



De la donnée à l'action

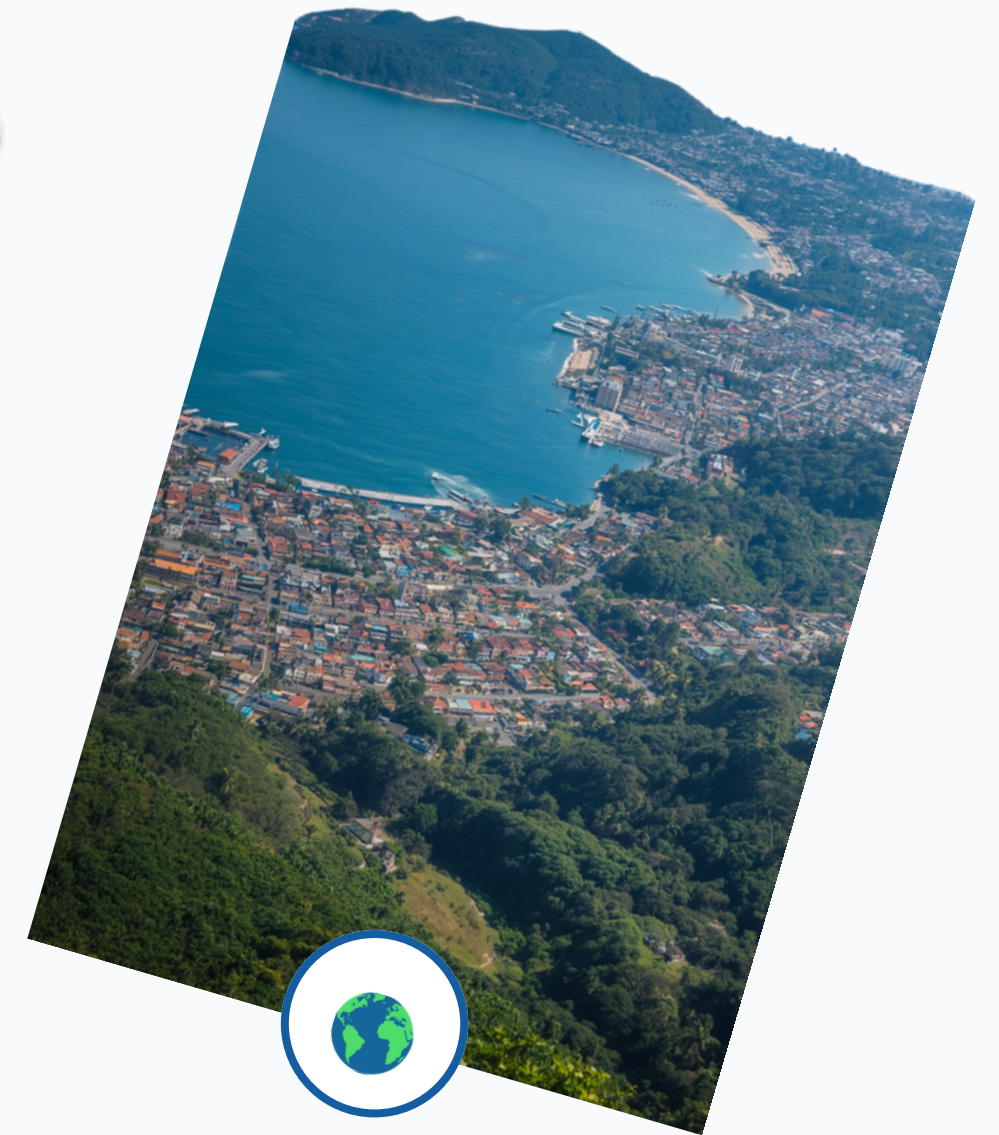
Exploiter les données locales et l'intelligence artificielle pour créer des solutions d'adaptation climatique

