

Réunion technique d'hiver

| Soja

Bilan de campagne et résultats d'essais
Préconisations



Avec
la contribution
financière du compte
d'affectation spéciale
développement
agricole et rural
CASDAR



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE,
DE L'AGRO-ALIMENTAIRE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Décembre 2025



Sommaire

- ❖ **Retour sur la campagne**
- ❖ **Résultat d'essai**
- ❖ **Point semence de ferme**
- ❖ **Stratégies de désherbage**

Bilan climatique

Station Meyenheim



Semis debut Mai bonne condition Levée rapide



Début de cycle lent Perte à la levée



Floraison précoce en bonne alimentation

Hydri. mais stress thermique

Mise en place des gousses en bonnes conditions

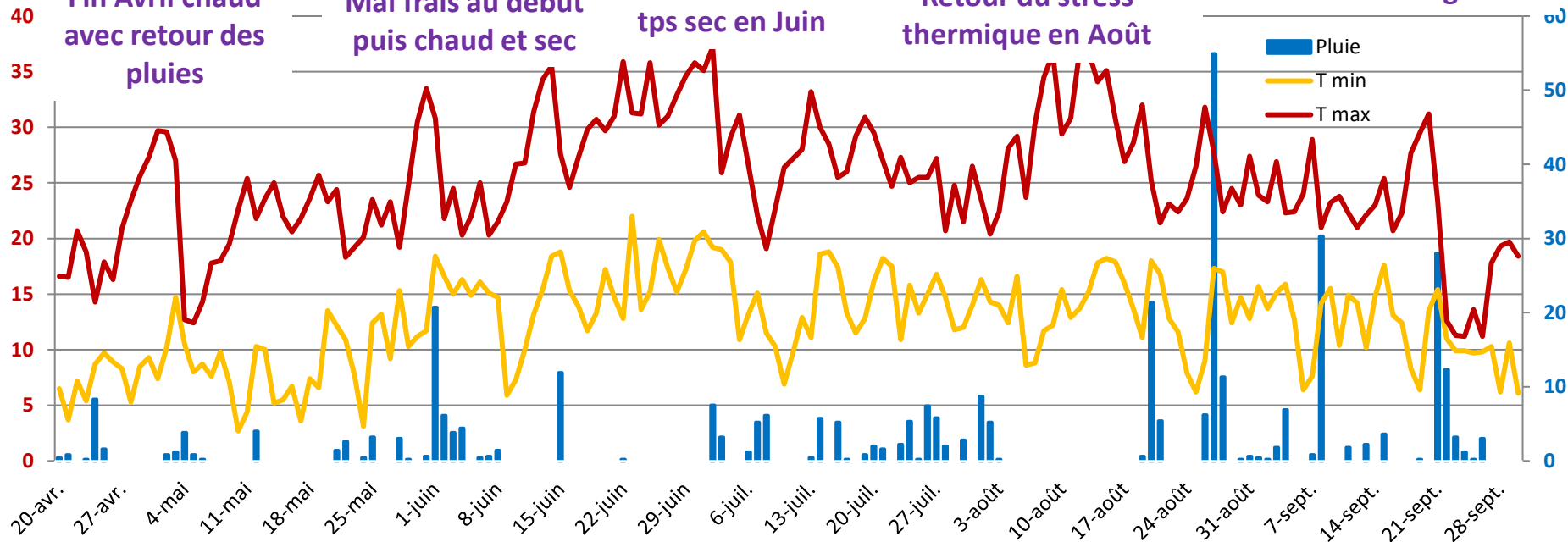
Juillet plutôt humide Retour du stress thermique en Août



Fin de cycle humide:

