



# WEBINAIRE - IA Générative



MARDI 9 septembre 2025 | 11h00 - 12h30



Lieu : En ligne



Business



## LES INTERVENANTS



**Didier GAULTIER**

Head of AI Digital Services France  
chez Orange Business



**Olivier GRESLE**

Directeur Marketing chez Engie Solutions,  
et Secrétaire Général à la SBA



**Laurent HASSID**

Président de Gotoimpact



**Anthony PINET**

CEO de Wise Building



## •Définitions & Concepts

- Les fondamentaux à connaitre sur l'IA générative
- Apprendre un nouveau langage = le prompt engineering

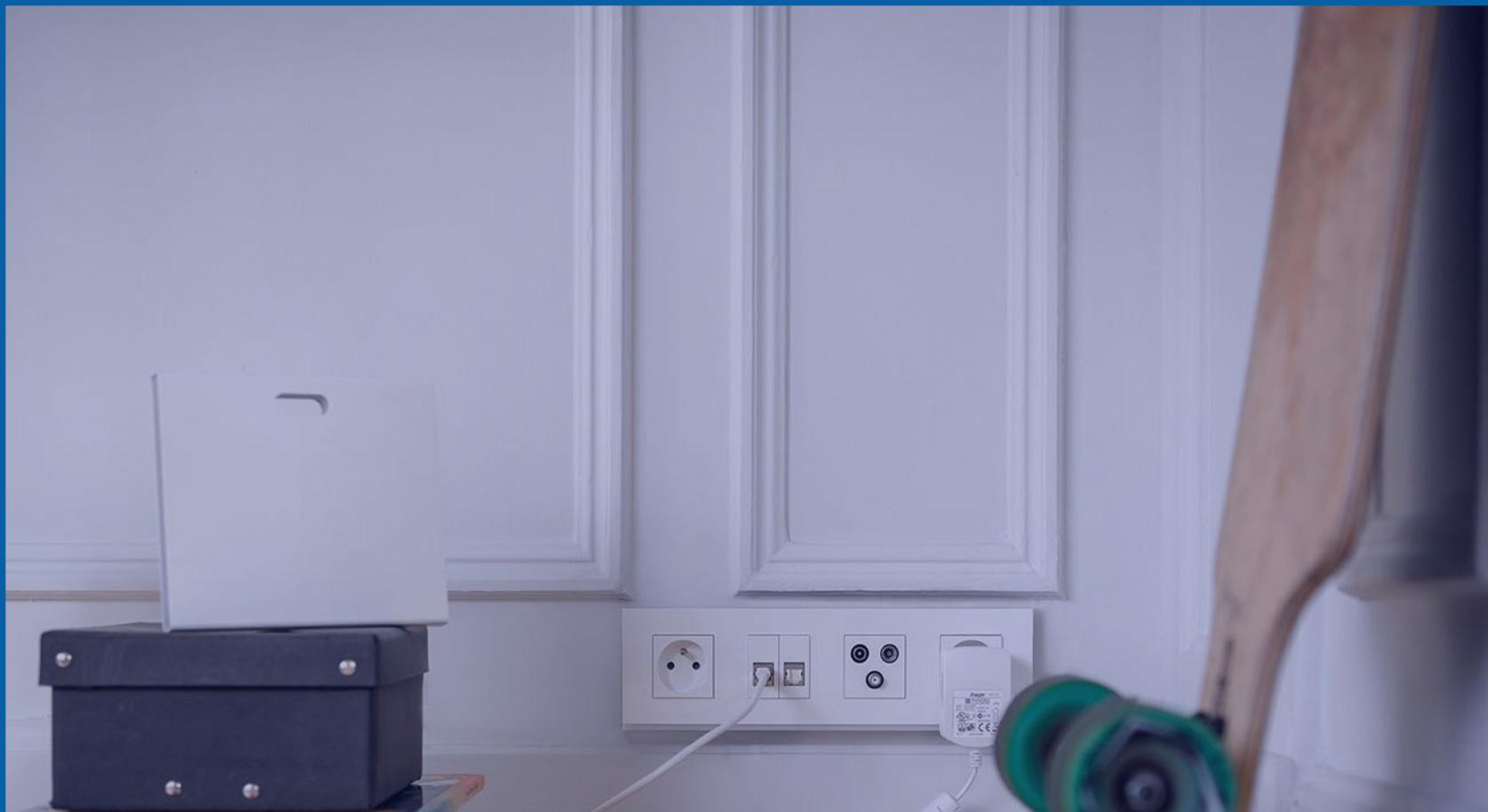
## •Cas d'application Smart Building et l'Ecosystème du Bâtiment

- Solutions disponibles pour les professionnels, applications concrètes dans le secteur et intégration dans l'écosystème du bâtiment

## •Confiance & Souveraineté

- Les conséquences que l'IA Générative peut avoir

## •Témoignage



## Définitions et concepts



**Laurent HASSID**

Président de Gotoimpact



# Les fondamentaux à connaître sur l'IA générative

## Webinar n°1

### IA Analytique



**Fonction principale :** Analyser et prédire à partir des données existantes

L'IA analytique explore les données historiques pour identifier des modèles, faire des prédictions et générer des insights. Elle permet d'optimiser l'existant.

#### Applications dans le bâtiment :

- Prédiction des pannes
- Optimisation énergétique
- Analyse des comportements des occupants

## Webinar n°2

### IA Générative



**Fonction principale :** Créer du contenu nouveau à partir d'apprentissages

L'IA générative produit du contenu original (texte, image, code) en s'inspirant de son apprentissage. Elle propose des solutions nouvelles.

#### Applications dans le bâtiment :

- Génération de plans architecturaux
- Création de scénarios d'usage
- Rédaction de documentation technique

# Pourquoi parle-t-on autant d'IA Générative ?

- ✓ **GPT = Generative Pre-trained Transformer**
- ✓ ◊ **Génératif** : Capable de produire du texte de manière autonome à partir d'une simple consigne.
- ✓ ◊ **Pré-entraîné** : Apprentissage basé sur d'immenses bases de données textuelles (sites web, rapports, articles...).
- ✓ ◊ **Transformer** : Architecture algorithmique permettant une compréhension fine du contexte, des intentions et des liens entre les mots.

Pourquoi c'est un changement de donne : pour la 1<sup>ère</sup> fois de l'histoire humaine, on a **une machine qui crée quelque chose**. Jusqu'à présent, la machine automatisait un protocole défini par l'homme.

Bien sûr les experts expliquent que c'est une distribution statistique et probabiliste

Le consta que j'ai pu faire sur un domaine que je connais bien : l'analyse stratégique et l'innovation, c'est que **la machine remplace un consultant qui a 10 ans d'expérience !**

## Que peut-on créer avec ?

Une analyse

Une image

Un film

Un plan d'architecte

Une molécule thérapeutique

Un programme informatique

# IA génératives spécialisées : La cobotique des cols blancs est arrivée

Une équipe de robots  
surpuissants disponibles 7/24



Pour collecter les informations



Pour les actualités



Générateur de présentation



Prise de note automatique



Traiter un fond documentaire



Infographie



Ma recommandation : Il existe de plus en plus d'outils spécialisés. Essayez différents outils et spécialisez-les sur certains usages

# Les usages qui sont imposés (bureautique (2/2))

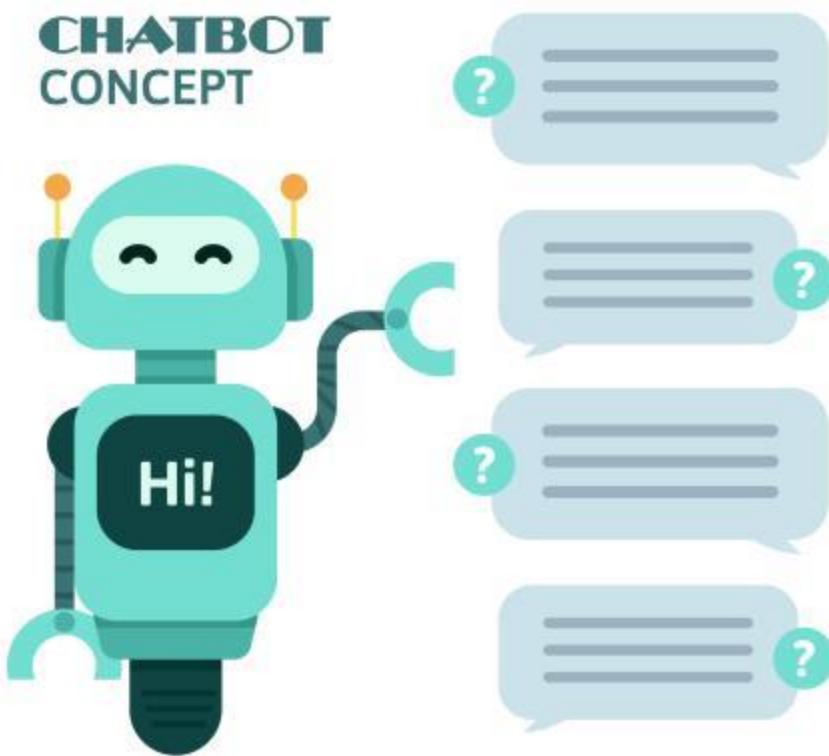
|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Email                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rédiger des courriels ou les optimiser</li></ul>   |
| Générer de présentations        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Traduire un doc word en PDF ou PWP</li></ul>   |
| Synthèse & comptes-rendus       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Extraire les idées-clés d'un rapport long</li><li>• <b>Compte-rendu de réunion</b></li></ul>   |
| Correction & Révision de textes | <ul style="list-style-type: none"><li>• Correction de documents (orthographe, grammaire, style)</li><li>• Reformuler et simplifier des textes</li><li>• <b>Adapter un texte à une nouvelle cible</b></li></ul> |
| Traduction & Adaptation         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Traduire</li><li>• Traduction avec adaptation culturelle</li></ul>   |

Ma recommandation : Pour ces usages, vous n'utilisez pas encore l'IA générative?  
Vous ne vivez avec votre temps car ils sont déjà devenus incontournables



