

AG COPRAA 2023 - 28 février 2023

Régulation biologique des adventices par les couverts d'interculture dans les cultures suivantes : mythe ou réalité ?

Alicia Rouge

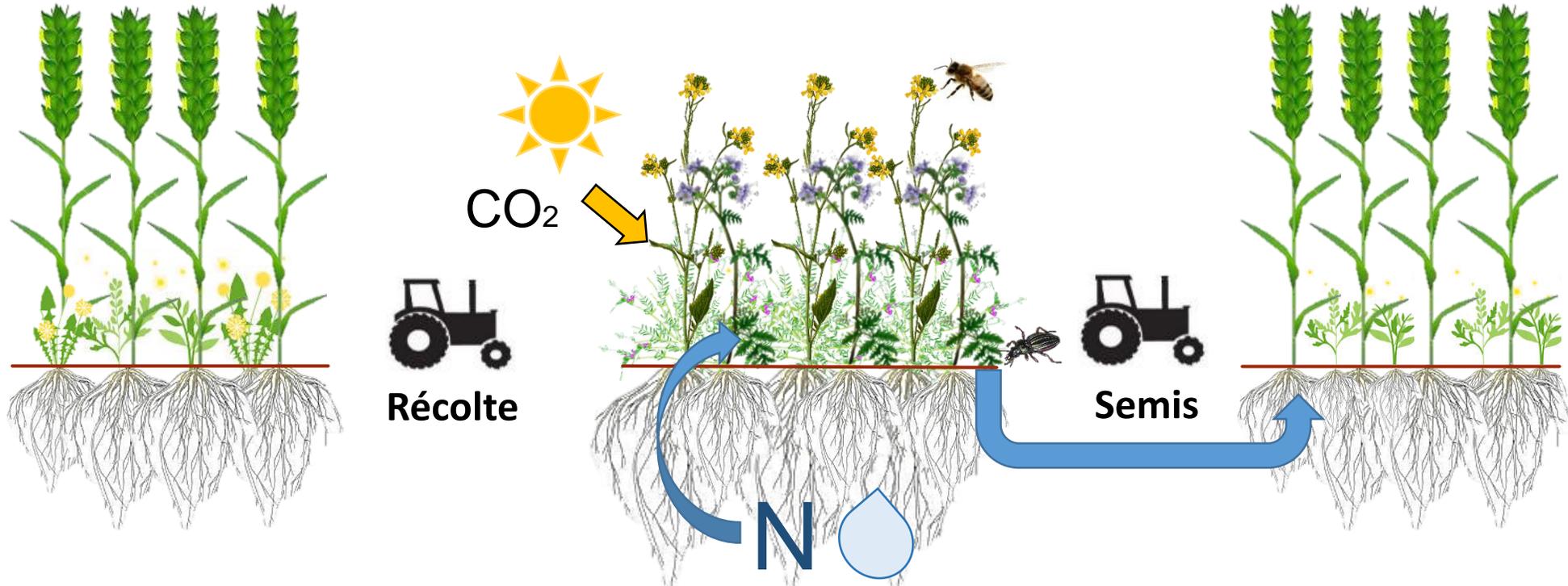
Contexte

Qu'est-ce qu'un couvert d'interculture ?

Culture principale n

Interculture

Culture principale n+1

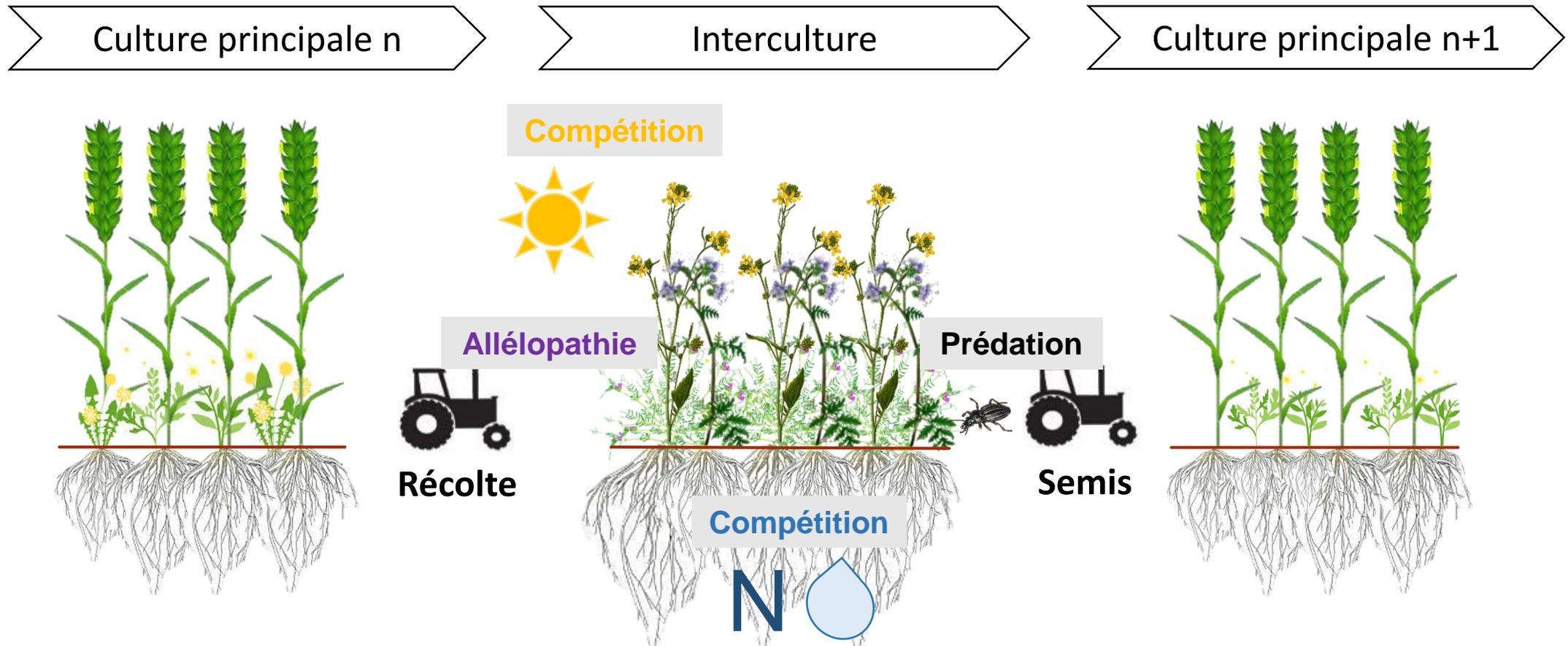


(Jouhet et al., 2022)

(Snapp et al., 2005)(Blanco-Canqui et al., 2015)(Daryanto et al., 2018)(Shackelford et al., 2019)

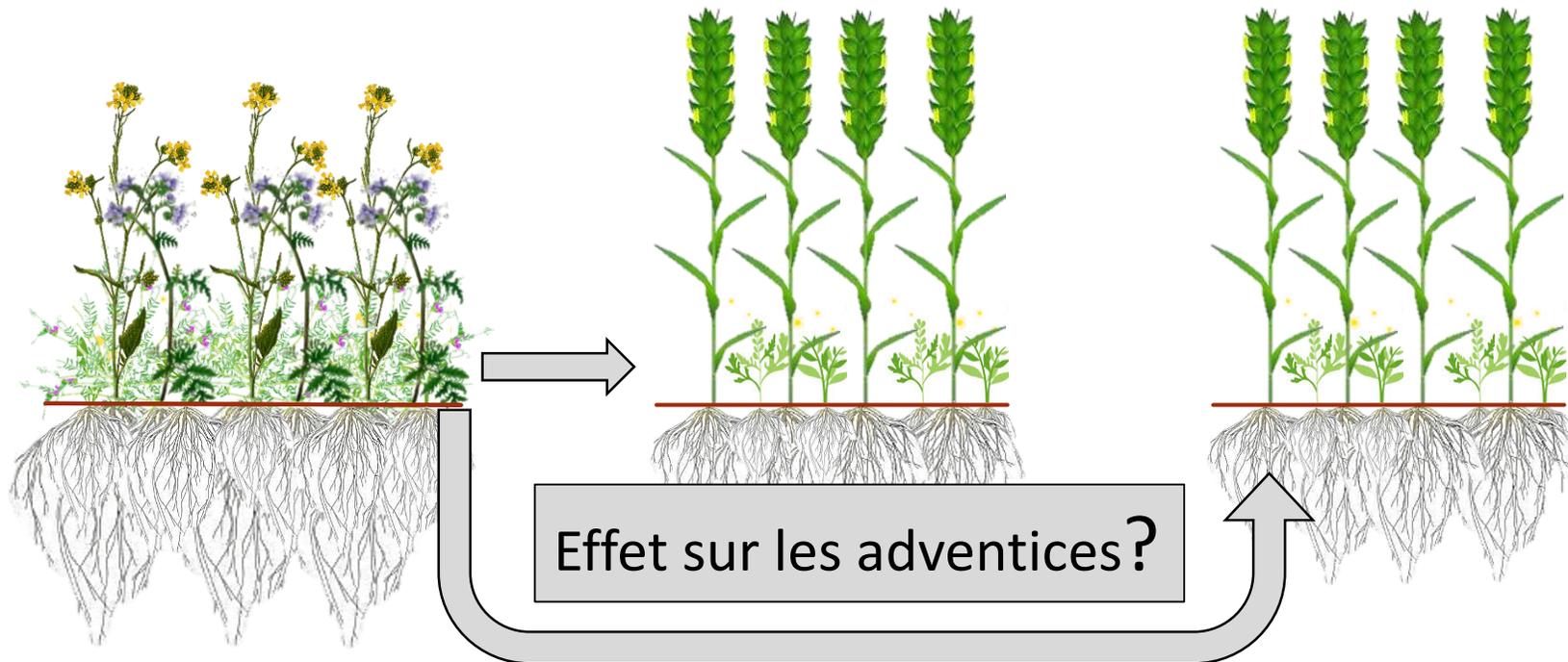
Contexte

Régulation biologique des adventices en interculture : mécanismes



Contexte

Couverts d'interculture : quid de la régulation biologique des adventices dans la (ou les) culture(s) suivante(s) ?

