

# Choix variétal : enjeu économique du gain de rendement permis par la précocité

## Contexte et objectifs

En Alsace, la tendance est la tardification des séries de précocité. Les variétés tardives produisent plus de rendement ? Oui, mais à quel prix ? Les essais menés dans le cadre du projet KLIMACrops visent à chiffrer le gain net de cette tardification pour orienter le choix variétal des agriculteurs vers un compromis entre rendement et charges de la culture (frais de séchages, fertilisation N, semences, irrigation...).

## Matériel et méthodes

Dispositif en bloc avec 3 répétitions.

Semis expérimentateur sur 8 rangs

7 essais, 2023 à 2025, en Alsace

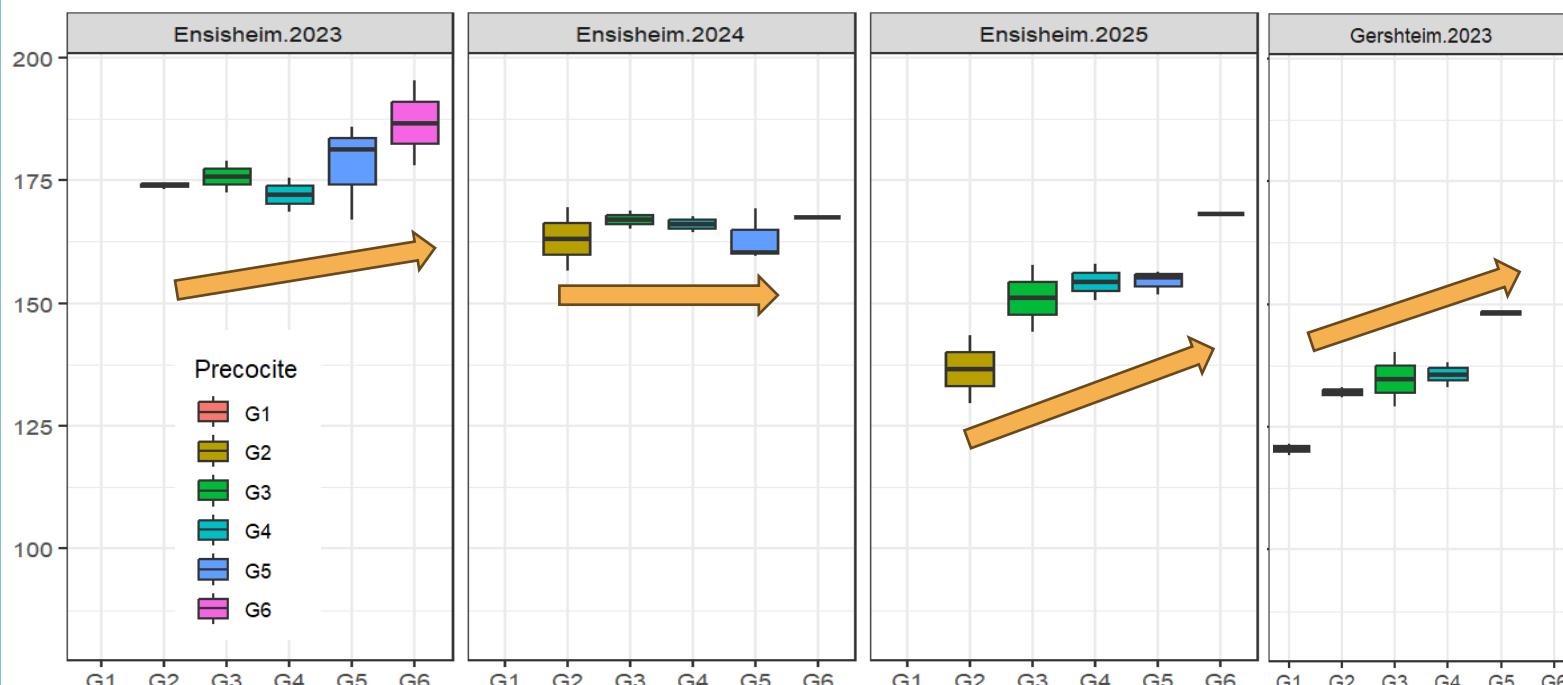
menés par ARVALIS (4) et la

Chambre d'agriculture d'Alsace (1).