**Apprendre un nouveau langage = le  
prompt engineering**

# Apprenez la langue des robots d'IA générative



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>1. Rôle de l'utilisateur</b>       | → Je suis [rôle]   |
| <b>2. Objectif de l'analyse</b>       | → Je veux [objectif]   |
| <b>3. Périmètre géo</b>               | → L'analyse se concentre sur [région]                            |
| <b>4. Période d'analyse</b>           | → L'analyse porte sur la période [année/durée]                   |
| <b>5. Type de données</b>             | → Je veux obtenir [types de données]                             |
| <b>6. Source des données</b>          | → Les données doivent provenir de [sources]                      |
| <b>7. Segmentation de l'analyse</b>   | → Je veux structurer l'analyse selon [critères]                  |
| <b>8. Restrictions</b>                | → L'analyse doit respecter [contraintes]                         |
| <b>9. Format de restitution</b>       | → Je veux un rapport sous la forme de [format]                   |
| <b>10. Recommandations attendues</b>  | → L'analyse doit fournir des recommandations sur [aspects]       |
| <b>11. Indicateurs clés de succès</b> | → L'analyse sera jugée pertinente si elle contient [indicateurs] |

# Vous pouvez désormais mener n'importe quelle étude en quelques heures

Exemple d'analyse complète réalisée en 2 heures au sein de la communauté de pratique en IA générative COP(IA) avec les agences régionales de développement économique

## Opportunités de croissance pour les acteurs de la filière Plaisance en PACA

### Chapitre 1 – Analyse et Délimitation du Marché

#### 1. Poids économique régional

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) concentre **2 100 entreprises**, emploie **7 800 salariés** et génère **2,4 milliards €** de chiffre d'affaires dans la filière nautisme-plaisance en 2023. Cette activité représente près de 34,4 % du CA national et 35,3 % des emplois du secteur en France, faisant de PACA la façade la plus dynamique du pays [CCI Provence-Alpes-Côte d'Azur/Cluster Maritime Français](#).

#### 2. Territoire et infrastructures

- **Littoral** : 700 km de côtes, de la frontière italienne au delta du Rhône.
- **Ports de plaisance** : 147 installations maritimes et fluviales assurant plus de **60 000 anneaux d'amarrage**, répartis entre grands ports (Port-Camargue, Marseille-Fos) et petites structures abritées [CCI Provence-Alpes-Côte d'Azur/Région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur](#).

#### 3. Positionnement national

7256 mots | Français (France) | Saisie semi-automatique : activée | Focus | | |

Si vous êtes intéressés par recevoir cette étude, n'hésitez pas à m'envoyer un message sur LinkedIn



**GOTOimpact**



## Opportunités pour la Filière Nautique en PACA

Cette étude vise à identifier, hiérarchiser et chiffrer les relais de croissance et de diversification susceptibles de redynamiser la filière nautique en Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA). Elle couvre les six départements de la région, leur littoral méditerranéen d'environ 700 km, ainsi que la chaîne de valeur complète du secteur nautique.

Notre analyse s'articule autour de trois horizons temporels : le court terme (2025-2026) pour sécuriser l'activité et capter les "quick wins", le moyen terme (2027-2030) pour industrialiser les relais identifiés, et le long terme (2031-2040) pour transformer le modèle et ancrer la convergence inter-filières.

par Laurent HASSID

## Exploiter toute la variété des formats de restitution

-  **1. Texte analytique structuré** ← 95% des utilisateurs
-  **2. Tableau Excel ou table structurée**
-  **3. Carte mentale ou arborescence**
-  **4. Schéma explicatif ou modèle conceptuel**
-  **5. Image générée (IA visuelle)**
-  **6. Synthèse bullet-points ou infographie texte**
-  **7. Script oral pour prise de parole ou pitch**
-  **8. Modèle de scoring ou grille d'évaluation**
-  **9. Comparatif scénarisé (scénarios prospectifs)**
-  **10. Fiche projet territorialisée**

# Niveau expert : Typologie de prompting en fonction du résultat attendu

## Raisonnement

- **Chain-of-Thought (CoT)** : raisonnement étape par étape pour améliorer la logique.
- **Tree-of-Thoughts (ToT)** : exploration de plusieurs branches de raisonnement comme un arbre de décision.
- **Program-of-Thoughts (PoT)** : génération de code (ex. Python) comme intermédiaire de raisonnement.
- **Self-Consistency** : génération de plusieurs cheminements et sélection du plus cohérent.

## Exécution structurée

- **Instruction Prompting** : consigne claire avec rôle, format et attentes précises.
- **Directional / Constraint Prompting** : contraintes imposées (longueur, style, format JSON).
- **Reflexion / Self-Critique Prompting** : auto-correction et amélioration de la réponse.

## Accès aux données

- **Retrieval Augmented Generation (RAG)** : injection de documents externes pour ancrer la réponse dans des sources fiables.
- **ReAct (Reason + Act)** : combinaison raisonnement + actions (API, recherche, outils).

## Style et rôle

- **Role / Persona Prompting** : assignation d'une identité ou d'un rôle spécifique au modèle.
- **Few-Shot Prompting** : quelques exemples fournis pour guider le style et la logique.
- **Zero-Shot Prompting** : aucune démonstration, le modèle doit comprendre uniquement l'instruction.

Niveau expert : Typologie de prompting en fonction du résultat attendu

**2 types de prompt qu'on utilise tout le temps**

## **Chain-of-Thought (CoT) Prompting**

**Principe** : on demande explicitement au modèle de “raisonner étape par étape” avant de donner la réponse finale.

**Finalité** : améliorer la justesse logique et la cohérence dans des problèmes complexes (mathématiques, logiques, décisions stratégiques).

**Usage typique** : calculs multi-étapes, diagnostic, scénarios, analyse stratégique.

## **Retrieval Augmented Generation (RAG)**

**Principe** : on connecte le modèle à une base documentaire externe (moteur de recherche, vector DB, fichiers internes), et le prompt sert à injecter les documents pertinents dans la génération.

**Finalité** : pallier les limites de mémoire/knowledge cutoff et garantir des réponses ancrées dans les bonnes sources.

**Usage typique** : FAQ avec base de données, copilote documentaire, veille, assistants métiers branchés sur knowledge interne.

# Cas d'usage : Exploiter un document complexe

# Exploiter un rapport complexe

## Cas d'usage : Intégrer un référentiel pour faire évoluer son offre

Anthony Pinel : CEO de Wise Building :

- Je dirige une start-up qui propose une application digitale de Facility management.
- Je veux appliquer le référentiel proposé par la SBA

Bonne pratique qui va changer votre vie sur les outils d'IA générative : Pose-moi des questions pour t'assurer que tu as parfaitement compris le résultat que je recherche

Sur quoi travaillez-vous ?

 Ready2Services\_Cadre-reference-R2SV.pdf

Rôle : je dirige la start-up Wise Building qui propose une solution digitale de Facility management  
Objectifs : j'aimerais faire évoluer mon application digitale en intégrant le cadre défini par la SBA dans le smart building  
Résultat attendu : Un cahier des charges

Source d'information :  
site web de la start up : <https://www.wisebuilding.fr/>

A partir de ce document, dis-moi comment faire évoluer mon application digitale de facility management

Commence par me poser des questions pour t'assurer que tu as parfaitement compris

+

0 

# Exploiter un rapport complexe (3/7)

## Ma recommandation :

Prenez le temps de répondre attentivement aux questions posées.

### 2. Cibles et usage

- Tes clients principaux sont-ils plutôt bureaux tertiaires, ERP, campus, résidentiel collectif ?
- Souhaites-tu viser le marché de la **certification R2S** par Certivea ou simplement t'inspirer du cadre comme guide méthodologique ?

### 3. Évolution technique souhaitée

- As-tu déjà une **architecture réseau et data** (API, base de données centralisée, cloud, BOS/Building Operating System) ou souhaites-tu définir une nouvelle couche technique conforme R2S (interopérabilité, APIs ouvertes, cybersécurité) ?
- As-tu déjà une politique de **cybersécurité / RGPD** intégrée à ta solution ?

### 4. Services à développer en priorité

Dans la logique R2S, plusieurs types de services sont possibles [Ready2Services\\_Cadre-reference-...](#) :

- **Énergétiques/environnementaux** (suivi conso, smart grid, qualité de l'air...)
- **Bâtiment/exploitation** (maintenance, sûreté, confort, supervision...)
- **Occupants** (réservation d'espaces, géolocalisation, guidage, IRVE, incidents...)  
→ Lesquels souhaites-tu intégrer en priorité dans Wise Building ?

