

# LES FONCTIONS DU SOL

## I - L'AGRICULTURE

### I.1 - des fonctions différentes

- Support physique
- Réserve en eau
- Réserve minérale
- Ingénierie du sol



# LES FONCTIONS DU SOL

## I - L'AGRICULTURE

### I.2 - des objectifs différents

- Alimentation humaine
- Alimentation animale
- Intercultures
- Cultures énergétiques
- Plantes pharmaceutiques
- Plantes à usage artisanal
- Plantes à usage industriel
- Plantes textiles
- Plantes horticoles

→ des rapports au sol différents





# LES FONCTIONS DU SOL

## I - L'AGRICULTURE

### I.3 - des exigences variées

- régime hydrique
- acidité
- ensoleillement
- exigences chimiques
- aération
- granulométrie
- compaction,...



# LES FONCTIONS DU SOL

## I - L'AGRICULTURE

### I.4 - des notions importantes

- vocation
- aptitude
- contrainte

- alea
- vulnérabilité
- risque



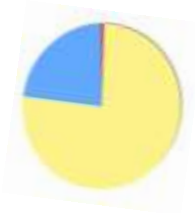
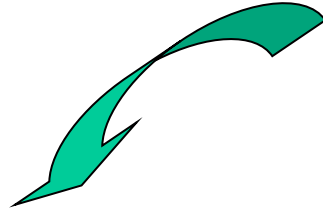
# LES FONCTIONS DU SOL

## II - LA RÉGULATION DU CYCLE DE L'EAU

La répartition des eaux sur Terre  
(en % du total)



- Eaux douces : 2,8
- Océans : 97,8



- Eaux de surface : 0,015
- Eaux souterraines : 0,635
- Glaciers : 2,15



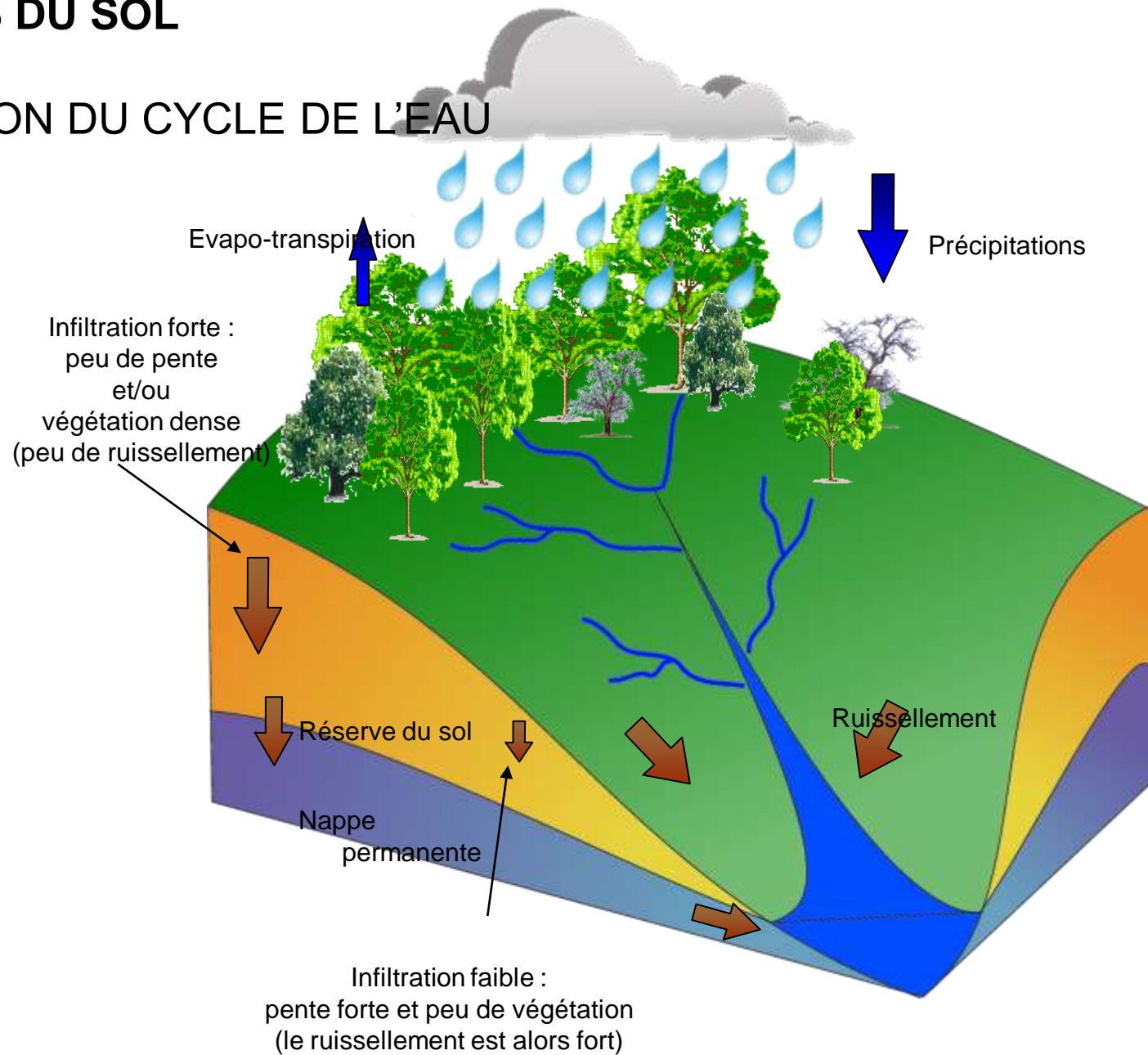
- **Eaux du sol** : 0,005
- Lacs : 0,009
- Cours d'eau : 0,0001
- Atmosphère : 0,001