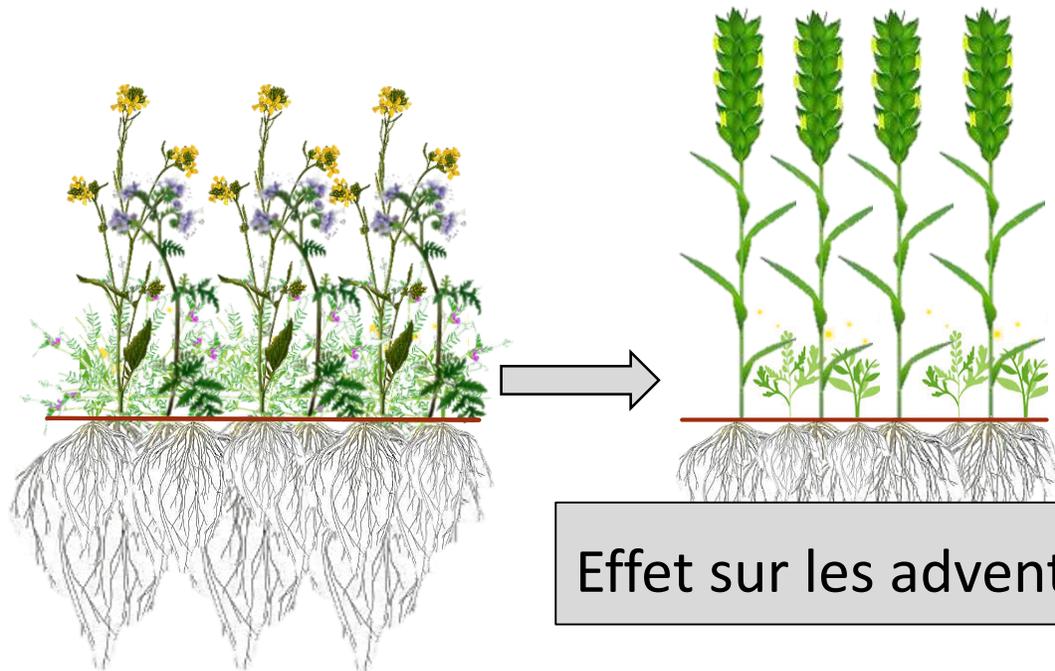


Contexte

Couverts d'interculture : quid de la régulation biologique des adventices dans la culture suivante ?

Interculture

Culture principale n+1



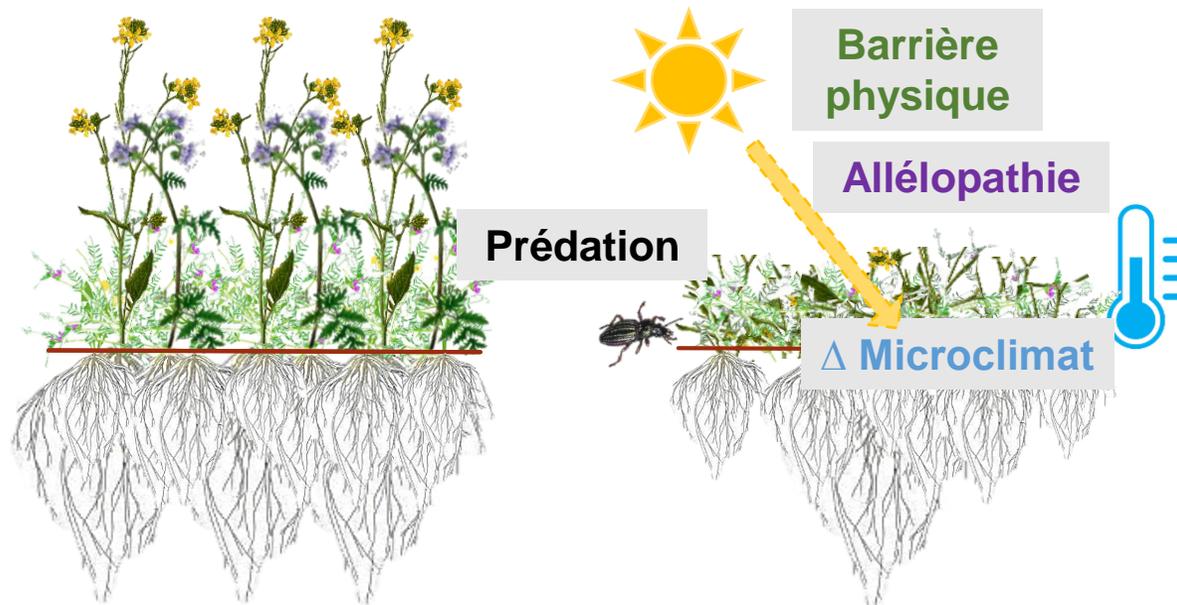
Effet sur les adventices ?

Contexte

Régulation biologique des adventices dans la culture suivante : mécanismes

Interculture

Culture principale n+1

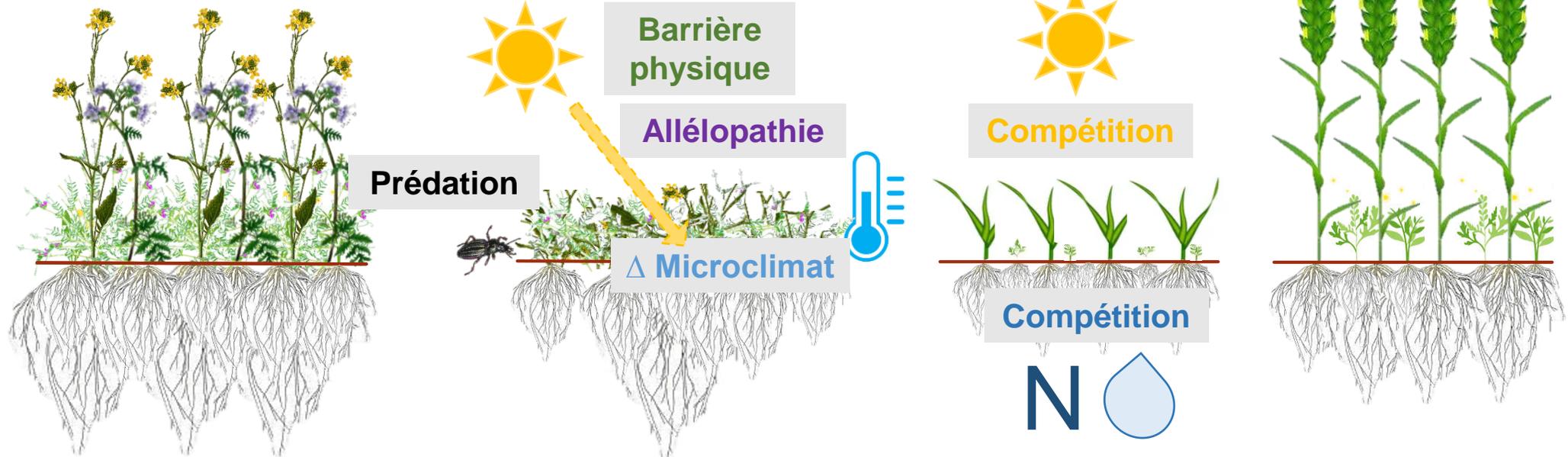


Contexte

Régulation biologique des adventices dans la culture suivante : mécanismes

Interculture

Culture principale n+1



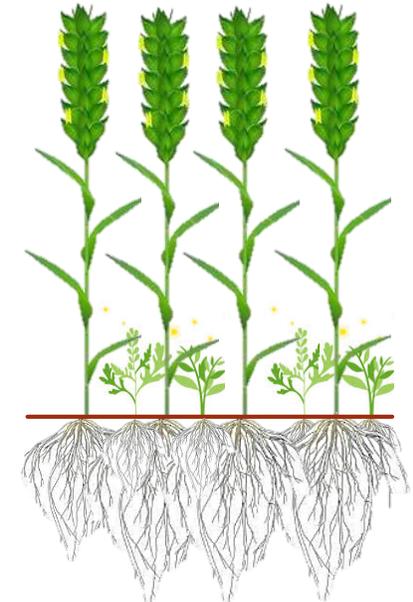
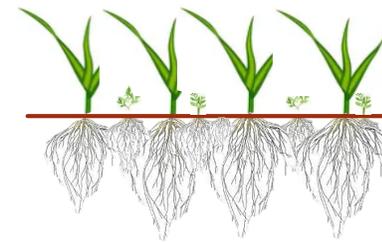
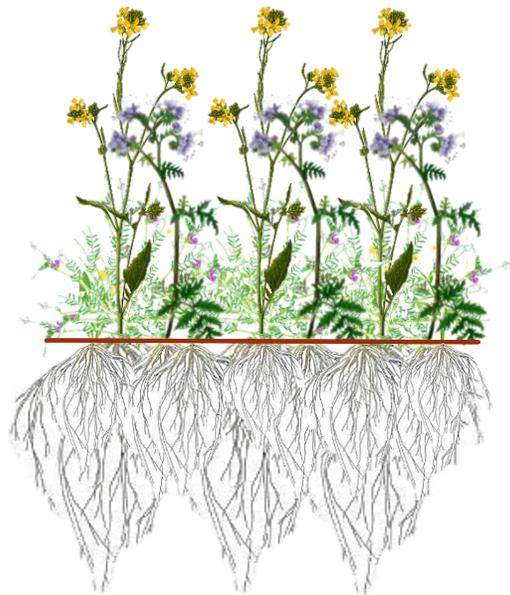
(Teasdale and Mohler, 1993) (Farooq et al., 2011) (Sarabi, 2019) (Teasdale and Mohler, 2000) (Osipitan et al., 2018)