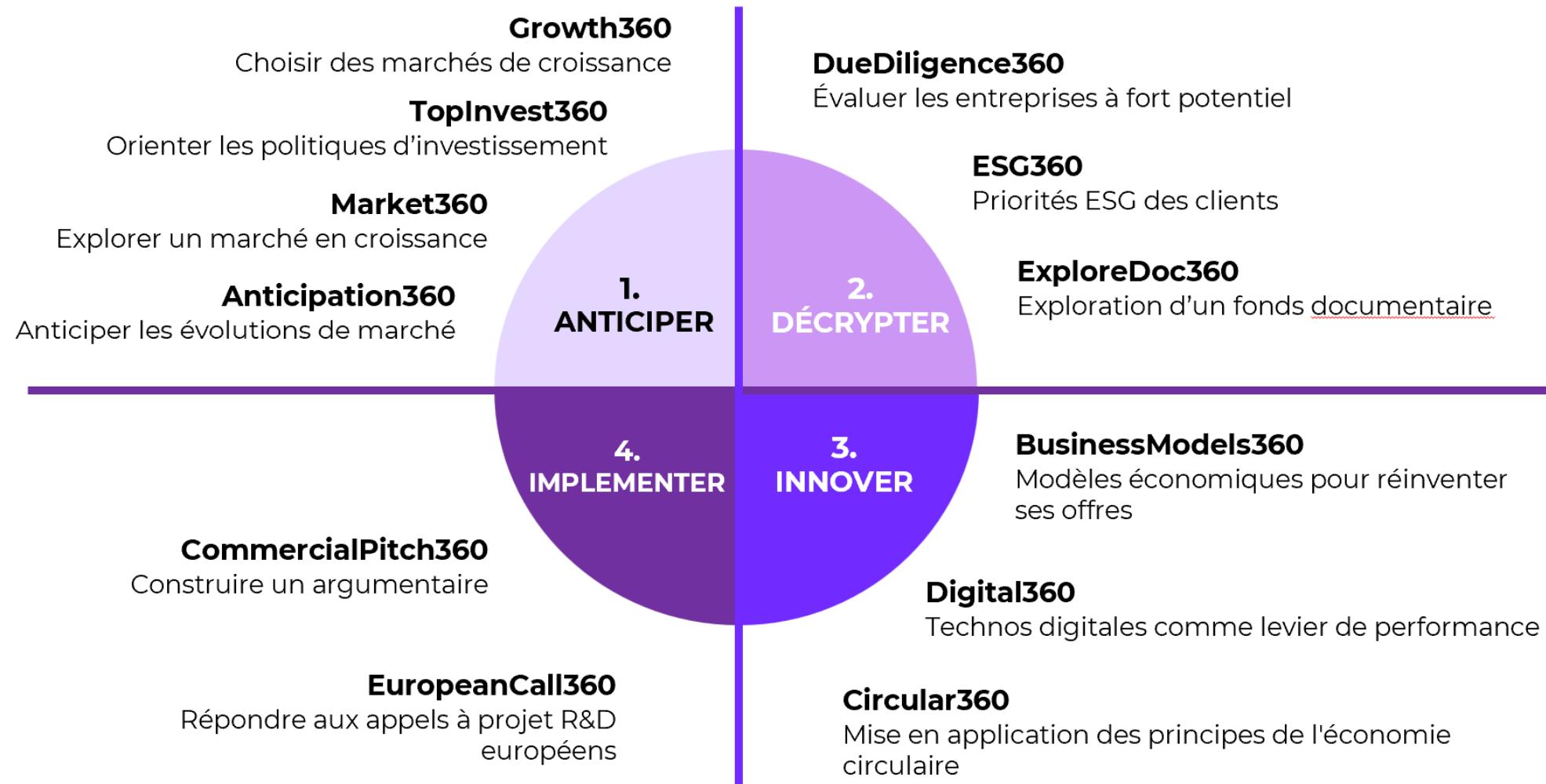




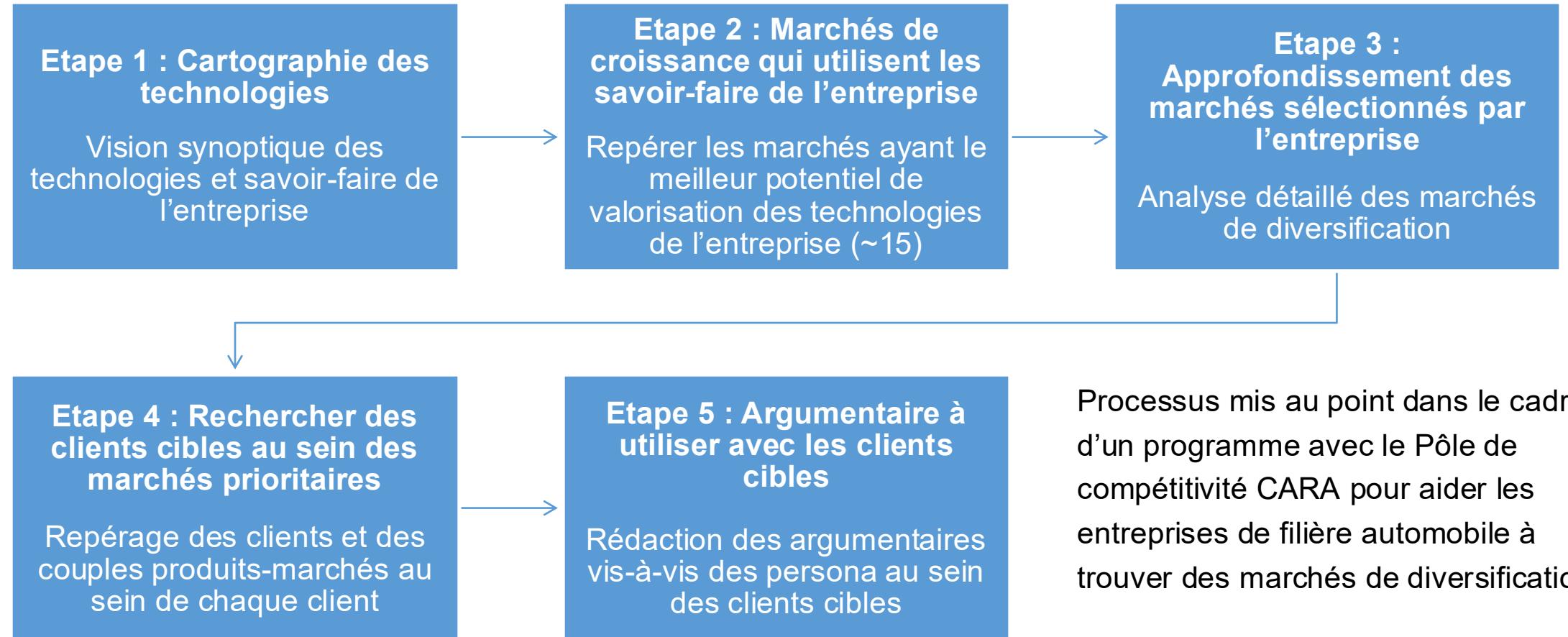
**Chaque entreprise doit exploiter ses propres cas d'usage**



# Cas d'usage de l'IA générative identifiés dans l'Intelligence des marchés



# Le secret pour produire des résultats impressionnants : Construisez des modes opératoires précis et rédiger des prompts pour chaque étape



Pour aller plus loin...

Comment identifier des cas d'usage pertinents pour votre entreprise

Notre référentiel de 500 marchés de croissance



CONSTRUCTION

IMMOBILIER

SMART CITY



ChatGPT

→ Si vous êtes intéressés à connaître les marchés de croissance dans votre secteur d'activité, n'hésitez pas à m'écrire sur linkedin

# Cas d'usage = 500 marchés de croissance x IA générative

|  |   |
|--|---|
| <b>Optimisation énergétique BACS/GTB générative</b><br><br>À partir des historiques BMS (CVC, éclairage), météo et occupation, proposer des séquences de pilotage, consignes et horaires optimisés.<br><br><b>Apport :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Génération de “playbooks” de régulation/typo bâtiment.</li><li>• Synthèse d'anomalies (dérives, surventilation) et recommandations actionnables.</li><li>• Rédaction automatique des tickets FM avec priorisation et estimation d'impact kWh/€.</li></ul> | <b>Audit → Plan de rénovation &amp; CAPEX génératif</b><br><br>Transformer un audit énergétique/structurel + données site en scénarios de rénovation (lots, coûts, planning, gains, subventions) et DCE/CCTP pré-remplis.<br><br><b>Apport :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Génération de variantes (capex/opex) selon objectifs (carbone, ROI, labels).</li><li>• Automatisation des pièces écrites (CCTP, BPU, DPGF) à partir des quantités.</li><li>• Argumentaires pour comités d'investissement et bailleurs.</li></ul> |
| <b>Copilote FM &amp; maintenance</b><br><br>Un “desk” qui lit alarmes GTB, notices fabricants, historiques GMAO, et génère diagnostics, procédures et ordres de travail contextualisés.<br><br><b>Apport :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rédaction d'OT “prêts à exécuter” (outillage, pièces, durée, risques).</li><li>• Chat Q/R sur équipements (“code erreur E7 chaudière : que faire ?”).</li><li>• Post-mortem génératif pour capitaliser le REX et enrichir la base de connaissances.</li></ul>         | <b>Due diligence ESG/CSRD d'actifs</b><br><br>Cas d'usage : Agréger baux, consommations, travaux, contrats énergie et produire un “ESG pack” (exigences CSRD, risques, trajectoires, plans d'amélioration).<br><br><b>Apport :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Extraction et normalisation des données hétérogènes (PDF, scans).</li><li>• Rédaction de sections ESG, indicateurs clés, et plans d'alignement taxonomie UE.</li><li>• Génération d'un résumé exécutif par actif/portefeuille pour investisseurs.</li></ul>    |



## Cas d'application Smart Building et l'Ecosystème du Bâtiment



**Anthony PINET**  
CEO de Wise Building



# CAS D'USAGE ET APPLICATIONS CONCRETES

## Des applications transformatives à chaque étape du cycle de vie

### Conception & BIM

- Génération de variantes architecturales
- Optimisation multicritères des espaces
- Vérification automatique de conformité
- Modélisation paramétrique avancée

### Services & Utilisateurs

- Assistants virtuels pour occupants
- Personnalisation des environnements
- Support technique 24/7
- Gestion intelligente des espaces

### Exploitation & Énergie

- Prédiction et optimisation énergétique
- Maintenance prédictive intelligente
- Détection d'anomalies avancée
- Génération de scénarios d'économie

*"L'IA générative ne remplace pas l'expertise humaine, elle la démultiplie. Elle permet aux professionnels de se concentrer sur la valeur ajoutée et l'innovation, en automatisant les tâches répétitives et en augmentant les capacités d'analyse et de création."*

# CAS D'USAGE ET APPLICATIONS CONCRETES

## Des applications transformatives à chaque étape du cycle de vie

### Conception & BIM

- Génération de variantes architecturales
- Optimisation multicritères des espaces
- Vérification automatique de conformité
- Modélisation paramétrique avancée

### Services & Utilisateurs

- Assistants virtuels pour occupants
- Personnalisation des environnements
- Support technique 24/7
- Gestion intelligente des espaces

### Exploitation & Énergie

- Prédiction et optimisation énergétique
- Maintenance prédictive intelligente
- Détection d'anomalies avancée
- Génération de scénarios d'économie

*"L'IA générative ne remplace pas l'expertise humaine, elle la démultiplie. Elle permet aux professionnels de se concentrer sur la valeur ajoutée et l'innovation, en automatisant les tâches répétitives et en augmentant les capacités d'analyse et de création."*



Confiance & Souveraineté



**Didier GAULTIER**

Head of AI Digital Services France  
chez Orange Business



SBA

# Digital Services

## Vers une IA de Confiance

PAR DIDIER GAULTIER

HEAD OF AI



# Business





# ON PARLE Didier Gaultier

## #IA#DATASCIENCE Head of AI

## ENSEMBLE ? Directeur pédagogique des projets et parcours IA de la Digital Services School

[didier.gaultier@businessdecision.com](mailto:didier.gaultier@businessdecision.com)

<https://www.linkedin.com/groups/4065881/>

# Géopolitique et IA: une compétition mondiale

1 USA

Domination des Big Tech avec des financements massifs et une culture du "winner takes all".

