



L'Intelligence Artificielle dans les Achats et Logistique hospitaliers

19 juin 2025
Zarko Stevic
Supply Chain Companions SA



SUPPLY CHAIN COMPANIONS

GUIDING THE WAY



© Juin 2025

Supply Chain Companions SA

Spécialisé dans le développement des **stratégies Supply Chain** « end-to-end » et dans leur mise en œuvre

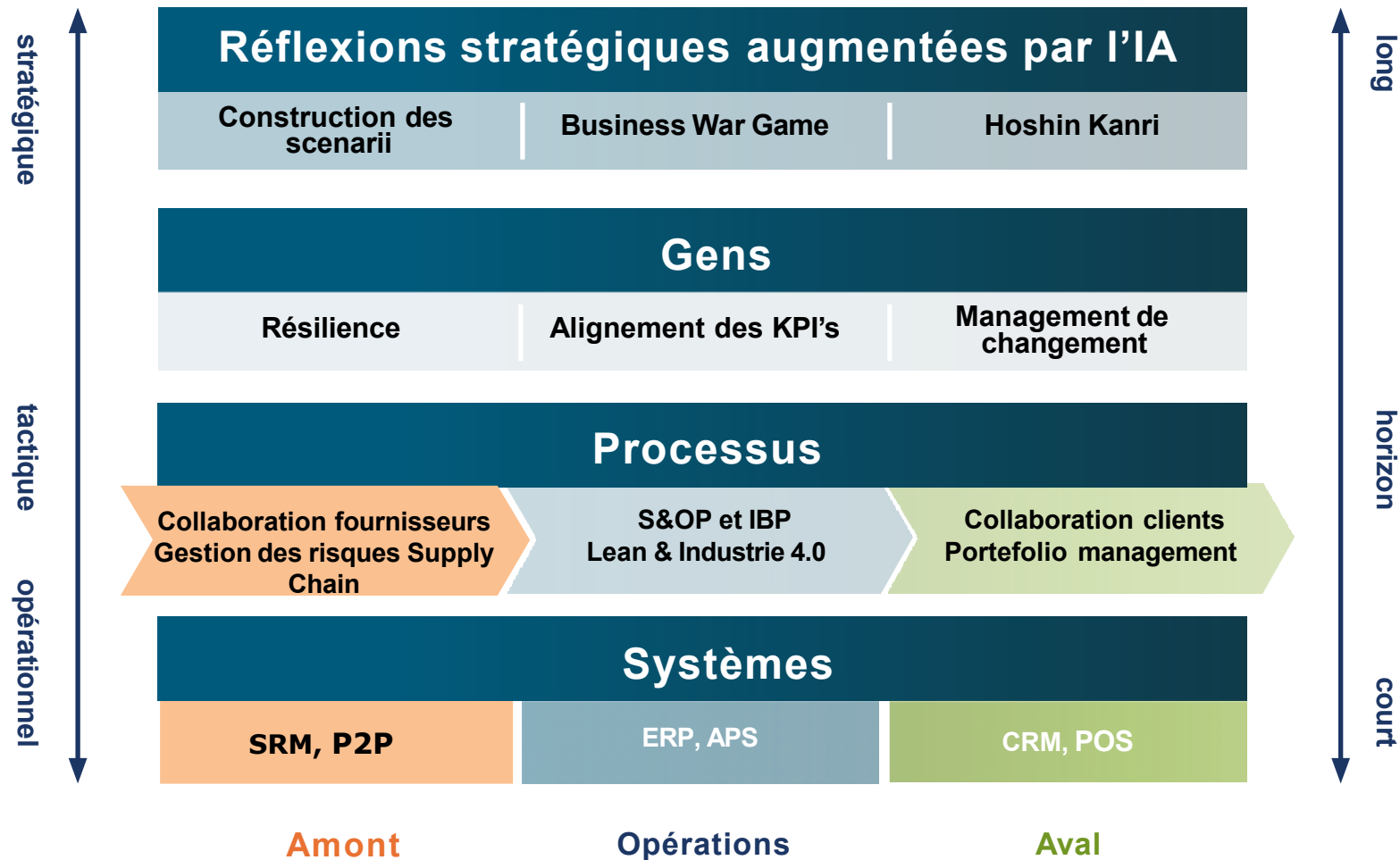
Prise en compte des spécificités de chaque entreprise afin de proposer des **solutions personnalisées** en travaillant en **partenariat avec les clients**