Contexte

Régulation biologique des adventices dans la culture suivante : déterminants

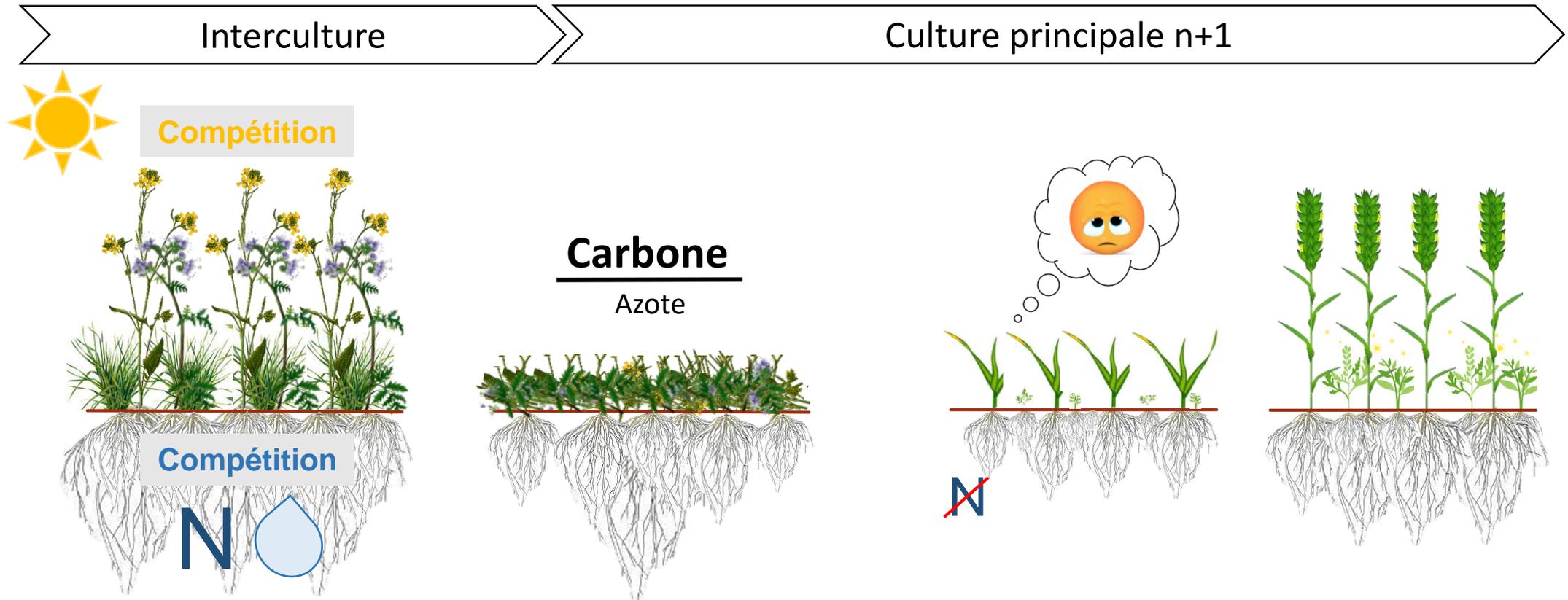
Interculture

Culture principale n+1



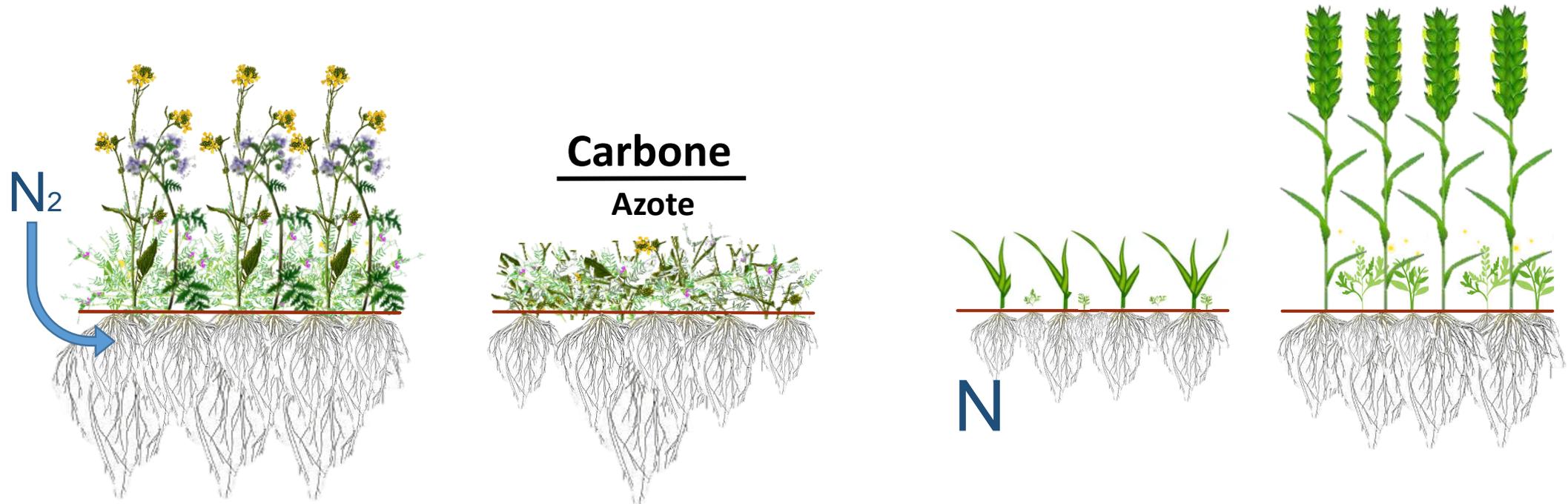
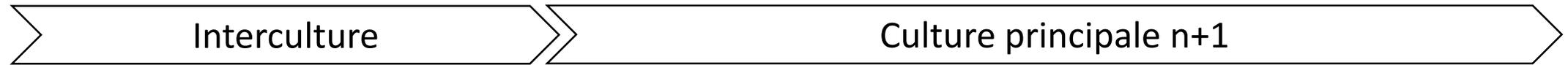
Contexte

Régulation biologique des adventices dans la culture suivante : déterminants



Contexte

Régulation biologique des adventices dans la culture suivante : déterminants

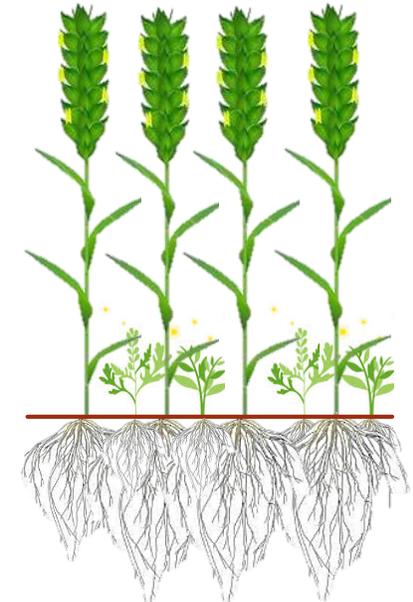
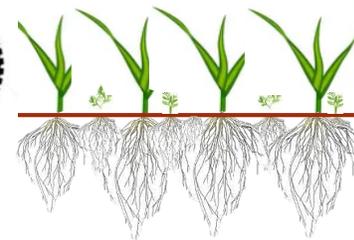
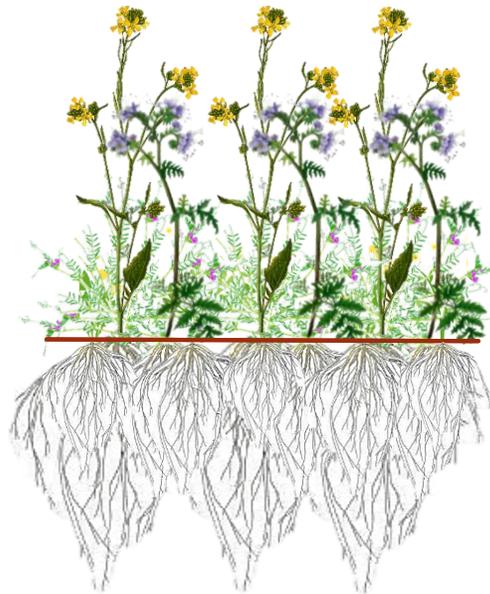


Contexte

Régulation biologique des adventices dans la culture suivante : déterminants

Interculture

Culture principale n+1

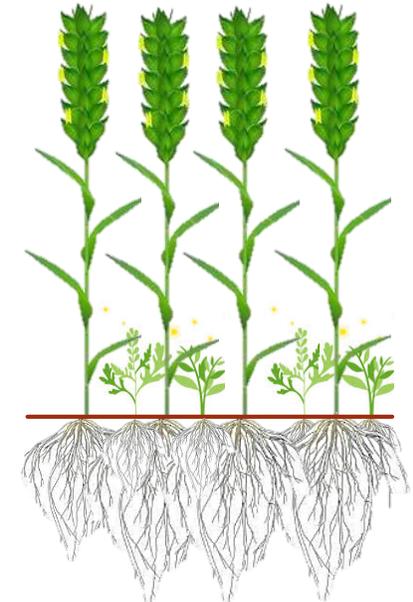
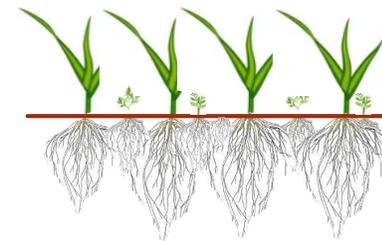
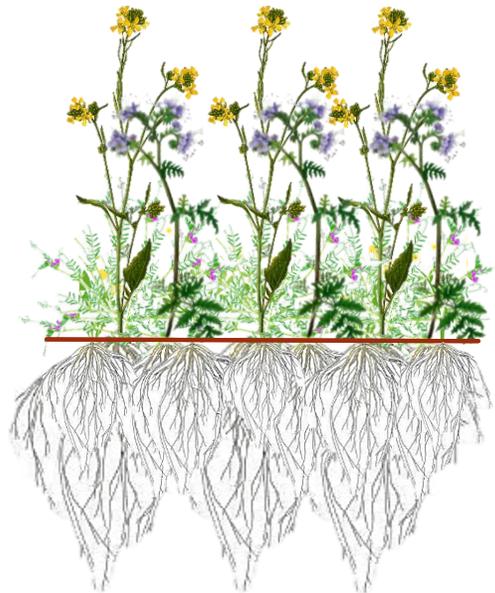


