IA de santé & prévention

L'intelligence artificielle s'impose aujourd'hui dans tous les secteurs : elle transforme nos façons de travailler, de décider et d'interagir, créant un impact réel sur l'ensemble des métiers et des organisations

GÉOPOLITIQUE

L'IA est devenue un enjeu de souveraineté mondiale : qui maîtrise la donnée, maîtrise la puissance

FINANCIER

Commencer avec l'IA coûte peu. Ne pas y aller risque de coûter beaucoup plus demain.

TECHNOLOGIQUE

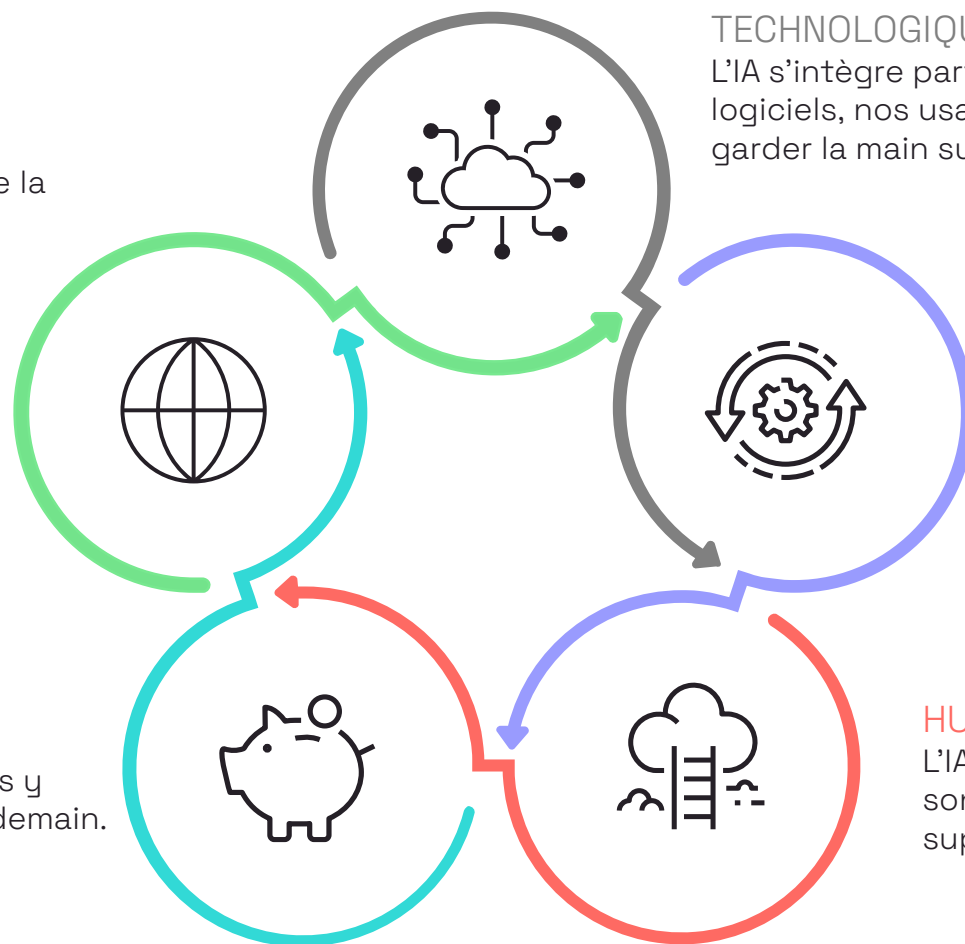
L'IA s'intègre partout : dans nos outils, nos logiciels, nos usages. L'enjeu, c'est de garder la main sur la technologie.

FONCTIONNEL

Elle automatise, anticipe, rédige. L'IA transforme nos façons de travailler et libère du temps pour l'essentiel.

HUMAIN

L'IA ne remplace pas l'humain. Elle amplifie son action. C'est à nous de la guider et de la superviser.