2 Chine

Approche centralisée et protectionnisme technologique avec un contrôle strict des données.

3 Europe

Encadrement réglementaire (IA Act), souveraineté et éthique comment éviter une dépendance totale.





# Implications pour les entreprises européennes

## Dépendance technologique

Risque d'être dépendants des modèles américains comme OpenAI, Google et Microsoft.

## Souveraineté des

Comment éviter un verrouillage technologique imposé par les grandes plateformes étrangères?

## Choix stratégiques

Les entreprises doivent naviguer entre innovation, conformité et indépendance technologique.

# Pourquoi parle-t-on d'IA de confiance ?



Déploiement massif

L'IA s'étend dans tous les secteurs d'activité



Risques croissants

Biais, sécurité et perte de contrôle préoccupent



Nécessité d'encadrement

La régulation devient incontournable

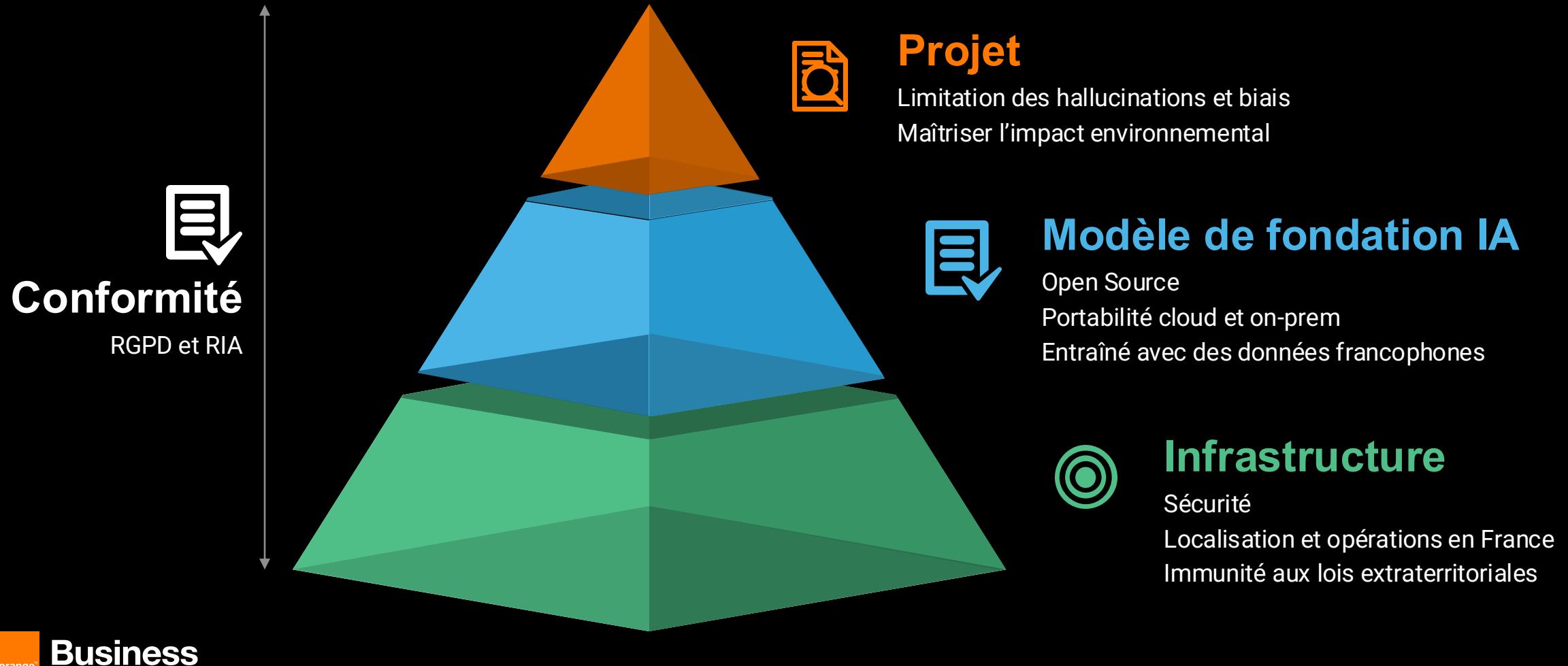


Attente de transparence

La société exige responsabilité et clarté



# IA de confiance : quels niveaux ?



# La réponse européenne : vers une IA digne de confiance

## Position européenne affirmée

La Commission place l'éthique au cœur de sa stratégie IA

## Cadre légal structuré

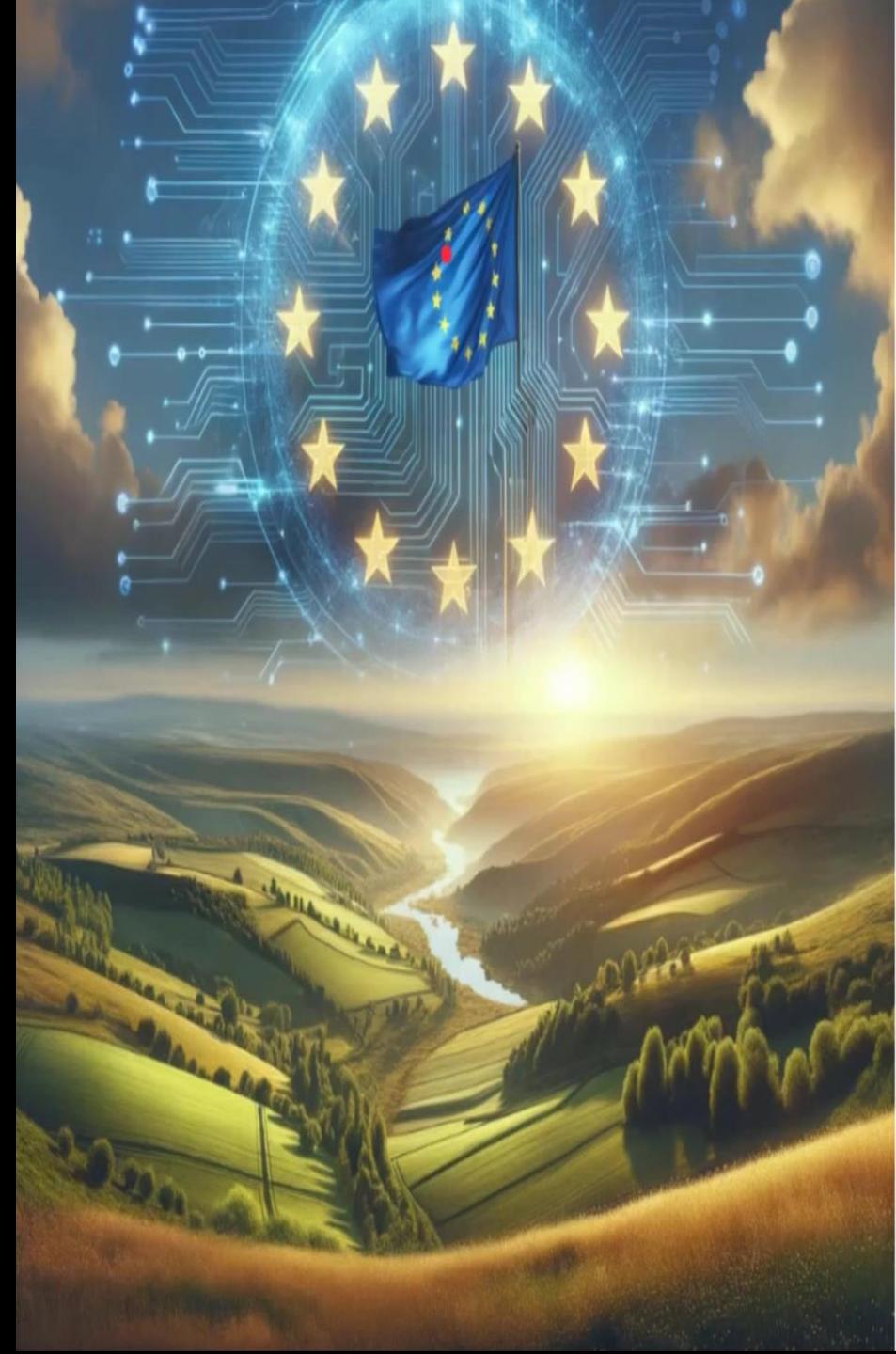
AI Act, RGPD, CSDR, DORA et NIS2 forment un écosystème réglementaire

## Recommandations éthiques

Sept principes guident le développement responsable

## Ambition stratégique

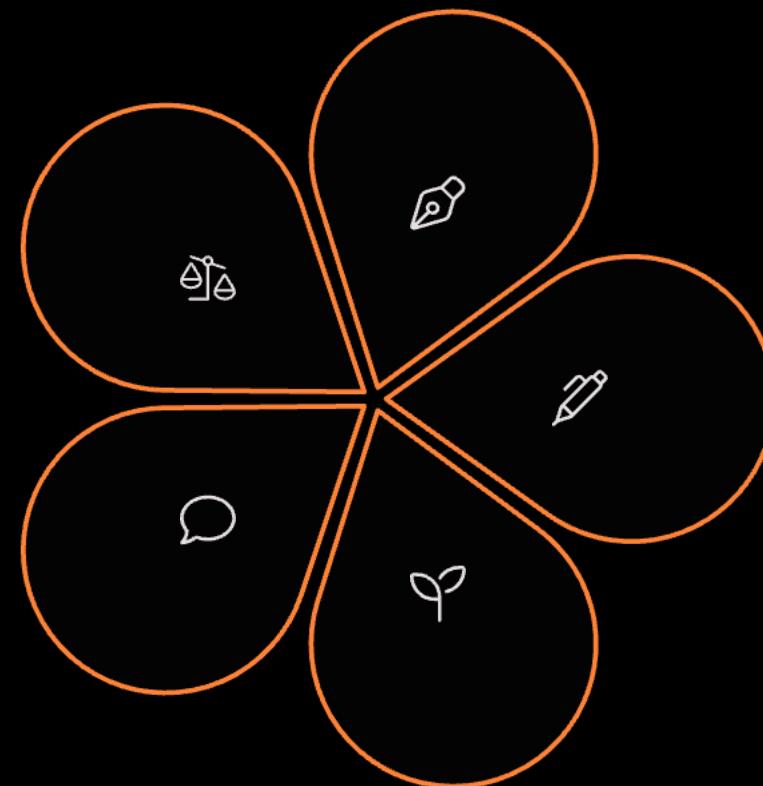
Faire de l'Europe une puissance IA responsable