Contexte

Régulation biologique des adventices dans la culture suivante : déterminants

Interculture

Culture principale n+1

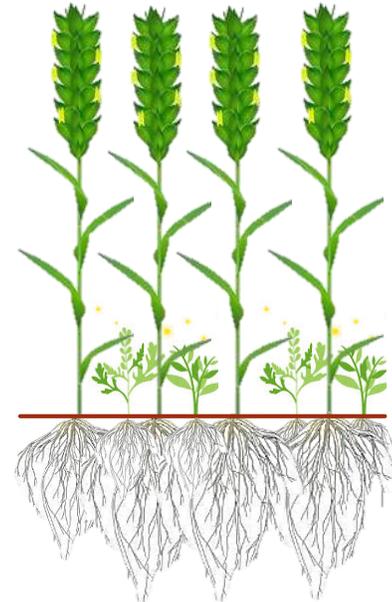
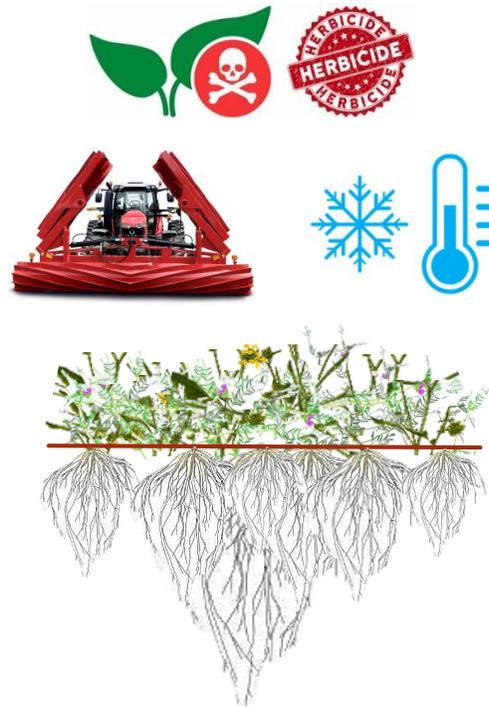
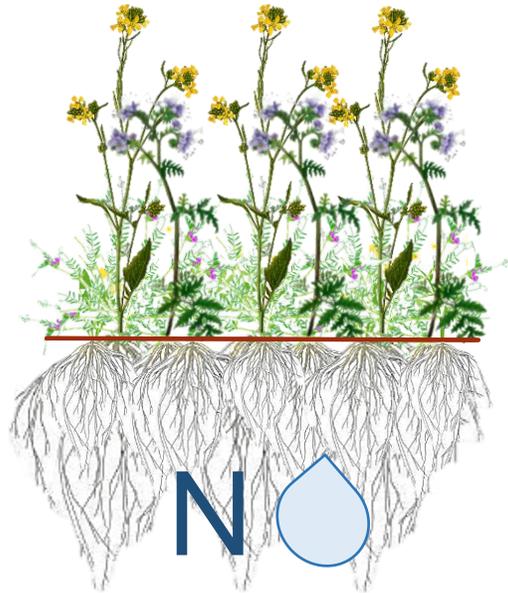


Problème

Quelle(s) combinaison(s) de pratiques pour gérer les adventices de la culture suivante ?

Interculture

Culture principale n+1



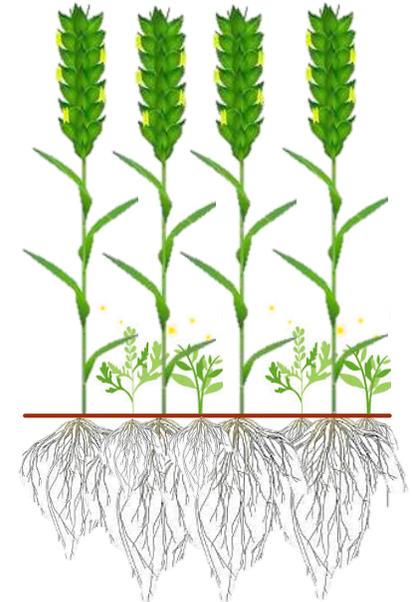
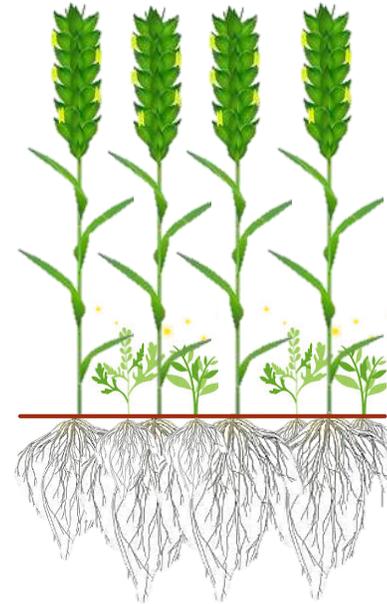
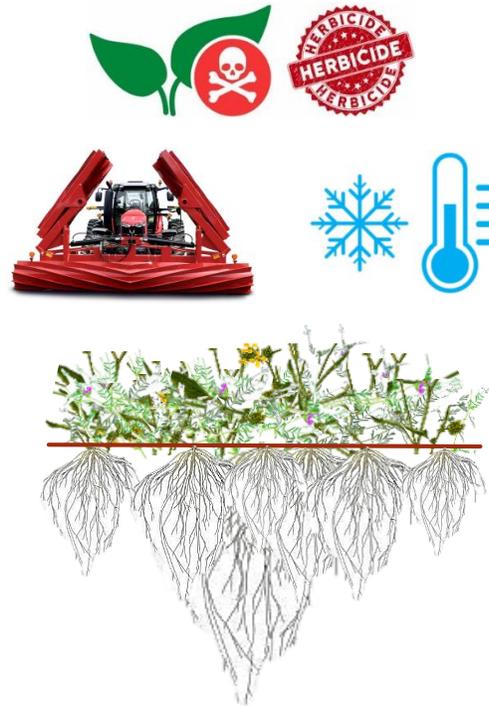
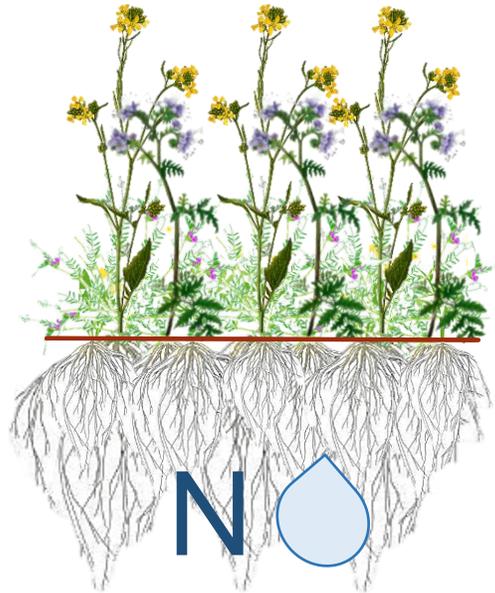
Problème

Quelle(s) combinaison(s) de pratiques pour gérer les adventices de la 2^e culture suivante ?

