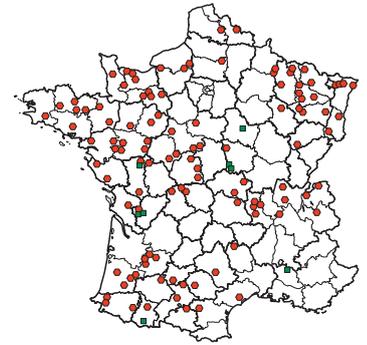




Les Secteurs de Référence

SR

www.gissol.fr



Des références pédologiques détaillées

Les « secteurs de référence » sont des études pédologiques établies à l'échelle locale, pour répondre avec une grande précision aux interrogations agricoles ou environnementales émanant des gestionnaires locaux.

Initiés au début des années 1980, les premiers Secteurs de Référence ont été consacrés à l'aménagement hydro-agricole. Depuis, de nombreuses applications ont vu le jour, parmi lesquelles figurent l'irrigation, le drainage, l'aptitude des sols à l'épandage, l'adaptation des cépages aux terroirs, la gestion des eaux superficielles, l'agriculture de précision ou la simplification du travail du sol.

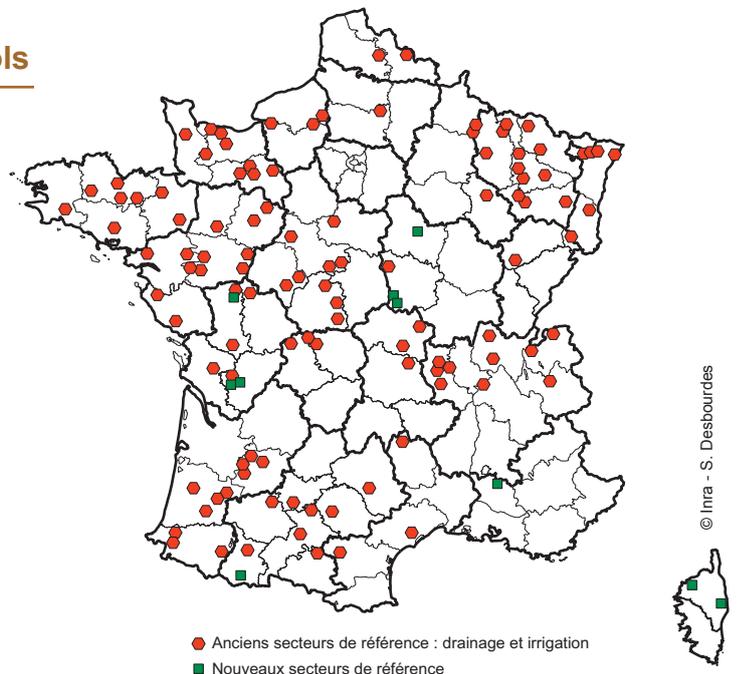
L'acquisition de références techniques sur les types de sol représentatifs d'une petite région naturelle permet de formuler des recommandations pratiques.

Le transfert des connaissances sur les sols

L'étude des « secteurs de référence » a pour but de fournir aux gestionnaires locaux, des éléments de diagnostics et de conseil à la parcelle en tenant compte de la diversité des sols.

Pour capitaliser les connaissances sur les sols d'une petite région naturelle, il faut recueillir l'information préalablement disponible et acquérir de nouvelles références sur la nature et la distribution des sols dans le paysage.

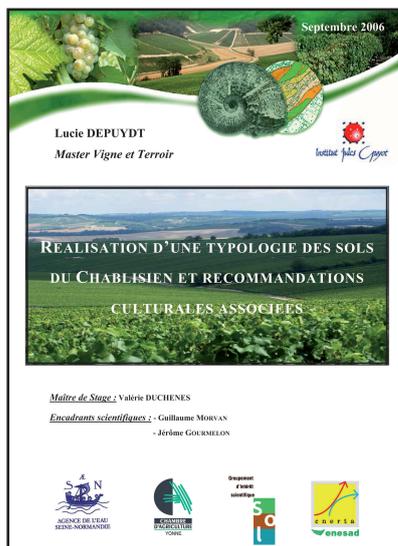
La typologie des sols locale est ensuite transmise aux décideurs locaux, assortie d'une clé de détermination, de cartes, de recommandations concrètes sur les aménagements et pratiques culturales et de sessions de formation leur permettant de s'approprier ces outils.



© Inra - S. Desbourdes

Etat d'avancement des secteurs de référence actuellement répertoriés dans le programme IGCS

L'extrapolation des connaissances sur les sols



Par leur représentativité, les « secteurs de référence » permettent d'extrapoler les références acquises à des zones plus étendues, non ou peu prospectées, en diminuant le coût d'acquisition des données sur le terrain.

C'est aussi une potentialité d'enrichissement des données acquises dans les autres volets du programme Inventaire gestion et conservation des sols (IGCS) : Connaissance pédologique de la France (de 1/50 000 à 1/100 000) et Référentiels régionaux pédologiques (à 1/250 000).