# Ce que recouvre l'IA de confiance

Légalité  
Une IA conforme aux lois en vigueur

Gouvernance  
Une IA pilotée, auditee et responsable

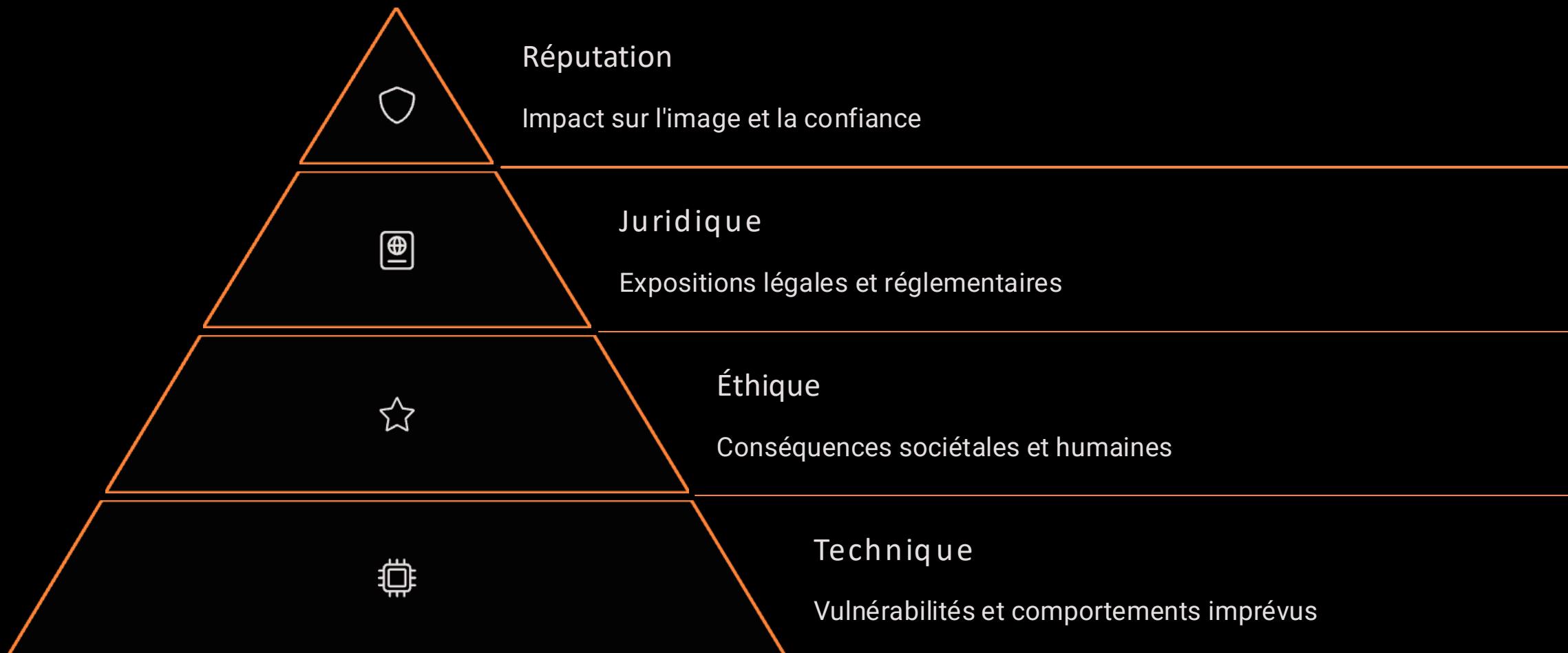


Éthique  
Une IA respectueuse des valeurs humaines

Robustesse  
Une IA techniquement maîtrisée et explicable

Durabilité  
Une IA respectueuse des ressources naturelles

# Risques – Pourquoi en parler ?





# Risques techniques liés aux modèles IA



## Hallucinations

Réponses erronées mais plausibles générant de la désinformation



## Overfitting / Sous-apprentissage

Modèles trop ambitieux insuffisamment entraînés



## Sensibilité aux perturbations

Vulnérabilité aux attaques adverses ciblées



## Dépendance aux données

Qualité et représentativité cruciales pour la fiabilité



# Risques cybersécurité spécifiques à l'IA



Prompt injection  
Manipulation des  
requêtes pour  
détourner les  
réponses du système



Data poisoning  
Corruption des  
données  
d'entraînement pour  
biaiser le modèle



Fuites de  
données  
Extraction des  
données  
d'entraînement  
confidentielles



Compromission du  
modèle  
Vulnérabilités des  
interfaces et des  
backends d'IA

# Risques organisationnels et humains

## Shadow AI

Usage de l'IA hors du périmètre prévu initialement

## Automatisation excessive

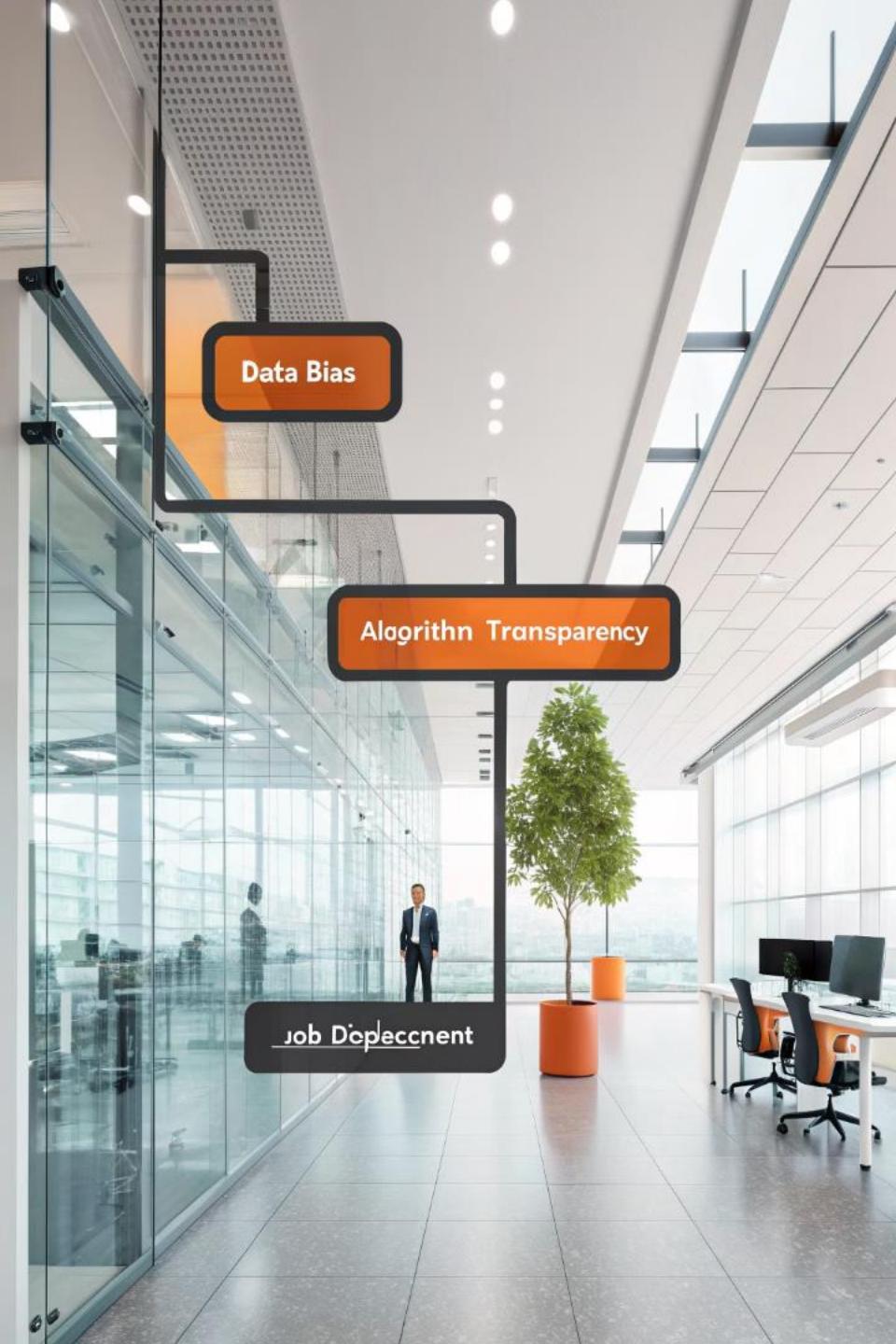
Réduction critique de la supervision humaine