Repris de J.F. Beaux (1998) - L'environnement, Nathan, Paris, 160 p.



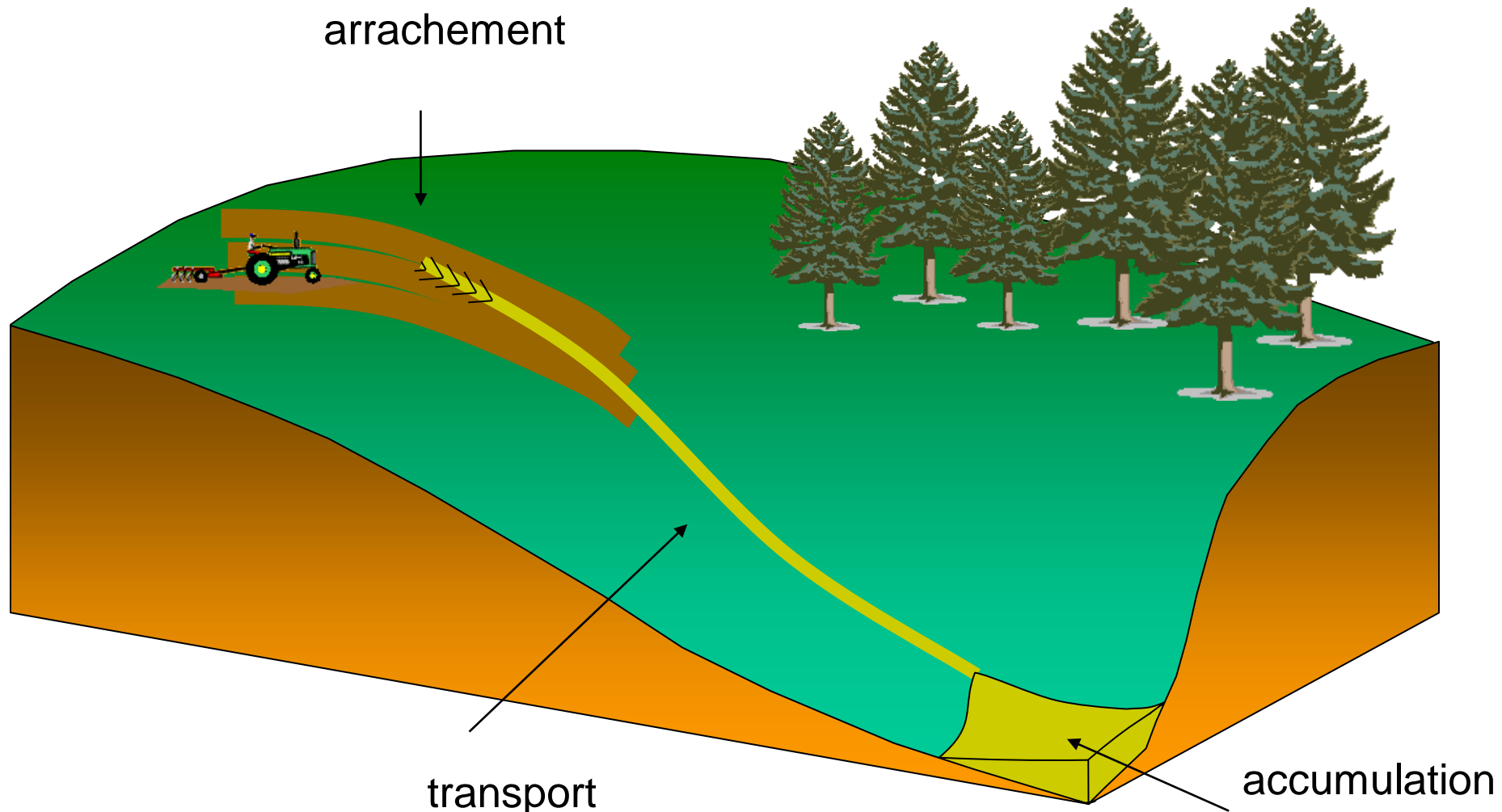
# LES FONCTIONS DU SOL

## II - LA RÉGULATION DU CYCLE DE L'EAU



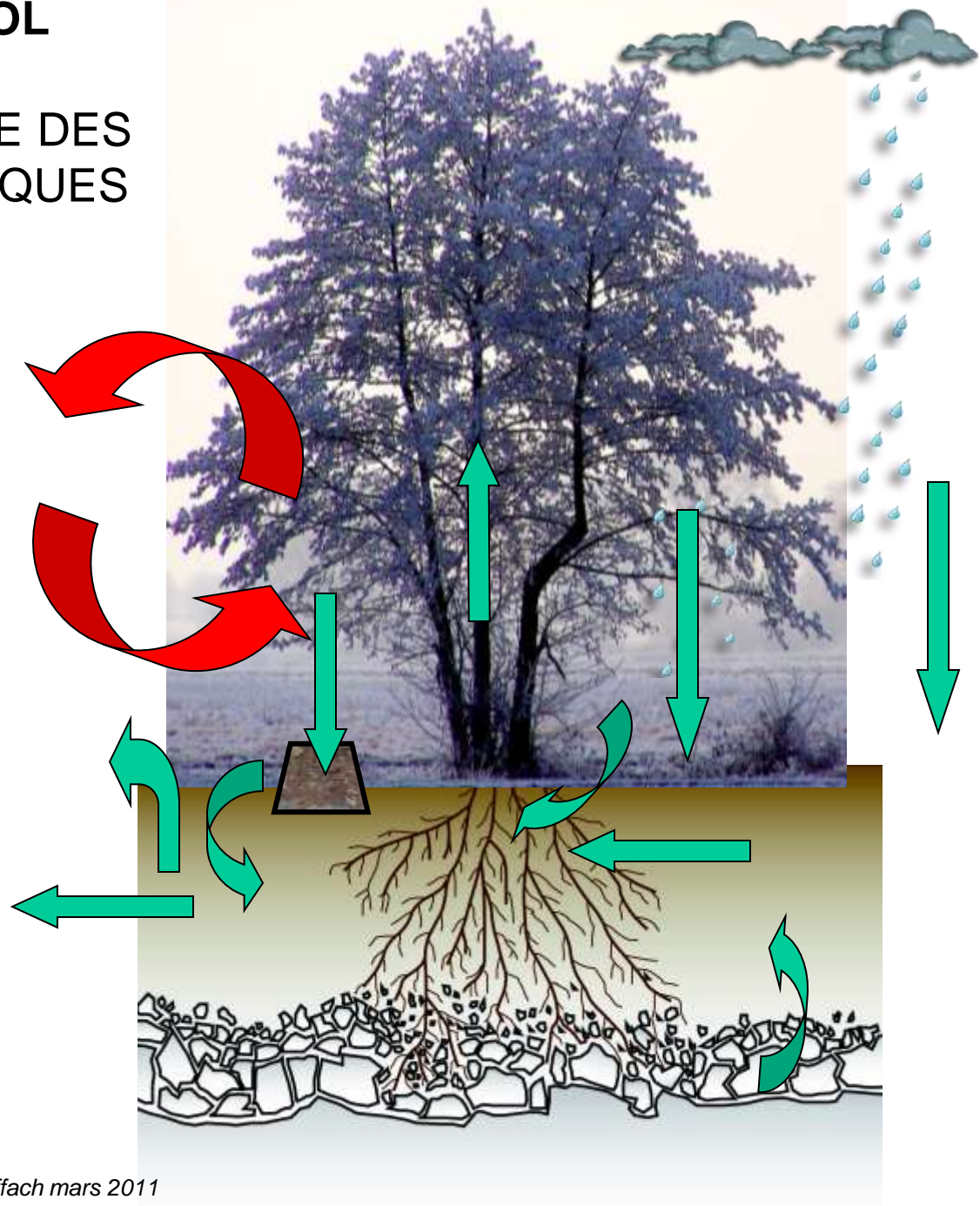
# LES FONCTIONS DU SOL

## III - RUISSELLEMENT