

CES Occupation du sol

-

Retour utilisateur

Terres Inovia – Arvalis Institut du Végétal –
IDELE – ACTA

Christophe Sausse (Terres Inovia)

Les instituts techniques agricoles

Missions : recherche appliquée et développement agricole

Pilotage par les agriculteurs

Services nationaux et implantations régionales

15 instituts, organisés par filières

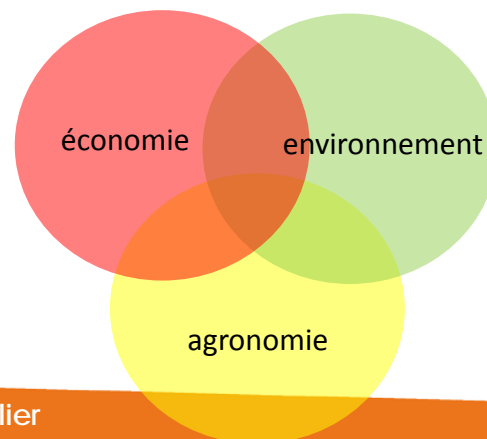
- Terres Inovia : oléoagineux , protéagineux et chanvre
- Arvalis Institut du Végétal : céréales, maïs, pommes de terre, fourrages, tabac
- IDELE : ruminants
- ACTA : tête de réseau
- ...

Échanges avec THEIA suite au projet [Tél-IAE](#)

Travail en partenariat

(ex : [RMT Biodiversité et Agriculture](#))

Champs thématiques



Les instituts techniques agricoles et l'occupation du sol

Une préoccupation ancienne : décrire la variabilité des milieux et activités agricoles

Une préoccupation nouvelle : comprendre le fonctionnement des milieux à l'échelle du paysage

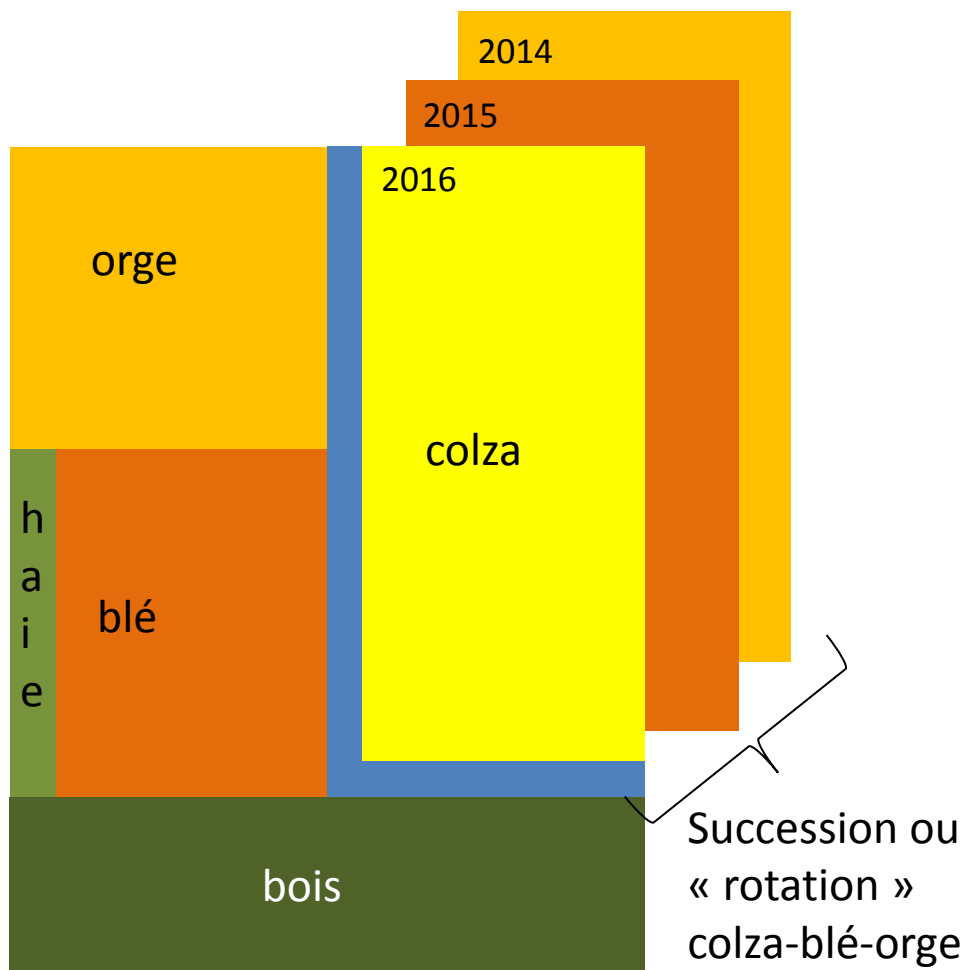
- Pour mieux préserver l'environnement
- Pour mieux produire (agro-écologie)