Interculture

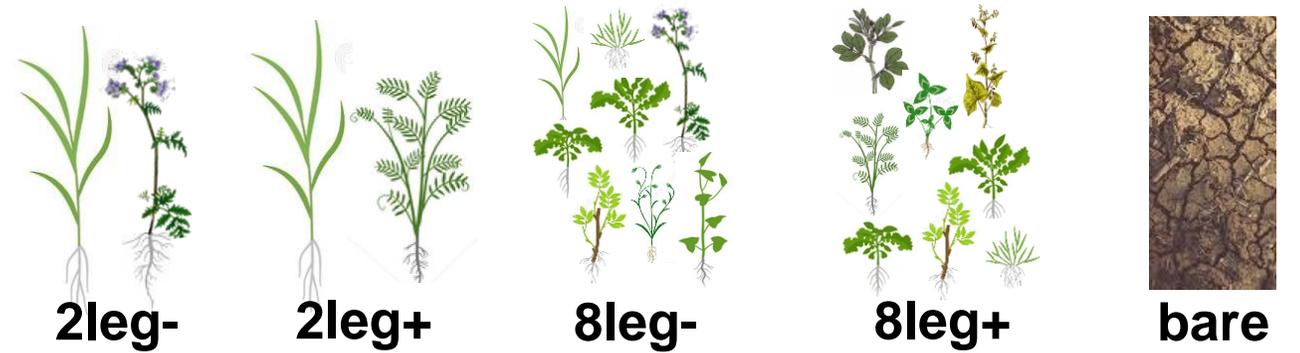
Culture principale n+1

Culture principale n+2



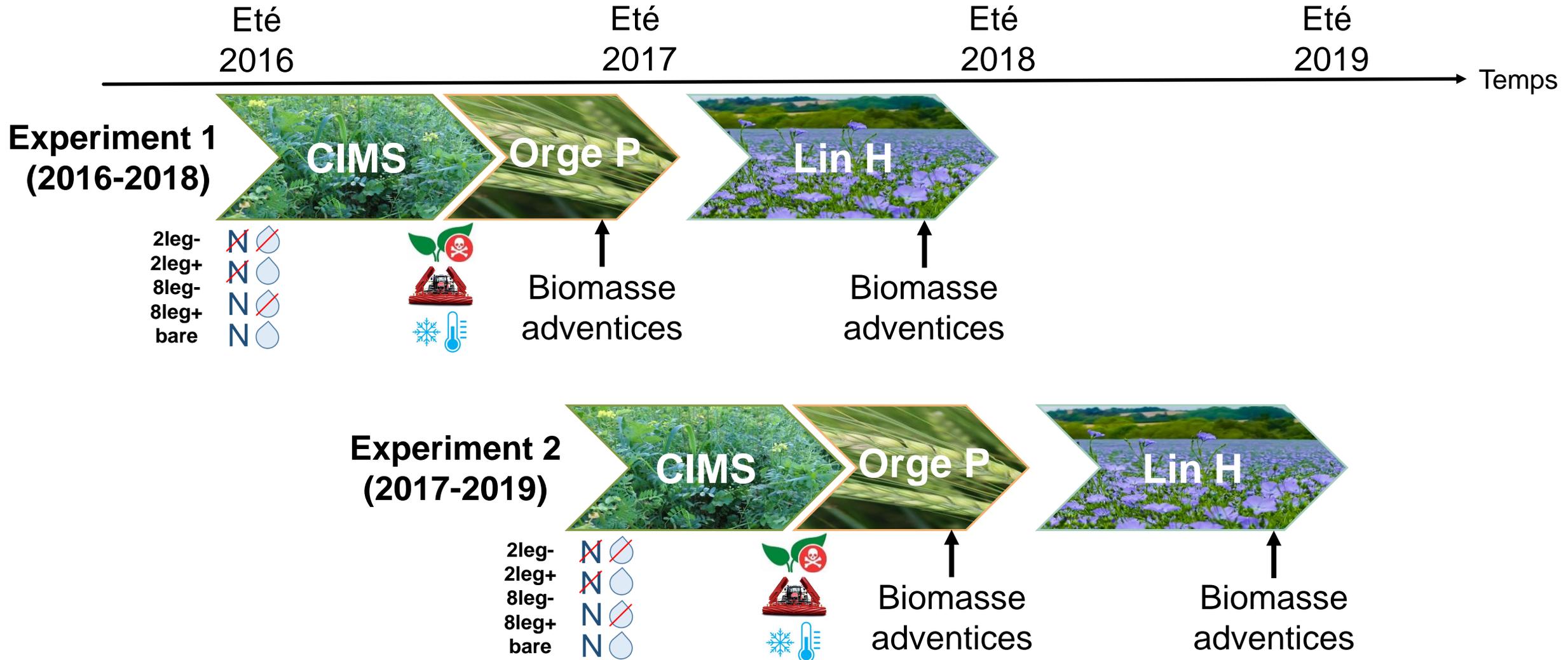
Expérimentation au champ

Dispositif expérimental



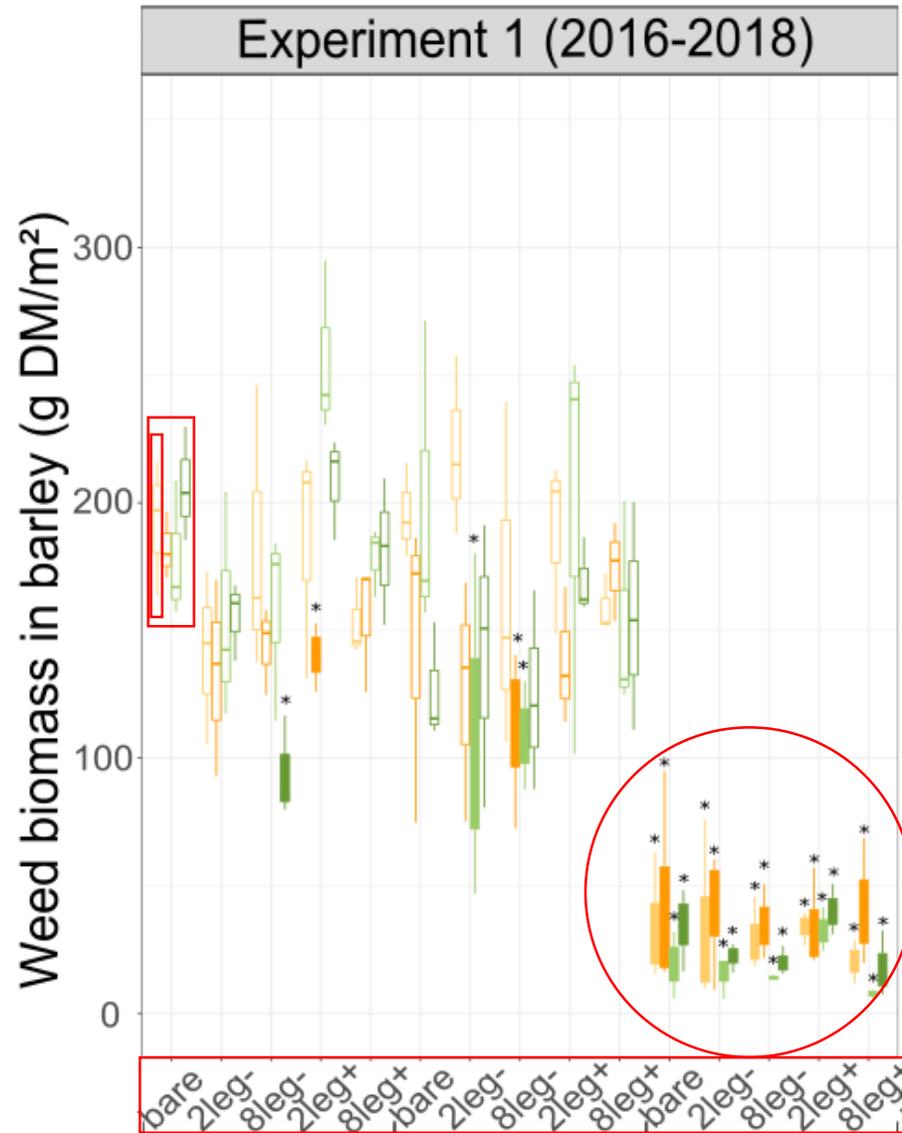
= 60 combinaisons de pratiques

Expérimentation au champ

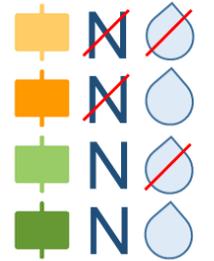


Résultats

Quelle(s)
combinaison(s) de
pratiques pour gérer
les adventices de la
culture suivante ?



Resource availability



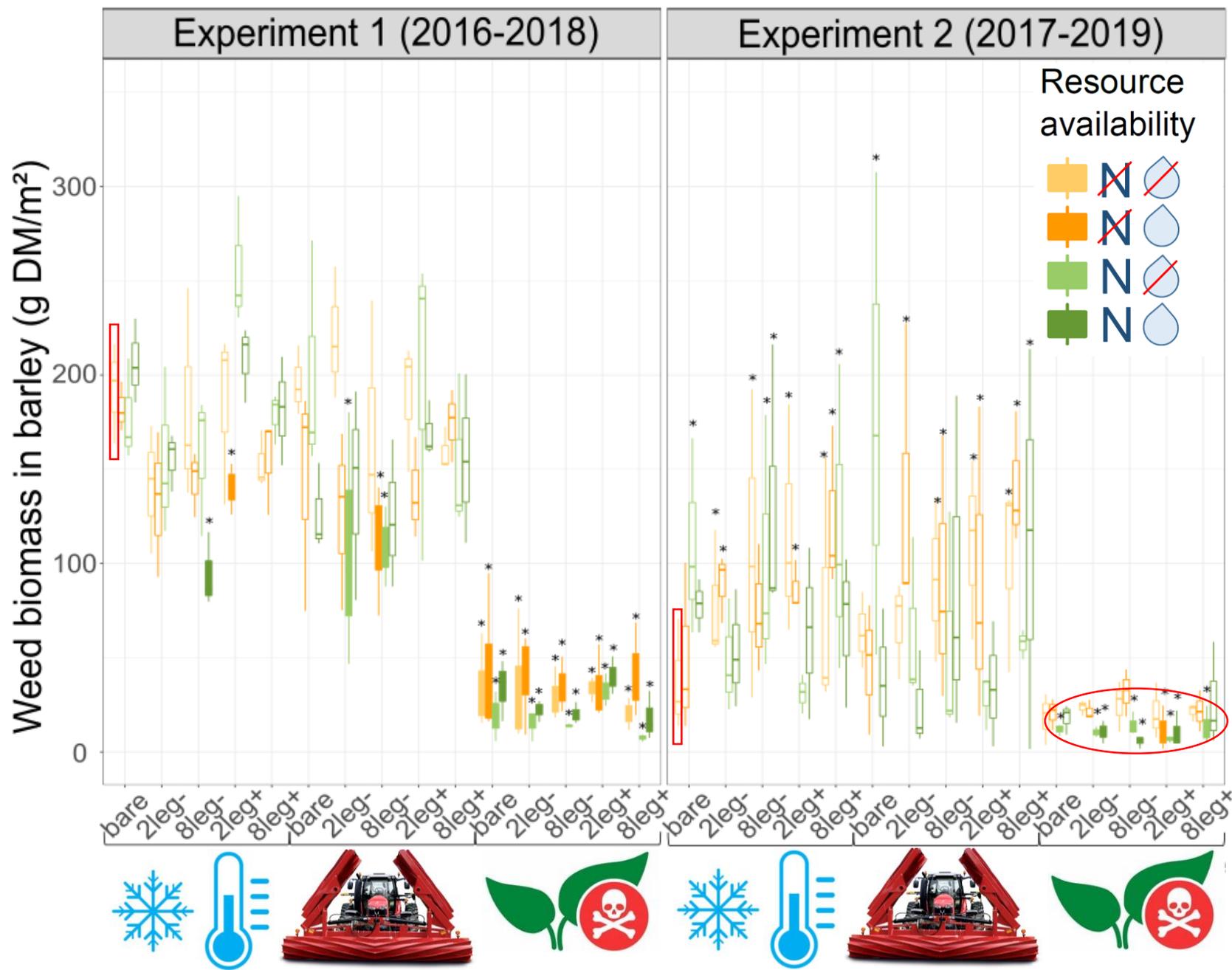
1^{ère} culture suivante

Résultats

Quelle(s) combinaison(s) de pratiques pour gérer les adventices de la culture suivante ?