Développement des compétences internes

Anticiper et résoudre des défis de pour augmenter **l'agilité, la résilience et l'efficience** tout en tenant compte des aspects de la durabilité

Equipe des professionnels expérimentés venant des différentes industries et du monde académique

Supply Chain Companions : services



Agenda

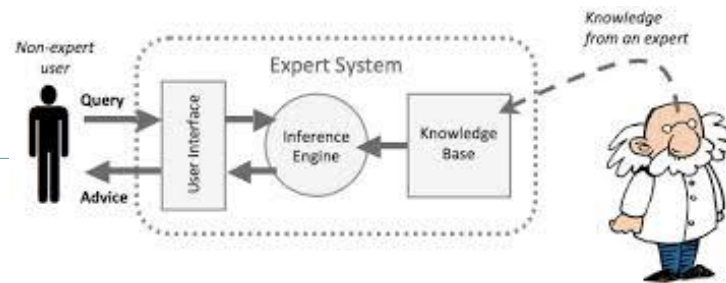
- **Historique et Classification de l'IA**
- **Cas de l'utilisation de l'IA dans les Achats et Logistique**
- **Scénarios futurs (Ecosystèmes, Agents)**
- **Mise en œuvre de l'IA**
- **Synthèse**

Historique



1950

Émergence
du concept



1970-80

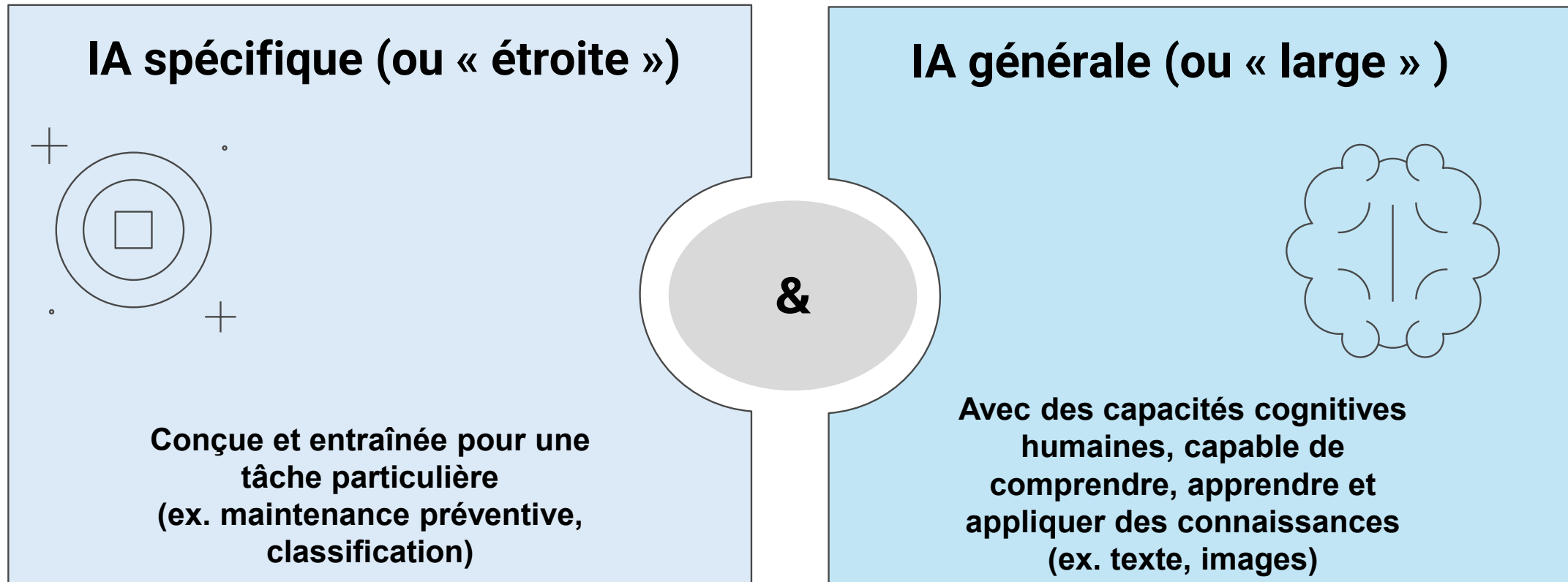
Systèmes
experts



2000 – aujourd'hui

Essor d'Apprentissage Automatique (Machine Learning), d'Apprentissage Profond (Deep Learning), et d'IA Générative (Generative AI), grâce à la puissance du calcul et aux données massives.

Classification et de l'IA



Classifications de l'IA



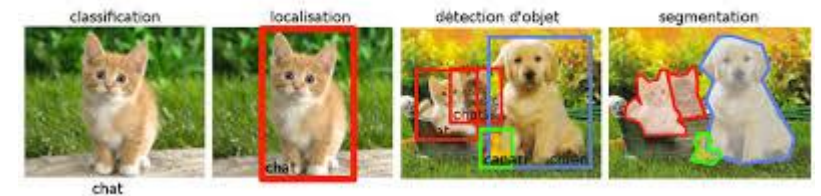
Apprentissage automatique

Se concentre sur l'extraction des connaissances à partir des données.



Traitement du Langage Naturel

Permet aux ordinateurs de comprendre et de répondre en langage humain.



Vision par ordinateur

Permet aux ordinateurs d'interpréter des informations visuelles.

Agenda

- Historique et Classification de l'IA
- **Cas de l'utilisation de l'IA dans les Achats et Logistique**
- Scénarios futurs (Ecosystèmes, Agents)
- Mise en œuvre de l'IA
- Synthèse

Intelligence artificielle pour les Achats



Analyse des Dépenses

Identification automatique des catégories de dépenses et détection des anomalies.