Nécessité d'approches territoriales :

- Aujourd'hui : gestion qualitative et quantitative de l'eau, IGP...
- Demain : gestion des bioagresseurs, complémentarité des filières

Évolution des méthodes : numérique et données massives

L'occupation du sol pour les agronomes



Décrire : zone de « grandes cultures » à rotation « courte », avec peu d'« infrastructures agro-écologiques » ou d'« espaces semi-naturels »

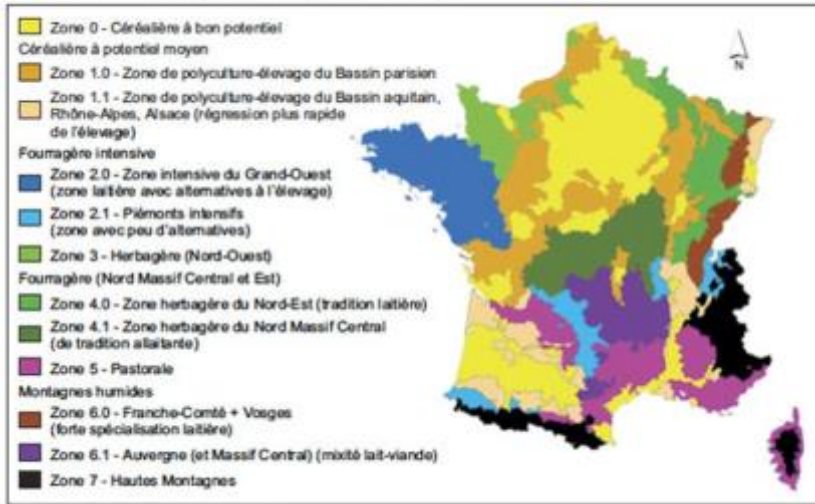
Comprendre et prédire :

- risque de pollution en raison de l'absence de protection du cours d'eau;
- risque d'apparition de mauvaises herbes résistantes aux herbicides en raison de la rotation courte

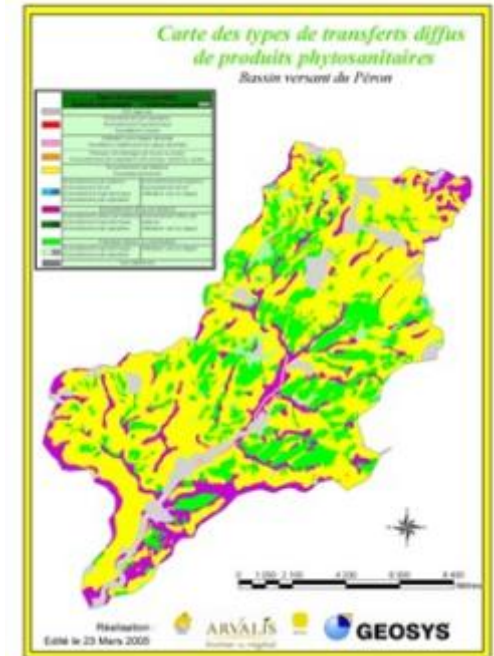
...