Celles où on a détruit les couverts avec herbicides



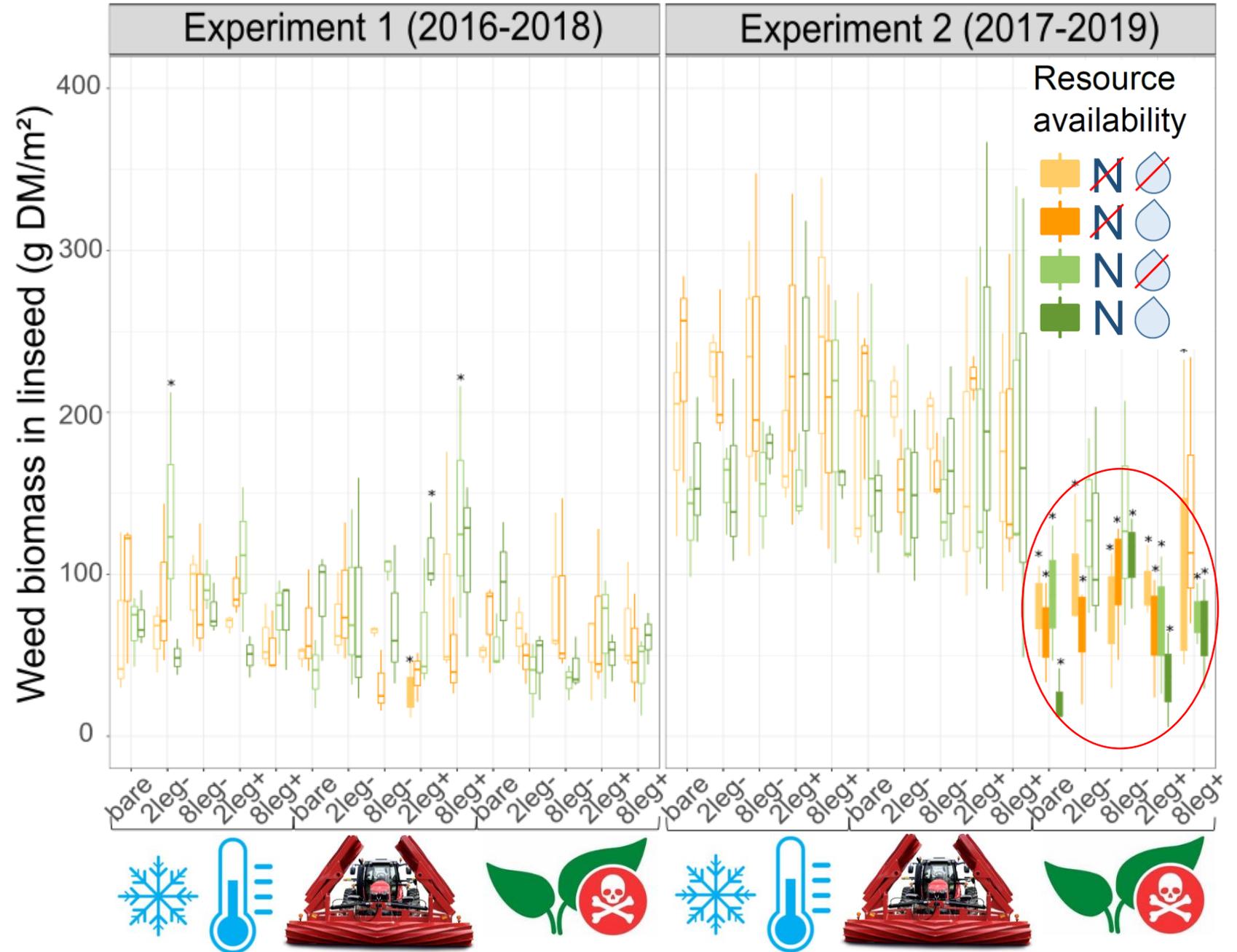
2^{ème} culture suivante

Résultats

Quelle(s) combinaison(s) de pratiques pour gérer les adventices de la culture suivante ?

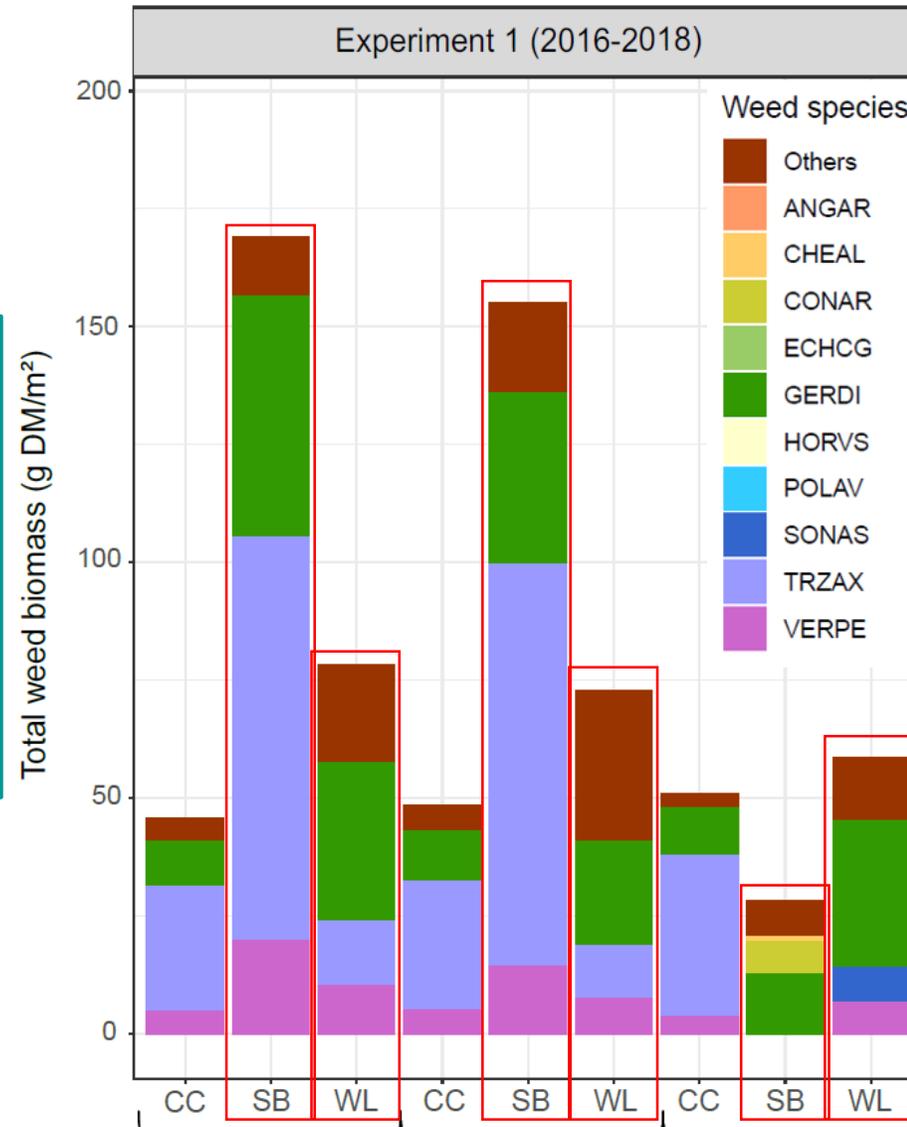


Celles où on a détruit les couverts avec herbicides



Discussion

Mode de destruction
des couverts : principal
déterminant de la
biomasse adventice
dans les cultures
suivantes

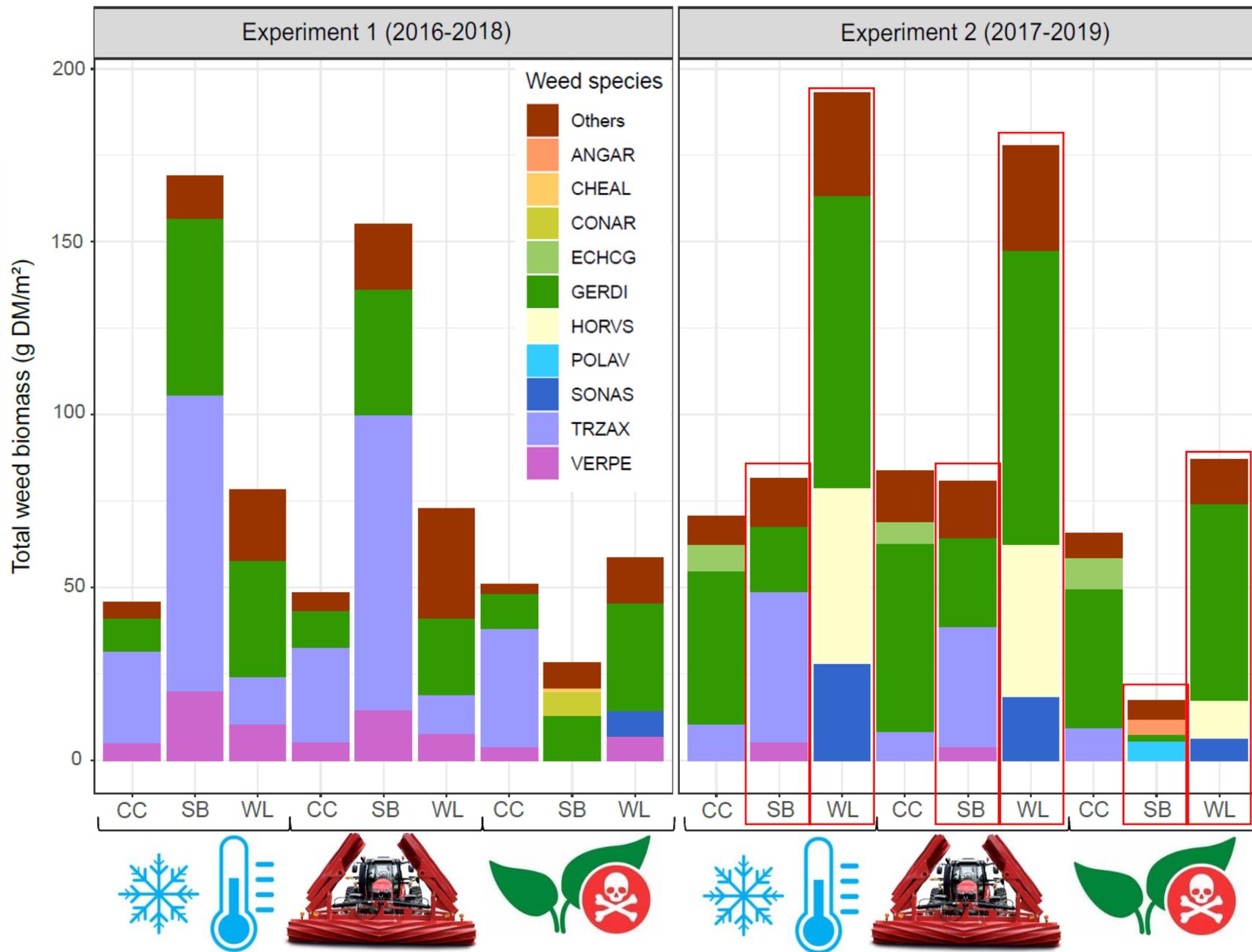


Discussion

Mode de destruction des couverts : principal déterminant de la biomasse adventice dans les cultures suivantes



La phénologie des adventices détermine leur destruction ou non



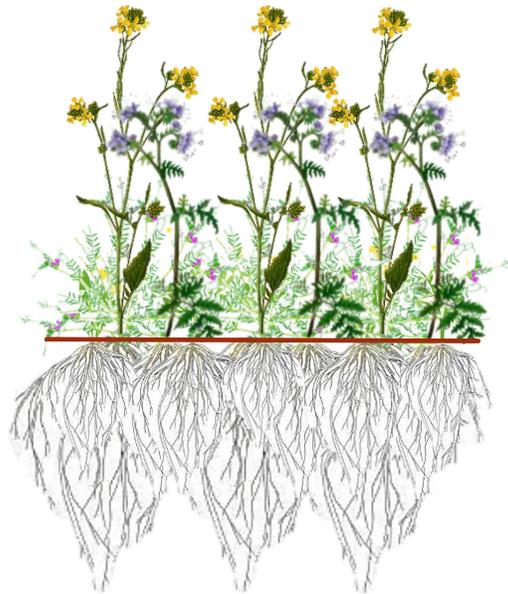
Discussion

L'effet répressif des couverts en interculture ne se répercute pas nécessairement dans les cultures suivantes