## Dépendance technologique

Utilisation de modèles non maîtrisés par l'organisation

## Déficit de compétences

Équipes insuffisamment formées aux enjeux de l'IA



# Le cadre légal en Europe

## AI Act

Règlement pionnier pour encadrer les usages selon leur risque

## RGPD

Protection des données personnelles dans les systèmes IA

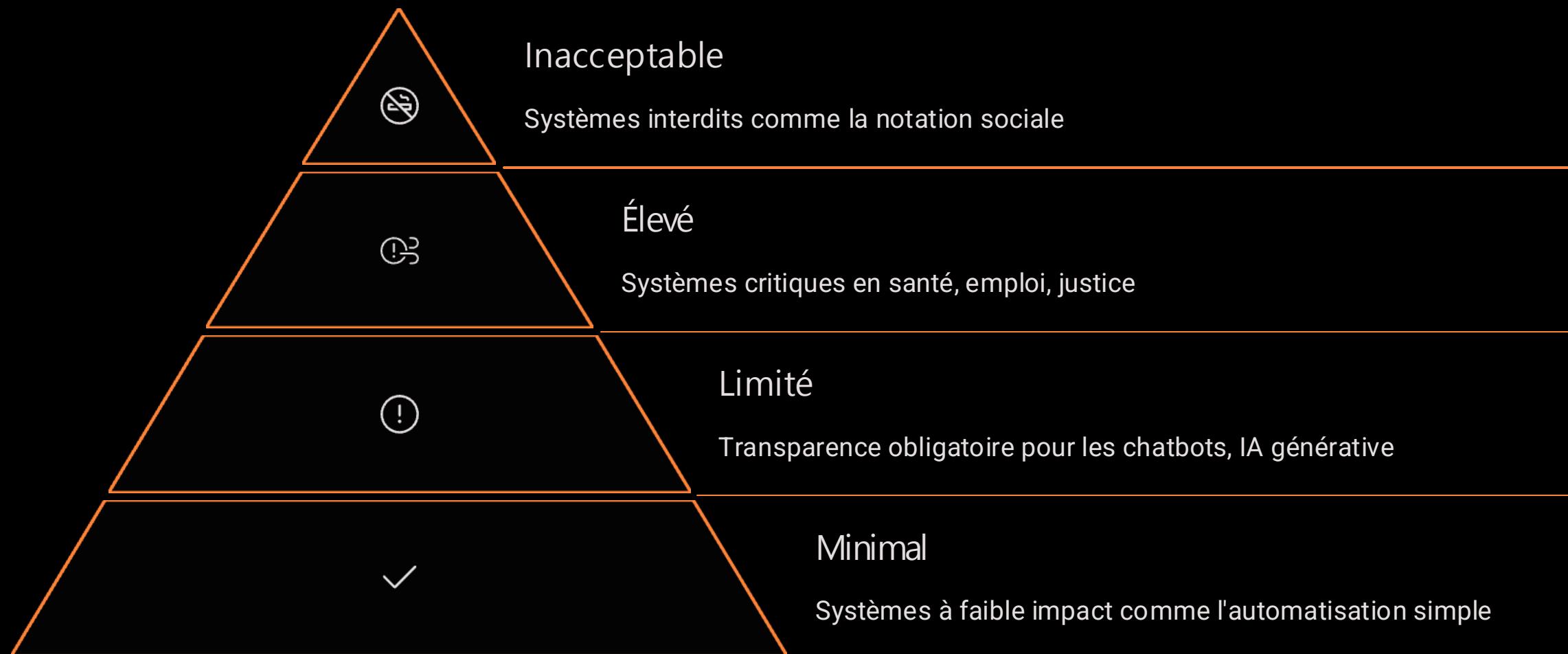
## CSRD

Reporting extra-financier incluant l'impact des technologies

## Autres cadres

DORA, NIS2 complètent l'écosystème réglementaire Européen

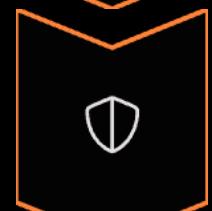
# Les 4 niveaux de risque selon l'AI Act



# La conformité des modèles généraux (GPAI)



Information sur les données



Mesures anti-détournement



Surveillance et reporting des incidents



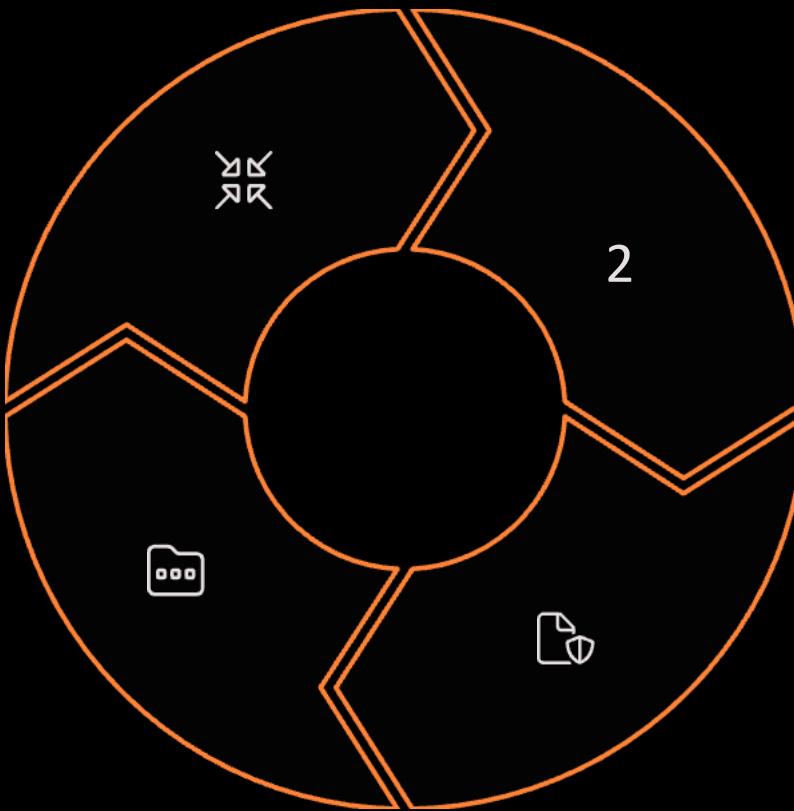
Identification et gestion des risques systémiques

Analyse des impacts potentiels



# Le RGPD toujours applicable à l'IA

Minimisation des données  
Utiliser uniquement les données nécessaires  
Consentement explicite  
Information claire sur l'usage des données personnelles



Droit à l'explication  
Justification des décisions automatisées  
Sécurité des données  
Protection contre les fuites et accès non autorisés

# Autres cadres réglementaires réglementaires associés

-  **NIS2**  
Cybersécurité renforcée pour les opérateurs essentiels
-  **DORA**  
Résilience numérique dans le secteur financier
-  **Accessibilité Numérique**  
Obligations RGAA et loi 2019/882 pour l'inclusion
-  **Normes ISO**  
Série 42001 sur la gestion responsable de l'IA





# L'éthique au cœur de l'IA de confiance

## Au-delà de la conformité

L'éthique dépasse le simple respect des lois

## Alignement sur les valeurs

Reflet des principes humains fondamentaux

## 7 exigences européennes

Cadre structurant pour guider les projets

## Levier d'acceptabilité

Facteur différenciant pour une IA responsable

# L'IA NE DOIT PAS DEVENIR UNE DYSTOPIE !



# L'IA NE DOIT PAS ÊTRE UNE DYSTOPIE !

Position vis à vis des humains

Ils m'ont dit que c'est une IA qui avait décidé de me supprimer mes allocations

Robustesse et sécurité

Oops je me suis trompé dans le formulaire de saisie et cela a clôturé mon compte

Protection de la vie privée et gouvernance des données

J'ai acheté un article en ligne hier et ce matin ma boîte aux lettres était saturée de messages publicitaires

Transparence

Mon prêt a été refusé et mon banquier m'a dit que c'est l'IA qui avait pris la décision

Diversité, non-discrimination et équité

Mon mari qui a les mêmes revenus que moi a eu un montant de crédit accordé deux fois supérieur

Bien-être environnemental

Le chauffage s'est mis en route alors qu'il faisait 26°C dehors

Bien-être social

Le moteur de recommandation pousse un produit issu de la déforestation

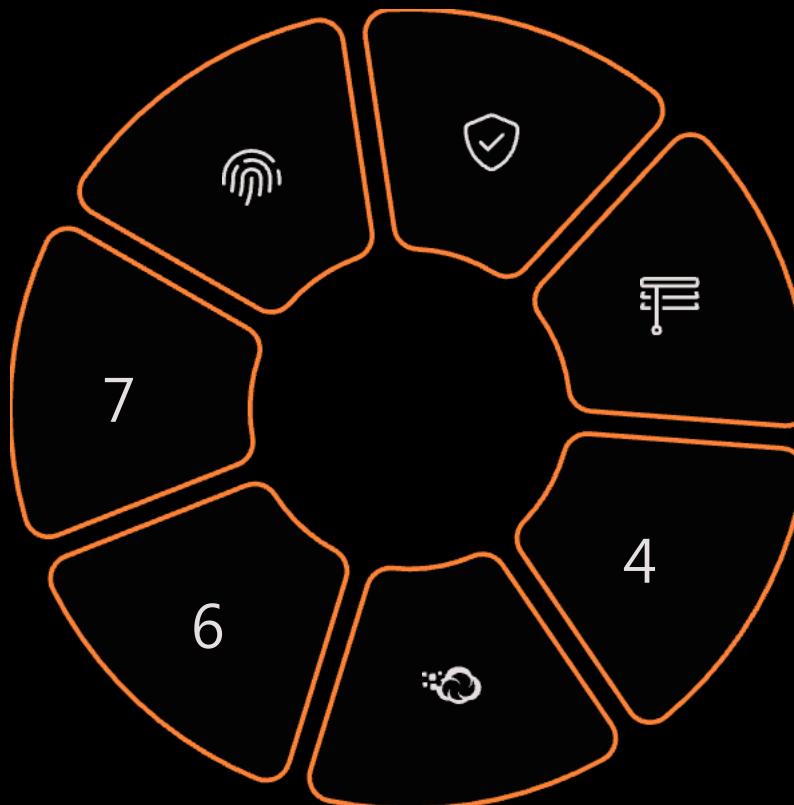
Responsabilité

L'IA qui a été mis en place se trompe de procédure 1 fois sur 3 et personne ne dit rien



# Les 7 exigences éthiques de l'UE

- Surveillance humaine
- Garder l'humain dans ou sur la boucle de décision
- Responsabilisation
- Imputabilité claire des décisions automatisées
- Bien-être
- Impact positif sociétal et environnemental



- Robustesse et sécurité
- Fiabilité technique et résilience aux attaques
- Vie privée et données
- Protection des informations personnelles
- Transparence
- Explicabilité des processus de décision
- Diversité et équité
- Non-discrimination et inclusion