Échelles (exemples)

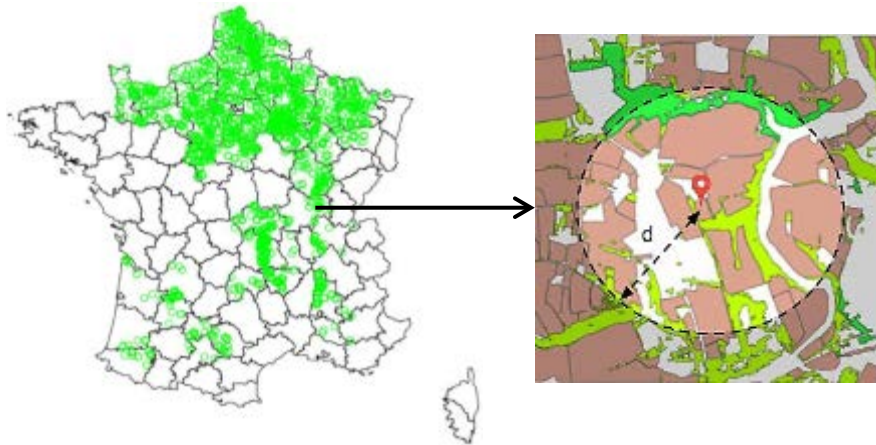
Carte des grandes régions d'élevage



Zonage de risque de transfert de pesticides dans les eaux



Étude des relations entre paysages et ravageurs des cultures



La parcelle culturelle comme unité, mais...



Parcelle en tournesol ? → Produit OS

Parcelle en tournesol
détruite à 30% ?



70 % de tournesol et 30%
de sol nu ?

Besoins
importants à
traiter par
ailleurs



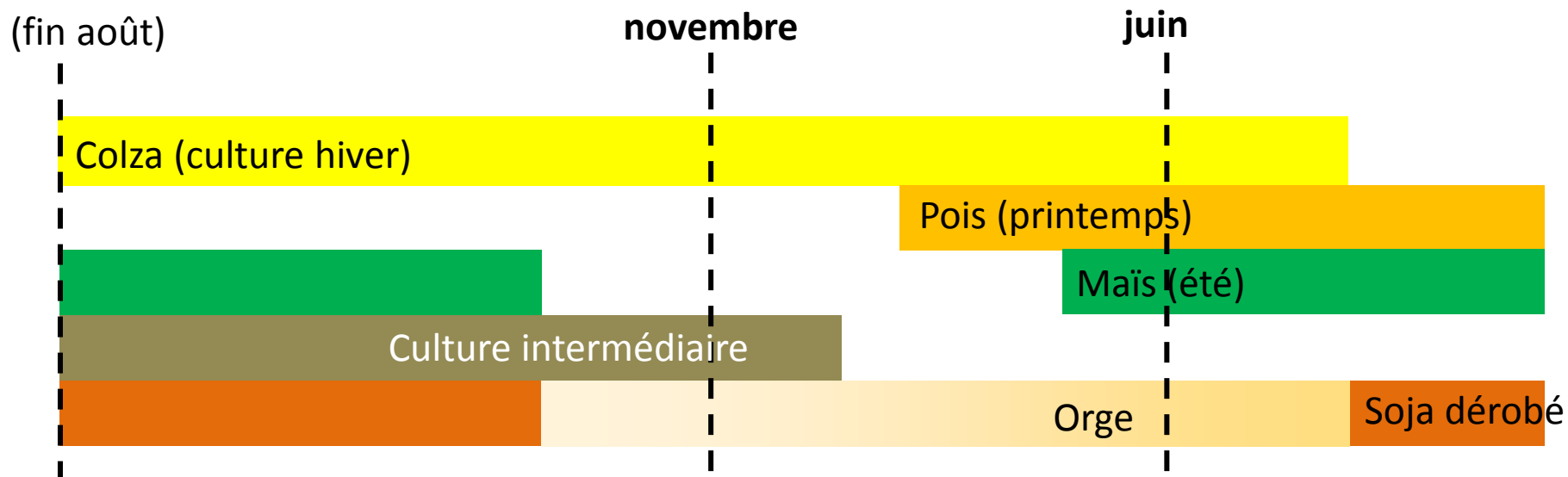
Questions à approfondir

Rappel : la caractérisation des cultures par télédétection est un autre sujet d'intérêt majeur

Besoin de données sur l'occupation du sol : cultures, couverts, prairies, espaces semi-naturels

Besoin	Solution actuelle	Apport OS
Connaissance des systèmes de production <ul style="list-style-type: none"> - Surfaces par filière - Systèmes de culture 	<ul style="list-style-type: none"> - Agreste (jusque canton) - Registre Parcellaire Graphique : occupation & reconstitution des successions de culture - Carte 1/25000 (support) - BD TOTO[®], couche végétation - Corine Land Cover 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise à disposition rapide - N'importe quelle emprise géographique - Dimension temporelle (successions de culture) - Classes choisies, non subies
Modélisation de processus sur des territoires pour étude ou aide à la décision (pollution, besoin d'irrigation, ...) Études en écologie du paysage avec calcul de métriques paysagères		
Cartes pour animation de territoires		

OS : quand ?



