



OpTill Diffusion

Arnaud GROSBOIS

25 Février 2013



Strip-till: Les origines

- Inventé par hasard
- Par un agriculteur
- Fin des années 70
- Enfouisseur d'engrais NH₃
- Vulgarisation du Strip-till fin des années 90

Enfouisseur d'engrais NH3



- Base de conception des strip-till
- Fertilisation localisé
- Passage en automne (sol froid) au printemps en inter-rangs



Bilan de 4 années de Strip-Till

'' Les années d'expériences nous permettent
d'anticiper nos erreurs''

Pas de semoir combiner au Strip-Till !



- Poids
- Vitesse incompatible
- Brûlures (localisation d'azote)
- Plage d'utilisation réduite
- Adaptabilité (sol, météo)
- Réchauffement et ressuyage du sol



Quand passer le Strip-till?

« Mieux vaut passer le strip-till trop tôt que trop tard »



Quand passer le Strip-Till?

Après l'heure... c'est plus l'heure!!!

Automne :

- Sol plastique
- Terres collantes
- Tassement
- Patinage

Printemps :

- Assèchement du profils
- Création de mottes et de cavité
- Pas de seconde chance
- Brûlure des racines



Pratique du Strip-till

''Comment ça marche?''



Le Strip-Till dans les argiles

En condition sèche !

Travail grossier :

- Vitesse de travail réduite 5-7 km/h
- Infiltration de l'eau
- Eviter la battance et la prise en masse
- Limite l'érosion
- Empêche la germination des adventices



Le Strip-Till dans les argiles

En condition sèche !

La fertilisation :

- Engrais de fond
- Blocage du phosphore
- Engrais Organiques?

Le Strip-Till dans les argiles



Le Strip-Till dans les argiles






Le Strip-Till dans les argiles

Second passage au printemps :

- Sécuriser le système (défaut de structure)
- Sol hétérogène
- Réchauffement du sol
- Localisation d'azote dans les argiles

Le Strip-Till dans les arqiles





Le Strip-Till au printemps

Dés que possible !

- Plusieurs semaines avant le semis
- Vitesse de travail 8-12 km/h
- Réchauffement du sol
- Attention au risque de battance
- Dilution de l'engrais dans le sol

Strip-till au printemps





La fertilisation au Strip-till

- Pourquoi ne pas en profiter?
- Meilleur positionnement de l'engrais
« dans la zone de croissance des racines »
- Moins de perte (lessivage, évaporation, blocage)
- Economie jusqu'à 30%
- Sécurité

