



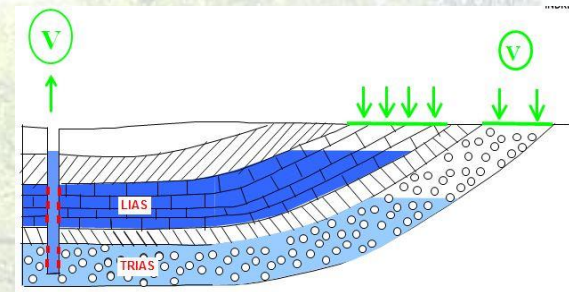
Sols & Territoires  
Réseau Mixte Technologique

# DELIMITATION DES PERIMETRES DE CAPTAGE D'EAU POTABLE

## La place du sol dans l'identification des zones d'infiltration



**Dans le sud du département de l'Indre (36)**  
**Contexte sédimentaire (Bassin Parisien)**  
**Délimitation de l'aire d'alimentation d'un aquifère captif**  
**Protection de la ressource (en volume et en qualité)**



## **Demande du SIAEP de Maillet**

- \* Identifier l'aire d'alimentation de l'aquifère au plus près de sa dynamique hydrologique**
- \* Tout en impactant le moins possible les exploitations agricoles**

**Travaux réalisés en 2007/2008 par la CDA36, en lien avec un BE en Hydrogéologie (Vectra), les agriculteurs, DDAF et DDASS**  
**Dans le cadre d'une prestation BE/CDA36 via un appel d'offre**  
**Coût de la prestation « Sol » 5 500 € (hors analyses) pour environ 15 js**

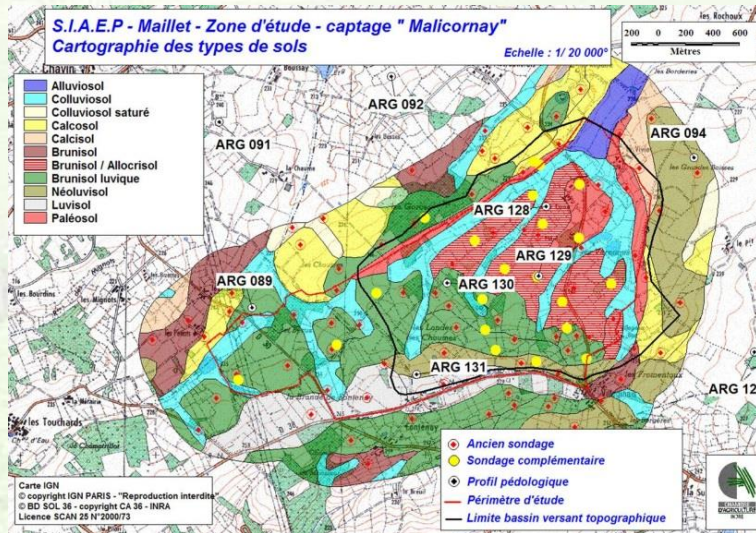
# Mobilisation des données sols de la CDA 36 (© CDA36/INRA)

## Carte des sols et bases de données au format « Studer » (1/50 000) - ~~DONESOL~~

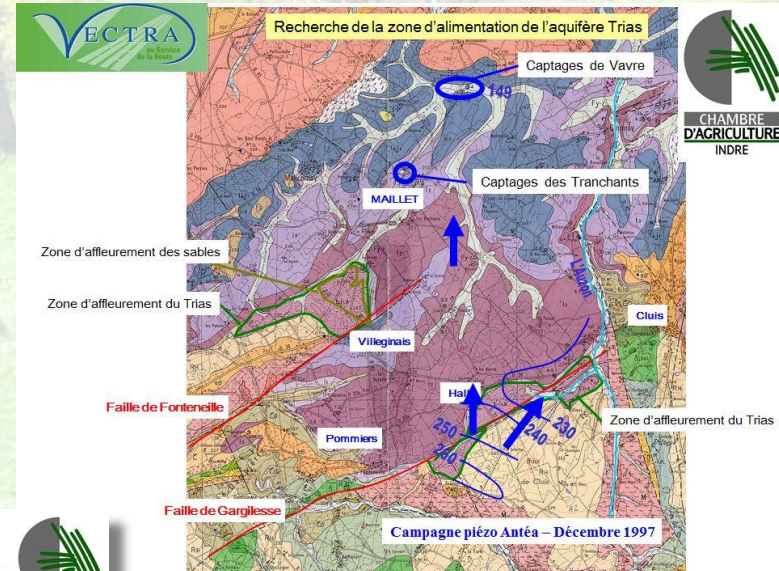
### Avec enrichissement (sondages + profils) pour une résolution au 1/10 000