ET ÉROSION



# LES FONCTIONS DU SOL

## IV - LE SOL, AU CENTRE DES CYCLES BIOGÉOCHIMIQUES





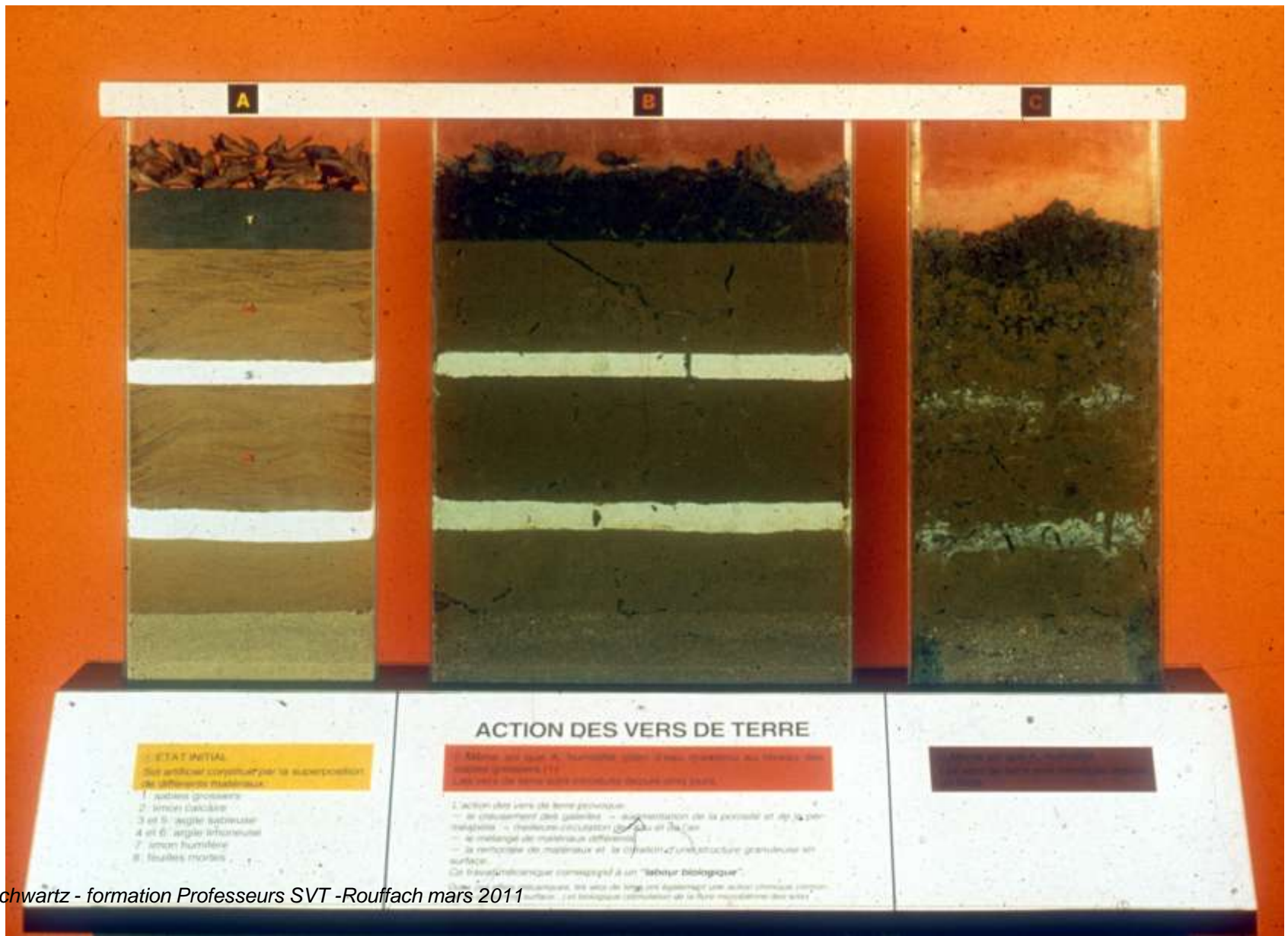
# LES FONCTIONS DU SOL

## V - LE SOL, SYSTÈME DE RECYCLAGE



# LES FONCTIONS DU SOL

## V - LE SOL, SYSTÈME DE