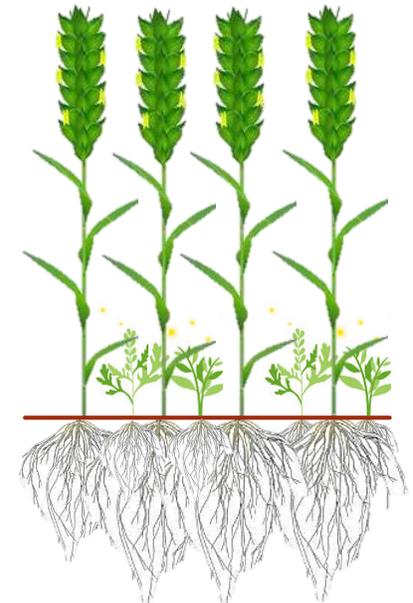
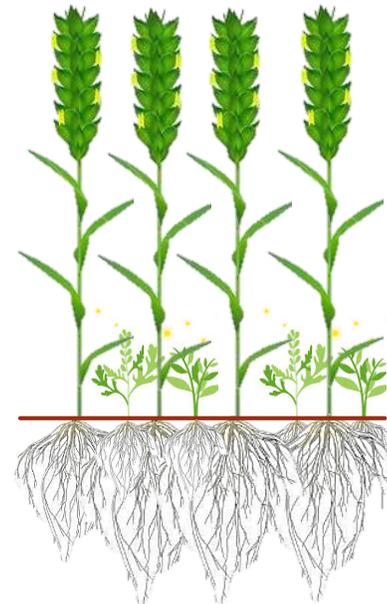
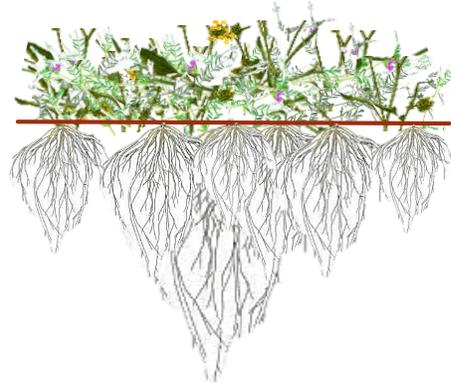
Interculture

Culture principale n+1

Culture principale n+2



4 t/ha



Perspectives

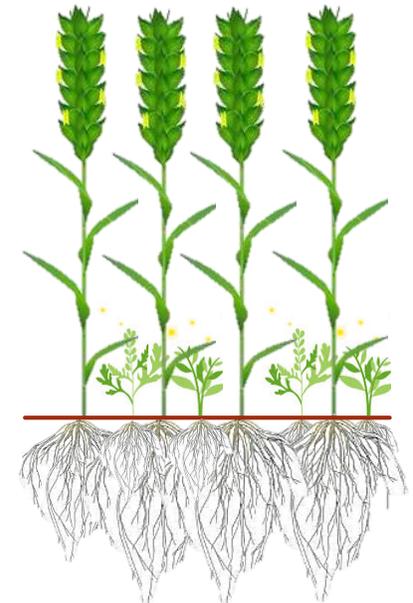
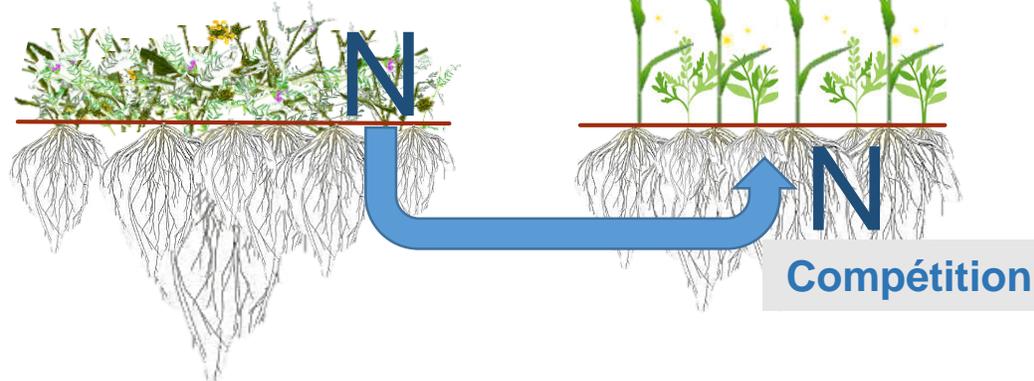
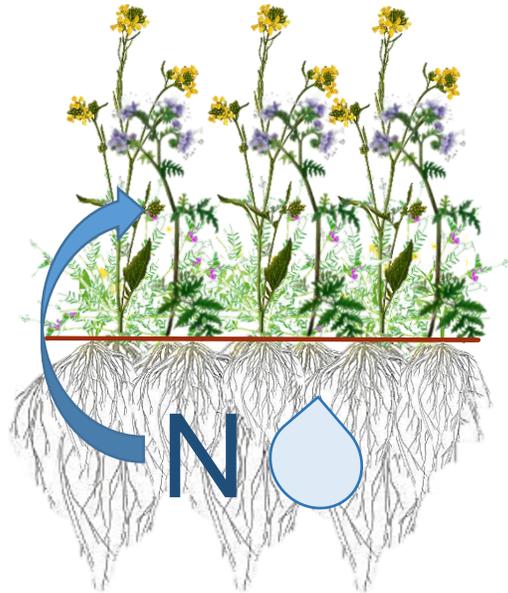
Quel impact des couverts sur la productivité des cultures ?

Répression des adventices VS fourniture d'azote : peut-on les démêler ?

Interculture

Culture principale n+1

Culture principale n+2



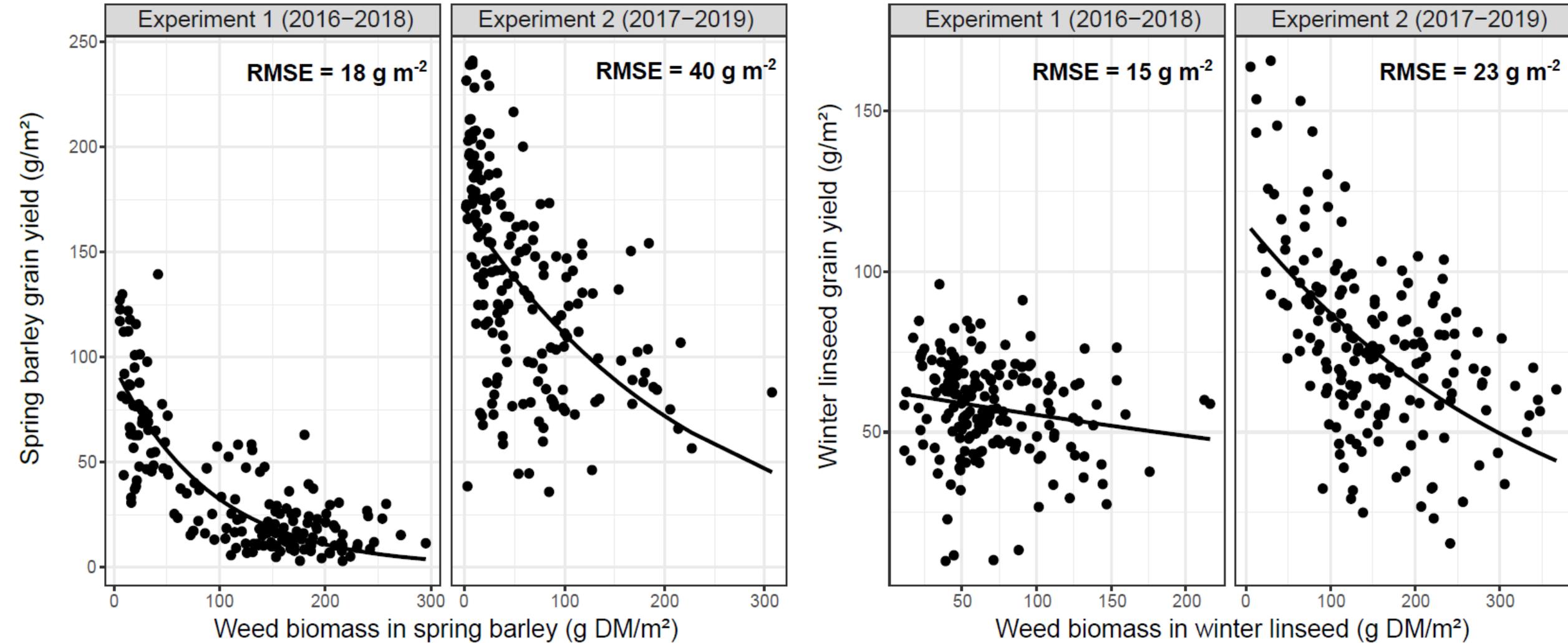
Merci pour votre attention



Results – Did weed biomass affect crop productivity?