- Bon remplissage
- Récolte Mi septembre

Retour des pluies Mi-Août – Arrêt irrigation



Bilan climatique

Station Sélestat



Semis debut Mai bonne condition Levée rapide

Fin Avril chaud avec retour des pluies



Début de cycle lent Perte à la levée

Mai frais au début puis chaud et sec



Floraison précoce en bonne alimentation

Hydri. mais stress thermique

Pic de chaleur et tps sec en Juin

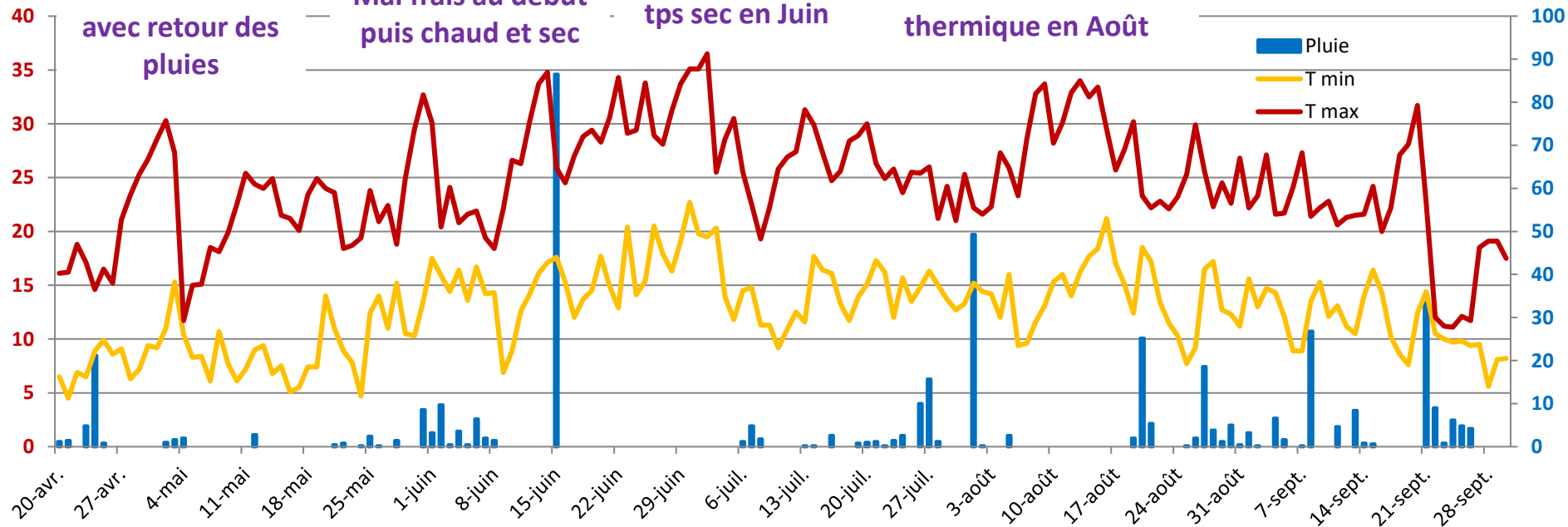
Mise en place des gousses en bonnes conditions

Juillet plutôt humide Retour du stress thermique en Août



Fin de cycle humide:

- Bon remplissage
 - Récolte Mi septembre à Mi Octobre
- Retour des pluies Mi-Août – Arrêt irrigation



Bilan climatique

Station Altkirch



Semis debut Mai bonne condition Levée rapide

Fin Avril chaud avec retour des pluies



Début de cycle lent Perte à la levée

Mai frais humide puis chaud



Floraison précoce en bonne alimentation

Hydri. mais stress thermique

Pic de chaleur et tps sec en Juin

Mise en place des gousses en bonnes conditions

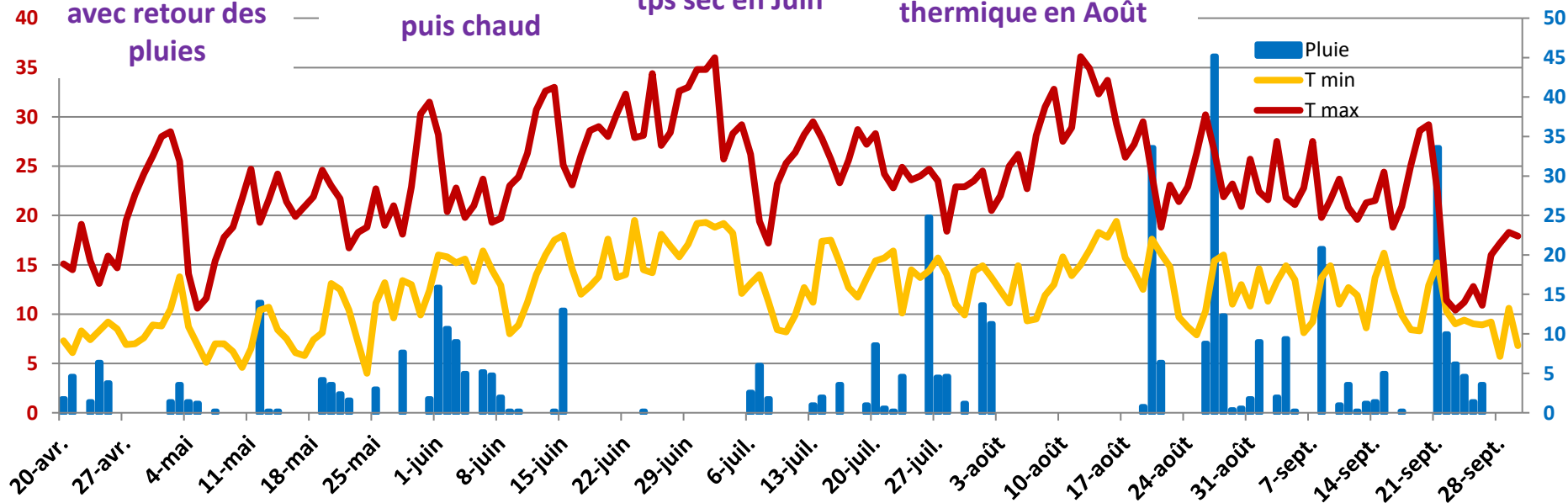
Juillet plutôt humide Retour du stress thermique en Août



Fin de cycle humide:

- Bon remplissage
- Récolte début octobre

Retour des pluies Mi-Août et fin septembre



Bilan climatique

Station Haguenau



Semis debut Mai bonne condition Levée rapide

Fin Avril chaud avec retour des pluies



Début de cycle lent Perte à la levée

Mai frais au début puis chaud et sec



Floraison précoce en bonne alimentation

Hydri. mais stress thermique

Pic de chaleur et tps sec en Juin

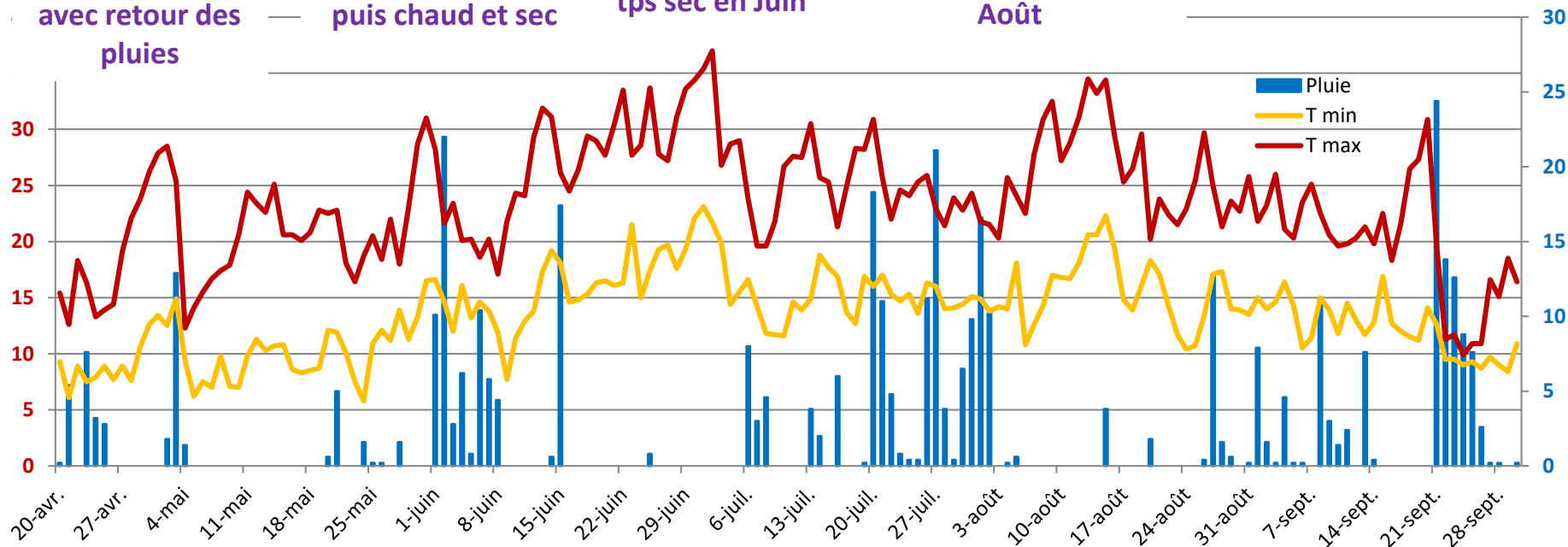
Mise en place des gousses en bonnes conditions

Juillet humide Retour du stress thermique en Août

Fin de cycle humide:

- Bon remplissage
- Récolte Mi septembre à mi octobre

Retour des pluies Mi-Août



Photo



Elaboration du rendement

réf : 50 – 60 p/m²

Peuplement

37 à 75 p/m²



**20,5% de perte
à la levée**

**Faculté germinative
Froid après semis**

réf : 800 – 1200 g/m²

Nb gousses/m²

1377 g/m²



**Elevé en irrigué
et sol profond**



1825 gr/m²

réf : 1750 – 2500 g/m²



Nb graines/m²

réf : 180 – 230 g

PMG



239 g

**Très Bon
niveau**

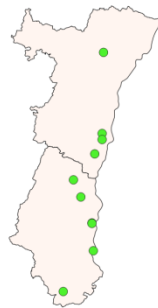


Rendement

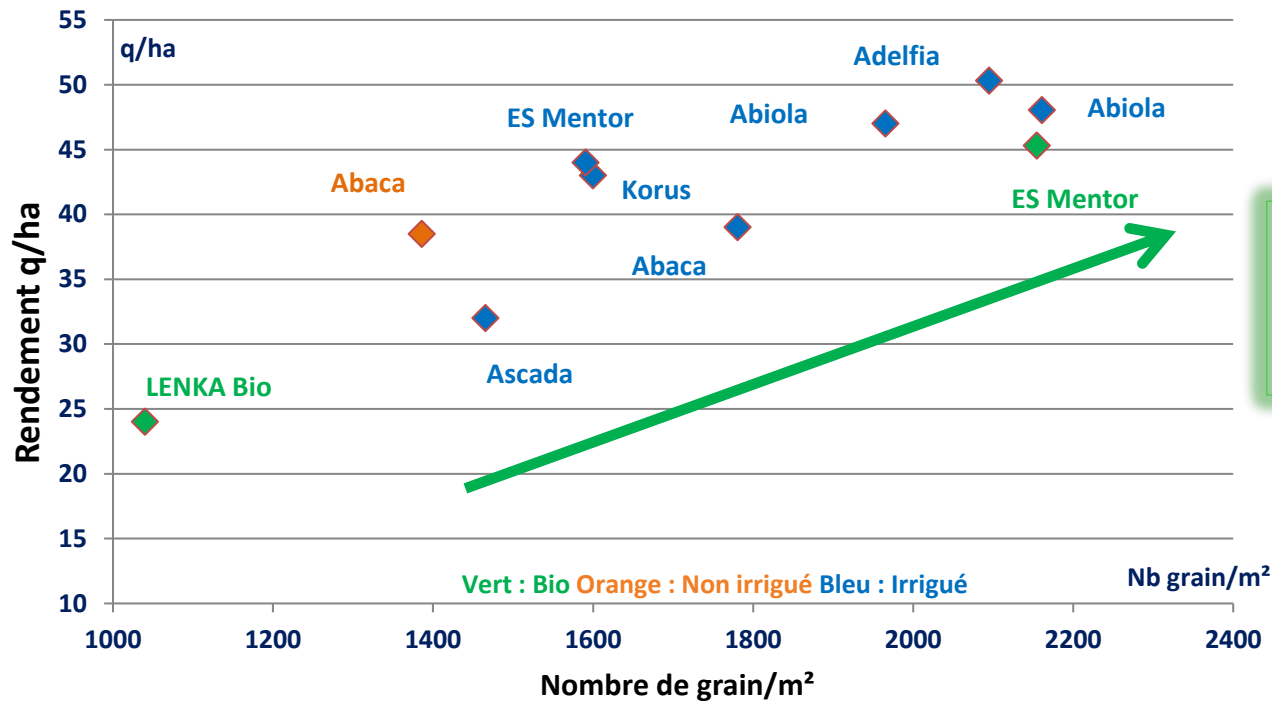
**43 q/ha
(32 à 50 q/ha)**



**Bon en irrigué et
sol profond**



Elaboration du rendement



↑ ↑ Nombre de grain/m²
=
↑ ↑ de rendement

| Pertes à la levée

Différentes causes possibles

- Préparation de sol inadéquate
- Semis trop / pas assez profond
- **Faculté germinative trop faible**
- Sols pas assez réchauffés trop frais

Prévention

Pas de préparation trop fine en risque de battance

Semis à 2-3 cm de profondeur

Test de germination
(> 80% de levée)

mini 10°C pendant au moins 2 à 3 jours



Surtout en semences de ferme

Pertes à la levée

Hypothèse 1

Attaques de punaises en 2025 ?

Insecte piqueur suceur qui se nourrit de la gousse puis de la graine
Symptômes = graines fripées

→ Uniquement sur les parcelles infestées précocement



Larves de punaise verte 2025, CAA



Terre Inovia

Pertes à la levée

Hypothèse 2 (→ hypothèse principale)

Maladie fongique ; Diaporthe (*D. longicolla* et *P. longicolla*)

Pression inédite en 2024 (de nombreux lots déclassés)

Champignon favorisé par les chaleurs (15 à 32°C) et l'humidité

- Attention au bon stockage des grains, un mauvais stockage pourrait favoriser le développement du pathogène.
- Evitez de ressemer des semences contaminées