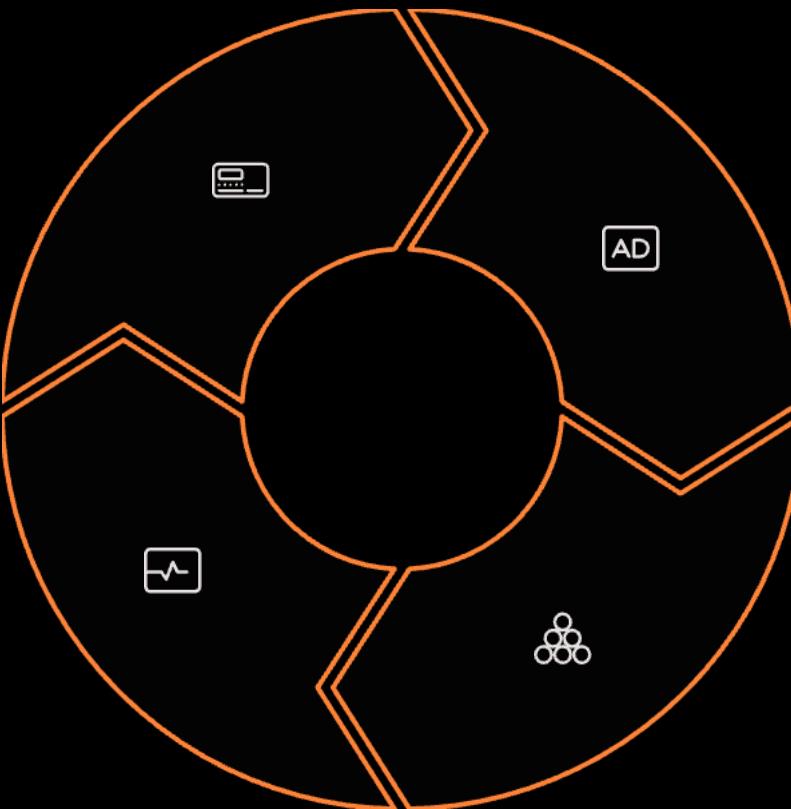
# L'autonomie humaine principe fondamental

- Non-délégation aveugle
  - Éviter l'automatisation excessive des décisions critiques
- Contrôle significatif
  - Maintenir une capacité d'intervention réelle
- Clarification des rôles
  - Définir précisément les responsabilités humaines et machine
- Capacité d'intervention
  - Permettre de comprendre et contester les décisions IA



# Lutte contre les biais et la discrimination

Données équitables  
Représentativité et diversité des jeux d'entraînement  
Évaluation continue  
Suivi des performances en conditions réelles



Audit des biais  
Tests systématiques sur différents groupes démographiques

Correction algorithmique  
Re-sampling et contraintes d'équité dans les modèles

# Responsabilité et imputabilité



La responsabilité exige une traçabilité complète, une documentation des décisions, une journalisation technique et des mécanismes de recours accessibles aux utilisateurs.



# Respect de la vie privée

## Confidentialité RGPD

Application stricte aux données personnelles dans l'IA

## Sécurisation technique

Chiffrement et contrôle d'accès aux données sensibles

## Anonymisation

Dissociation des identifiants personnels dans les traitements

## Transparence d'usage

Information claire sur les finalités de collecte et traitement



# Bien-être sociétal et environnemental

Impact humain



Préservation des conditions de vie et de travail



Cohésion sociale

Éviter la fragmentation et les tensions collectives

Effets indirects



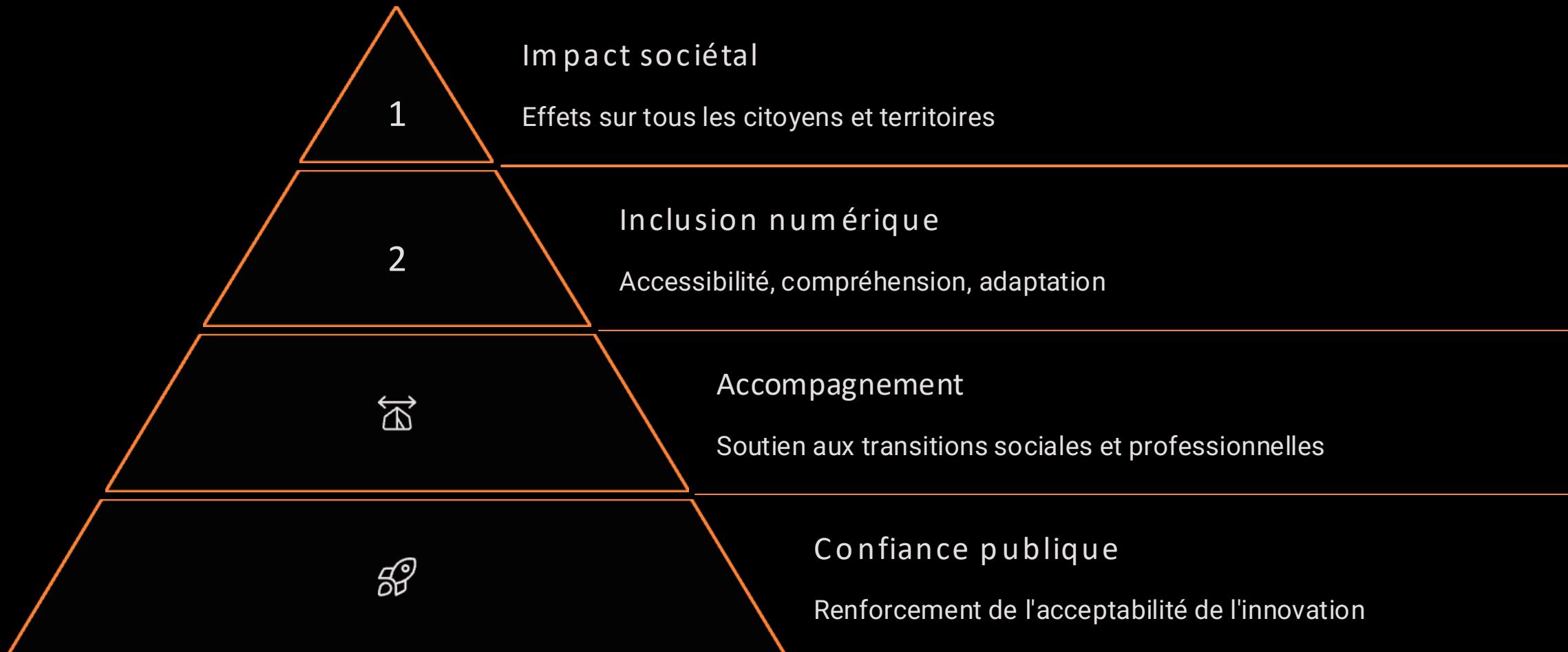
Anticiper les conséquences systémiques de l'IA



Objectifs durables

Alignment sur les ODD de l'ONU

# Une IA soutenable pour la société





# L'IA transforme le travail



## Assistant

Facilite les tâches quotidiennes sans remplacer l'humain

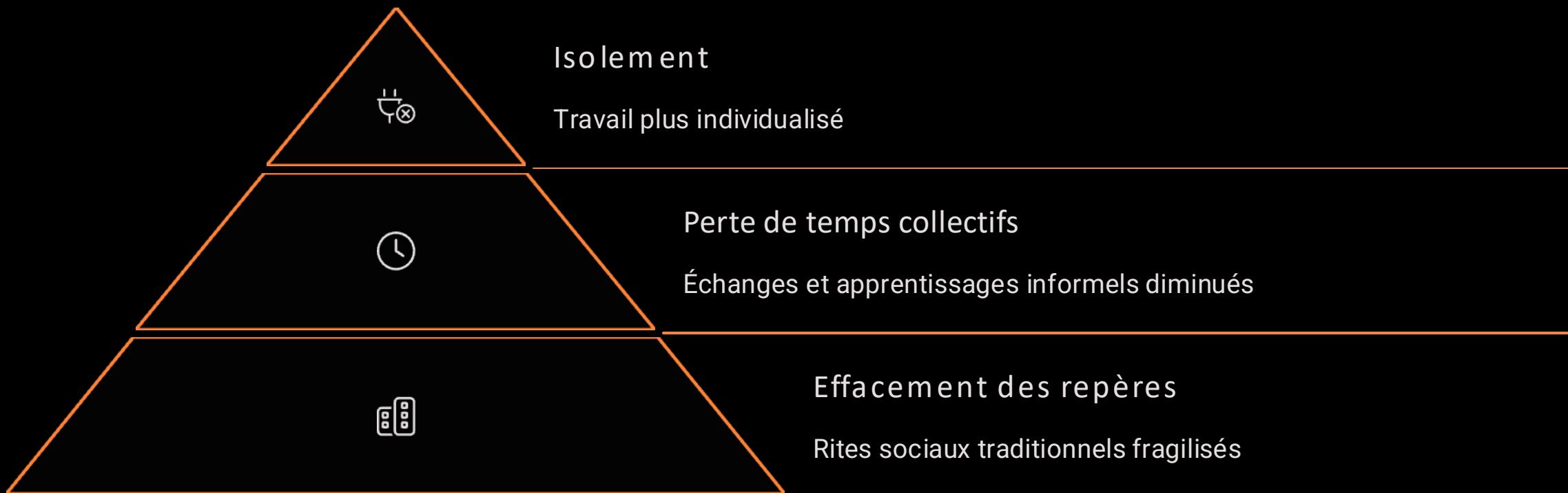
## Augmentation

Amplifie les capacités et performances humaines

## Substitution

Automatise certaines fonctions entièrement

# Impact sur la cohésion sociale





# Le nouveau rôle du management



Accompagnateur

Guide l'appropriation  
sans imposer l'usage



Arbitre

Préserve le sens du  
travail et la décision  
humaine



Vigie

Détecte  
désengagement et  
perte de maîtrise



Médiateur

Équilibre technologie  
et bien-être humain

# Nouvelles formes de supervision

## Arbitrage humain

Capacité à valider, ajuster ou rejeter les propositions de l'IA avec discernement.

## Compréhension des algorithmes

Maîtrise des logiques sous-jacentes pour anticiper les limites des systèmes.

## Traduction des processus

Interprétation entre le langage technique et les enjeux métiers concrets.