Un exemple d'application dans le Chablisien (département de l'Yonne)

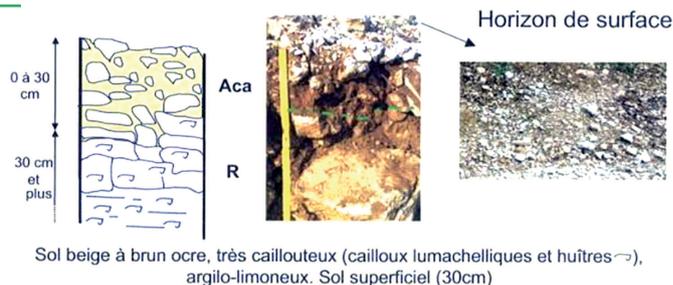
Des types de sols et de leurs contraintes agronomiques ...

L'étude du secteur de référence de "l'appellation Chablis" a montré que les rendosols¹ issus de calcaires marneux et localisés sur les plateaux, rebords de plateaux ou versants de pentes supérieures à 15 % ont des contraintes agronomiques particulières :

- ☐ faible épaisseur des sols colonisable pour les racines,
- ☐ faible réserve en eau et en éléments nutritifs,
- ☐ sensibilité à la battance et à la compaction,
- ☐ drainage assez lent,
- ☐ réchauffement assez rapide.

¹ Sols peu épais formés à partir de roche calcaire avec un horizon superficiel riche en matières organiques et en carbonates.

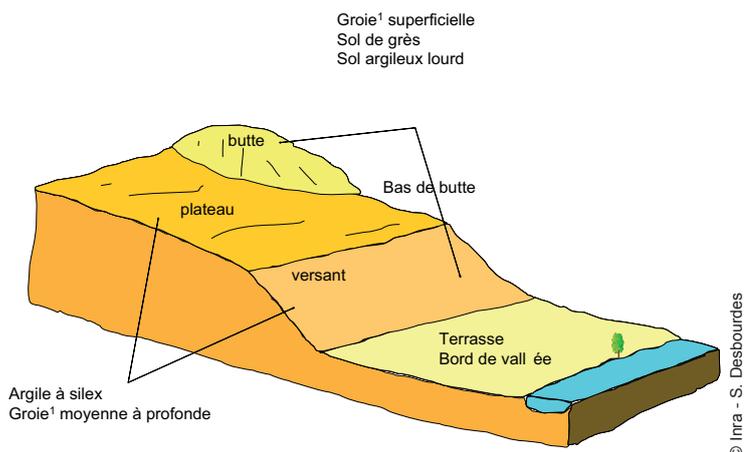
PROFIL TYPE



Les recommandations

- ☐ Pas de défoncement avant plantation,
- ☐ Pas de travail profond,
- ☐ Enherbement hivernal indispensable,
- ☐ Porte-greffes conseillés : 5C, So4, 41B,
- ☐ Utilisation de produits phytosanitaires peu sensibles à l'infiltration,
- ☐ Limitation des passages d'engins si le sol est mal ressuyé.

Un exemple d'utilisation des données sur les sols à 1/100 000



Connaître les sols pour protéger la ressource en eau

Dans le cadre du Contrat de Nappe du Pays Thouarsais une étude de sols a été réalisée sur les différents périmètres de captage d'eau, pour obtenir des références sur les sols et estimer les risques de transferts d'azote et de phytosanitaires dans les sols, en fonction :

- ☐ des propriétés physico-chimiques des sols,
- ☐ de leur superficie au sein des périmètres,
- ☐ des cultures et des objectifs de rendements.

¹Nom vernaculaire charentais désignant des terres caillouteuses argilo-calcaires, à faible réserve en eau.

Type de sol	Description	Risque transfert d'azote	Risque transferts Phytos "eaux souterraines"	Risque transferts Phytos "eaux de surface"
Groie superficielle	Superficiel caillouteux, séchant et filtrant	Fort	Moyen	Très faible
Groie moyenne	Plus ou moins caillouteux, moyennement profond, filtrant	Fort à moyen	Faible	Très faible
Sol de grès calcaire	Superficiel caillouteux, séchant et filtrant	Moyen	Faible	Moyen
Sol argileux lourd	Profond, humide, à forte réserve en eau, non filtrant	faible	Faible	Faible

Les recommandations

Les références obtenues pour ces différents types de sols des périmètres du *Thouarsais* ont conduit à des préconisations portant sur la gestion de la fertilisation azotée des cultures et des apports de phytosanitaires et sur la gestion des intercultures.

contacts

Groupement d'Intérêt Scientifique Sol
<http://www.gissol.fr>

Philippe Lagacherie
 (Inra Lisah Montpellier)
Lagache@supagro.inra.fr

Bertrand Laroche
 (Infosol Inra Orléans)
Bertrand.Laroche@orleans.inra.fr