Symptômes du diaporthe



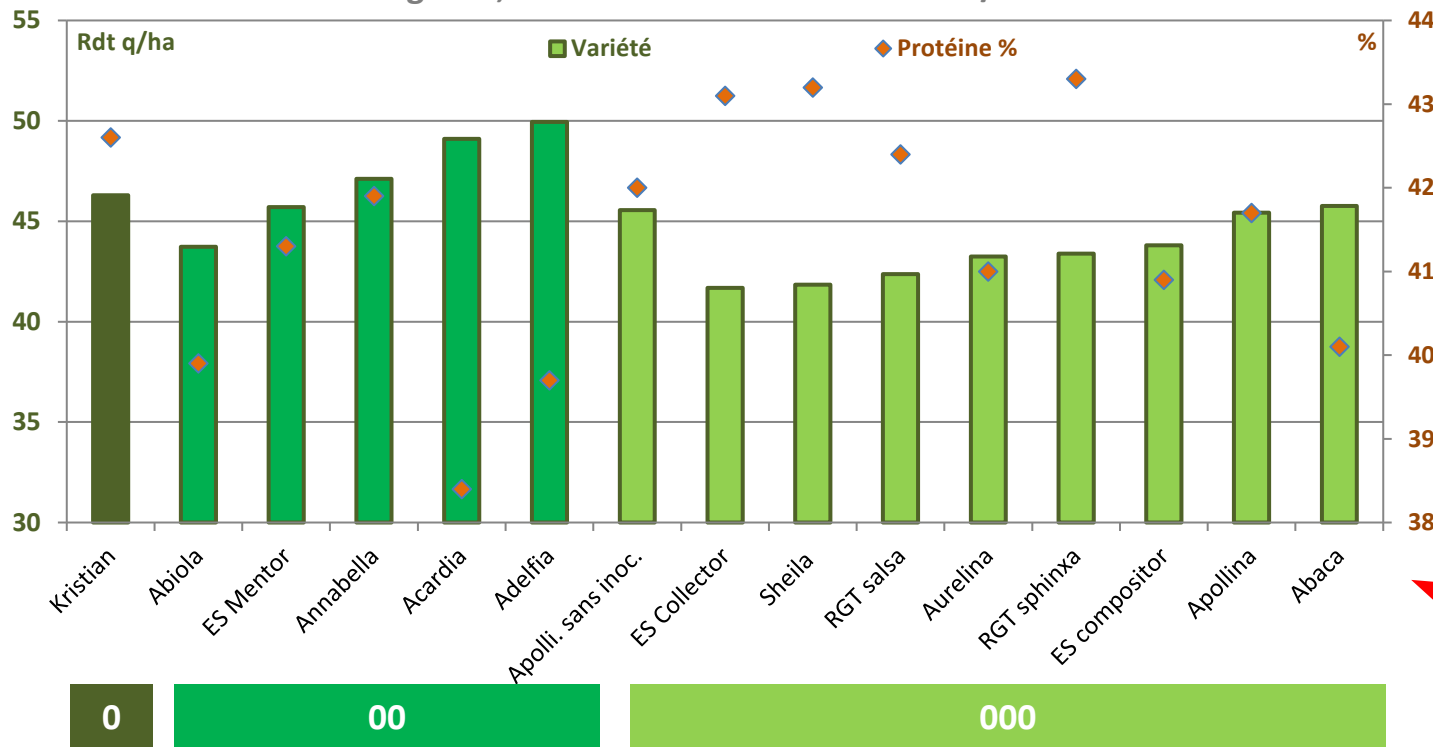
2

Résultat d'essais

- Plateforme Appenwihr
- Variété et densité
- Essai bio

Résultat essai variété Appenwihr CAA 2025

Hardt rouge – 5,5 tours d'eau 165 mm – 02 mai/19 Octobre



A retenir :

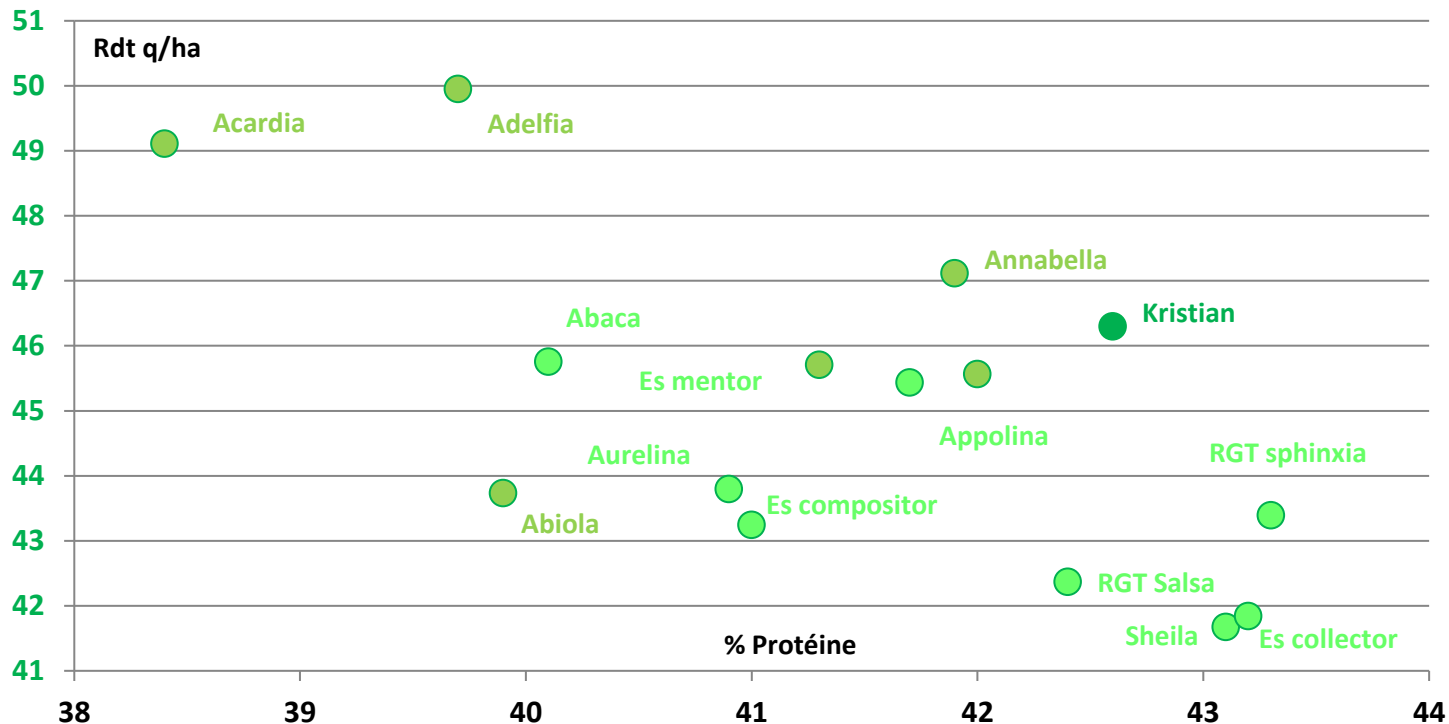


- 00 : exprime leur potentiel
- ES Mentor : en retrait mais correct
- Acardia et adelfia : confirme son potentiel
- Abiola : décevant dans l'essai
- 000 : en léger retrait
- Apollina et Abaca intéressant
- Kristian variété tardive (0) : fait son cycle

Taux proteique assez bas : Effet dilution ?