RECYCLAGE





# LES FONCTIONS DU SOL

## V - LE SOL, SYSTÈME DE RECYCLAGE





# LES FONCTIONS DU SOL

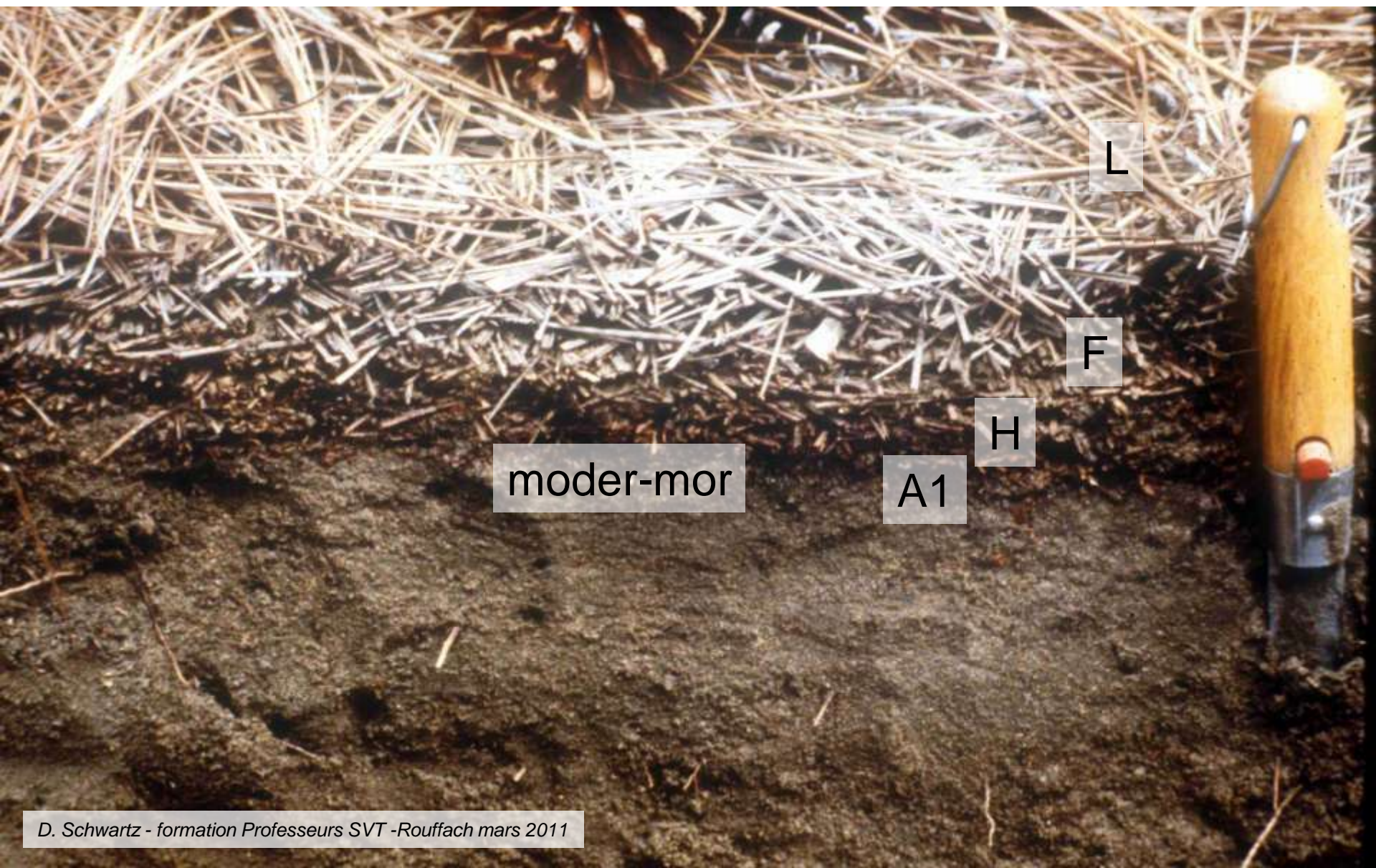
## V - LE SOL, SYSTÈME DE RECYCLAGE





# LES FONCTIONS DU SOL

## V - LE SOL, SYSTÈME DE RECYCLAGE

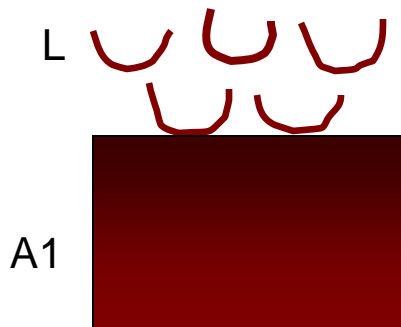