La fertilisation au strip-till



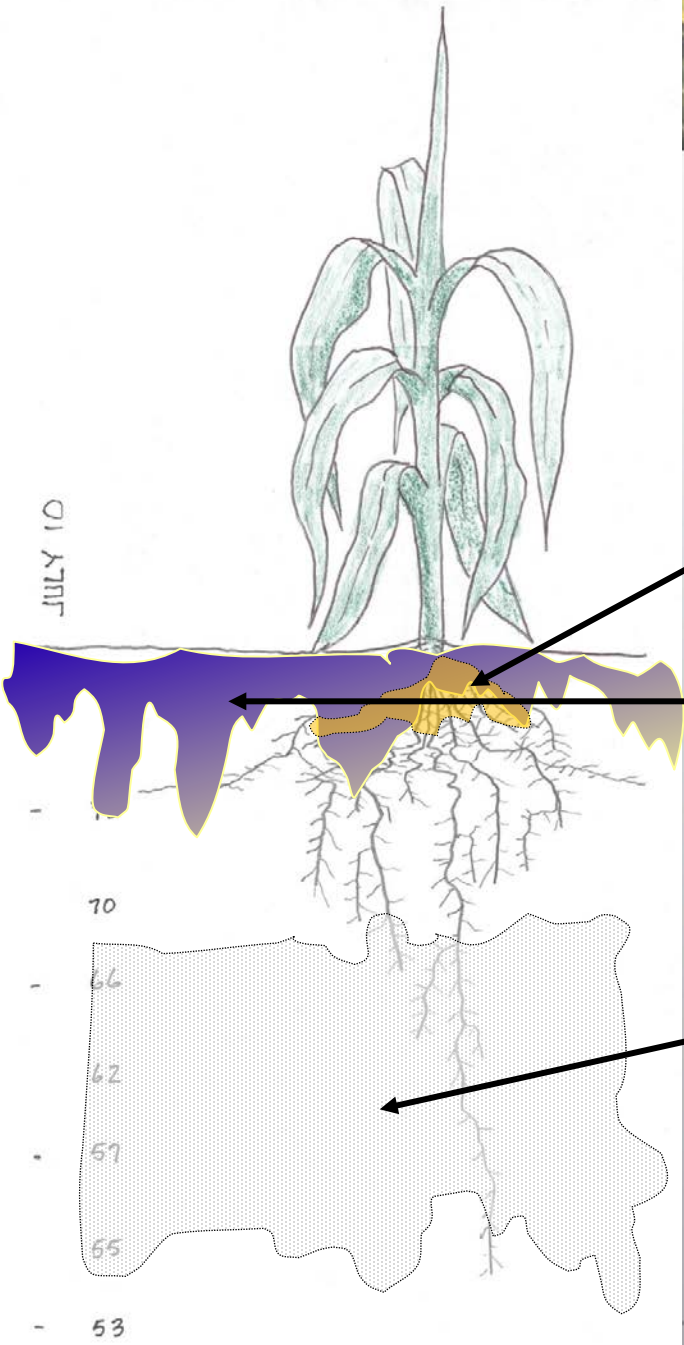


La fertilisation au Strip-Till

La bonne dose au bon endroit au bon moment



Fertilisation classique



Engrais starter

Engrais épandu en plein

Fertilité du sous-sol

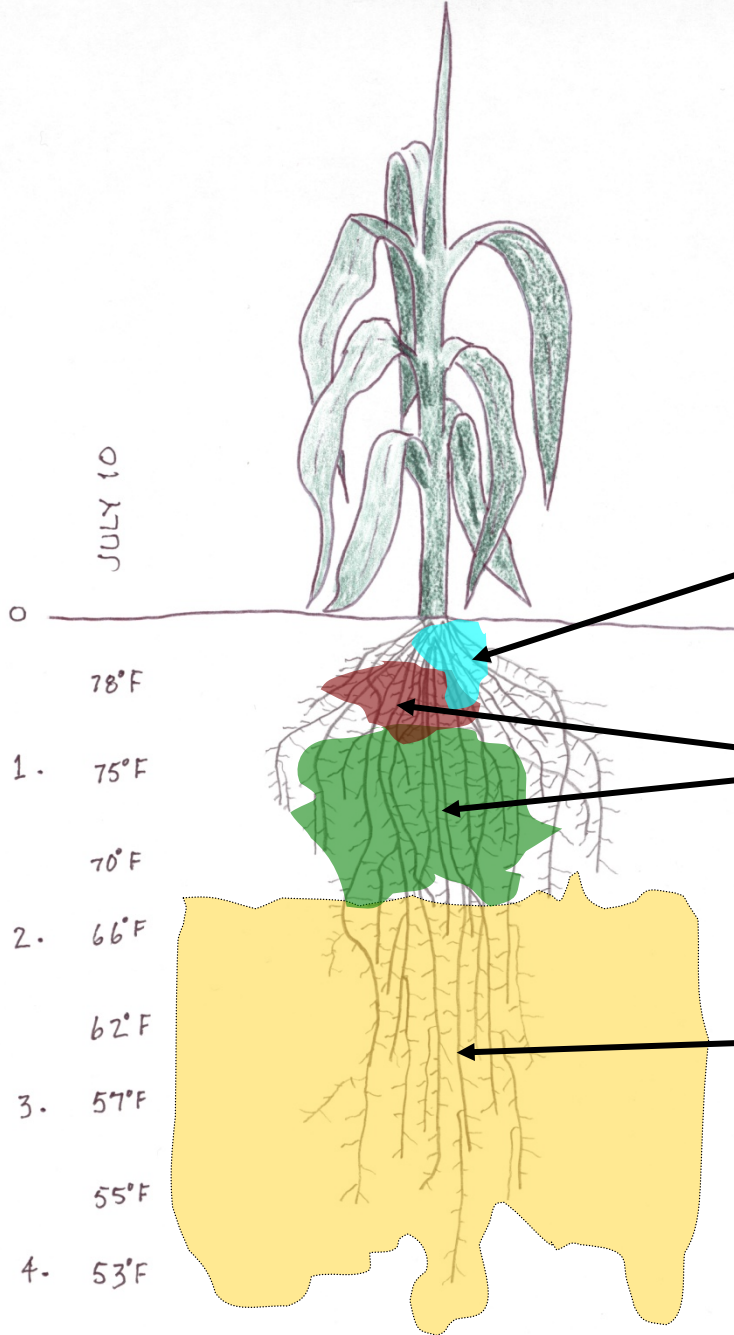


Fertilisation Strip-till

Engrais starter

Engrais positionné au Strip-till (1/3 de l'azote)

Fertilité du sous-sol





Après le Strip-till... le semis

Polémique : la largeur travaillée!

Confusion entre le principe du strip-till et
les intérêts du strip-till

Largeur de la bande = largeur de l'élément
sемеur

Après le Strip-till... le semis

Pas besoin de GPS!













Strip-till et couverts

Ce n'est pas obligatoire!

Strip-till et couverts

Pas de couverts vivant au printemps !



- Assèchement du sol
- Création de motte
- Minéralisation tardive
- Concurrence

Strip-till et couverts

En automne... ne pas attendre que le couvert se développe!



Strip-till et couverts

Strip-till végétal...semer une légumineuse avec le strip-till



Strip-till Orthman 1tRIPr











Strip-till rotatif Oekosem











QUESTION?