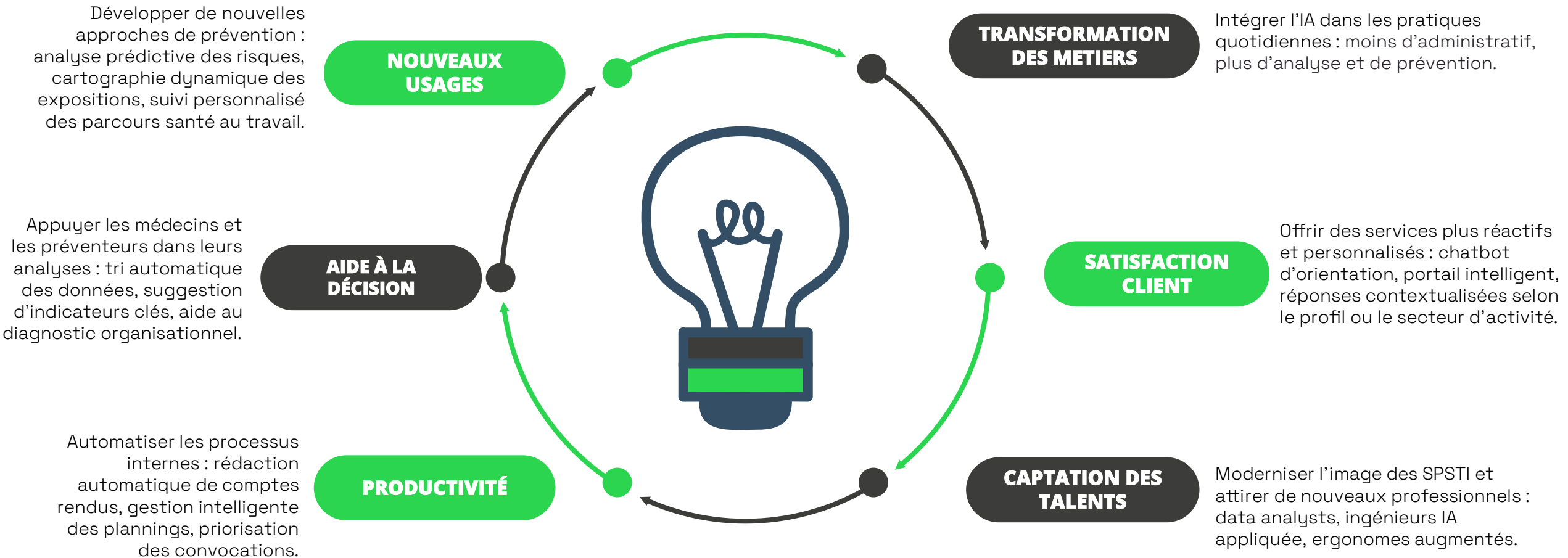


Sommaire

- 1 INTRODUCTION : LE MOT DE PRÉSENSE
- 2 CONTEXTE ET ENJEUX : ABORDER L'IA AU SEIN DES SPSTI, POURQUOI ?
- 3 DES CAS D'USAGES AU SEIN DES SPSTI
- 4 METHODOLOGIE POUR ENGAGER L'IA
- 5 L'ÉTHIQUE DES DONNÉES DE SANTÉ AVEC L'IA
- 6 CONCLUSION : VOTRE CHEMIN AVEC L'IA



6 RAISONS POUR COMPRENDRE QUE L'IA EST INDISPENSABLE EN 2025 DANS VOS SERVICES



Un chatbot pour renforcer la relation adhérente ?

Aujourd'hui, pour un SPSTI, garantir qu'un adhérent obtienne toujours une réponse rapide et fiable est un vrai défi.

Les volumes d'appels varient selon les périodes, les équipes sont déjà mobilisées sur d'autres priorités, et maintenir un des chatbots et callbots : soulager les équipes, fluidifier la relation adhérente et garantir une disponibilité, taux de réponse proche de 100 % sur l'année suppose des moyens humains conséquents donc coûteux.

Et si l'on pouvait s'appuyer sur l'intelligence artificielle pour absorber ces pics, qualifier les demandes, et apporter une première réponse immédiate ?

C'est tout l'enjeu de l'intégration continue du service.

Valoriser l'intervention
Mise en page homogène
avec les autres intervenants

Retour d'expérience : Alain Thibal Maziat – SPST19-24 – « Garder l'humain de part et d'autre du chatbot »
10/15min, trop long, voir pour raccourcir avec lui

L'IA pour accompagner les tâches quotidiennes

Valoriser l'intervention
Mise en page homogène
avec les autres intervenants

Au quotidien, les équipes des SPSTI jonglent entre réunions, comptes rendus, courriers, suivis de dossiers et coordination interne.

Ces tâches indispensables à la qualité du service prennent pourtant un temps considérable souvent au détriment de la prévention de terrain.

Et si l'intelligence artificielle pouvait automatiser une partie de ces actions répétitives, tout en garantissant rigueur et traçabilité ?

C'est ce qu'ont expérimenté certains SPSTI : utiliser l'IA pour générer automatiquement des comptes rendus, des synthèses de réunions ou des résumés d'échanges, afin de redonner du temps utile aux professionnels.