# LES FONCTIONS DU SOL

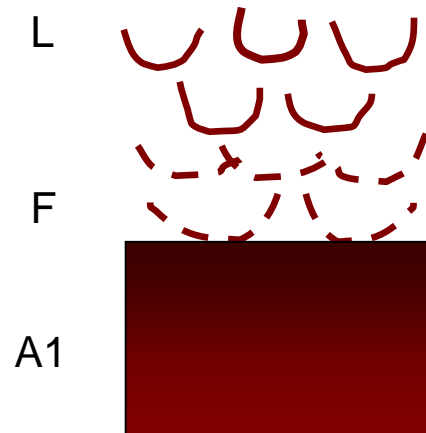
## V - LE SOL, SYSTÈME DE RECYCLAGE



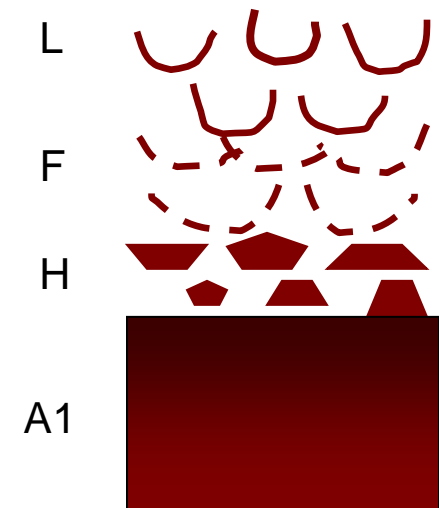
**Devinette :**  
sur lequel de ces trois types d'humus  
La forêt poussera le mieux ?