Optimisation d'Approvisionnement

Recherche des sources d'approvisionnement, comparatifs



Évaluation des Fournisseurs

Notation continue de la performance et analyse prédictive des risques.



Automatisation des Processus d'Appel d'Offres

Aide à la rédaction, diffusion et analyse des réponses.



Gestion Intelligente des Contrats

Analyse de clauses, suivi des échéances et alertes de non-conformité.

Intelligence artificielle pour les Achats : Exemple d'Assistant Achats IA

Assistant d'Achat IA pour Hôpitaux Suisses

Trouvez et évaluez intelligemment le matériel médical selon les directives suisses.

 **Directives d'Achat Suisses Intégrées**
L'IA utilise les directives du document de référence "directives-achats-hopitaux-suisse.pdf". Vous pouvez maintenant rechercher des produits ou trouver des équivalents.

Recherche & Évaluation Produits

Trouver un Équivalent Produit

Recherche & Évaluation de Matériel Médical

Entrez les caractéristiques techniques ou le nom du produit. L'IA l'évaluera selon les directives d'achat suisses pré-intégrées.

Rechercher Produit

Résultats de la recherche :



Syringue Hypodermique 5ml
Réf: SYR-5ML-001
CHF 0.50/unité

Syringue hypodermique de 5ml avec aiguille stérile, conçue pour des injections précises et sûres. Fabriquée en polypropylène de haute qualité, elle est dotée d'un piston en caoutchouc pour une utilisation en douceur.

Score Global IA: 92/100



Syringue à Insuline 1ml
Réf: INS-1ML-002
CHF 0.30/unité

Syringue à insuline de 1ml avec aiguille ultra-fine pour une administration indolore. Idéale pour les patients diabétiques nécessitant des injections fréquentes.

