

# LES SOLS, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

SOLS & AGRICULTURE

Quelques compléments



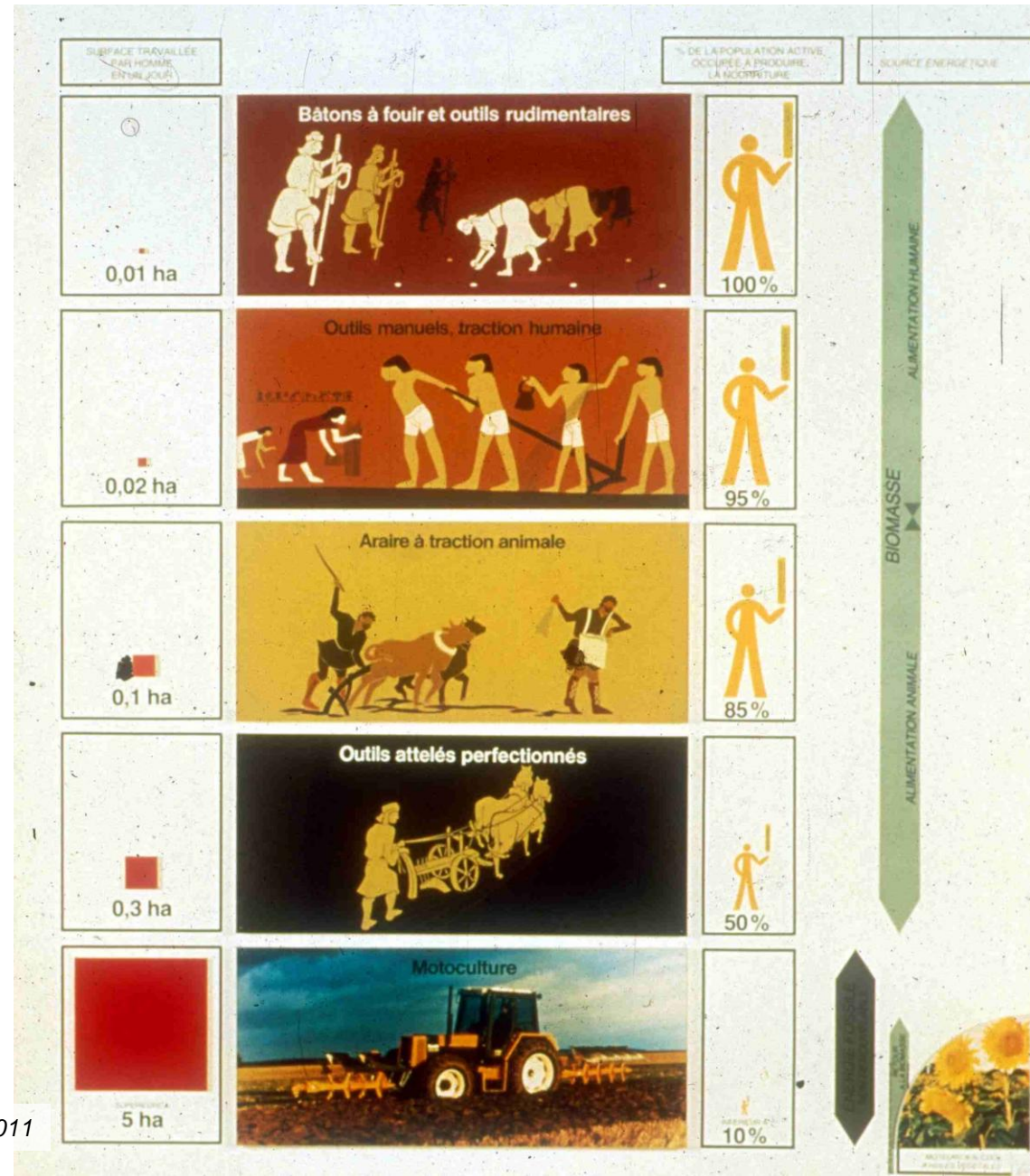


# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

## L'agriculture

### Préparation du sol

#### Evolution historique





# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

## *L'agriculture*

Le feu, un mode de défrichage habituel (Sud-Cameroun)





# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE - D. SCHWARTZ

## *L'agriculture*



...buttes d'écobuage



# L'agriculture traditionnelle sans brûlis (Mayombe, Congo)





# Feu et déforestation récente (pâturages, Amazonie brésilienne)





# Les cultures industrielles (caféiers, Cameroun)





# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

## *L'agriculture*



...travail du sol à l'araire  
(Nicaragua) ph. J. Collinet



# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

## *L'agriculture*



...travail du sol à l'araire  
(Nicaragua) ph. J. Collinet





# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

## *L'agriculture*



...l'agriculture irriguée  
des pays secs  
(Djezireh, Syrie)



# L'agriculture intensive des vieux pays tempérés (France, Buech [05])





# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

## *L'agriculture*





# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

*L'agriculture : semelle de labour*





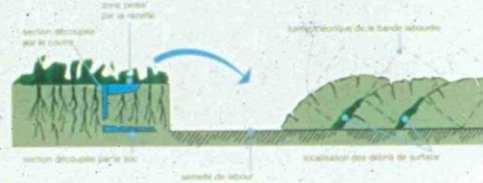
# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