Retour d'expérience : Elisabeth Montmailler (MT71) « Automatisation grâce à l'IA »

L'IA pour accompagner les tâches quotidiennes



ALAIN THIBAL-MAZIAT

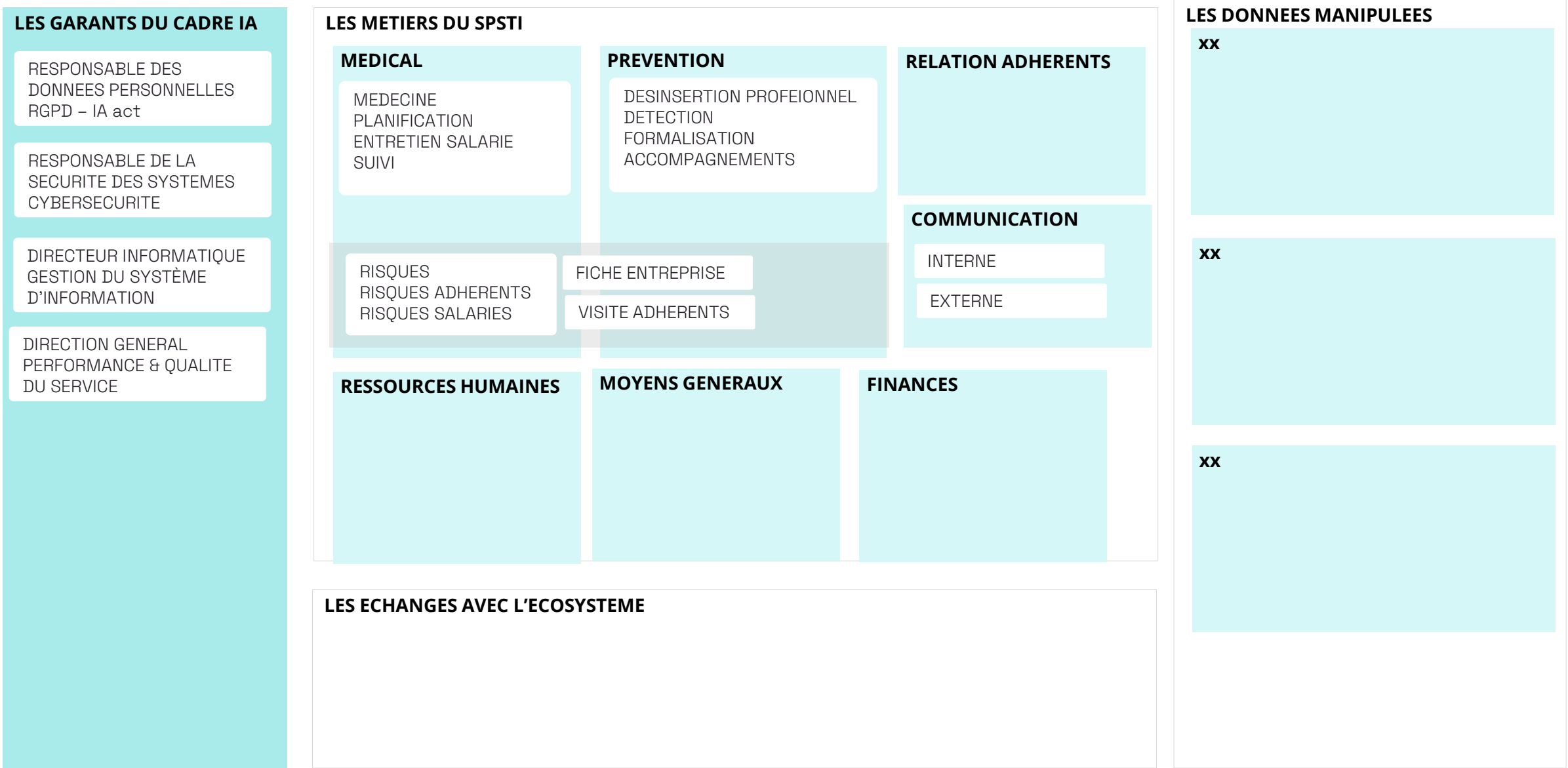
Directeur Economie Patrimoine Relations Adhérents
SPST19-24

« Automatiser les appels entrants pour mieux servir les adhérents »



- Volume d'appels entrant en forte augmentation selon les périodes
- Difficulté à garantir un taux de décroche élevé
- Enjeux d'améliorer la disponibilité la qualité de réponse aux adhérents
- Contraintes RH & organisationnelles (pics d'activités, absences, charge)

Les SPSTI face à l'IA : un impact pour tous les métiers



Deux clefs de lecture pour vous situer dans vos usages

NIVEAU DE MATURITE DATA

OPTIMISEE

MANAGEE

DEFINIE

REPRODUCTIBLE

INITIEE

NIVEAU D'APPROPRIATION IA

TRANSFORMATION

SYSTEMIQUE

OPERATIONNELLE

ACTIF

CONSCIENCE

**Contextualiser les deux
outils.**

**Détailler le sens des mots,
illustrer par l'exemple**

Une innovation, de nombreux impacts

● INTERDÉPENDANCE DES USAGES

- Chaque cas d'usage IA a des effets en chaîne sur les autres domaines du service
- Des données qui circulent entre les pôles de votre SI
- Nécessité d'une vision d'ensemble pour éviter les silos et les redondances