Score Global IA: 88/100

La seringue à insuline 1ml est bien notée pour sa qualité et son prix abordable. Le distributeur suisse offre un

11

Intelligence artificielle pour les Achats : Exemple d'Assistant Achats IA

Seringue Hypodermique 5ml

Ref: SYR-5ML-001

CHF 0.50/unité

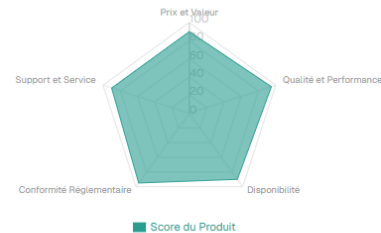
Seringue hypodermique de 5ml avec aiguille stérile, conçue pour des injections précises et sûres. Fabriquée en polypropylène de haute qualité, elle est dotée d'un piston en caoutchouc pour une utilisation en douceur.

Score Global IA: 92/100

La seringue hypodermique 5ml offre un excellent rapport qualité-prix avec une haute performance et une conformité complète aux normes ISO et CE. Le distributeur suisse est bien réputé, assurant une disponibilité locale fiable.

Analyse Détaillée par Critères

Score Global du Produit: **92/100**



Informations Fabricant & Distributeur

Fabricant
Nom: MediTech Instruments
Pays: Allemagne
Réputation: Excellente
Cert. ISO: Oui - ISO 9001
Adresse: Berlin, Allemagne

Distributeur (Suisse)
Nom: SwissMed Supplies
Pays: Suisse
Réputation: Bonne
Cert. ISO: Oui - ISO 13485
Adresse: Zurich, Suisse

Détails de Conformité

Conforme aux normes Swissmedic et CE.

Conseil IA: Produit recommandé pour son excellent rapport qualité-prix et sa conformité aux normes suisses.

[Voir le produit / fabricant](#)

[Comparer ce Produit](#)

Seringue à Insuline 1ml

Ref: INS-1ML-002

CHF 0.30/unité

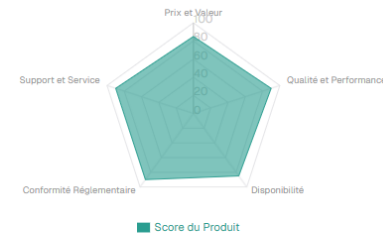
Seringue à insuline de 1ml avec aiguille ultra-fine pour une administration indolore. Idéale pour les patients diabétiques nécessitant des injections fréquentes.

Score Global IA: 88/100

La seringue à insuline 1ml est bien notée pour sa qualité et son prix abordable. Le distributeur suisse offre un excellent service, ce qui en fait un choix fiable pour les hôpitaux.

Analyse Détaillée par Critères

Score Global du Produit: **88/100**



Informations Fabricant & Distributeur

Fabricant
Nom: HealthCare Co.
Pays: États-Unis
Réputation: Bonne
Cert. ISO: Oui - ISO 13485
Adresse: New York, États-Unis

Distributeur (Suisse)
Nom: MediSwiss Distribution
Pays: Suisse
Réputation: Excellente
Cert. ISO: Oui - ISO 9001
Adresse: Genève, Suisse

Détails de Conformité

Conforme aux normes Swissmedic et CE.

Conseil IA: Recommandé pour les hôpitaux cherchant des seringues à insuline de haute qualité à un prix compétitif.

[Voir le produit / fabricant](#)

[Comparer ce Produit](#)

Intelligence artificielle pour la Logistique



Optimisation des Stocks

Prévision précise de la demande pour une gestion efficace des stocks.



Optimisation des Tournées

Algorithmes pour minimiser les coûts et les distances de livraison.



Gestion d'Entrepôt

Automatisation des processus d'entrepôt pour une efficacité accrue.



Suivi en Temps Réel

Visibilité accrue sur la chaîne d'approvisionnement pour une gestion proactive.

Agenda

- Historique et Classification de l'IA
- Cas de l'utilisation de l'IA dans les Achats et Logistique
- **Scénarios futurs (Ecosystèmes, Agents)**
- Mise en œuvre de l'IA
- Synthèse

Scénarios Futurs - Écosystèmes et Agents

Écosystèmes d'IA intégrés



Plateformes collaboratives

Plateformes connectant hôpitaux, fournisseurs, fabricants, etc.



Partage sécurisé de données

Partage sécurisé de données pour une meilleure prévision des besoins.



