



Agroécologie  
Dijon  
Unité de Recherche



# Effet suppressif des couverts sur la flore adventice en fonction des ressources du milieu : plateforme analytique CIMS

Stéphane CORDEAU  
[stephane.cordeau@inra.fr](mailto:stephane.cordeau@inra.fr)  
INRA – UMR Agroécologie



Stéphane Cordeau, Juliette Martin, Hugues Busset, Laurent Falchetto

COPIL Casdar Vancouver – 18 Janvier 2018 – Paris

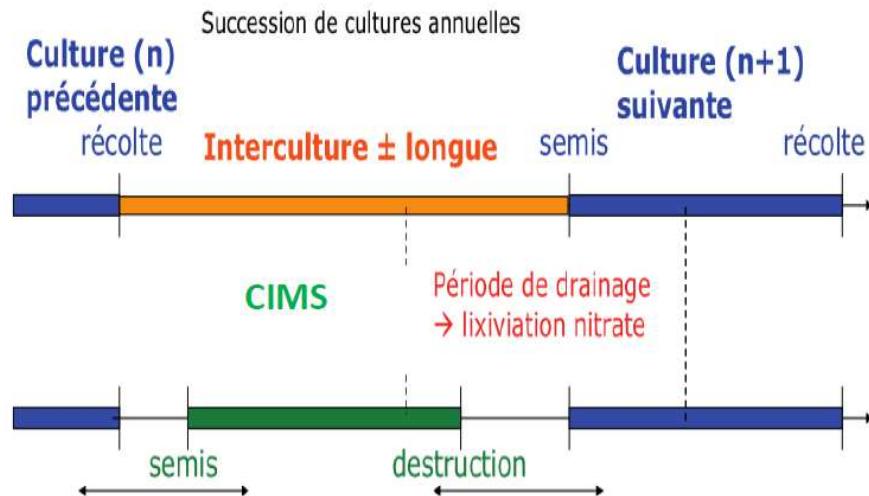


Carrefours  
de l'innovation  
agronomique



## Des Cultures Intermédiaires Multi-Services pour une production agroécologique performante

4 octobre 2017 | Toulouse



- **Interculture** = période
- **Culture intermédiaire** = couvert végétal semé en interculture pour produire un/des service(s) écosystémique(s) non marchand (ni CIVE, ni fourrage, ni grains = culture dérobée)



Carrefours de l'innovation  
agronomique



4 octobre 2017  
INP-ENSAT Auzeville | Toulouse

<http://www.inra.fr/Entreprises-Monde-agricole/CIAG/Tous-les-magazines/CIAG-CIMS>

Justes, CIAG CIMS 2017



## Visite Arvalis IDF

Présentation CIAG (Toulouse 4 oct 2017)

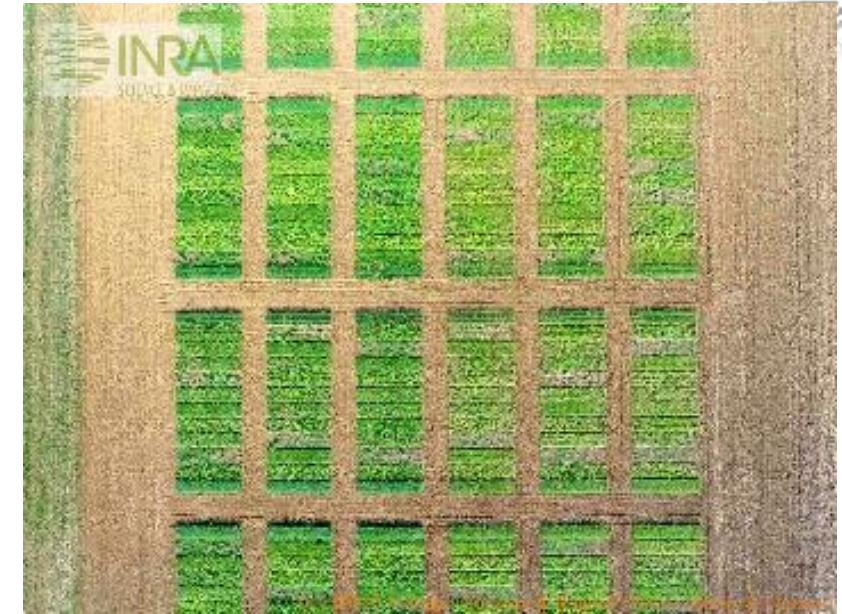
Visite d'essai Frédéric Thomas + 30 Agris BioBourgogne