● DE NOUVEAUX ENJEUX DE GOUVERNANCE

- Plus d'IA = plus de besoins en supervision, traçabilité et contrôle des usages
- Importance de définir « qui pilote quoi ? » : data, sécurité, éthique, ...
- Nécessité de former et sensibiliser les équipes à ces nouveaux outils

● UNE NÉCESSITÉ D'UN CADRE COMMUN

- L'objectif n'est pas de freiner l'innovation mais de l'accompagner et la rendre pérenne
- Une charte IA jouant triple rôle :
 - Sensibiliser (expliquer l'IA, ses opportunités et limites)
 - Cadrer (poser les règles, les usages interdits)
 - Ouvrir (faciliter l'expérimentation en confiance)

« L'IA relie les services : aucune innovation n'évolue seule »

« Gouverner l'IA, c'est garantir transparence, sécurité et responsabilité »

« La charte IA n'est pas une contrainte, c'est un levier de confiance »

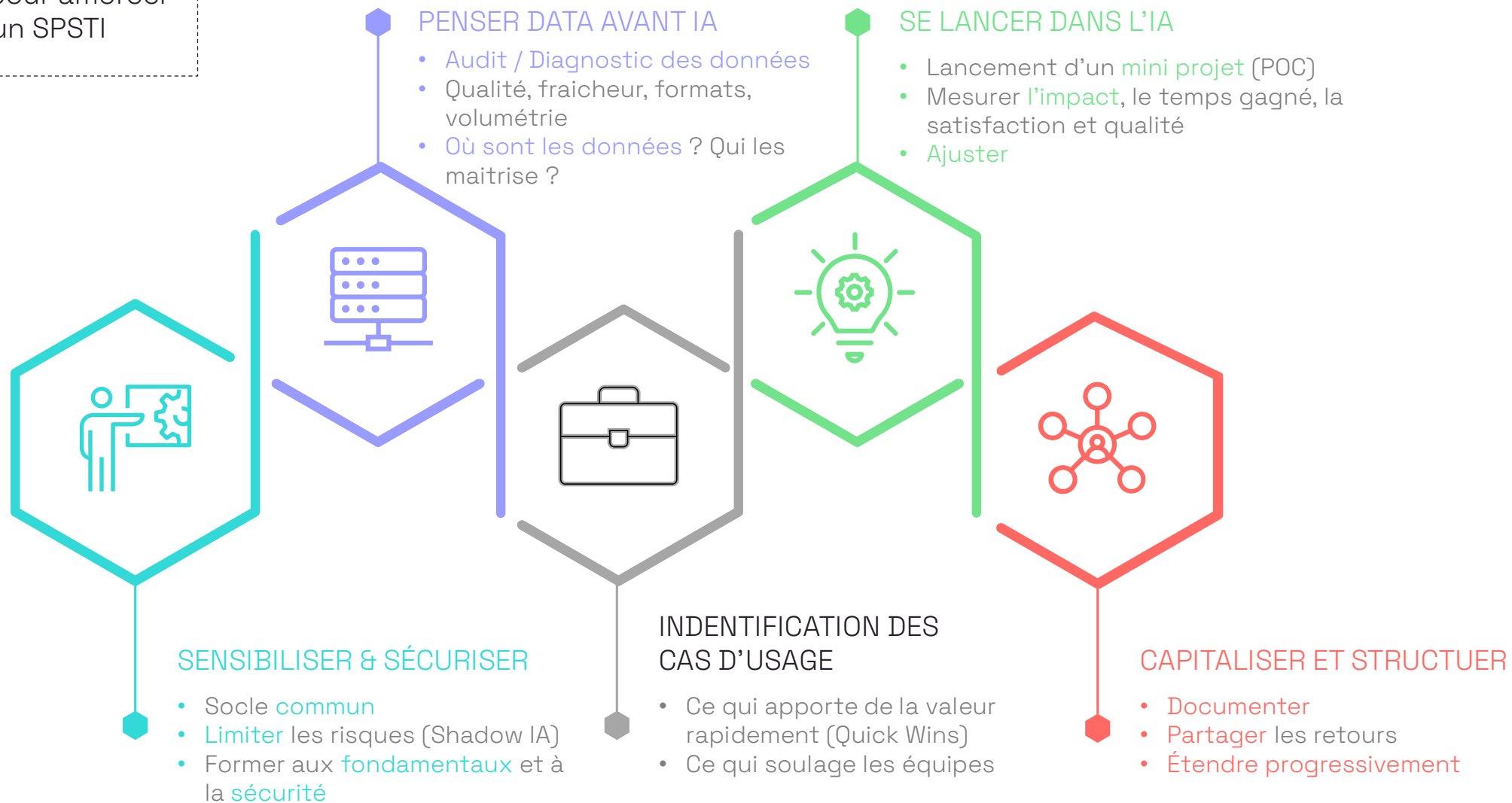
Sommaire

- 1 INTRODUCTION : LE MOT DE PRÉSENSE
- 2 CONTEXTE ET ENJEUX : ABORDER L'IA AU SEIN DES SPSTI, POURQUOI ?
- 3 DES CAS D'USAGES AU SEIN DES SPSTI
- 4 METHODOLOGIE POUR ENGAGER L'IA
- 5 L'ÉTHIQUE DES DONNÉES DE SANTÉ AVEC L'IA
- 6 CONCLUSION : VOTRE CHEMIN AVEC L'IA