Résultat essai variété Appenwihr CAA 2025

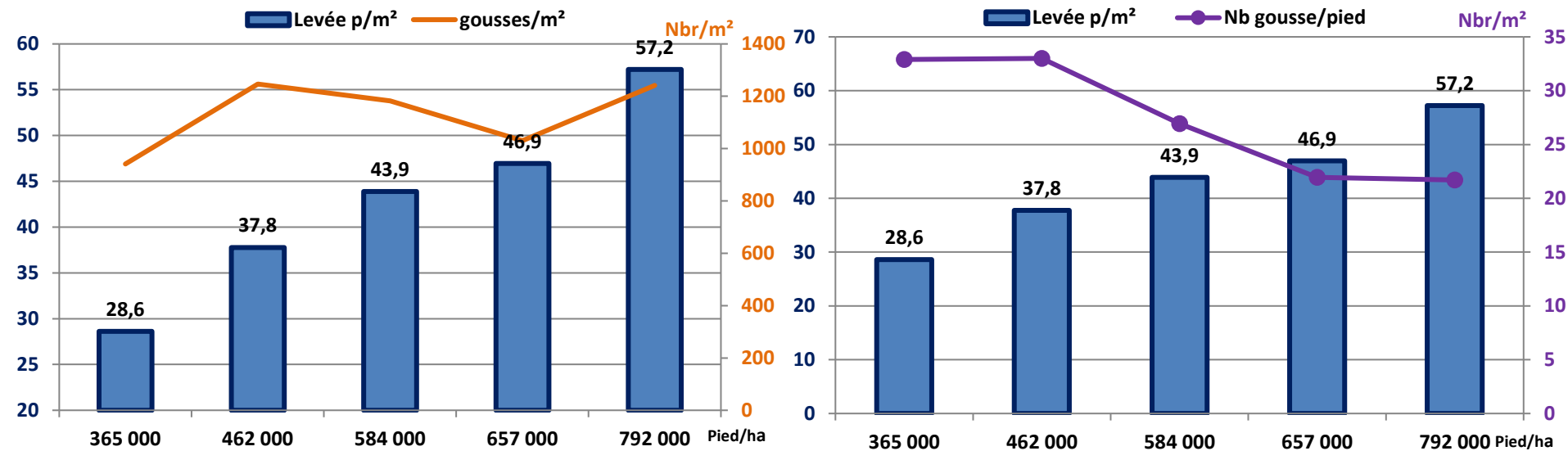
Rendement vs Proteine



Résultat essai Densité Appenwihr CAA 2025

Variété Abiola - Hardt rouge – 5,5 tours d'eau 165 mm – 02 mai/19 Octobre

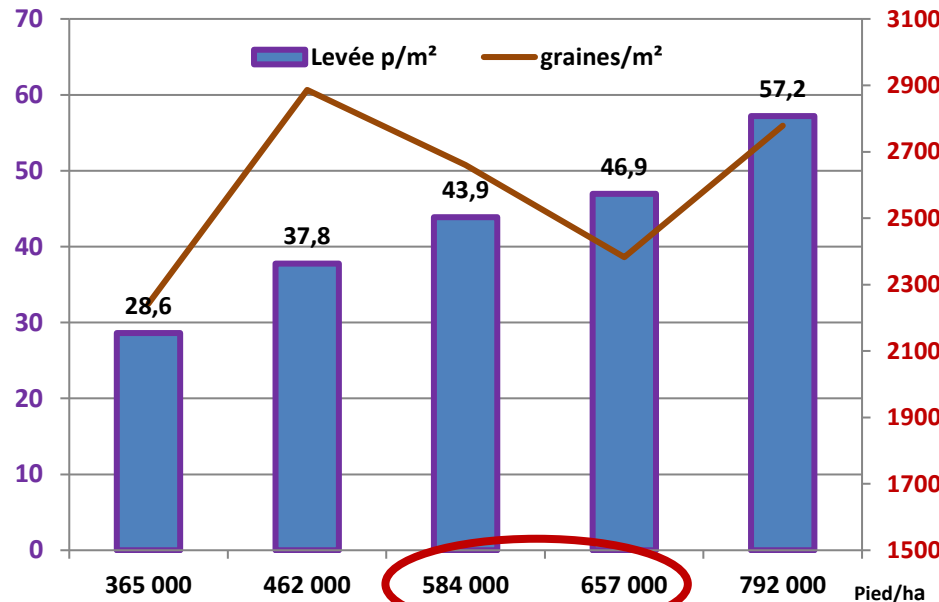
Nombre de gousses/m² et nombre de gousses par pied en fonction de la densité de semis



Forte compensation du manque de pieds : Augmentation du nombre de gousses par pieds

