



Carrefours de l'innovation  
agronomique



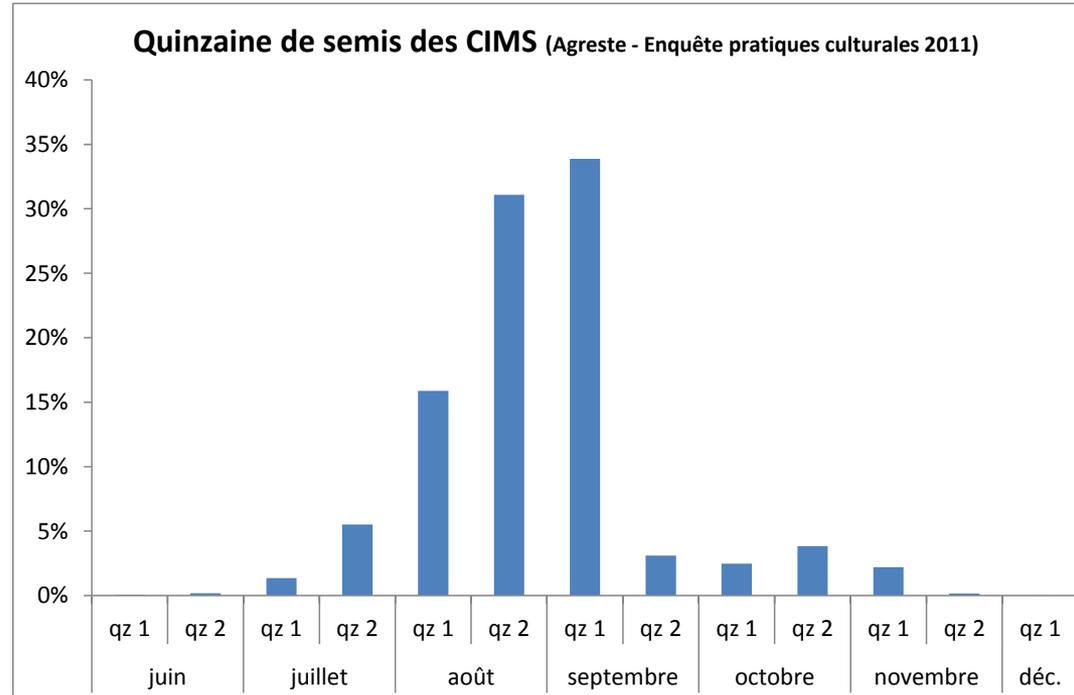
# Pratiques culturales adaptées pour réussir l'implantation des cultures intermédiaires

**Labreuche Jérôme, Légère Romain, Brun Damien** - ARVALIS-Institut du végétal  
**Minette Sébastien** - Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle Aquitaine



# De nombreux aléas lors de l'implantation des cultures intermédiaires

- Sols secs certains étés
- Présence de paille dans le lit de semences
- Pratiques dictées par le contexte économique
- Semis souvent tardifs, notamment pour associer des légumineuses (>15 août)



# Différentes pistes pour améliorer l'implantation des cultures intermédiaires

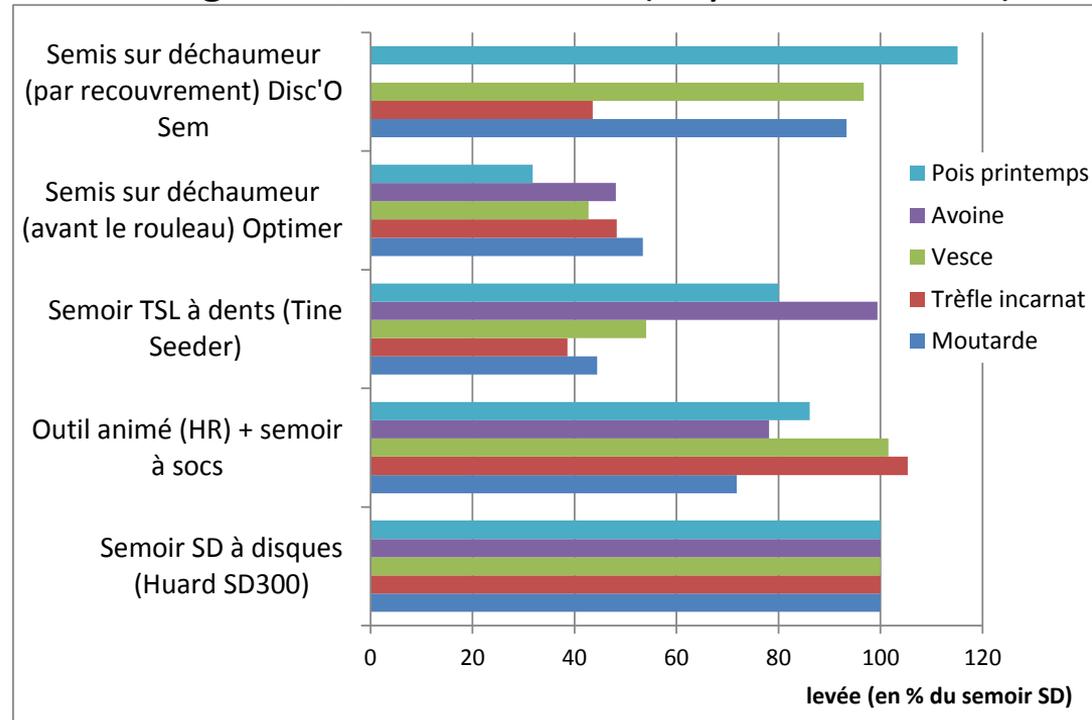
- Des espèces plus « rustiques » à l'implantation
- Des technologies d'amélioration de la germination des semences peu utilisées
- Des matériels facilitant le semis des couverts
- Des semis plus précoces (parfois anticipés dans la culture précédente)
  - Semis après la récolte, plus ou moins précoces
  - Semis pendant la récolte, ou quelques jours avant
  - Sur ou sous-semis dans une culture déjà installée (couverts relais, couverts permanents)
  - Semis simultané à celui d'une culture (plantes compagnes, couverts permanents)