## *L'agriculture : travail du sol*

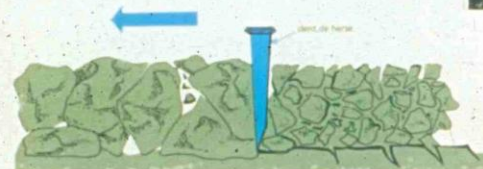
## SOL ET FAÇONS CULTURALES

le LABOUR

- ameubler
- enfouir
- assainir

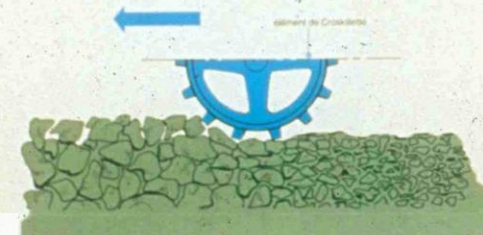
le **HERSAGE**

- niveller
- réaménager
- réchauffer



le ROULAGE

- tasser
- émettre



TERRE ARGILEUSE	TERRE LIMONEUSE	TERRE SABLEUSE
-----------------	-----------------	----------------





# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

*L'agriculture : sol et façons culturales*





# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE

*L'agriculture modèle les sols*



Murgers et rideaux de culture  
Massif du Devoluy (05)



# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE - D. SCHWARTZ

*L'agriculture modèle les sols*



Terrasses  
(Java, Indonésie)



# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE - D. SCHWARTZ

*L'agriculture modèle les sols*



Terrasses & rizières  
(Bali, Indonésie)



# LE SOL, UNE RESSOURCE TRÈS SOLLICITÉE - D. SCHWARTZ

*L'agriculture change les caractères physico-chimiques des sols*





# LA FERTILITÉ DES SOLS

## *Plusieurs types de critère*

### ENRACINEMENT

- *profondeur*
- *compaction*
- *barrière chimique*
- *barrière hydrique*
- *pierrosité*

### ALIMENTATION EN EAU

- *profondeur*
- *compaction*
- *porosité & structure*
- *texture & teneur en MO*
- *pierrosité*
- *position topographique*
- *exposition*
- *pente*

### NUTRITION MINÉRALE

- *profondeur*
- *teneur en matière organique*
- *teneur en argile (texture)*
- *type d'argile*
- *pierrosité*
- *réserves minérales*
- *richesse en cations*
- *acidité*

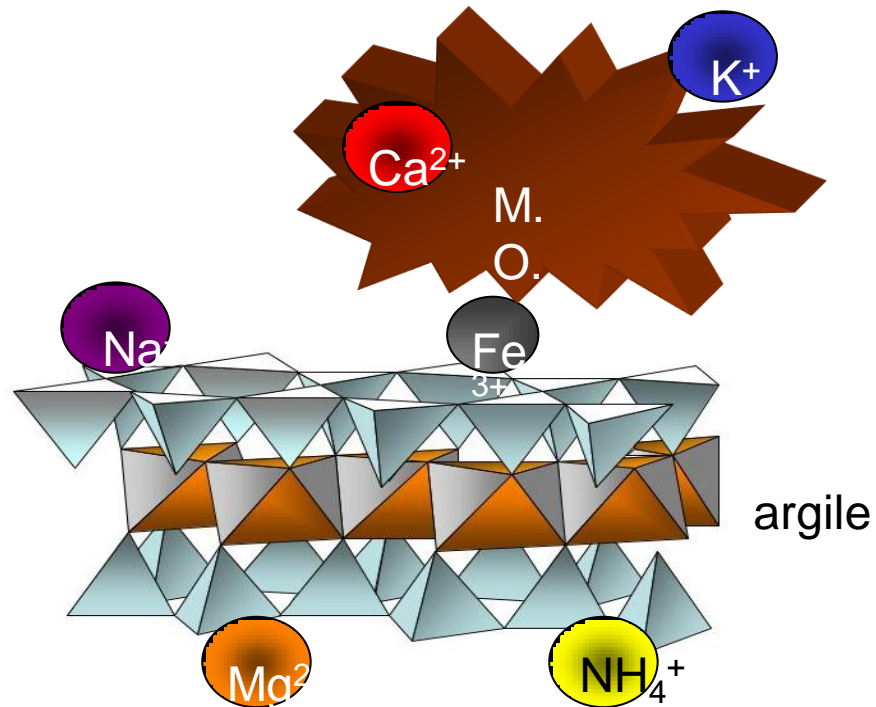
### AUTRES

- *activité biologique*
- *pente*
- *érodibilité*
- *salinité*
- *travail du sol*
- *irrigation et drainage*
- *etc...*



# LA FERTILITÉ DES SOLS

## Représentation schématique du complexe absorbant





# LA FERTILITÉ DES SOLS

## *Saturation du complexe absorbant*

