



DATA  
GOVERNANCE  
IN AFRICA

Termes de référence

**Préparation et animation d'un module de formation sur  
la valeur et les potentiels usages de données satellitaires dans le  
secteur de l'agriculture en Côte d'Ivoire**



**1 – 4 Juillet 2025, Abidjan (dates et lieu à confirmer)**

Mis en oeuvre par :



Objet du présent appel à experts : Dans le cadre du « Data & AI Bootcamp : Promoting smart agriculture in Côte d'Ivoire », concevoir et animer un module de formation sur la valeur et les potentiels usages de données satellitaires dans le secteur de l'agriculture

Nombre de jours d'expertise : 4 jours / expert.es

Nombre de personnes expertes recherchées : 2 expert.es

Lieu et dates du Bootcamp (à confirmer) : Abidjan, Côte d'Ivoire, 1<sup>er</sup> au 4 juillet 2025

Date indicative du module de formation spécifique : 3 et 4 juillet 2025 (Jour 3 et Jour 4)

Bénéficiaires : Startups ivoiriennes et membres du programme Data/IA du MNT et de la GIZ

## I. Contexte

- Les données satellitaires constituent un levier stratégique pour développer des solutions agricoles innovantes, résilientes et pilotées par la donnée.
- Dans le cadre de l'Initiative Data Governance in Africa, financée par l'Union européenne, Expertise France vise à organiser une formation spécifique d'une journée sur la valeur et les potentiels usages de données satellitaires dans le secteur de l'agriculture.
- La formation s'intègre dans une activité plus large de 4 jours (« Bootcamp ») visant à renforcer les compétences des utilisateurs d'une nouvelle espace de données agricoles (« data space ») et de startups ivoiriennes en matière de modèles de données intelligents, outils de données, espaces de données, intelligence artificielle et applications agricoles orientées IA et données, s'inscrivant dans le cadre de la mise en œuvre des stratégies en matière de données et d'intelligence artificielle, le gouvernement ivoirien, à travers le Ministère de la Transition Numérique et de la Digitalisation (MTND).
- Ainsi, l'activité globale du « Bootcamp Data & IA » est organisée par un effort commun des partenaires GIZ, ESTDEV et Expertise France qui entendent soutenir le MTND dans l'organisation de cette formation à destination des startups locales actives dans les secteurs de la donnée, de l'intelligence artificielle et de l'agritech.
- Dans ce cadre, Expertise France recherche **deux personnes expertes qualifiées** qui peuvent assurer **la conception et l'animation du module de formation et ainsi intégrer une dimension « spatiale » dans le programme du Bootcamp.**

## II. Description globale de l'activité « Bootcamp »

*A noter : Les modalités du bootcamps restent à confirmer ensemble avec l'ensemble de partenaires.*

### Format du « Bootcamp »

- Programme composé de différents modules de formation
- Répartition des participants en sous-groupes (5 à 6 personnes)
- Problème réel identifié par les participants, solution développée lors du Jour 4
- Encadrement par des experts techniques et stratégiques

### Nombre et profils des participants

- 40 participants (possibilité de sous-groupes)
  - Dont 25 participants du « data space core team » (secteurs public et privé)
  - Dont 15 participants de startups ivoiriennes
- Prérequis pour tous les participants (à confirmer)
  - Les prérequis pour cette formation sont volontairement légers afin de garantir une accessibilité maximale aux startups ivoiriennes, à leur équipe principale et aux innovateurs, tout en maintenant un niveau minimum d'efficacité pédagogique. Aucun diplôme universitaire n'est requis, mais des profils tels que développeurs juniors, analystes de données ou chefs de projets tech/AgriTech sont particulièrement adaptés.
- Critères d'éligibilité et de sélection des startups (à confirmer)
  - Les startups doivent utiliser l'IA/ML pour résoudre des défis agricoles (par exemple, agriculture de précision, irrigation intelligente, analyse des cultures).
  - Être au moins au stade de prototype ou de MVP, avec une stratégie IA/données claire.

- Les équipes doivent inclure au moins un profil technique avec une expérience en science des données.
- Les solutions doivent répondre à des besoins agricoles réels, en particulier pour les petits exploitants et les coopératives.