Présentation Journée TCS (Vendome, 15 décembre 2017)



# Essai factoriel 4 facteurs

- Couverts (5 modalités) :
  - 4 mélanges + Témoin sol nu
- Ressource eau (2 modalités)
  - sec au semis
  - 40 mm à l'implantation
- Ressource azotée
  - N0
  - N0 + 30U
- Destruction du couvert (3 modalités):
  - naturel (gel), mécanique (rouleau faka), chimique (glyphosate)



## 180 micro-parcelles

S. Cordeau – INRA – 18 Janvier 2018 – COPIL Vancouver - Paris



# Semis de mauvaises herbes nitrophiles

Infestation d'adventices semées : (60 graines/m<sup>2</sup>)

- VERPE *Veronica persica*, **véronique de Perse**, dicot annuelle
- CHEAL *Chenopodium album*, **chenopode blanc**, dicot annuelle
- GERDI *Geranium dissectum*, **geranium dissequé**, dicot annuelle
- ECHCG *Echinochloa crus galli*, **panic pied-de coq**, monocot annuelle



Avoine rude



Seigle forestier



Vesce



Trèfle d'Alexandrie



Féveroles



Crotalaire



Moutarde brune



Navette



Phacélie



Nyger



Sarrasin



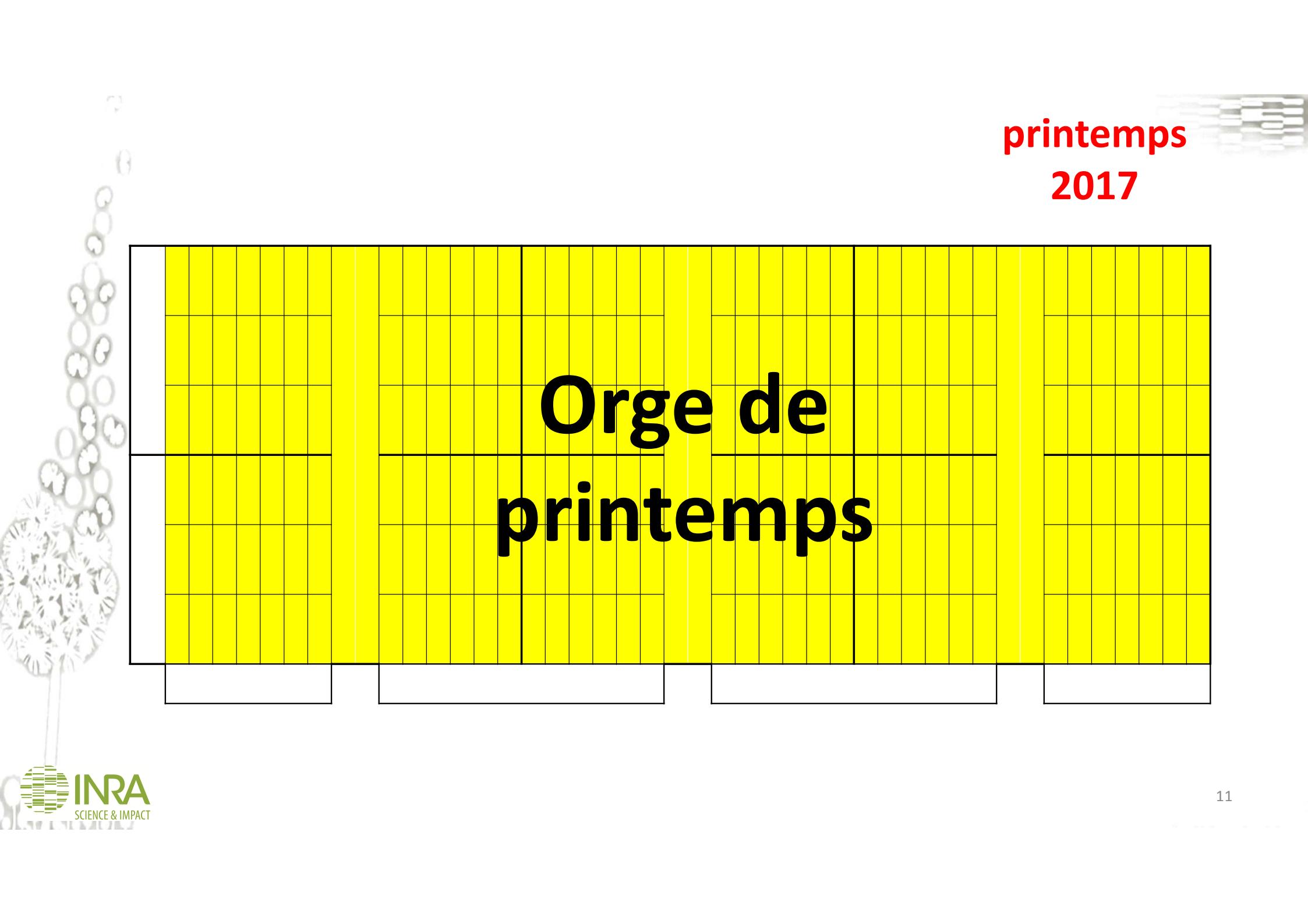
Lin



## 4 modalités couverts

|                     | 2 leg - | 2leg + | 8 leg - | 8 leg+ |
|---------------------|---------|--------|---------|--------|
| Avoine rude         |         | X      | X       |        |
| Seigle forestier    | X       |        | X       | X      |
| Vesce commune       |         | X      |         | X      |
| Trèfle d'Alexandrie |         |        |         | X      |
| Féveroles printemps |         |        |         | X      |
| Crotalaire          |         |        |         | X      |
| Moutarde brune      |         |        | X       | X      |
| Navette             |         |        | X       | X      |
| Phacélie            | X       |        | X       |        |
| Nyger               |         |        | X       | X      |
| Sarrasin            |         |        | X       |        |
| Lin                 |         |        | X       |        |