OS : quelles classes ?

1^{er} niveau : l'agricole dans une nomenclature à 15-20 classes
(souhais en rouge)

Cultures annuelles

Céréales à paille d'hiver

Céréales à paille de printemps

Autres cultures d'hiver

Autres cultures de printemps

Cultures permanentes herbacées

Cultures permanentes ligneuses

Haies

...

Utilisation limitée

OS : quelles classes ?

2^d niveau : vers une couche agricole ?

Céréales à paille d'hiver

Blé
Orge
Autres

Céréales à paille de printemps

Blé
Orge
Autres

Autres cultures d'hiver

Colza
Pois
Féverole
Autres

Autres cultures de printemps

Cultures industrielles

Pomme de terre
Betteraves

Protéagineux

Pois
Soja
Féverole

Maïs
Sorgho
Tournesol
Autres

Cultures permanentes herbacées

Prairies
Couverts environnementaux
Luzerne
Autres ?

Cultures permanentes ligneuses

Vigne
Arboriculture

pomme + poire ?
noyers ?
fruit à noyaux ?
Autres ?

Olivier

Haies

En juin

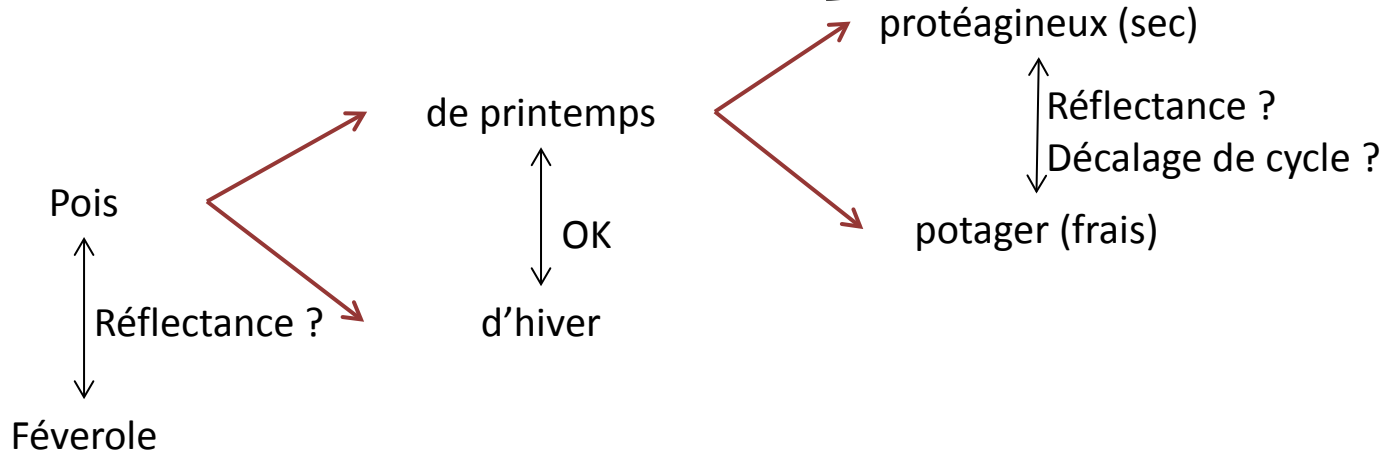
Points à travailler pour une couche agricole

Détection précoce des cultures : jusqu'à quand ?