Jumeaux numériques

Jumeaux numériques de la chaîne d'approvisionnement hospitalière.

Agents IA autonomes et collaboratifs

Agents d'Approvisionnement

Exploration du marché pour identifier des nouveaux fournisseurs

Agents de Gestion des Stocks

Assistance pour le réapprovisionnement des stocks

Agents de Négociation

Assistance à la négociation

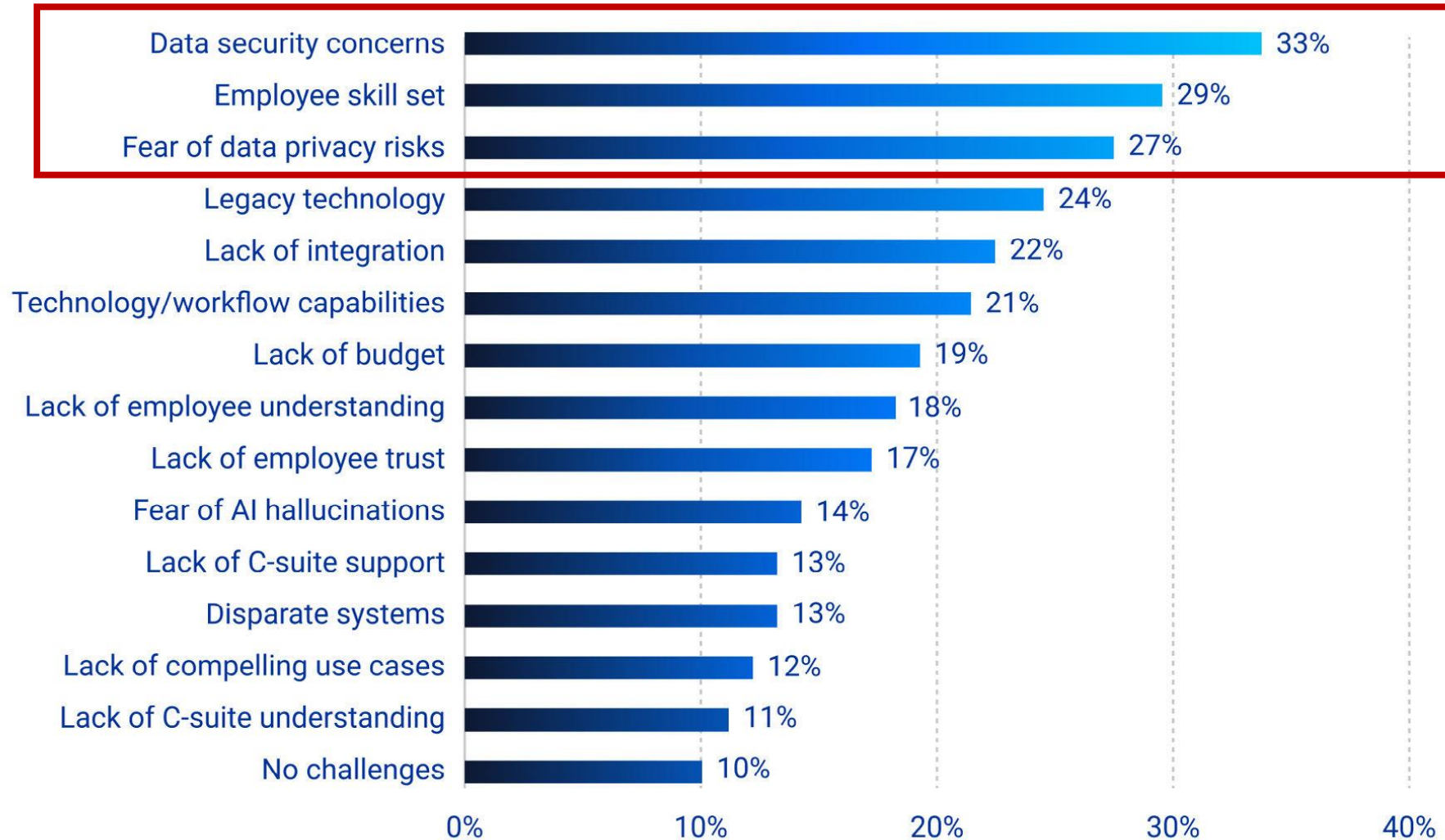
Orchestration d'Agents

Des systèmes supervisant et coordonnant plusieurs agents IA



Défis : Interopérabilité des systèmes, standardisation des données, gouvernance des écosystèmes, changement culturel

Qu'est-ce qui empêche votre entreprise de déployer des agents IA, le cas échéant ?