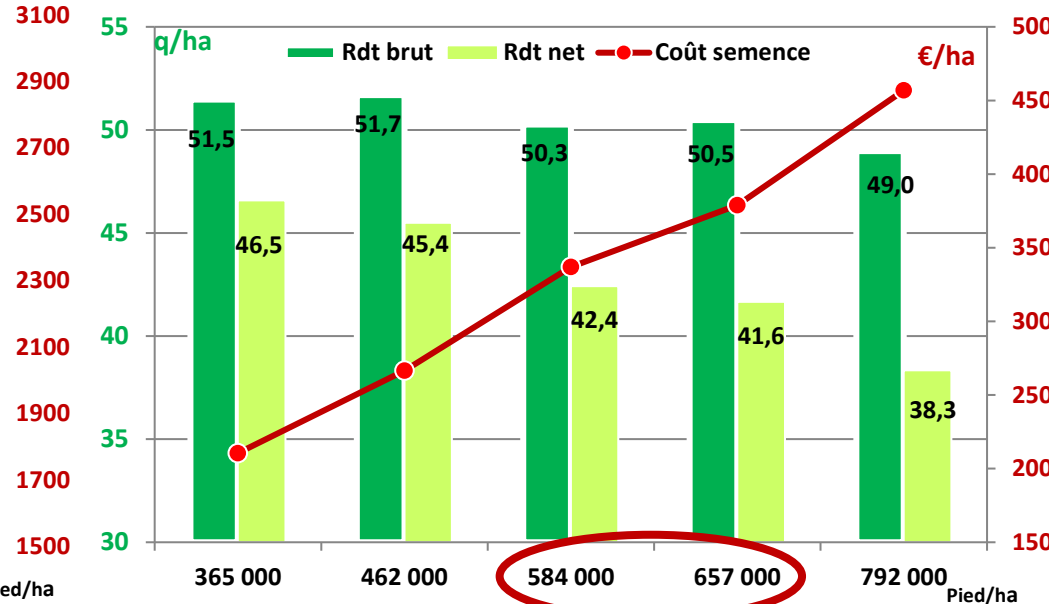
Résultat essai Densité Appenwihr CAA 2025

Nombre de graines/m² en fonction de la densité de semis



Rendement très proche
quelque soit la densité

Rendement et coût de semence en fonction de la densité de semis



Densité à viser pour le meilleur compromis coût de semence / atteinte du potentiel de rendement

| Préconisation densité de semis soja

❑ De nombreux éléments à prendre en compte

Facteur de perte	Perte	Recommandation
Faculté germinative	5-20%	Test germinative, qualité de la récolte N-1
Hétérogénéité de la profondeur de semis	2-10%	Semis monograine plus régulier
Type de sol	0-20%	Sol motteux / Sol battant
Désherbage mécanique	5-20%	Herse étrille
Attaque de ravageur	2-10%	Taupin / mouche de semis

2024 : Récolte sous la pluie / Grain humide

 2025 : Selon secteur : Récolte en Climat humide

Climat humide et froid juste après semis

Perte entre 10 et 20%

Objectif de levée :

En sec 550 000 pied/ha

En irrigué 500 000 pied/ha

Quel risque à sur-densifier ?

- Coût en semence certifiée
- Verse
- Interception du rayonnement – Trop de biomasse
- Fin de cycle/humidité
- Maladie (Diaporthe)





2

Stratégie de désherbage

Stratégie de désherbage

~~Mercantor 1,1 + Centium CS 0,3~~ > Prowl 400 2,3 + Centium CS 0,3

			Prix (€/Ha)
Semis	3-4 Feuilles	4-5 Feuilles	
Prowl 400 2-2.3 l/ha + Centium CS 0.3 l/ha	Pulsar 40 0.6 l/ha+ Actirob b 1 l/ha ou Binage		125
Prowl 400 2 + Proman 1,5 Bismark 1,8 + Proman 1,5	Pulsar 40 0.6 l/ha+ Actirob b 1 l/ha ou Binage		??
Prowl 400 2.3 l/ha	Pulsar 40 0.8-1 l/ha		113
	Pulsar 40 0.6 l/ha + Actirob b 1 l/ha	Pulsar 40 0.6 l/ha + Actirob b 1 l/ha ou Binage	74-95

Stratégie de désherbage

En 2025 Dérogation Isard du 22 Avril au 14 Août

En 2026 ???????

❖ En forte pression graminées

Isard 0,7 - 0,9 + Prowl 400 1,6 - 2

Isard 0,7 – 0,9 puis Pulsar 40

Sol léger - Sol
lourd >25%
argile

❖ En forte pression graminées et dicotylédones

Isard 0,7 - 0,9 + Proman 1,5 - 2

A réserver sur les fortes pressions graminées

| Stratégie de désherbage

➤ Focus sur les stades du soja

Stade visuelle					...	
Description	Germination	Sortie des cotylédons	Sortie des 2 premières feuilles	Sortie 1 ^{ère} feuille trifoliée		Sortie de la troisième feuille trifoliée
Stade Terre inovia	A1	A2	V1	V2		V4
Nombre de feuilles	0	0	2f	3 f		5 f
Nombre de feuilles trifoliées	0	0	0	1 ft		3 ft
Positionnement Pulsar 40						