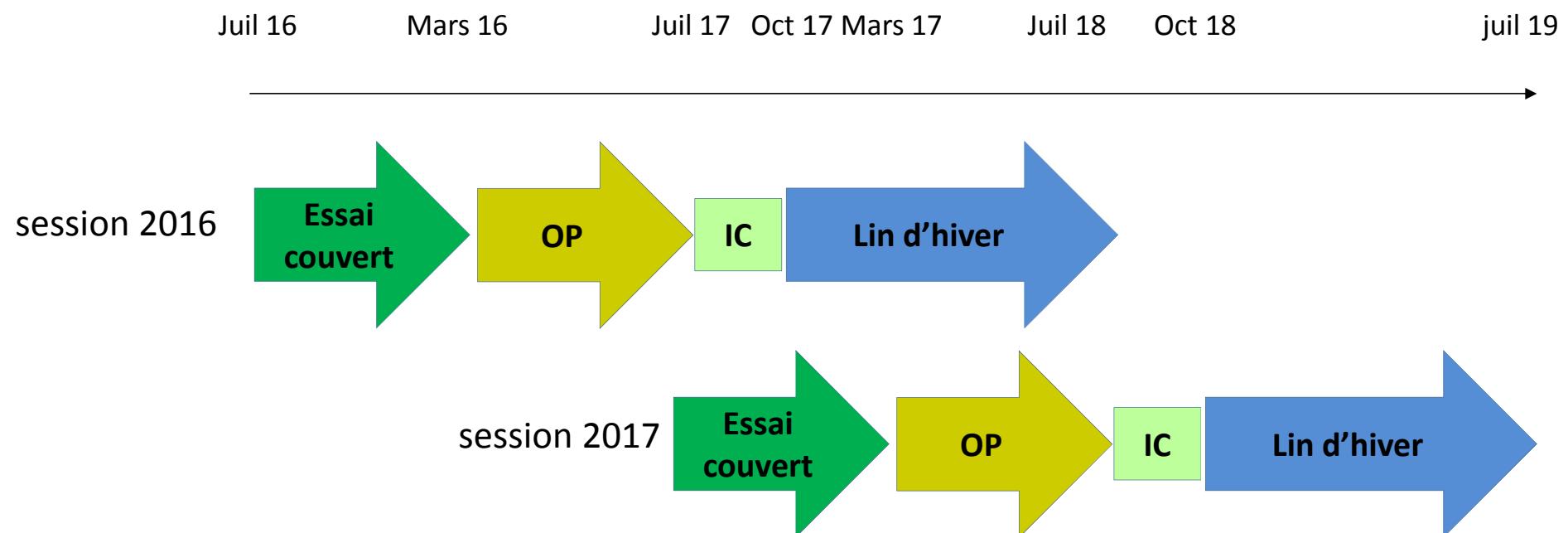
photos couvert : site web arvalis



printemps  
2017

# Orgue de printemps

# 2 réplicats climatiques





10 sept 2016  
(31 DAS)