Site	Séries testées	Année	Moyennes de l'essai
Gerstheim, non irrigué	G1 à G5	2023	135.5 q/ha, 19.0 %H
Ensisheim, irrigué	G2 à G6	2023	177.0 q/ha, 17.8 %H
		2024	164.9 q/ha, 24.7 %H
		2025	151.5 q/ha, 24.1 %H
Berstett, non irrigué	G1 à G5	2025	=92.0 q/ha, 27.6 %H Rendements non valorisables

## Résultats

### → Rendement bruts (q/ha)



### Site irrigué, 2023, 2024, 2025

- !! Performances de la G4 décevantes les 3 années de suivi.
- Intérêt de la G3 par rapport à la G2 → G2 dépassée
- Entre G3, G4 et G5 : les gains sont faibles voire nuls (en 2024 et 2025).
- Gain de rdt brut systématique entre G5 et G6 (!! 1 variété testée)

### Site en pluvial, 2023

- Intérêt à tardifier pour gagner en rendement (brut) G1 dépassée

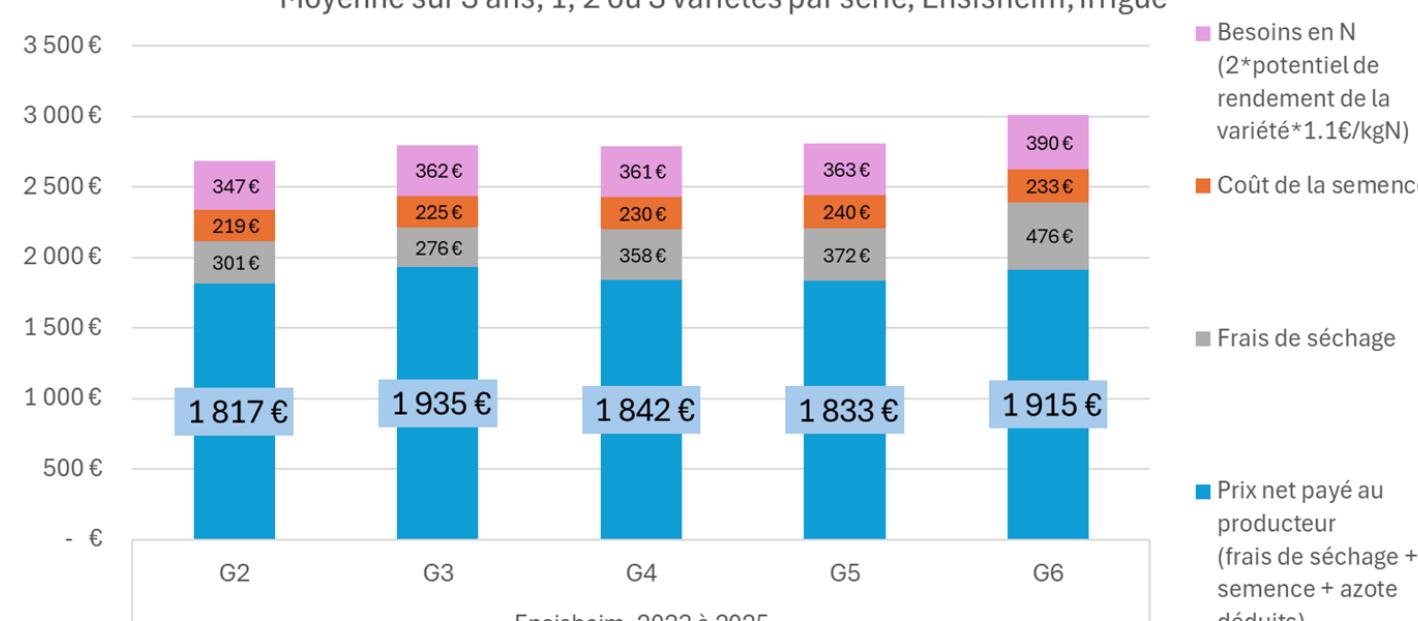
Prix nets incluent les charges

- Frais de séchage : Barème national moyen, estimations ARVALIS. Prix de vente du maïs : 170 €/t
- Fertilisation : à ajuster au potentiel (+ déduire les fournitures du sol !!)
- Coût de la semence : selon densité de semis