Omoy Kombe Hélène



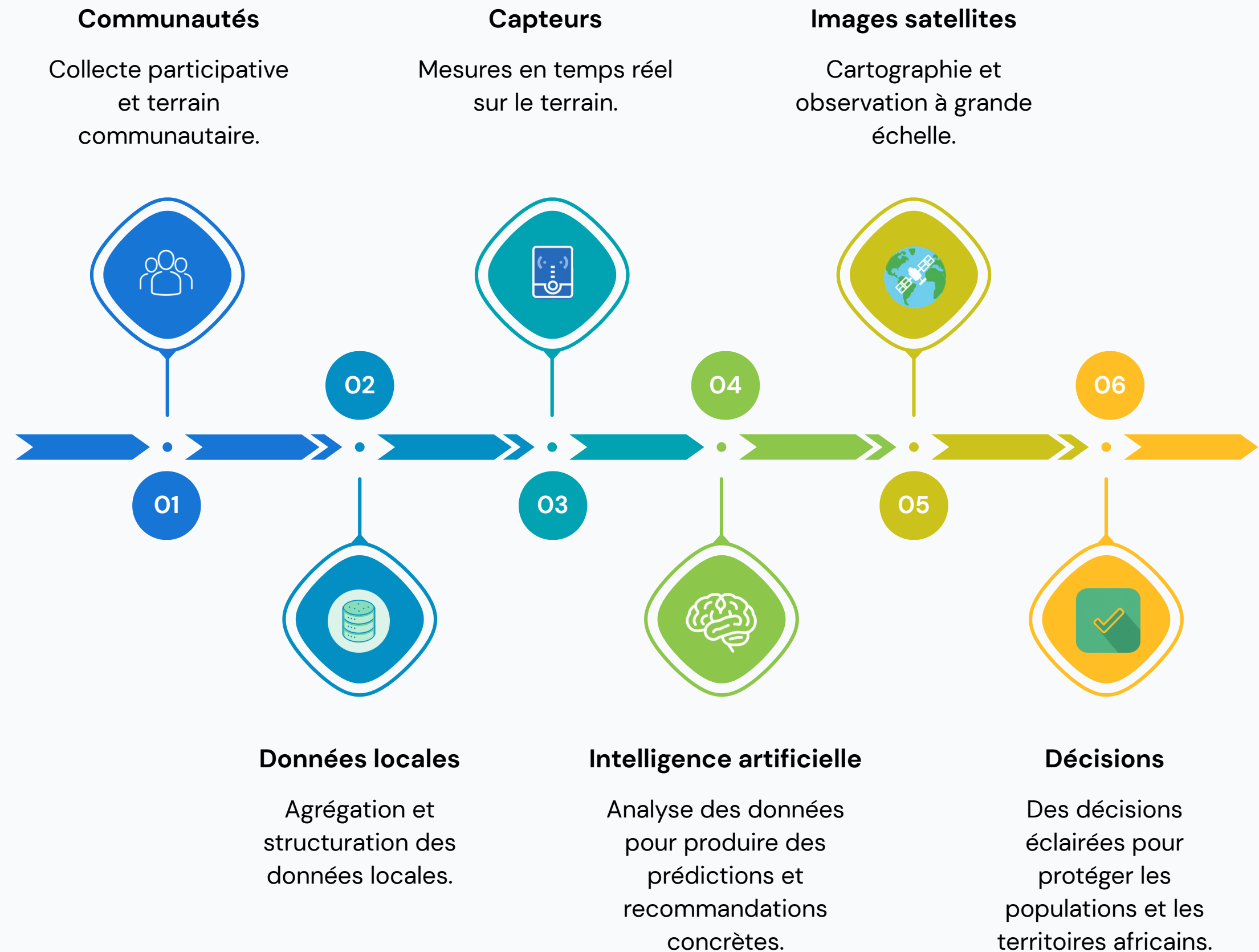
Pourquoi les données sont-elles essentielles ?