mull



moder



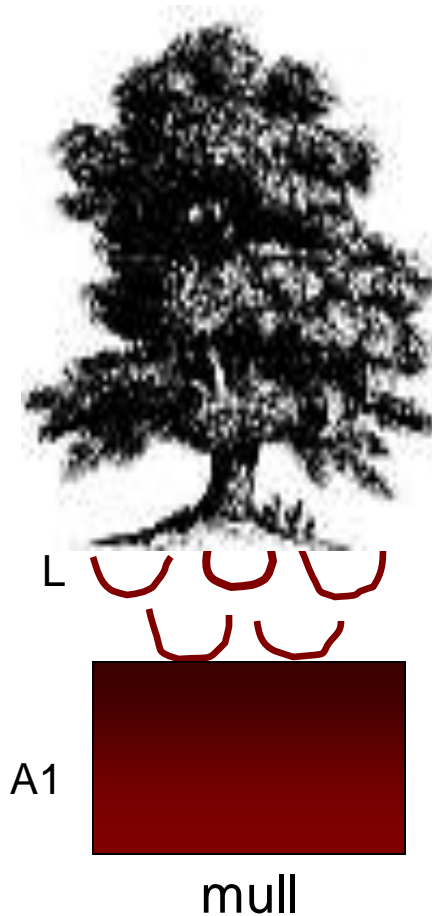
mor



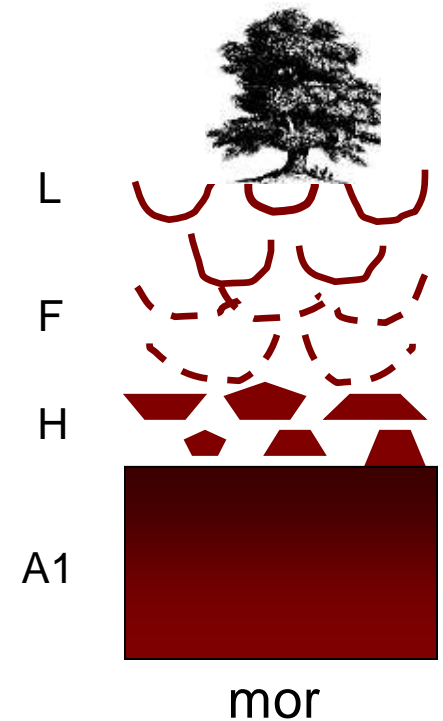
# LES FONCTIONS DU SOL

## V - LE SOL, SYSTÈME DE RECYCLAGE

**Réponse :** sur le mull !



A1



# LES FONCTIONS DU SOL

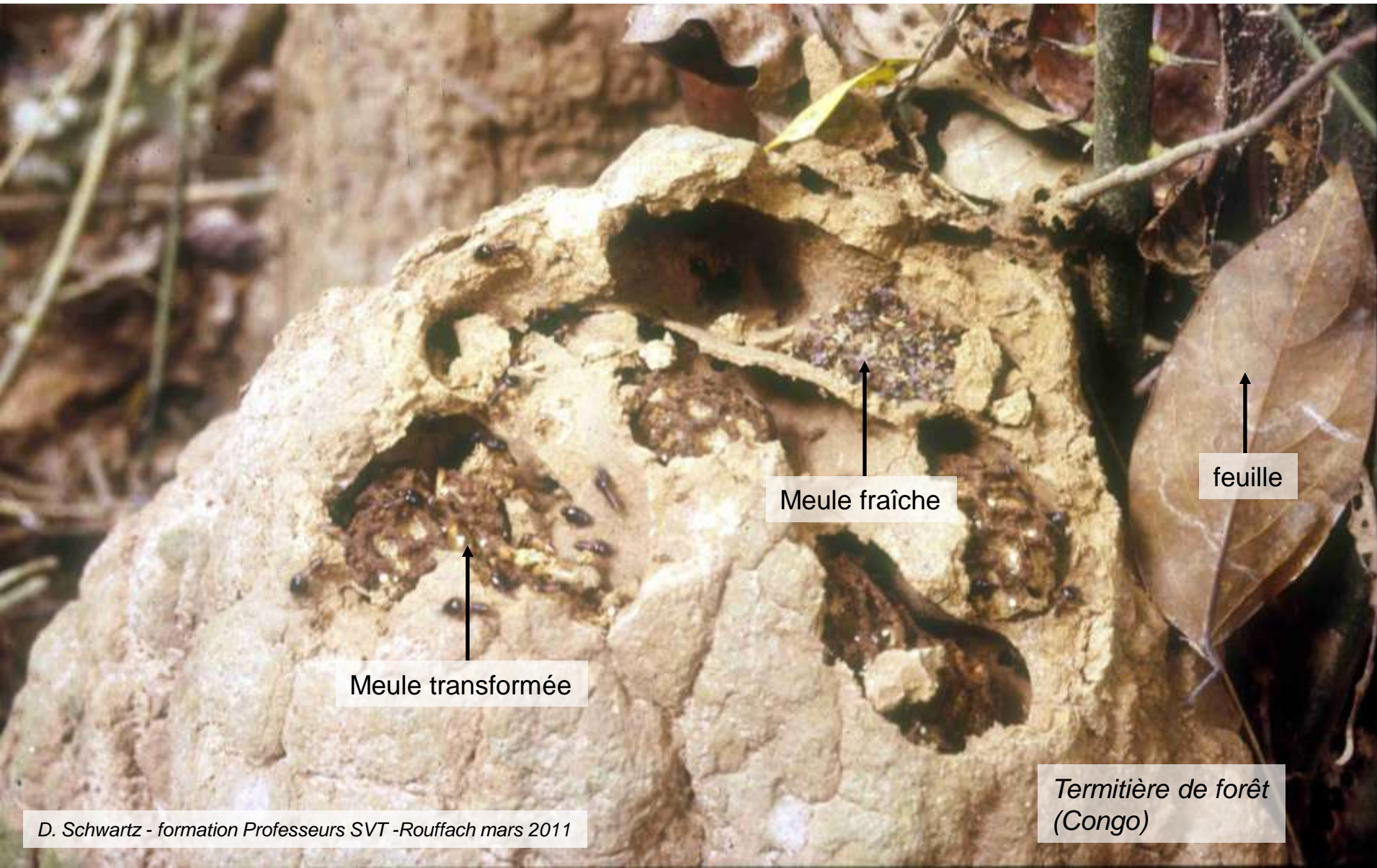
## VI - LE SOL, SYSTEME D'ÉPURATION





# LES FONCTIONS DU SOL

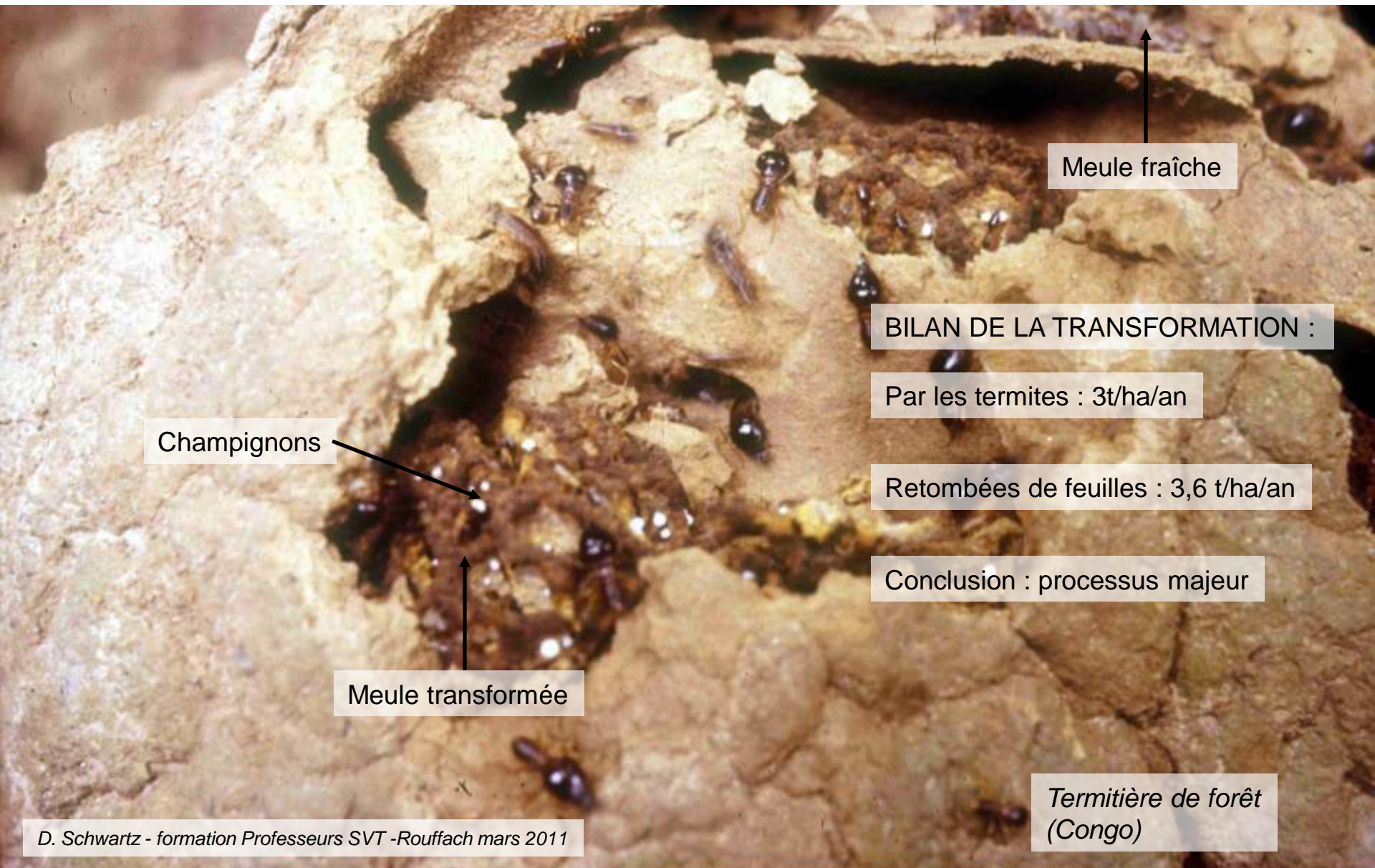
## VII - LE SOL ÉCOSYSTÈME : BIODIVERSITÉ, PROCESSUS, INGÉNIERIE





# LES FONCTIONS DU SOL

## VII - LE SOL ÉCOSYSTÈME : BIODIVERSITÉ, PROCESSUS, INGÉNIERIE





# LES FONCTIONS DU SOL

## VII - LE SOL ÉCOSYSTÈME : BIODIVERSITÉ, PROCESSUS, INGÉNIERIE





# LES FONCTIONS DU SOL

## VIII - LE SOL, ARCHIVE DE L'HISTOIRE DE L'ENVIRONNEMENT





# LES FONCTIONS DU SOL

## VIII - LE SOL, ARCHIVE DE L'HISTOIRE DE L'ENVIRONNEMENT





# LES FONCTIONS DU SOL

## VIII - LE SOL, ARCHIVE DE L'HISTOIRE DE L'ENVIRONNEMENT





# LES FONCTIONS DU SOL

## VIII - LE SOL, ARCHIVE DE L'HISTOIRE DE L'ENVIRONNEMENT





# LES FONCTIONS DU SOL

## VIII - LE SOL, ARCHIVE DE L'HISTOIRE DE L'ENVIRONNEMENT