| Stratégie de désherbage

➤ Positionnement du Pulsar 40

3 feuilles du soja



Pulsar 40 **0.625** l/ha
+ huile 1l /ha

5 feuilles du soja



Pulsar 40 **0.625** l/ha
+ huile 1l /ha

Effet parapluie après
6 feuilles trifoliées
du soja

+

Meilleure gestion
des relevées

Pulsar 40 **1 à 1.25**l/ha

Faiblesse sur Digitale
sanguine, Matricaire et
Renouée lis.
Bon sur Renouée f.d.p

| Stratégie de désherbage

➤ Positionnement du Pulsar 40

- Intervention sur des mauvaises herbes jeunes et peu développées :
 - Cotylédons à 2 feuilles au premier passage à 0.625l/ha
 - 2 à 6 feuilles (dicotylédones) et jusqu'à 1 talle pour les graminées pour un passage unique à 1-1.25 l/ha

- Adjuvant :

	Conseillés	Possibles
Pulsar 40 fractionné (2 x 0.625 l/ha)	Dash HC Actirob b 1l (huile) Cantor	Pixies Gondor Surf 2000

- Conditions météorologiques :

- Produit systémique, même fonctionnement que les sulfonilurées
- Temps poussant (8-20°C), sol humide, hygrométrie élevée (70%)
- Légère rosée (gouttes non coalescentes)
- Eviter les amplitudes thermiques
- Délai entre 2 applications : 8 à 10 jours

Source : BASF

| Stratégie de désherbage

... et les anti-graminées foliaires stricts
fop/dim en rattrapage

- Attention aux conditions d'application
- Nuisibilité déjà exercée si positionné trop tard
- Mélange pulsar 40 non conseillé

| DESHERBAGE SOJA SANS RACINAIRES...

Programmes possibles :

- Double application : 1^{ère} feuille trifoliée CORUM 0,5-0,7 puis 5/6 F PULSAR 40 0,6-0,8
- Double application : 1^{ère} feuille trifoliée PULSAR 40 0,4 puis 5/6 F PULSAR 40 0,6-0,8
- Double application : 1^{ère} feuille trifoliée PULSAR 40 0,8-1 puis AG Foliaires
- Double application : 1^{ère} feuille trifoliée CORUM 0,7-1 puis AG Foliaires

Rattrapage anti-graminées SOJA

Spécialités	Composition	Dose homologuée en l/ha	Nombre applications	Doses préconisées				Remarques
				Repousses céréales	Vulpins	Ray-Grass	Prix en €/l	
FUSILADE MAX	Fluazifop-p-butyl 125 g/l	Annuelles 1,5 Vivaces 3	1	0,6	0,8-1,2		25	
PILOT	Quizalofop-P-éthyl 50 g/l	Annuelles 1,2 Vivaces 3	1	1,2	(1,2)		24	() dose trop juste sur vulpins et ray-grass tallés
STRATOS ULTRA SERAC DEVIN	Cycloxydime 100 g/l	Annuelles 2 Vivaces 4	1	0,7	1-1,5		21	De 2 à 9 feuilles
AGIL	propaquizafop 100g/l	Annuelles 1,2 Vivaces 2	1	0,7	1-1,2		33	

A éviter

Charges de production soja

		Soja alimentation animale	Soja alimentation humaine	Charges compressées au maximum soja al. animale
Engrais		67		
	Doses :	N:0 P:33 K:33		
Semences		176	382	Charges semences optimisées ++ 95% prélevée : 83€
	sem achetées (1/3)	127	382	
	sem prélevées (2/3 de 150kg/ha)	49		
Produits de traitement		132		Charges désherbage optimisées ++ Sans dsh racinaire : 85€
	Désherbage	125		
	Autres (antilimace, adjuvant)	7		
Divers		84		
	Assurance	66		
	Taxes	18		
Frais d'entreprises (dont récolte)		141		Total charges opérationnelles optimisées ++ : 467€
Total charges opérationnelles (€/ha)		600	806	
L'aide couplée de 100 €/ha est ajoutée au produit du soja				
Ces marges brutes n'intègrent pas l'irrigation, dont le coût avoisine les 310 €/ha sur cette campagne				

Marges brutes

Production en sec

Rendement (qx/ha)	30	35	40	45	50
Marge brute soja al. animale (€/ha)	732	937	1142	1347	1552
Marge brute soja al. humaine (€/ha)	591	804	1018	1231	1444
Pour un prix estimatif de 410 €/T en alimentation animale et de 430 €/T en alimentaion humaine					

Production irriguée

Rendement (qx/ha)	30	35	40	45	50
Marge brute soja al. animale (€/ha)	422	627	832	1037	1242
Marge brute soja al. humaine (€/ha)	281	494	708	921	1134
Pour un prix estimatif de 410 €/T en alimentation animale et de 430 €/T en alimentaion humaine					

Calcul de marge brute en soja al. Animale avec des charges compressées au maximum :

Pour 20 q/ha : 453 €

Pour 25 q/ha : 658 €

Pour 30 q/ha : 863 €

Pour 35 q/ha : 1068 €