L'approche méthodologique

Les 5 étapes pour amorcer l'IA dans un SPSTI



Focus sur la sensibilisation

Sensibiliser, c'est d'abord comprendre l'IA, savoir l'utiliser concrètement dans son SPSTI, et donner envie aux équipes de l'adopter en toute sécurité.

POURQUOI SENSIBILISER ?

- L'IA ne s'improvise pas, il faut d'abord **comprendre** pour utiliser en toute **sécurité**
- C'est la clé pour lever les peurs et **éviter les usages non encadrés** (Shadow IA)
- Sensibiliser c'est **créer une culture commune**, un langage commun, et éviter les dérives

QU'EST-CE QUE SENSIBILISER ?

Comprendre les fondamentaux de l'IA

Apprendre à utiliser correctement les IA génératives

Sensibilisation aux risques & sécurité des usages

Construire une démarche commune pour toutes les équipes

COMMENT SENSIBILISER DANS UN SPSTI ?

Socle de formation

- Modules e-learning
- **Notions clés** : IA, LLM, biais, sécurité, prompts...

Ateliers : mise en pratique

- Exercices **pratiques**
- Jeux de **bons usages** / **mauvais usages**
- Mise en situation

Des campagnes régulières

- Crash tests internes
- **Sessions récurrentes de rappels**

L'acculturation continue

- **Newsletter interne**
- Capsules vidéo courtes d'experts
- Partages **d'exemples concrets** entre SPSTI

Focus sur l'approche légale de l'IA

Encadrer l'usage de l'IA, c'est comprendre pourquoi un cadre est indispensable, savoir ce que recouvre la voie légale, et donner aux SPSTI les moyens de s'organiser en conformité

POURQUOI ENCADRER ?

- L'usage de l'IA doit se faire dans un cadre, pour éviter les risques légaux et éthiques
- Les SPSTI manipule des données sensibles
- Le futur AI Act impose des obligations selon les niveaux de risque

COMMENT METTRE EN PLACE UN CADRE LÉGAL ?

Une charte IA interne opérationnelle

Lier les cas d'usages à des niveaux de risque

Encadrer les usages personnels et collectifs

Créer un canal d'échange interne sur l'IA et la conformité

LE CADRE LÉGAL ET ÉTHIQUE

La charte IA

- Document cadre simple
- Les règles d'usages
- Vision commune avec une posture éthique

RGPD / Données médicales

- Confidentialité des dossiers
- Quelles données sont impossibles à injecter dans une IA publique ?

L'AI Act (2025)

- Niveaux de risques
- IA générative = règles de transparence
- IA métier = obligations pour les éditeurs

Ethique et responsabilité

- Traçabilité
- Supervision humaine
- Limitation des biais



Amorcer l'IA: par où commencer

Focus sur l'approche financière

A faire
, cf travaux ast74 + FEDER
+ COTER

S'inspirer des initiatives de mon écosystème

Eviter les couleurs dans le texte, peu lisible à cause de certains vidéoprojecteurs.

AIDE À LA SAISIE ET RÉDACTION

Encodage et transcription d'échanges pour les examens cliniques, CR, et synthèse automatique des infos clés d'un DMST

PLANIFICATION & CONVOCATION

Des moteurs de règles permettant de prioriser intelligemment les salariés à convoquer ainsi qu'un assistant capable d'automatiser la prise de RDV

PRÉVENTION & GESTION DOCUMENTAIRE

Des outils analysent automatiquement les risques par secteur, suggèrent des pistes d'action, et facilitent la création ou la mise à jour d'une Fiche d'Entreprise ou d'un DUERP

INNOVATIONS IA DES EDITEURS

PORTAIL ADHÉRENT & SUPPORT

L'IA qualifie automatiquement les tickets entrants, propose des réponses types et suggère des actions adaptées pour améliorer la réactivité et la qualité des services

FONCTIONS SUPPORTS

L'IA automatise des tâches administratives et bureautiques, produit des synthèses et facilite la rédaction de documents internes pour gagner en efficacité

L'IA s'intègre progressivement à tous les niveaux des logiciels métiers. Elle préfigure l'environnement dans lequel les SPSTI de demain vivront

Comment Prioriser les cas d'usage ?