Classe thématique : « culture » ≠ occupation du sol

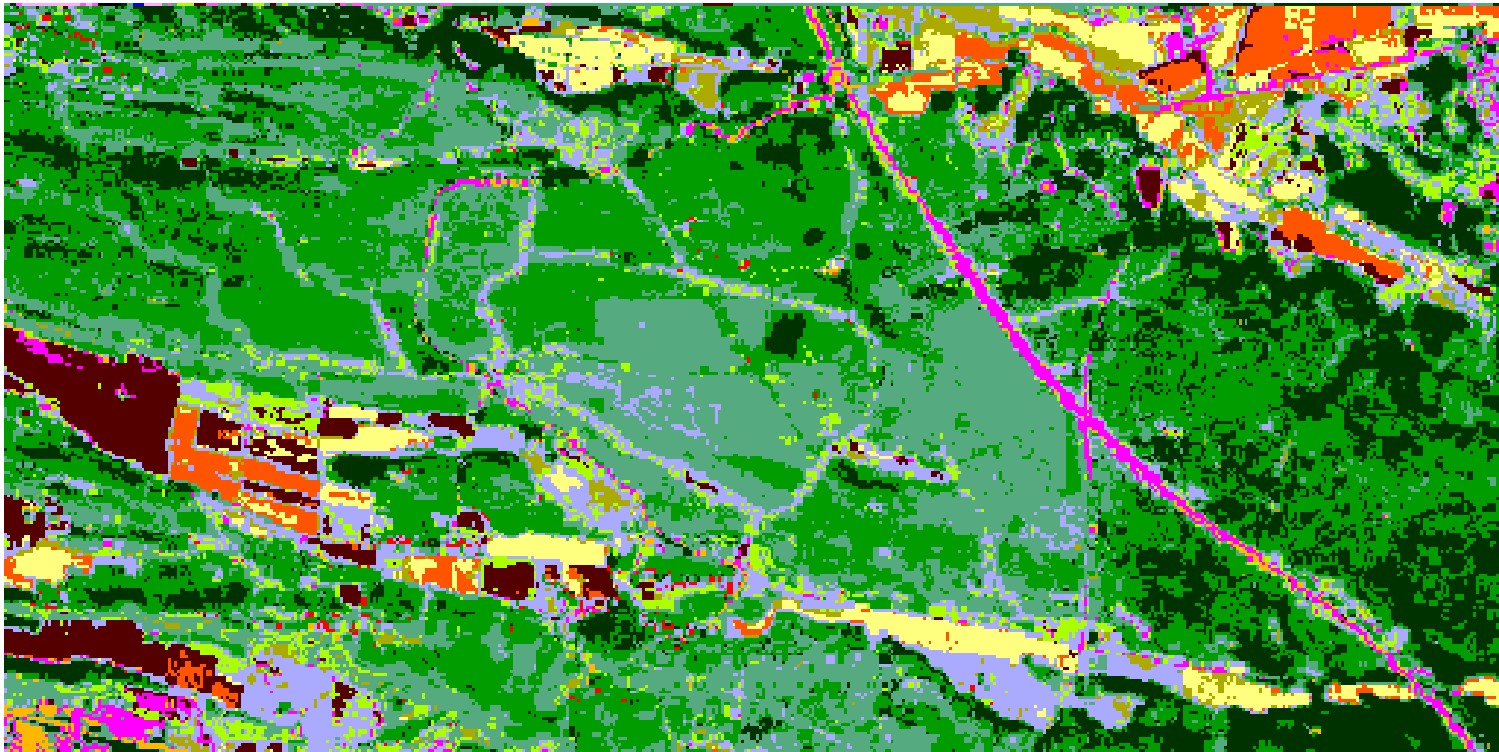
- pour l'INSEE : un produit
- pour l'écologie : un couvert végétal
- pour Bruxelles : une surface « primable »
- pour l'agronome : ça dépend...

Correspondance avec le potentiel de la télédétection ?



Données de références : améliorer le géoréférencement des réseaux de parcelles (ex : Vigicultures ®)

Premiers retours / produit OS



Statistiques d'occupation du sol : OK

Cartes et métriques de configuration spatiale : il faut lisser

Éléments linéaires (haies...) : jusqu'où dans la finesse ?

Conclusion

Des utilisations diverses pour aujourd'hui et demain

La couche agricole est indispensable pour les instituts techniques agricoles

La détection des cultures pose des problèmes méthodologiques

Dans le produit OS standard ou développement d'une couche supplémentaire ?