Comment prendre de bonnes décisions climatiques si nous ne disposons pas des bonnes données?



Des données à la décision

Les données locales sont une richesse sous-exploitée



Comment l'IA crée de la valeur

Du traitement des données brutes aux décisions climatiques concrètes

01



Collecte

Capteurs, satellites et données communautaires locales.

02



Nettoyage

Validation, correction et structuration des données brutes.

03



Analyse

Modèles IA pour détecter tendances et anomalies climatiques.

04



Prédiction

Anticipation des risques : inondations, sécheresse, déchets.

05



Décision

Actions ciblées : agriculture, forêts, déchets, inondations.

Les plateformes numériques rendent l'IA utile

Transformer des milliers de données en décisions concrètes grâce aux outils numériques

01



Capteurs

Collecter les données environnementales et urbaines en temps réel.

02



Plateforme numérique

Centraliser, stocker et structurer les flux de données collectées.

03



Intelligence artificielle

Analyser, modéliser et générer des prédictions à partir des données.

04



Dashboard

Visualiser les indicateurs clés pour faciliter la compréhension.

05



Décideurs

Prendre des décisions concrètes et adaptées aux réalités locales.



Étude de cas : O'Trid Bin

Architecture intelligente : Capteurs → TinyML →
Application mobile → Dashboard → Décision



Localiser les déchets

Identifier et cartographier les points de dépôt de déchets en temps réel.



Optimiser la collecte

Planifier les tournées de collecte selon les niveaux de remplissage détectés.



Encourager le tri

Sensibiliser les communautés au tri sélectif grâce aux données collectées.