- Les bonnes questions à se poser :
 - Quel cas d'usage IA réponds au mieux aux besoins stratégiques de l'organisation ?
 - Quelle est ma maturité DATA/IA ? Quel outil sera le mieux adopté par mon équipe ?
- Le but ici est d'éviter le biais de volonté d'intégrer l'IA, même sans impact
-
- Les critères de priorisation :
 - Impacts stratégique & métier (à partir de la qualification)
 - Le ROI : gain (valeur / coût / risque)
 - Faisabilité interne : investissement, données, compétences internes
 - Les risques : éthiques, juridiques, résistance au changement
- Ne pas sous-estimer la valeur et l'impact de projets « Quick-Win ».
- Savoir définir ses projets « Quick-Win »
- Ouverture sur l'importance de prioriser et les effets de bord

Mettre notre matrice

Comment Prioriser les cas d'usage ?

- Témoignage: Laurent Huyghe (APST74) – « Critères de priorisation des projets IA » (5m) – **LUI PRECISER L'HORAIRE DE PASSAGE**

Valoriser l'intervention
Mise en page homogène
avec les autres intervenants

Sommaire

- 1 INTRODUCTION : LE MOT DE PRÉSENSE
- 2 CONTEXTE ET ENJEUX : ABORDER L'IA AU SEIN DES SPSTI, POURQUOI ?
- 3 DES CAS D'USAGES AU SEIN DES SPSTI
- 4 METHODOLOGIE POUR ENGAGER L'IA
- 5 L'ÉTHIQUE DES DONNÉES DE SANTÉ AVEC L'IA
- 6 CONCLUSION : VOTRE CHEMIN AVEC L'IA





IA, data et santé au travail: les grands enjeux éthiques



CONFIDENTIALITE ET PROTECTION DES DONNEES

Les données médicales sont sensibles. Toute fuite ou usage non autorisé peut avoir des conséquences graves sur la sécurité et la confiance des patients



CONSENTEMENT ECLAIRE

Les patients doivent savoir comment leurs données sont utilisées, par qui et à quelles fins. Cela inclut la transparence sur les algorithmes et leurs décisions



QUALITE ET FIABILITE DES DONNEES

Des données incomplètes ou biaisées entraînent des erreurs de diagnostic et des discriminations. L'éthique impose une vérification rigoureuse et une anonymisation systématique



RESPONSABILITE JURIDIQUE

Qui est responsable en cas d'erreur liée à l'IA? Les textes (AI Act, RGPD) imposent des obligations, mais la question reste complexe.



BIAIS ALGORITHMIQUE ET EQUITE

Les modèles peuvent reproduire ou amplifier des inégalités. Il faut des audits réguliers et des jeux de données représentatifs



Réglementation et éthique des données de santé





Sécuriser ses données de santé: les premières recommandations





UNE OBLIGATION DE SE CONFORMER À L'IA ACT AFIN D'ÉVITER DES SANCTIONS

Simplifier très largement

Les systèmes d'IA représentant un « risque inacceptable » sont interdits

- Systèmes de catégorisation biométrique utilisant des caractéristiques sensibles (ex : opinions politiques, religieuses ou philosophiques, ...)
- Extraction non ciblée d'images faciales sur Internet ou à partir de caméras de vidéosurveillance pour créer des bases de données de reconnaissance faciale
- Reconnaissance des émotions sur le lieu de travail et dans les institutions éducatives
- Évaluation sociale basée sur le comportement social ou les caractéristiques personnelles

Les systèmes d'IA à « haut risque » sont autorisés mais supervisés de manière stricte

- Systèmes couverts par la législation sur la sécurité des produits
- Systèmes enregistrés dans l'un des huit secteurs* doivent être enregistrés dans la base de données Européenne

Les systèmes d'IA à « risque limité »

- Systèmes interagissant avec des humains et générant/traitant du contenu qui doit respecter des obligations de transparence spécifiques (ex : deepfake...), afin que les utilisateurs soient pleinement conscients qu'ils interagissent avec une machine

Les systèmes d'IA à « risque minimal » sont autorisés

Périmètre de « IA ACT »

Fournisseurs

Présents dans l'UE ou dans un pays tiers, qui commercialisent ou fournissent des services pour des systèmes d'IA dans l'UE

Utilisateurs

Développeurs, formateurs ou utilisateurs de systèmes d'IA situés dans l'UE

Fournisseurs et Utilisateurs

Localisés dans un pays tiers mais dont les résultats générés sont utilisés dans l'UE



Sanctions maximales : **7%** du Chiffre d'affaires ou **35 000 000 €**

Obligations des systèmes d'IA à « haut risque »



Technique

- Transparence, traçabilité, auditabilité, intervention humaine
- Grande robustesse, sécurité, précision

- Équité, haute qualité des données, gouvernance des données, lutte contre les biais



Opérationnel

- Documentation technique, registre
- Preuves de conformité
- Gestion des risques

- Gestion de la qualité (procédures...)
- Surveillance post-commercialisation



- Procédures
- Évaluation préliminaire de conformité
- Réalisation d'une évaluation de l'impact sur les droits fondamentaux

- Désignation d'un représentant dans l'UE
- Enregistrement dans une base de données publique et avec un marquage CE
- Notification d'incidents



Shadow IA: c'est quoi ? Comment y remédier?