**8 oct 2016  
(59 DAS)**





**10 nov 2016  
(92 DAS)**



**15 dec 2016  
(127 DAS)**



**15 dec 2016  
(127 DAS)**

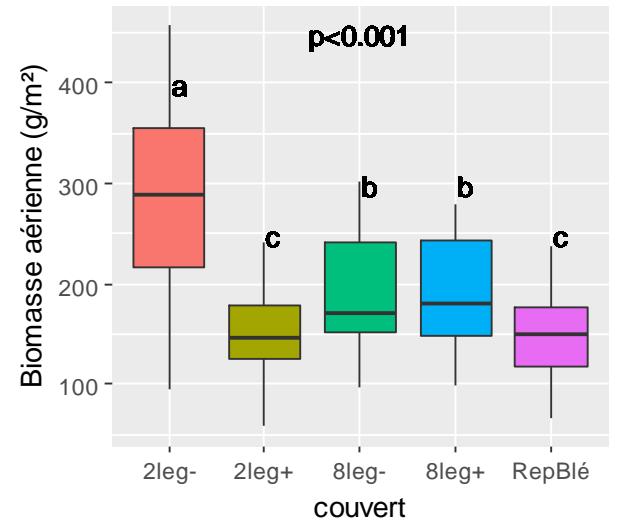
Semis Orge printemps  
16 mars 2017



**Croissance Orge printemps  
28 avril 2017**

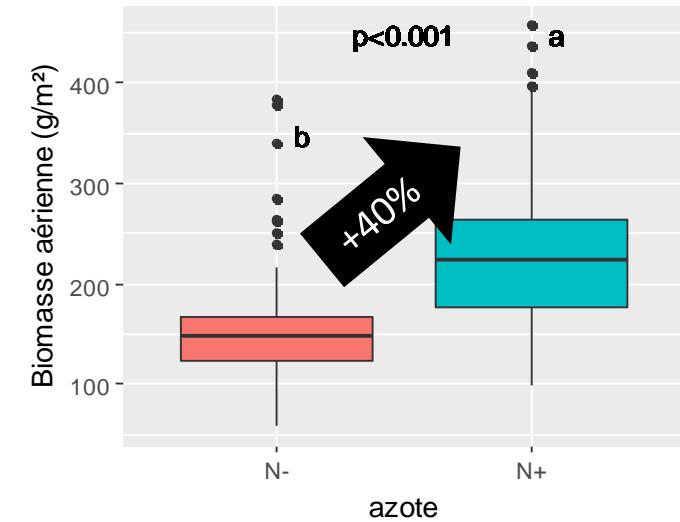


# Biomasse du couvert



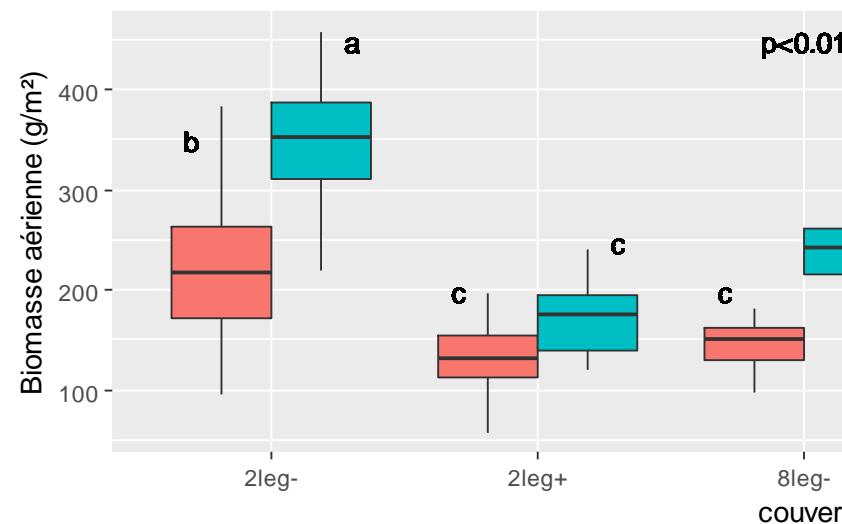
**couvert**

- 2leg- (red)
- 2leg+ (olive green)
- 8leg- (teal)
- 8leg+ (blue)
- RepBlé (pink)