#### **Compétences acquises à la fin du Bootcamp**

- Utiliser des espaces de données (« data spaces »)
- Appliquer la visualisation, l'analyse et des modèles IA aux données agricoles
- Comprendre l'utilisation de données satellitaires pour la prise de décision agricole
- Concevoir et présenter des cas d'usage innovants en agriculture

#### **Programme indicatif du Bootcamp**

##### **Jour 1 – Espaces de données (« data spaces ») & gouvernance**

**Objectif :** Comprendre comment structurer, fiabiliser, partager et monétiser les données agricoles via des systèmes interopérables et des cadres de gouvernance.

##### **Jour 2 – Science des données & IA pour l'agriculture**

**Objectif :** Extraire des informations et faire des prédictions grâce à la visualisation, l'analyse et l'apprentissage automatique.

##### **Jour 3 – Données satellitaires pour une agriculture Intelligente**

**Objectif :** Initier les participants aux fondamentaux et applications pratiques des données spatiales pour soutenir la prise de décision dans le domaine agricole.

##### **Jour 4 – Application & Innovation : Cas d'usage de l'IA en agriculture**

**Objectif :** Appliquer les concepts via des cas concrets. Imaginer, prototyper et présenter des solutions basées sur l'IA.

### **III. Attentes en lien avec le module spécifique sur les données satellitaires**

**Objectif module :** Initier les participants aux fondamentaux et applications pratiques des données spatiales pour soutenir la prise de décision dans le domaine agricole.

#### **Objectifs spécifiques :**

- Initier aux sources et types de données satellitaires pertinentes pour l'agriculture (optique, radar, etc.)
- Initier les participants aux
  - Méthodes d'acquisition de données satellitaires
  - Outils de traitement (outils open source courants et no code si applicable)
- Présenter et discuter des cas d'usage agricoles concrets (suivi des cultures, détection de stress hydrique, etc.), avec des exemples en Côte d'Ivoire et en Afrique de l'Ouest
- Guider un exercice pratique d'utilisation de données satellitaires (Sentinel)
- Appuyer les participants lors de l'application des connaissances acquises pour le développement d'une solution propre à leur projet/problématique

#### **Résultats attendus :**

- Un module de formation d'une journée qui s'inscrit dans la logique de l'activité du « Bootcamp » est élaboré.
- Une formation spécifique d'une journée à un public de startups et d'innovateurs (Jour 3) est animée et documentée.
- Les participants sont accompagnés dans l'application des connaissances acquises dans leur cas d'usage pratique (Jour 4).

#### IV. Description de la mission en lien avec le module spécifique

- Participer à au moins une réunion de cadrage et concevoir un module de formation condensé et adapté (juin) – 1.5 jours
- Animer la formation d'une journée en présentiel et appuyer les participants dans la préparation d'un cas d'usage concret en lien avec leurs projets (3 et 4 juillet) – 2 jours
- Rédiger un rapport de formation (juillet) – 0.5 jour

#### V. Livrables prévus

18 juin 2025 : Concept du module de formation avec cas d'usage (draft)

25 juin 2025 : Concept du module de formation avec cas d'usage finalisé

28 juin 2025 : Supports de formation finalisé

11 juillet 2025 : Rapport de formation avec recommandations

#### VI. Profils recherchés pour la conception et l'animation de la formation

- Expérience confirmée en télédétection appliquée à l'agriculture, en Afrique de préférence
- Expérience en application de méthodes de *machine learning* sur les données satellitaires, dans le domaine agricole
- Maîtrise des outils courants (Python, QGIS, SNAP, etc.)
- Compréhension des enjeux d'application d'algorithmes d'intelligence artificielle sur les données géospatiales
- Compréhension des « data spaces » et des enjeux de gouvernance de données
- Compétences pédagogiques et participatives
- Capacité à vulgariser des notions complexes
- Expérience avec des publics innovants et entrepreneuriaux

#### VII. Modalités de soumission

Les candidats intéressés sont invités à soumettre :

- Une note méthodologique ou offre technique détaillant les profils et l'expérience des personnes expertes (max. 2 pages)
- Si disponible, des exemples de formation similaire réalisée
- Les CVs des personnes expertes
- La copie des passeports en cours de validité
- Une proposition financière forfaitaire pour la prestation intellectuelle (tarifs journaliers).

*A noter : Les frais de déplacement en Côte d'Ivoire seront pris en charge par Expertise France.*