Premier paragraphe
simplifier

Le Shadow IA, c'est quoi ?

- Le Shadow IA désigne l'usage d'outils d'IA par des collaborateurs sans validation ni supervision officielle de la DSI ou des équipes de gouvernance. C'est une extension du concept de « Shadow IT », mais appliquée aux technologies IA (chatbots, LLM, outils d'automatisation, etc.).
- Un cas d'usage concret serait: J'utilise un chatbot en ligne pour reformuler un email à un patient que j'ai dû mal à formuler.
- A priori inoffensif, ce type d'usage non contrôlé par des collaborateurs non sensibilisés peut constituer une vraie faille en termes de sécurité des données:

68%
des salariés utilisent l'IA sans
en informer leur hiérarchie

93%
introduisent des données
d'entreprise

LES RISQUES MAJEURS IDENTIFIES

- Fuite de données sensibles: le prompt peut, sans vigilance, contenir des informations médicales sur un patient
- La présence de données patient constitue une violation du RGPD et IA Act
- Faille de sécurité (intrusions malveillantes)

Un risque souvent oublié, et pourtant pas des moindres: le **manque de fiabilité** des chatbots conversationnels.

QUELLES SOLUTION METTRE EN PLACE?

1. Sensibiliser sur les risques de ces usages, sans accusation mais à titre de prévention
2. Collecter les usages et besoins pour identifier quelles tâches sont les victimes du Shadow IA.
3. Investir dans une solution sécurisée et adaptée aux usages des collaborateurs.

C'est aussi le moment d'investir dans une IA respectant la **souveraineté numérique**.



Les données de santé constituent un cas critique en termes de cybersécurité

Les données de santé sont considérées comme **"sensibles"** et bénéficient d'une **protection accrue** (droit à l'effacement, conservation limitée, analyse d'impact, notification sous 72 h,).

Exemples récents : maternité Les Bluets (150 Go), hôpital de Cannes (61 Go)

QUELS SONT LES DEUX RISQUES MAJEURS?

Les rançongiciels

L'exfiltration de données

EST-CE SPECIFIQUE AUX DONNEES DE SANTE?

- Les attaques sont opportunistes et causées par une vulnérabilité
- Mais les établissements de santé subissent la rançon moyenne la plus élevée car leurs données sont vitales

L'IA

transforme radicalement la cybersécurité

Elle renforce les capacités de défense (phishing intelligent, deepfakes, malwares automatisés) autant qu'elle augmente la puissance de défense (détection, réponse, SOC augmenté). En parallèle, les usages non maîtrisés d'IA générative exposent les entreprises à des fuites de données critiques.



70 %

des données critiques des entreprises européennes sont stockées sur des infrastructures hors UE.

Source : Thales Cloud Security Report 2024 / Eurostat

66 %

des RSSI pensent que l'IA accroîtra la sophistication des cyberattaques dans les 2 prochaines années.

Source : World Economic Forum 2024 / Gartner 2024

Conserver ce focus Cyb plus simple.



Ne pas conserver les descriptions

L'IA GÉNÉRATIVE EXACERBE LES PROBLÈMES LIÉS À L'IA ET NÉCESSITE UNE SENSIBILISATION POUR TOUS SES UTILISATEURS

| Risques liés à l'IA générative | Description |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solutionnisme technologique | <ul style="list-style-type: none">• Croyance selon laquelle presque tous les problèmes peuvent être améliorés ou résolus grâce à la technologie. Cela peut avoir un coût significatif pour les groupes marginalisés qui risquent d'être privés de traitements et de mesures efficaces |
| Désinformation, Manipulation | <ul style="list-style-type: none">• Désinformation non intentionnelle ou malveillante pouvant avoir un impact individuel ou conduire à une manipulation à grande échelle |
| Phénomène d'hallucination | <ul style="list-style-type: none">• Génération de résultats incorrects mais convaincants en raison : de l'indisponibilité de la réponse dans les données d'entraînement, de la mauvaise qualité des données d'entrée ou du modèle...• Ton de certitude et d'autorité (Pattern sombre) |
| Discrimination, exclusion, catégorisation | <ul style="list-style-type: none">• Biais cognitifs humains, biais de données, biais introduits par les décisions d'ingénierie |
| Propagation accélérée de stéréotypes et de préjugés | <ul style="list-style-type: none">• Répercussion, automatisation et perpétuation des préjugés sociaux, stéréotypes et discriminations contenus dans les données d'entraînement. Encore plus pour l'IA générative étant donné sa facilité d'utilisation et sa disponibilité répandue |
| Effet « Boîte noire » | <ul style="list-style-type: none">• En raison de la grande quantité de données utilisées, il n'est pas toujours facile de savoir quelles données ont été utilisées pour développer le modèle ou d'établir certaines corrélations entre les points de données |
| Reproduction de données personnelles | <ul style="list-style-type: none">• Reproduction de données personnelles que les informations générées soient correctes ou non (Deepfake...) |
| Violation des règles de propriété intellectuelle | <ul style="list-style-type: none">• Contenu non autorisé des données d'apprentissage, violations potentielles de copyright, de brevet et de marque, propriété des œuvres générées par l'IA |