## Gardiens de la redégradabilité

Responsabilité de maintenir une utilisation éthique et justifiable des systèmes IA.





# Impact sur les territoires et les services publics

## Risques d'automatisation

Éviter la déshumanisation des services publics essentiels

## Transparence algorithmique

Clarté sur les critères de décision dans l'administration

## Réduction des fractures

Équilibre entre territoires urbains et ruraux

## Amélioration des services

IA comme outil d'accès à la santé, l'éducation et aux droits

# L'IA et l'environnement – un enjeu urgent

## L'empreinte cachée de l'IA

Les systèmes d'IA consomment d'importantes ressources souvent invisibles pour l'utilisateur final.

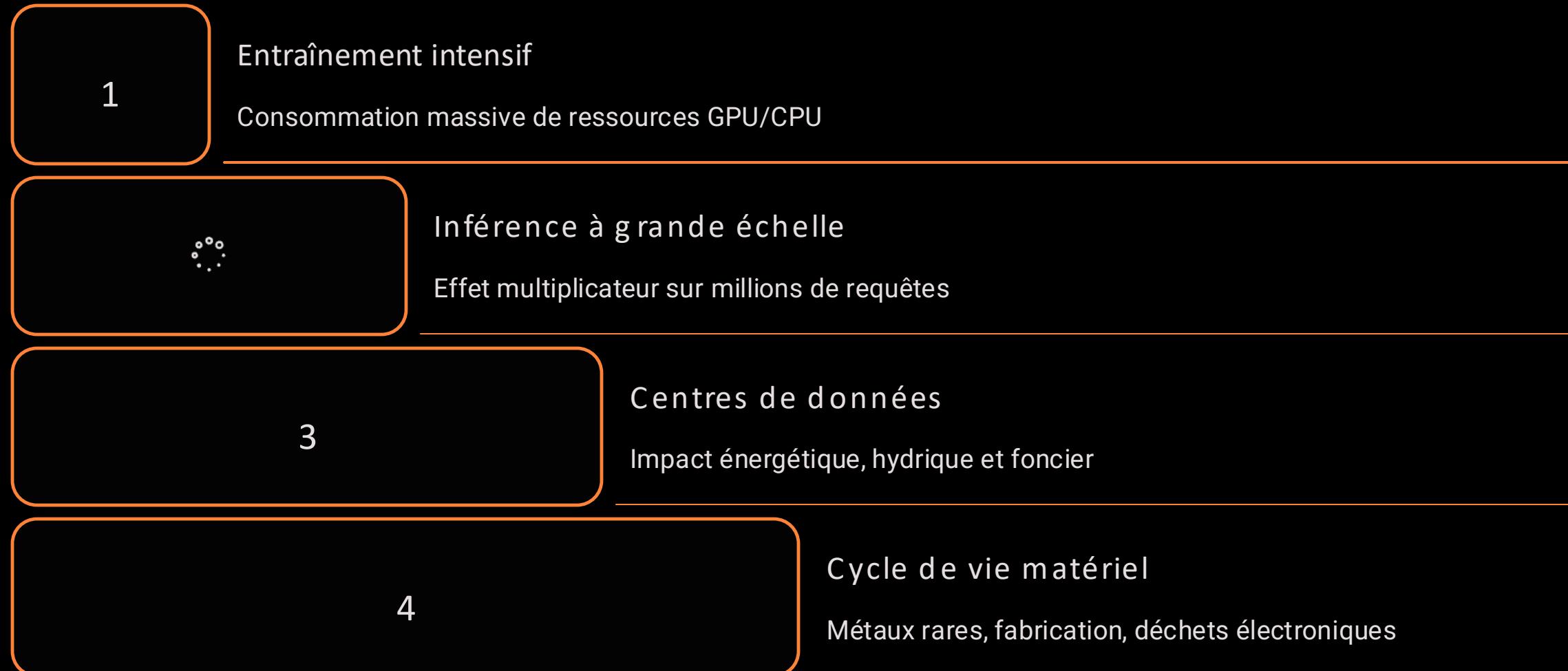
- Énergie pour l'entraînement
- Eau pour le refroidissement
- Emissions carbone
- Matériaux rares pour les composants

## IA pour la planète

Paradoxalement, l'IA représente aussi un puissant levier pour accélérer la transition écologique.

- Optimisation des ressources
- Prédition climatique
- Protection des écosystèmes

# Comprendre l'empreinte écologique de l'IA

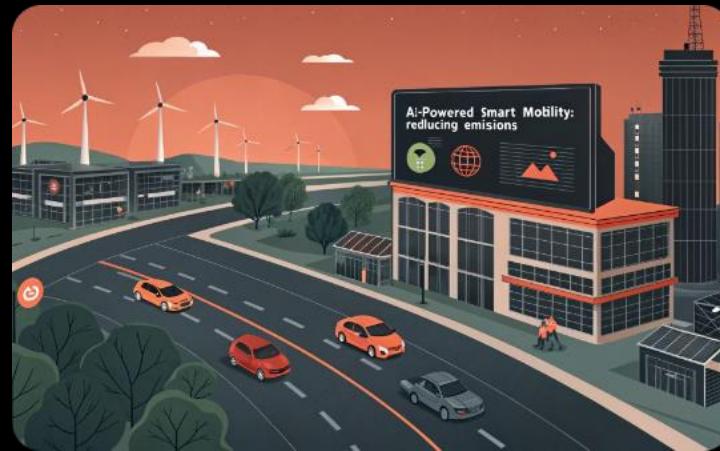


# L'IA comme outil de transition écologique (AI for Green)



## Efficacité énergétique

Optimisation de la consommation dans les bâtiments et industries



## Mobilité durable

Planification des trajets et gestion intelligente des flux



## Ressources naturelles

Gestion optimisée de l'eau, des sols et de la biodiversité

- Opérateur de réseaux et créateur d'expériences digitales dans 26 pays
- 296 millions de clients
- Près de 45 milliards de CA



## Enjeux

- Identification et caractérisation des antennes en surconsommation d'énergie :
  - ✓ Débit (Ko/s)
  - ✓ Trafic journalier (Go)
  - ✓ Puissance (Kw)
  - ✓ Consommation (Kwh)

## Démarche / Solution

- Création d'une typologie des sites :
  - ✓ Par technologie (2G / 3G / 4G / 5G)
  - ✓ Par zone géographique (rural / urbain / Dense Urbain)
  - ✓ Par nombre d'antennes du site (de 1 à 6 antennes)
- Modélisation de la consommation en fonction du trafic

## Bénéfices

- Priorisation des interventions sur les sites
- Economies d'énergie de l'ordre de 15%
- Sauvegarde de la planète



# monitoring des systèmes IA

Surveillance continue

Suivi permanent des modèles  
en environnement réel

Détection des drifts

Identification des écarts de  
données ou performance

Gestion des incidents

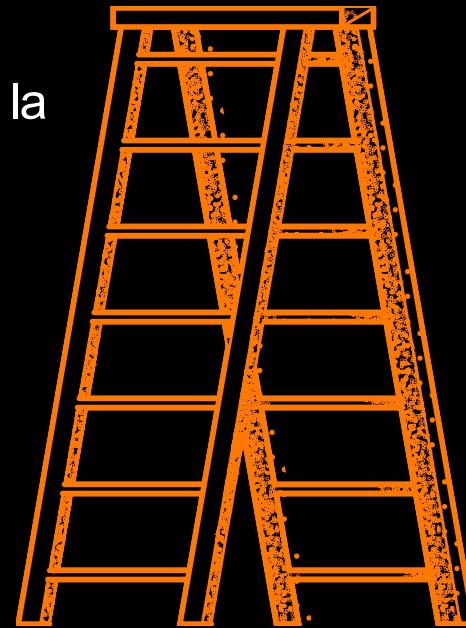
Enregistrement et analyse des  
anomalies détectées

Mises à jour planifiées

Améliorations validées avec  
tests éthiques complets

# Conclusion

- La confiance ne se décrète pas : elle se construit, se mesure, se maintient.
- Une IA performante sans supervision peut dériver. Une IA encadrée devient un outil stratégique.
- L'alignement des usages IA avec les valeurs humaines, sociales et écologiques est une exigence, pas une option.
- L'IA de confiance n'est pas un frein à l'innovation, mais un catalyseur d'innovation responsable.
- Chaque organisation a les moyens d'agir dès maintenant : charte IA, référents, audits, formations, indicateurs.
- La régulation arrive, mais l'auto-régulation responsable est la meilleure préparation.
- Une IA de confiance, c'est une IA utile, robuste, maîtrisée, équitable et durable.
- C'est en croisant technologie, éthique, droit, environnement et gouvernance qu'on construit la confiance.





## Témoignage



### Olivier GRESLE

Directeur Marketing chez Engie Solutions,  
et Secrétaire Général à la SBA



# INSTANCE PROTEGEE : COPILOT 365

The screenshot shows the Microsoft 365 Copilot interface. The top navigation bar includes the 'M365 Copilot' logo, a search bar, and tabs for 'Travail' and 'Web'. A 'Copilot' icon is visible in the top right. The main area features a large text input field with the placeholder 'Que puis-je faire pour vous ?' (What can I do for you?). Below this is a 'Message Copilot' input field with a '+' button and a microphone icon. Three cards are displayed below the input fields:

- Quels sont les avantages et les inconvénients de l'art créé par l...**  
Terminer l'image
- Aide-moi à améliorer mon écriture dans ce fichier : charger...**  
L'améliorer
- Aide-moi à en savoir plus sur sujet**  
Booster vos connaissances

On the left, a sidebar lists various Copilot tools and features: Chat, Agents, Recherche, Analyste, Idea Coach, Prompt Coach, Mural, Tous les agents, Créer un assistant, Conversations, Pages, Blocs-notes, Crée, and the user profile 'Olivier GRESLE'. The 'Web' tab is selected in the top navigation bar.



# QUESTIONS / RÉPONSES

MERCI POUR VOTRE  
PARTICIPATION !



## Nous suivre... ou nous rejoindre ?



[www.smartbuidlingsalliance.org](http://www.smartbuidlingsalliance.org)



[communication@smartbuidlingsalliance.org](mailto:communication@smartbuidlingsalliance.org)



06 62 27 84 23