Sécurisation des données : gestion en « conteneur »

Définition

Un **conteneur** est un **environnement sécurisé et isolé** qui intègre **des applications et des données**, garantissant **aucune sortie non autorisée de données**.

Aucune exfiltration de Données

Les données ne peuvent pas quitter le conteneur, sauf si défini par des procédures.

Isolation des Données

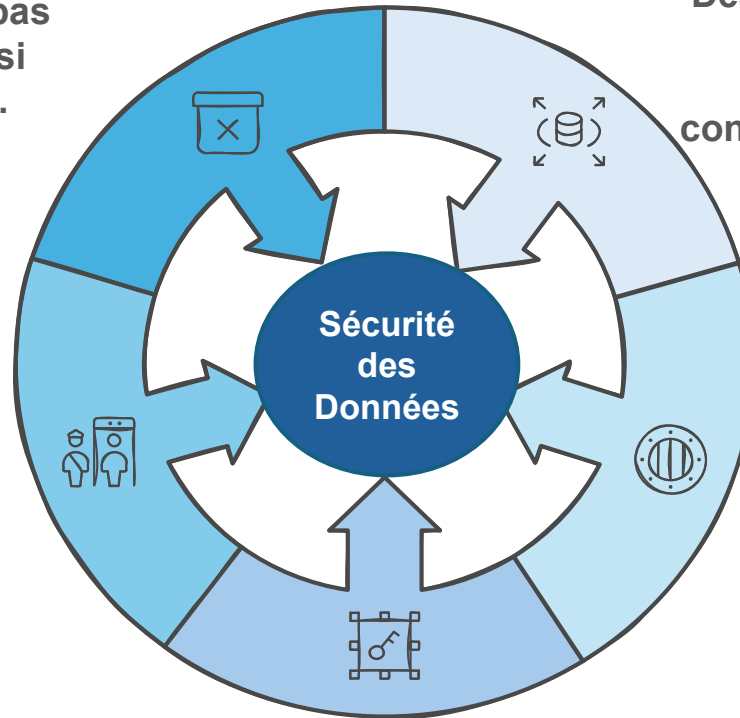
Des limites strictes empêchent la fuite de données.
Aucun accès aux autres conteneurs ou au système hôte sans autorisation explicite.

Chiffrement et Contrôle d'accès

Secrets (clés API, mots de passe) stockés de manière sécurisée.
Permissions basées sur les rôles pour limiter l'exposition des données.

Stockage Immuable

Les modifications de données sont limitées au conteneur ou aux volumes mappés.