**azote**

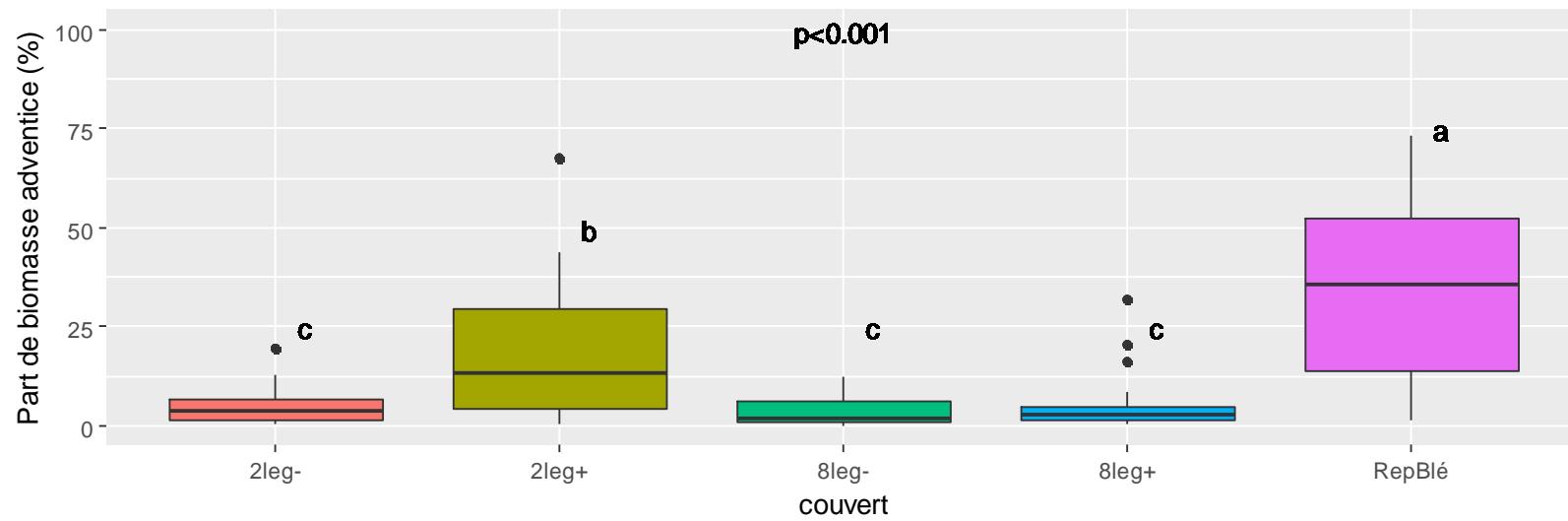
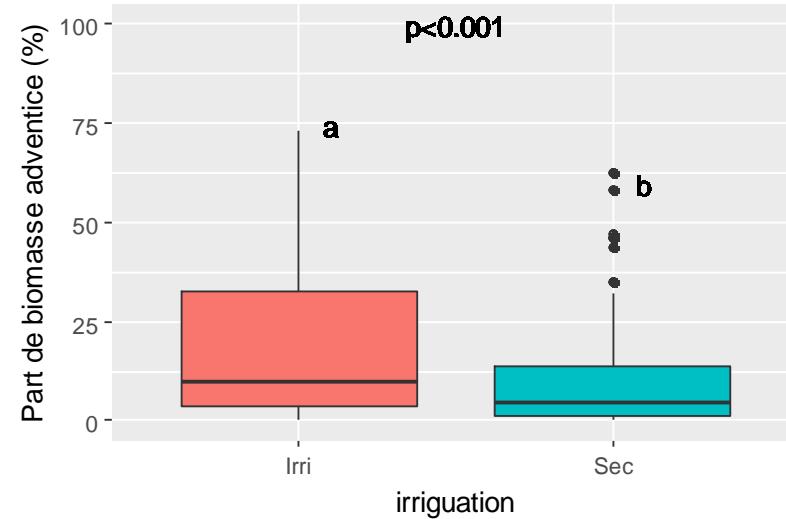
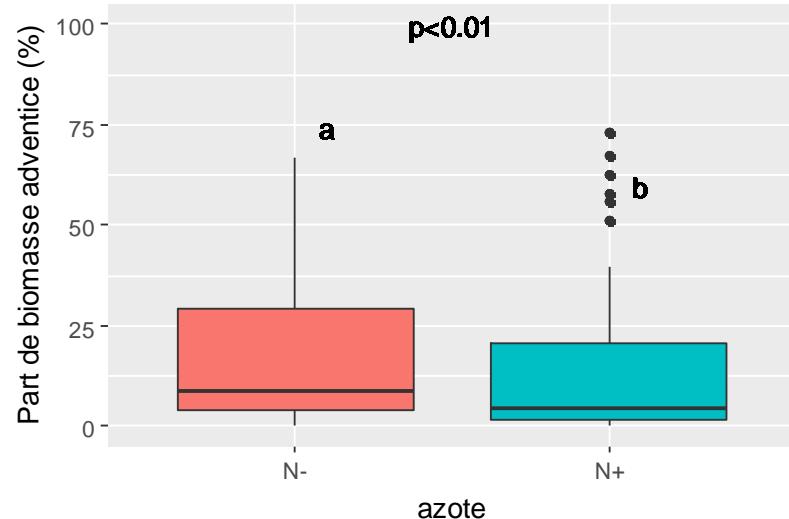
- N- (red)
- N+ (teal)



**azote**

- N- (red)
- N+ (teal)

# % biomasse adventice / biomasse totale



# % N biomasse aérienne