### Géologie, Hydrogéologie, MNT, cadastre, ...

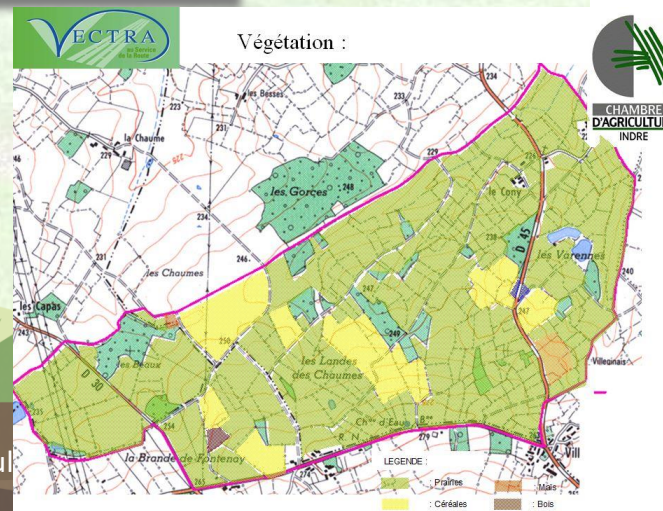
### Occupation du sol et pratiques agricoles des agriculteurs



**Croisement  
des données  
sous SIG**

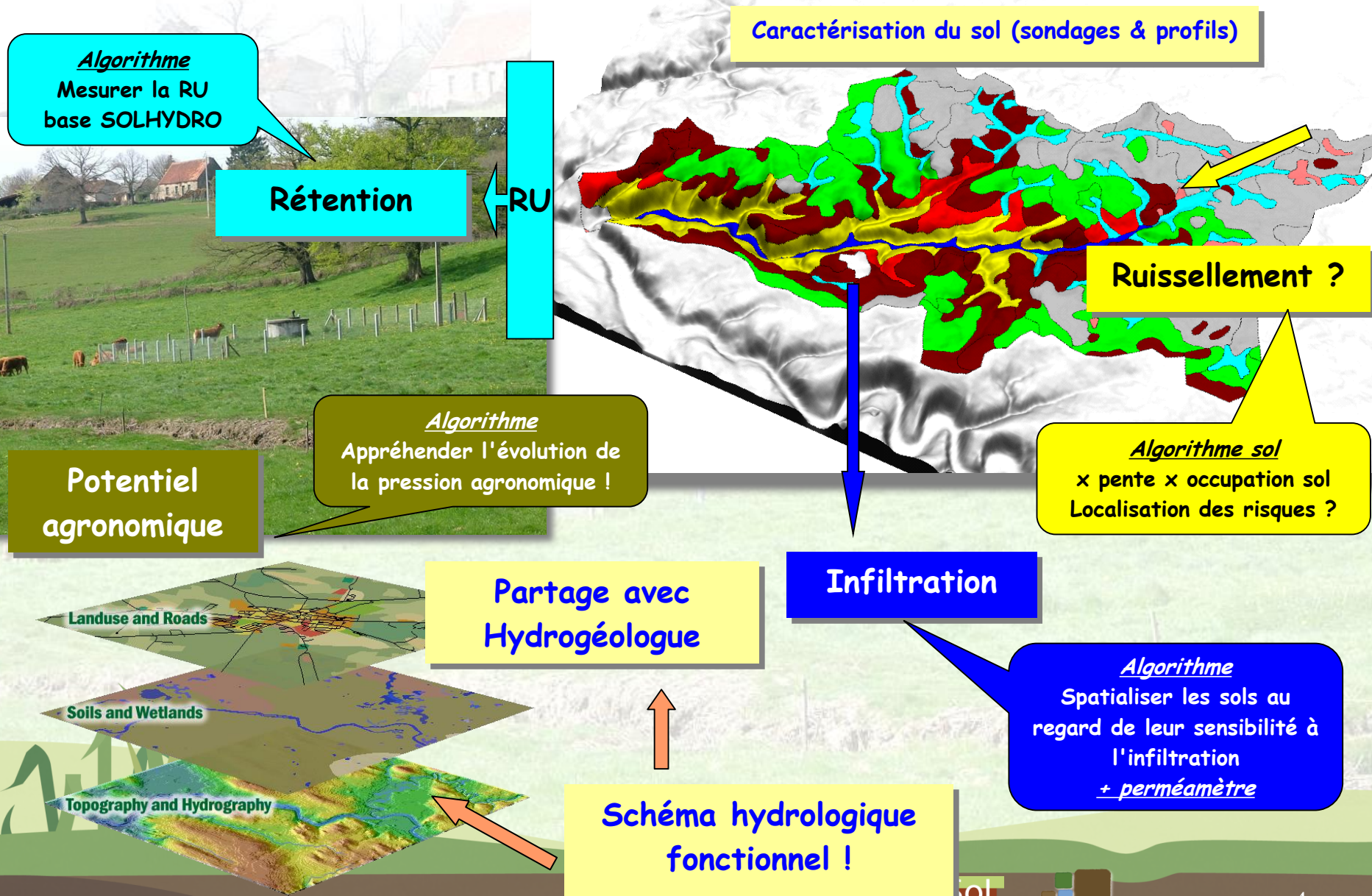


**Cartographie des sols avec  
délimitation fine des faciès  
géologiques  
(matériaux parentaux des sols)**



**Cartographie géologique  
(BRGM)**

# Améliorer la connaissance des paramètres du bilan hydrique dans un bassin versant



# RESULTATS

## Nouvelle délimitation de l'aire de captage

Réduction significative des surfaces de l'étage géologique contributeur

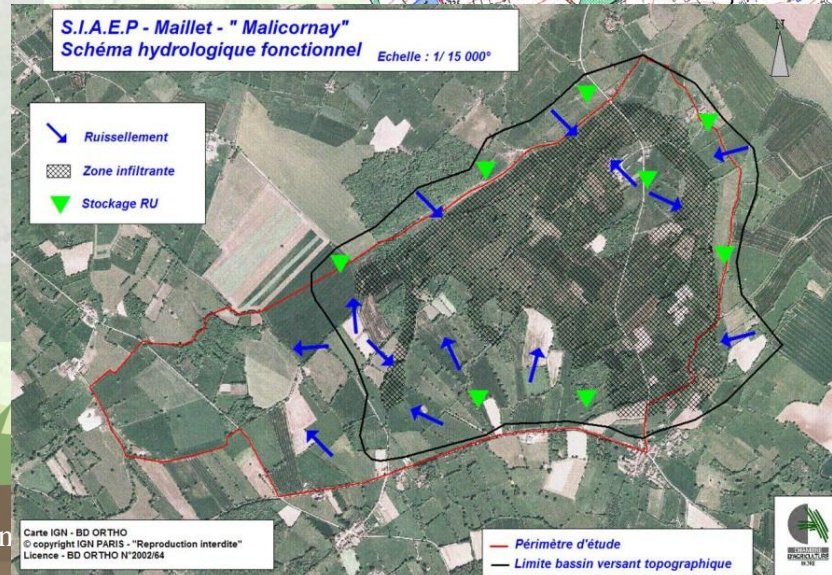
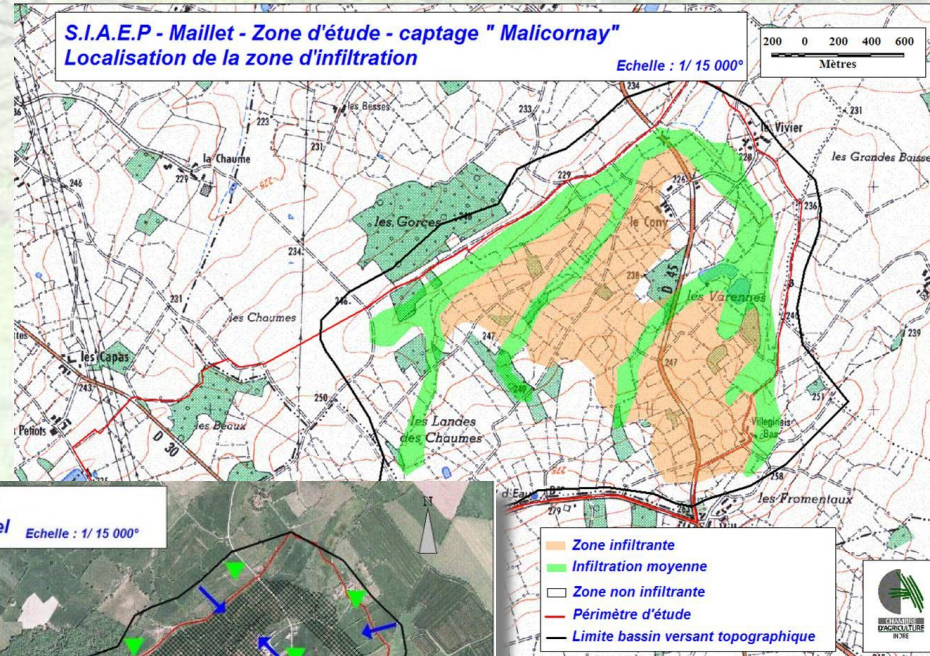
Identification des zones à infiltration préférentielle (40 % du périmètre initial)

Préconisation sur l'usage des parcelles et des pratiques agronomiques

Cadre  
réglementaire  
respecté

Besoins du SIAEP  
pérennisés

Acceptation par  
les agriculteurs



# Perspectives

**Poursuite de cette démarche sur d'autres périmètres AEP dans l'Indre**

- \* Contexte sédimentaire et karstique (nappe libre)**
- \* En domaine métamorphique (nappe libre)**

**Cette démarche a montré l'intérêt des approches pluridisciplinaires et complémentaires avec un apport reconnu de la connaissance des multiples fonctions des sols**



Exemple de couplage de mesure de perméabilité avec observations & mesures des sols sur profils