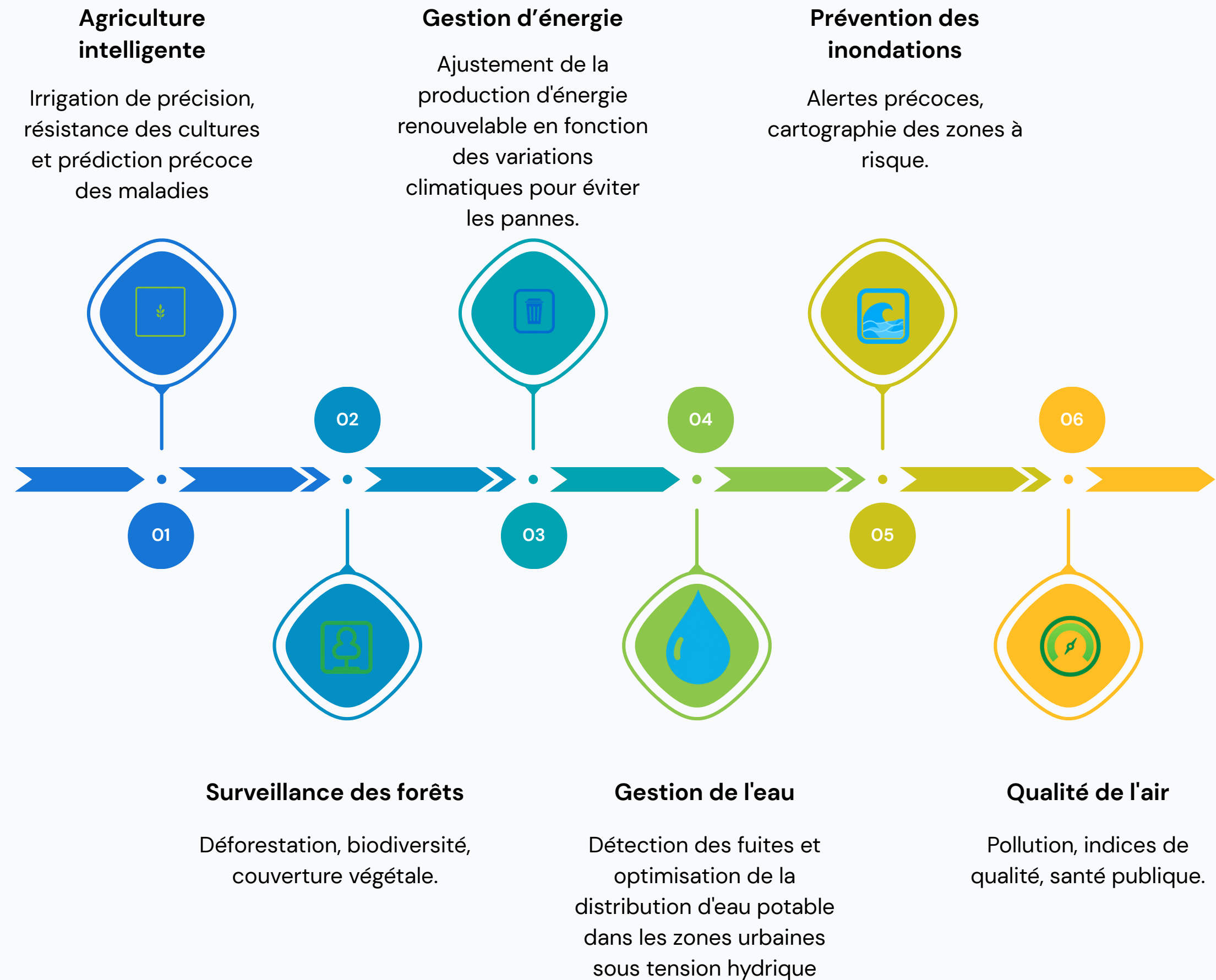


Indicateurs environnementaux

Produire des données environnementales locales pour guider les décisions.

D'autres applications

Approche reproductible :
Collecter → Comprendre → Agir



Les défis à relever

Comprendre les obstacles et saisir les opportunités pour une adaptation climatique réussie



Défis

01

Empreinte environnementale

Empreinte carbone et consommation massive d'électricité et d'eau des centres de données nécessaires au fonctionnement de l'IA

02

Peu de compétences

Manque de formation locale en science des données, IA et gestion des systèmes numériques

03

Fracture numérique

Manque de données géographiques ou climatiques fiables et d'infrastructures de calcul adaptées dans les régions les plus vulnérables.

04

Peu d'infrastructures et de financement

Réseaux limités, équipements rares et connectivité insuffisante dans les zones rurales africaines



Solutions / Opportunités

05

IA Frugale

Modèles éco-conception et légers, énergie bas-carbone, valorisation de la chaleur fatale

06

Open Source

Outils libres et gratuits accessibles à tous pour collecter, analyser et visualiser les données

07

Données communautaires

Les communautés locales produisent des données précieuses sur leur environnement quotidien, installation de capteurs citoyens (réseaux IoT) participatifs.

08

Innovation locale

FabLabs, startups et jeunes innovateurs africains développent des solutions adaptées au contexte

Quelques recommandations

Cinq priorités pour accélérer l'adaptation
climatique par les données et l'IA en Afrique

01



Données locales

Produire davantage de
données locales et
contextualisées.

02



Former les jeunes

Former les jeunes aux
outils d'IA et à la
science des données.

03



Plateformes ouvertes

Développer des
plateformes
numériques ouvertes et
accessibles.

04



Collaborations

Renforcer les
partenariats locaux,
régionaux et
internationaux.

05



Solutions africaines

Créer des solutions
adaptées aux réalités et
contextes africains.



L'intelligence artificielle ne changera pas le climat.

Ce sont les décisions prises grâce aux données qui feront la différence.



MERCI !



Hélène Kombe

Fondatrice, HokTech Co.

 omoyhk@gmail.com

 +243 991 905 860

 www.hoktech.co.versel.app

 Omoy Hélène

 Bukavu, République
Démocratique du Congo

