

Agro'Deep est une plateforme de **traitement distant** de données visuelles par **réseaux de neurones profonds** proposant des **services de dénombrement** et de **caractérisation d'organes** de plantes pour l'**Agroécologie**, l'**Agronomie**, l'**Agroforesterie** et l'**Agropaysagerie** numériques, pour :

- Fournir aux équipes de Recherche Thématique un **cadre technique** et un **accompagnement méthodologique** afin de **déployer, adapter, développer et valider des réseaux neuronaux** de détection, de localisation et/ou de reconnaissance multiple d'organes spécifiques (fleurs, feuilles, fruits, arbres, etc.).
- **Mettre à disposition** de différentes **communautés d'utilisateurs des réseaux neuronaux spécialisés** à des domaines spécifiques.



Agro'Deep s'adresse :

- **aux unités de recherche publiques ou privées** désireuses d'adapter ou de développer des méthodes d'identification de données visuelles basées sur des approches de Deep Learning dans le cadre de leurs questionnements scientifiques **en s'appuyant sur des compétences et des ressources techniques externes**,
- **aux unités de production ou aux sociétés privées** confrontées au dénombrement ou à la caractérisation en masse et **souhaitant évaluer des méthodes ou s'affranchir des contraintes et des expertises techniques** propres à la gestion de données et à l'usage du Deep Learning.

Agro'Deep est un **Client léger**, c'est-à-dire une application logicielle dont la communication avec l'Utilisateur se fait via un **Portail Web**. Elle repose sur les deux points suivants : **une architecture technique conçue pour des tiers et un contrat explicite permettant l'accès à des ressources communes**.

Agro'Deep couple gestion et traitement de données visuelles de masse.

Agro'Deep est **simple d'utilisation** : (1) l'utilisateur verse les données à traiter sur le serveur et spécifie le traitement à réaliser ; (2) la plateforme réalise le traitement requis; (3) elle informe l'utilisateur dès que le traitement est réalisé; (4) l'utilisateur télécharge les résultats.

Agro'Deep repose sur un **modèle économique équitable et participatif** : une contribution financière est demandée à chaque utilisateur pour supporter une partie des coûts de développement, de maintenance et de gestion.

Agro'Deep apporte la technique et l'expertise aux utilisateurs désireux d'exploiter efficacement les nouvelles technologies de classification.