### → Prix nets payés au producteur (€/t)

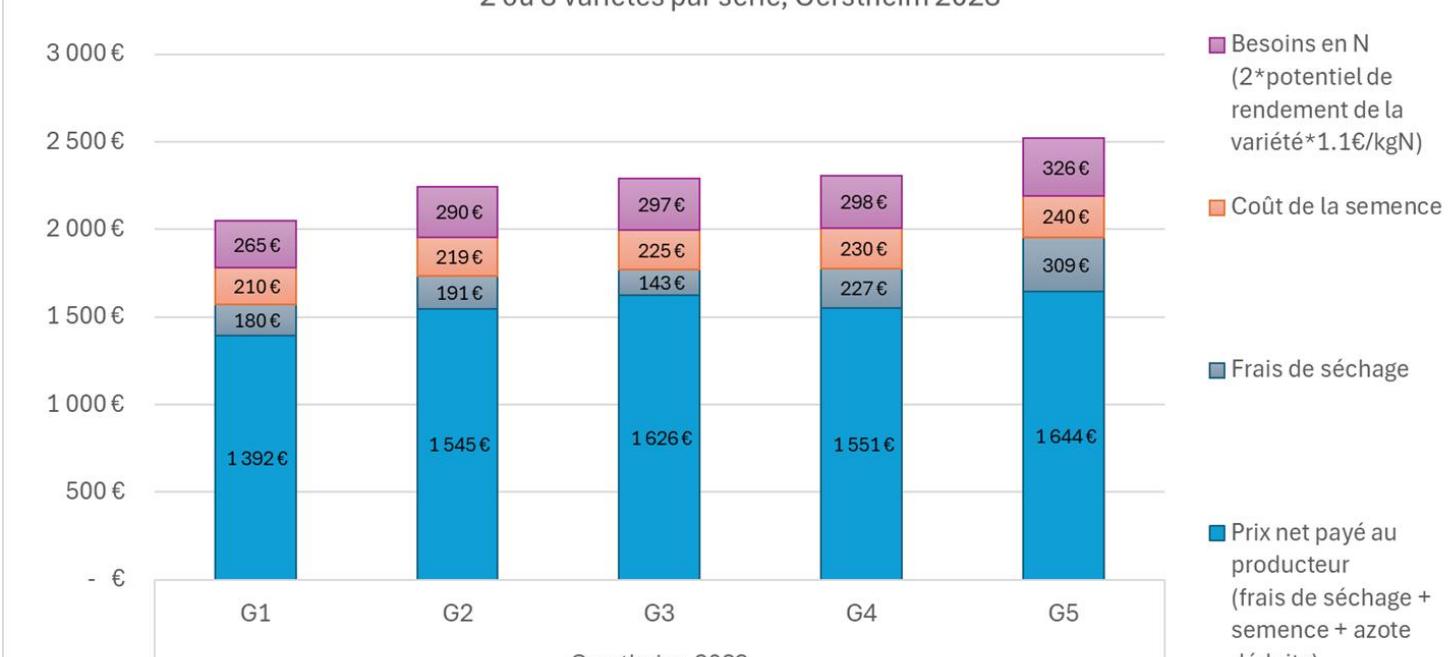
#### Détail des charges estimées pour chaque série de précocité

Moyenne sur 3 ans, 1, 2 ou 3 variétés par série, Ensisheim, irrigué



#### Détail des charges estimées pour chaque série de précocité

2 ou 3 variétés par série, Gerstheim 2023



## Conclusions

### Cinétique de perte en eau du grain

- Dépend du site, de la variété, de l'année
- (et moins de la précocité)

### Rendement brut

- + une variété est tardive, + elle est productive
- Quel que soit le site
- SAUF en année HUMIDE (ex 2024)

### % Humidité à la récolte

- + une variété est tardive, + elle est humide
- Quel que soit le site
- SAUF en année SÈCHE (ex 2023)

### Rendement net

- En pluvial x année sèche
  - Gain net observé à tardifier jusque G5
  - !! 1 site, 2023 (sec ++)

### En irrigué :

- Prix nets toutes charges comprises : G3 s'en sort le mieux.
- G6 intéressant en année sèche uniquement ou si coût du séchage réduit

**Stratégie sécuritaire :** choisir une bonne G3 garantit un bon rdt net (quel que soit le site, le scenario climatique et la date de semis)

**Pour les joueurs :** tenter la tardification en situation irriguée et semis précoces