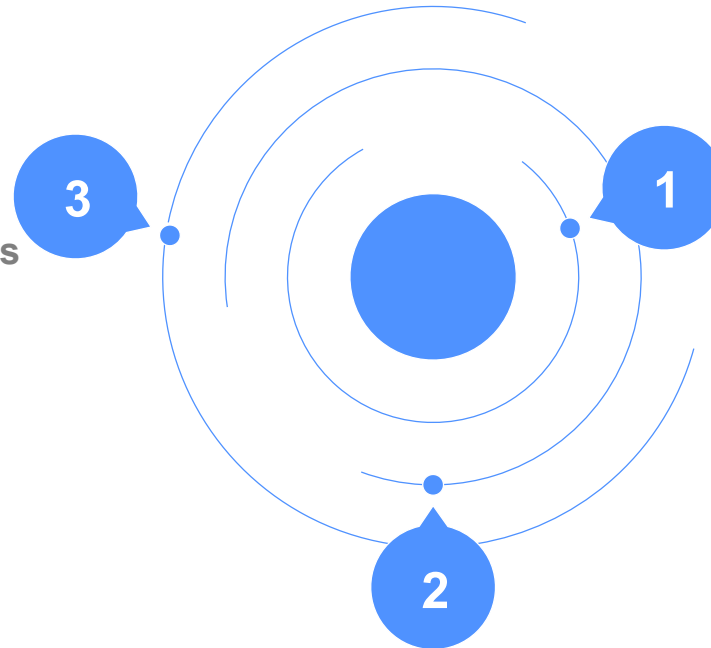
Agenda

- Historique et Classification de l'IA
- Cas de l'utilisation de l'IA dans les Achats et Logistique
- Scénarios futurs (Ecosystèmes, Agents)
- **Mise en œuvre de l'IA**
- Synthèse

Mise en œuvre de l'IA : Ingrédients clé

Technologie

- Infrastructure des données sécurisée et évolutive
- Données fiables et contrôles
- Outils/platformes d'IA modulaires
- APIs ouvertes



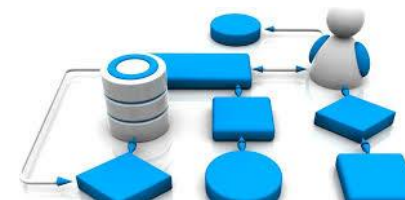
Gens

- Soutien de la direction
- Equipes plurifonctionnelles
- Formation et compétences en IA



Processus

- Stratégie liée aux objectifs opérationnels
- Gouvernance basée sur les résultats
- Gestion de sécurité en matière de risques et de conformité
- Guide et plan de montée en puissance



Mise en œuvre de l'IA : Démarche



Principe Fondamental

L'IA devrait augmenter et non remplacer l'expertise humaine. L'approche collaborative entre intelligence artificielle et compétences humaines est essentielle pour maximiser les bénéfices tout en minimisant les risques.

1 Préparation & Stratégie

- ✓ Définir les cas d'utilisation présentant un grand bénéfice pour un risque bas
- ✓ Définir un projet pilote et des objectifs clairs
- ✓ Préparer et "nettoyer" les données
- ✓ Préparer l'infrastructure IT et assurer la sécurité des données

2 Éthique & Formation

- ✓ Traiter les considérations éthiques et juridiques
- ✓ Assurer la protection des données et réduire les biais
- ✓ Garantir la transparence des algorithmes
- ✓ Former les équipes en IA et les impliquer dès le début

3 Implémentation & Suivi

- ✓ Rendre les algorithmes explicables
- ✓ Définir les indicateurs pour mesurer le progrès
- ✓ Optimiser l'implémentation en continu
- ✓ Préparer et planifier la montée en puissance



Centre d'Excellence IA

Créer un centre dédié pour guider la gouvernance et l'implémentation, assurant une approche cohérente et des meilleures pratiques à travers l'organisation.



Mesure & Optimisation

Établir des KPIs clairs et des métriques de performance pour évaluer l'impact, identifier les améliorations et assurer un retour sur investissement optimal.

Agenda

- Historique et Classification de l'IA
- Cas de l'utilisation de l'IA dans les Achats et Logistique
- Scénarios futurs (Ecosystèmes, Agents)
- Mise en œuvre de l'IA
- **Synthèse**

Synthèse

Collaboration entre experts

La collaboration entre les experts en IA, professionnels des achats, logistique et le personnel soignant est la clé pour le succès.



Approche progressive

Une approche progressive, maîtrisée et centrée sur l'humain est indispensable pour en exploiter le potentiel tout en gérant les risques. La formation dans le domaine IA est nécessaire pour accompagner le changement.

Transformation

L'IA représente un levier de transformation majeur pour les achats et logistique hospitaliers, offrant des gains d'efficacité, des économies et une meilleure prise de décision à tous les niveaux (stratégique, tactique, opérationnel).

Merci pour votre attention



LinkedIn: www.linkedin.com/company/supply-chain-companions
www.supplychaincompanions.com
Zarko Stevic, +41 79 773 73 25