1st subsequent crop

2nd subsequent crop



Weed biomass was a main driver of crop productivity in both subsequent crops

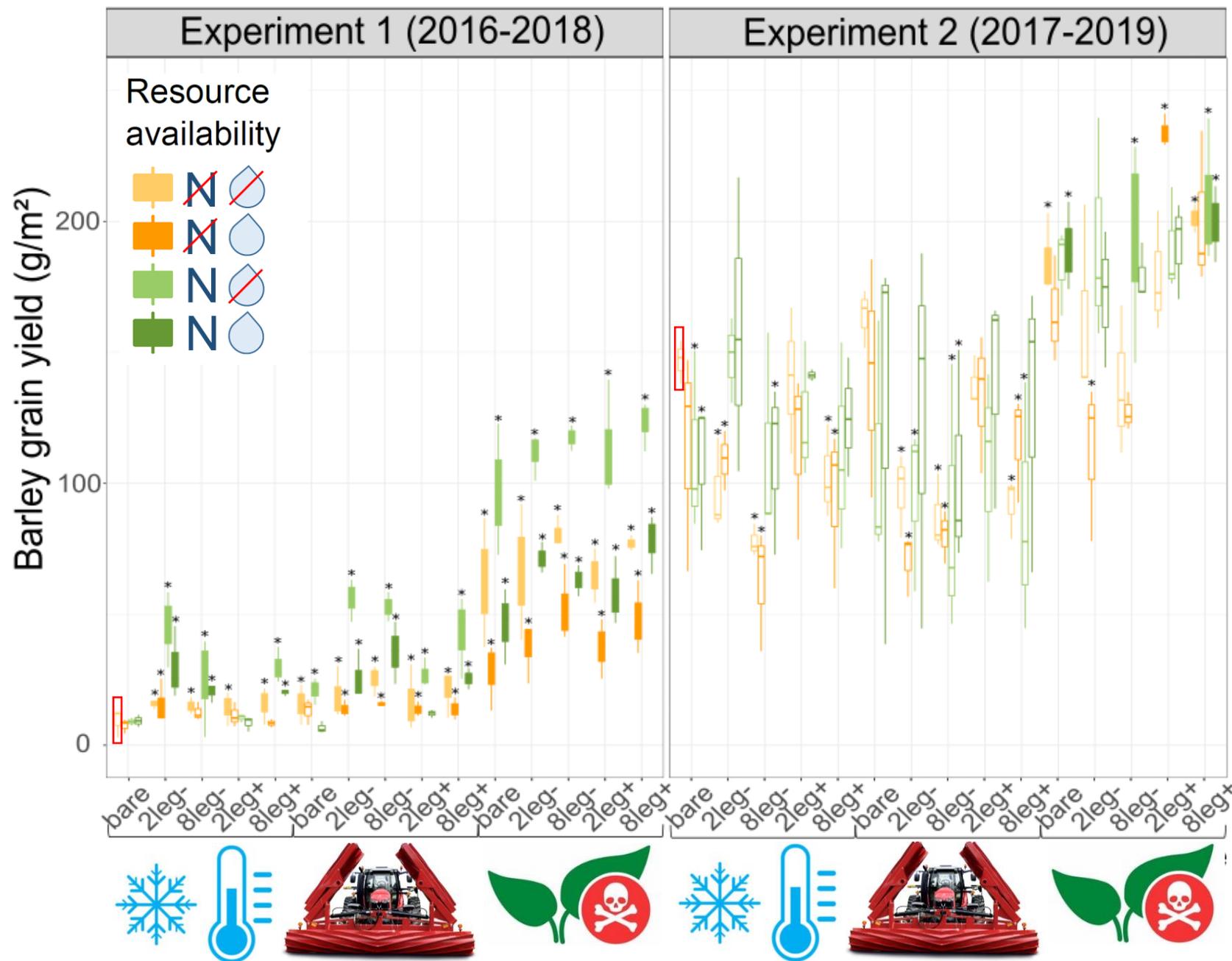
Résultats

1^{ère} culture suivante

Quelle(s) combinaison(s) de pratiques pour maintenir le rendement de la culture suivante ?



Mettre des couverts en expérimentation 1 mais pas en expérimentation 2



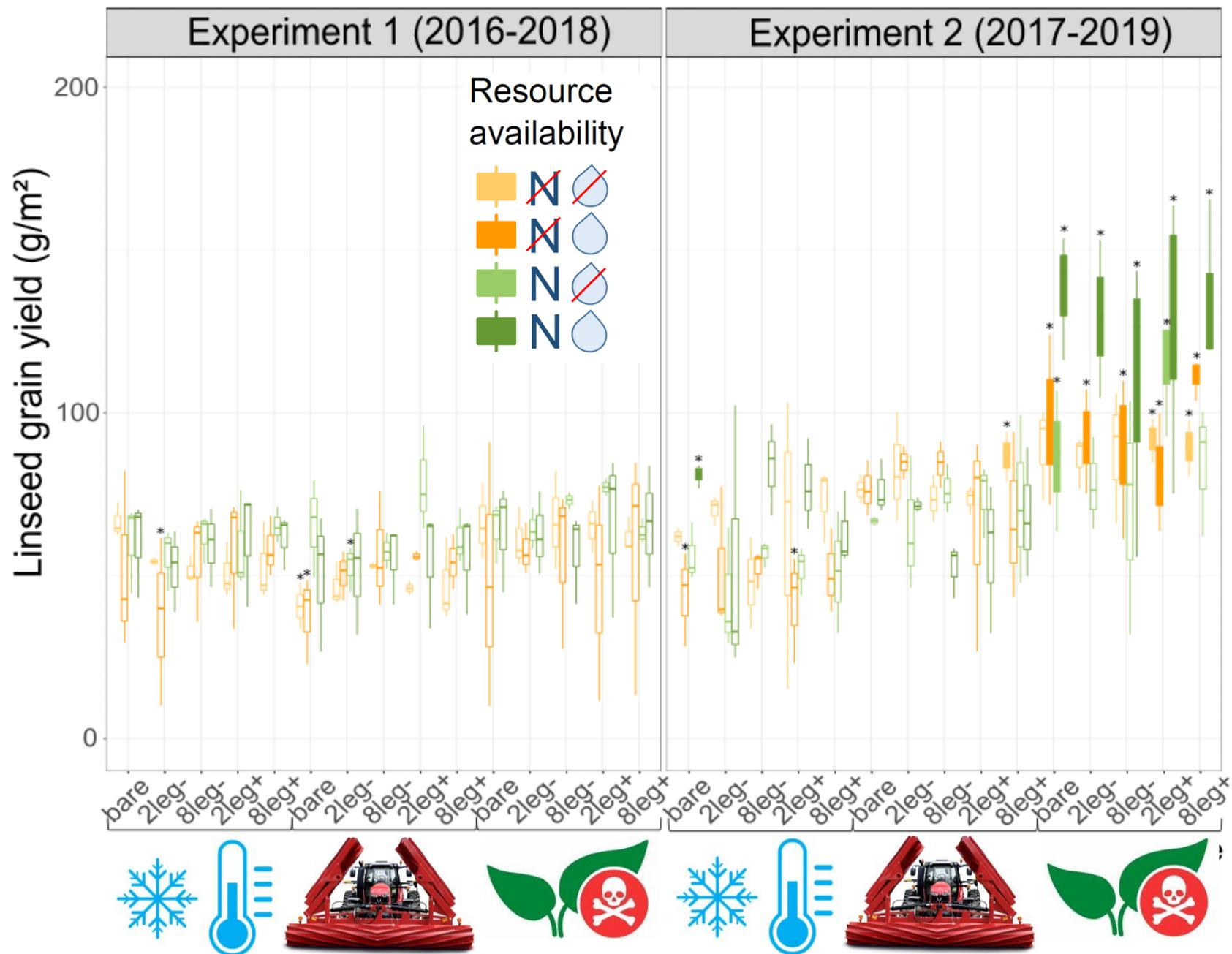
Résultats

2^{ème} culture suivante

Quelle(s) combinaison(s) de pratiques pour maintenir le rendement de la culture suivante ?

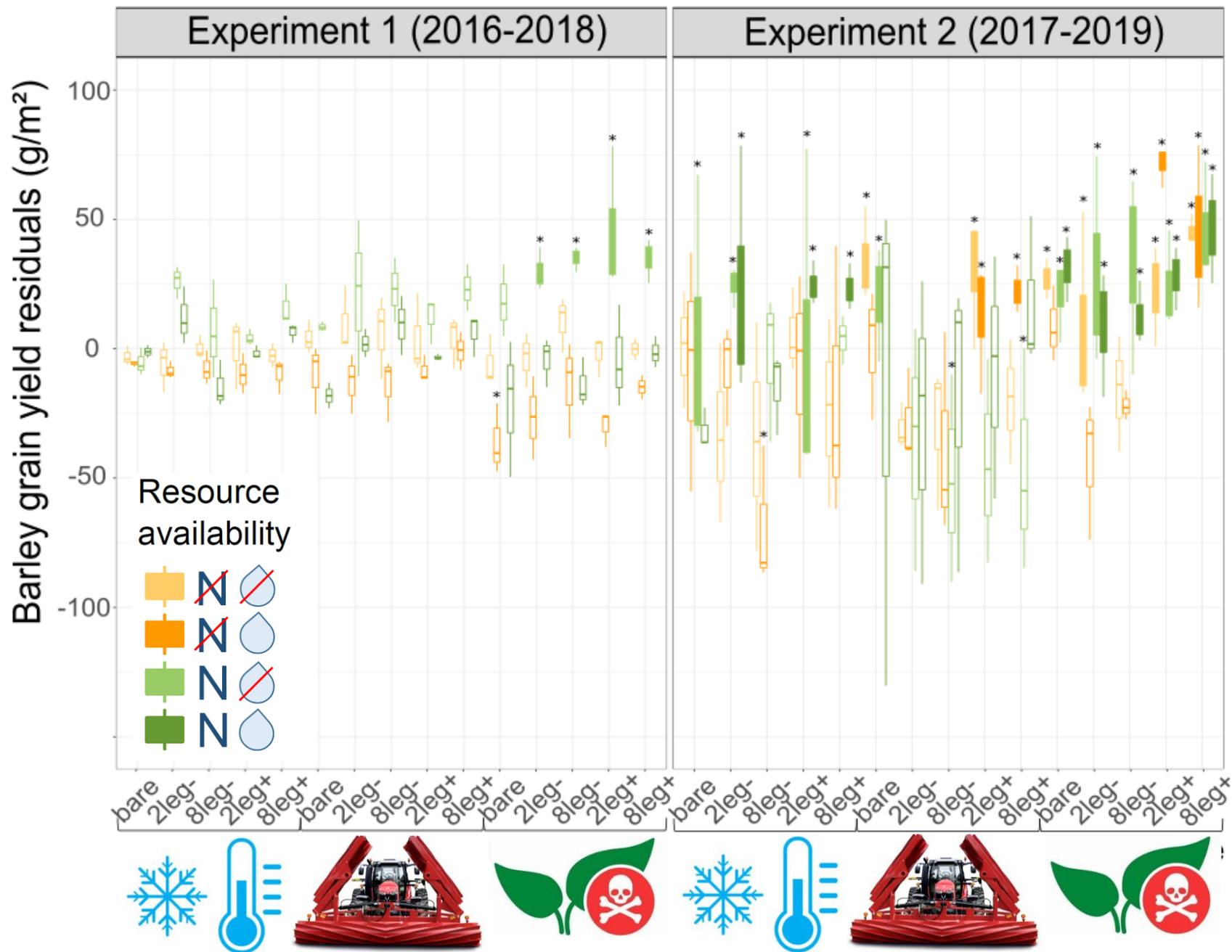


Détruire les couverts par herbicides mais que en expérimentation 2



Résultats

1^{ère} culture suivante



Résultats

2^{ème} culture suivante