Dans 50 % des cas, les humains sont incapables de faire la différence entre les informations générées par l'IA générative et celles générées par des personnes



Anticiper et prévoir ma cybersécurité avec 4 actions-clés

PROTECTION TECHNIQUE RENFORCEE

- Authentification forte, segmentation des reseaux, chiffrement des données, ...
- Sauvegardes chiffrées + plan de reprise (PRA/PCA) testé
- Infrastructures robustes (réseaux, accès)

S'INFORMER SUR LE CADRE LEGAL (ANSSI & CNIL)

- Le cadre RGPD
- Les certifications HDS pour tout hébergeur de données de santé
- Les normes ISO (27001, 27799)



SENSIBILISATION ET FORMATION

- Former tout le personnel aux risques
- Organiser des exercices cyber
- Mettre en place une culture de la sécurité matérialisée par un PSSI

GESTION DES INCIDENTS ET RESILIENCE

- Définir un Plan de Réponse aux Incidents
- Disposer d'une équipe dédiée pour detection et remediation
- Effectuer tests d'intrusion et audits externes



8 dimensions de la gouvernance de la donnée : Besoins

- La gouvernance de la donnée est un levier essentiel pour structurer et piloter efficacement la transformation numérique d'une organisation. Elle repose sur huit dimensions clés présentées ci-dessous. Ces piliers garantissent un cadre structuré pour le développement des usages numériques.





Poser 10 principes qui vous sont propres (1/2)

1

SUPERVISION HUMAINE

Ne jamais laisser une IA décider à la place d'un professionnel. Toute utilisation de l'IA doit être contrôlée, validée et assumée par un humain.

2

PROTECTION DES DONNEES MEDICALES

Ne jamais communiquer de données personnelles ou médicales à une IA non sécurisée. Toute information sensible doit rester confidentielle et protégée.

3

TRANSPARENCE ET EXPLICABILITE

Ne pas utiliser d'IA dont le fonctionnement est opaque. Tout outil d'IA doit être compréhensible, traçable et explicable par ses utilisateurs.

4

EQUITE ET NON-DISCRIMINATION

Ne jamais utiliser une IA sans vérifier qu'elle ne produit pas de biais ou d'inégalités. Une IA ne doit pas défavoriser une personne en raison de son âge, de son sexe ou de son métier.

5

RESPONSABILITE ET TRACABILITE

Ne pas utiliser l'IA sans savoir qui en est responsable. Toute décision issue d'un outil d'IA doit pouvoir être justifiée, tracée et validée par un humain.



Poser 10 principes qui vous sont propres (2/2)

6

GOUVERNANCE

Ne pas déployer l'IA sans gouvernance claire. Chaque SPSTI doit définir qui contrôle, valide et suit les usages de l'IA.

7

USAGE PROPORTIONNE ET UTILE

Ne pas utiliser l'IA par effet de mode. Tout usage doit répondre à un besoin concret, validé et utile à la prévention et à la santé au travail.

8

SECURITE ET FIABILITE

Ne jamais déployer une IA sans contrôle de sécurité préalable. Toute solution doit être vérifiée, testée et conforme avant utilisation.

9

FORMATION ET ACCOMPAGNEMENT

Ne pas laisser les équipes utiliser l'IA sans formation adaptée. Chaque professionnel doit comprendre les limites et les risques des outils avant leur usage.

10

ECO-RESPONSABILITE

Ne pas utiliser l'IA inutilement. Chaque usage doit être justifié et évaluer son impact environnemental et énergétique.



LA CHARTE GÉNÉRIQUE POUR LES SPSTI

- Visualiser la charte
- Dérouler le contenu

Sommaire

- 1 INTRODUCTION : LE MOT DE PRÉSENSE
- 2 CONTEXTE ET ENJEUX : ABORDER L'IA AU SEIN DES SPSTI, POURQUOI ?
- 3 DES CAS D'USAGES AU SEIN DES SPSTI
- 4 METHODOLOGIE POUR ENGAGER L'IA
- 5 L'ÉTHIQUE DES DONNÉES DE SANTÉ AVEC L'IA
- 6 CONCLUSION : VOTRE CHEMIN AVEC L'IA