# Semis des cultures intermédiaires après récolte

Le Magneraud, sur sol déchaumé (moyenne 2009 et 2010)

- Semis avec un semoir plus sécurisant mais plus coûteux
- Semis à la volée possible avec un recouvrement minimum des semences et un rouleau lourd
- Profondeur de semis à adapter à la taille de semences



Carrefours de l'innovation  
agronomique



4 octobre 2017

INP-ENSAT Auzerville | Toulouse



# Semis des cultures intermédiaires après récolte



Carrefours de l'innovation  
agronomique



4 octobre 2017

INP-ENSAT Auzeville | Toulouse



# Comparaison de deux stratégies de semis des couverts après récolte

	<b>Semis très précoce dès la moisson</b>	<b>Semis retardé après 1 ou 2 déchaumages</b>
<b>Semoir idéal</b>	Semoir SD à dents, voire à disques	Semoir passant dans un minimum de débris végétaux Semis à la volée sur déchaumeur
<b>Espèces</b>	Espèces sans risques de grenaison	Nombreuses espèces peu adaptées aux semis tardifs
<b>Avantages</b>	Profiter de l'humidité résiduelle du sol à la récolte Maximiser les conditions de développement du couvert	Possibilités plus grandes de gestion mécanique des parcelles (décompactage, déchaumage)
<b>Limites</b>	Gestion des parcelles « sales » (pas de déchaumage et décompactage...) Risque de grenaison d'adventices ou couverts à cycles très courts Développement des couverts parfois très limité en zone sud (stress estival)	Réussite des légumineuses très aléatoire en semis tardif



# Semis sous mulch lors de la récolte ou juste avant



- Semis sous la coupe de la MB
- Epannage avec divers matériels (épandeurs pneumatiques ou centrifuges, hélicoptères, drones...)



© J Guil (Chambre d'agriculture de Bretagne)



Carrefours de l'innovation  
agronomique



4 octobre 2017  
INP-ENSAT Auzeville | Toulouse

ARVALIS  
Institut du végétal



AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE

# Sursemis du couvert dans une culture installée



- Semis à la volée combiné à un désherbage mécanique
- Semoirs à disques
- Semis à la volée (enjambeurs...) suivi d'une irrigation



© Interseeder Technologies LLC.



Carrefours de l'innovation  
agronomique



INRA  
SCIENCE & IMPACT

4 octobre 2017

INP-ENSAT Auzeville | Toulouse

ARVALIS  
Institut du végétal



AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE

# Semis du couvert en même temps qu'une culture



- Semoirs équipés d'une seconde ou troisième caisse (pour petites graines ou micro-granulés, pour fertilisation localisée...)
- Enterrage des semences variable : enterré plus ou moins profond ou à la volée



Carrefours de l'innovation  
agronomique



4 octobre 2017

INP-ENSAT Auzeville | Toulouse

ARVALIS  
Institut du végétal

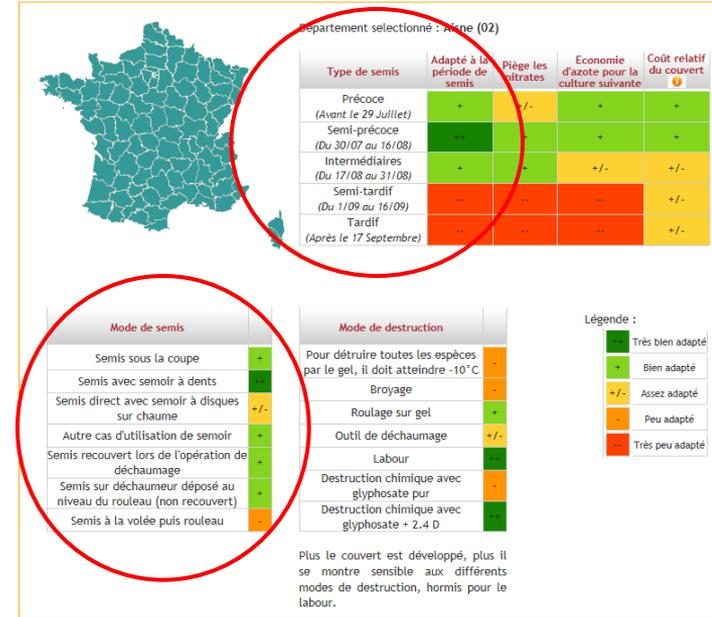


# Conclusion : de plus en plus de possibilités pour implanter des couverts végétaux

- Des périodes de plus en plus diverses (cultures intermédiaires, plantes de service, couverts permanents)
- Des matériels de plus en plus nombreux (constructeurs, montages agriculteurs)
- Approche systémique : cohérence entre date de semis, culture précédente, espèce de couvert, matériel, désherbage...

## OAD « choix des couverts » (Arvalis)

Pratiques culturales et valorisation de l'azote



Carrefours de l'innovation  
agronomique



4 octobre 2017

INP-ENSAT Auzerville | Toulouse

