

The logo for ARVALIS features a stylized leaf icon on the left, composed of overlapping yellow, teal, and blue shapes. To the right of the icon, the word "ARVALIS" is written in a bold, teal, sans-serif font. A thick teal underline is positioned below the text, tapering off to the right.

ARVALIS



Céréales bio : point économique et sur la campagne en cours

Commission grandes cultures bio PACA

Aix-en-Provence, 24/03/2026

m.marguerie@arvalis.fr

Objectifs & Choix méthodologiques

- Objectif : donner un ordre de grandeur de l'évolution prévisionnelle des coûts de production :
 - avoir un aperçu de la rentabilité de la culture.
 - Et surtout de son évolution dans le temps au gré des aléas économiques.
- Itinéraires techniques moyens par potentiel de production.
- Suivis de l'évolution des prix depuis 2006.
- Les itinéraires techniques, et le rendement, sont fixes

Un peu de sémantique

- Produit =
 - Vente
 - Aides PAC (DPB + couplées)

- Charges =

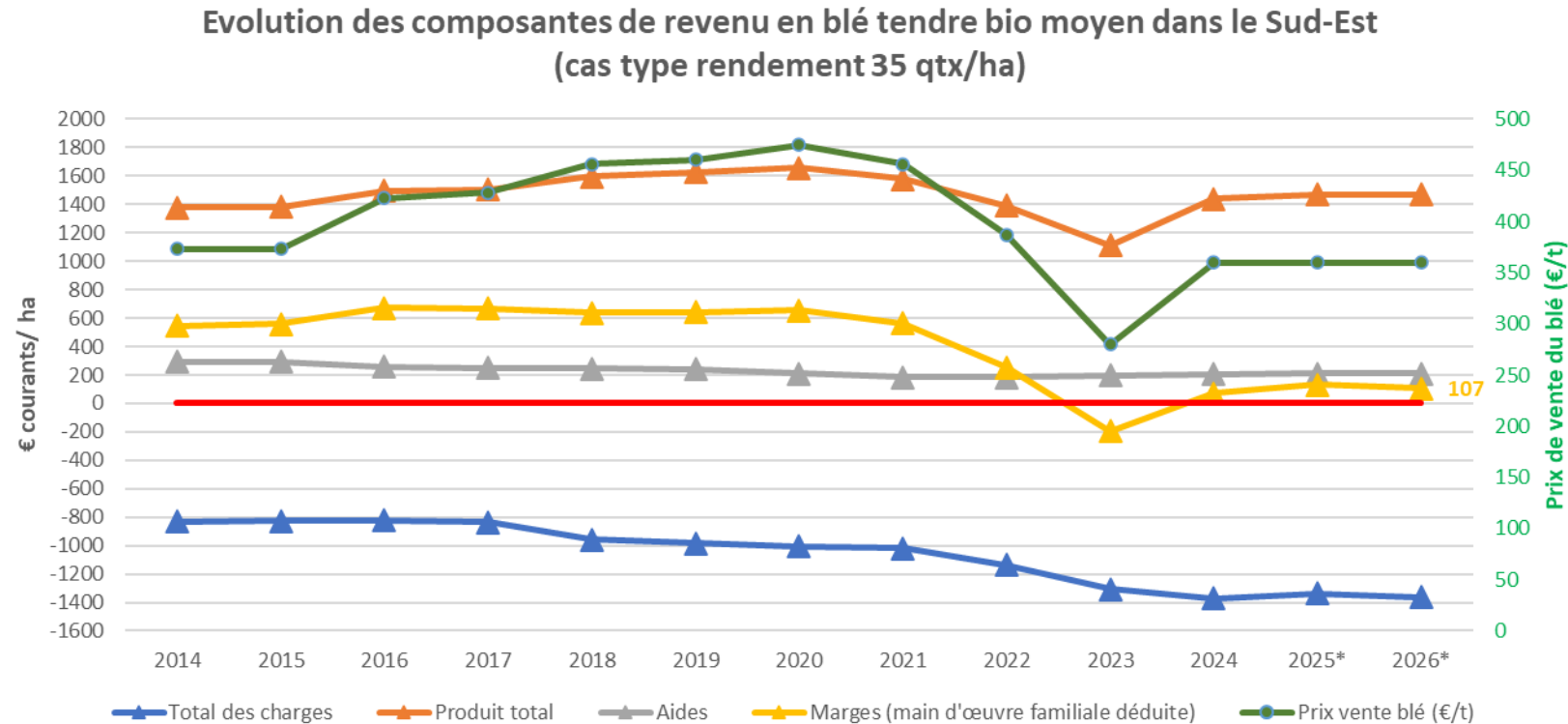
- Charges intrants (semences, phyto, engrais) ← **Marge brute**
- Mécanisation = amortissement, entretien, carburant, irrigation ← **Marge directe**
- Charges salariales & cotisations MSA ← **Marge nette**
- Fermage et charges diverses
- Main d'œuvre et capitaux propres

- Prix de revient = CPC – aides

Coût de production
complet

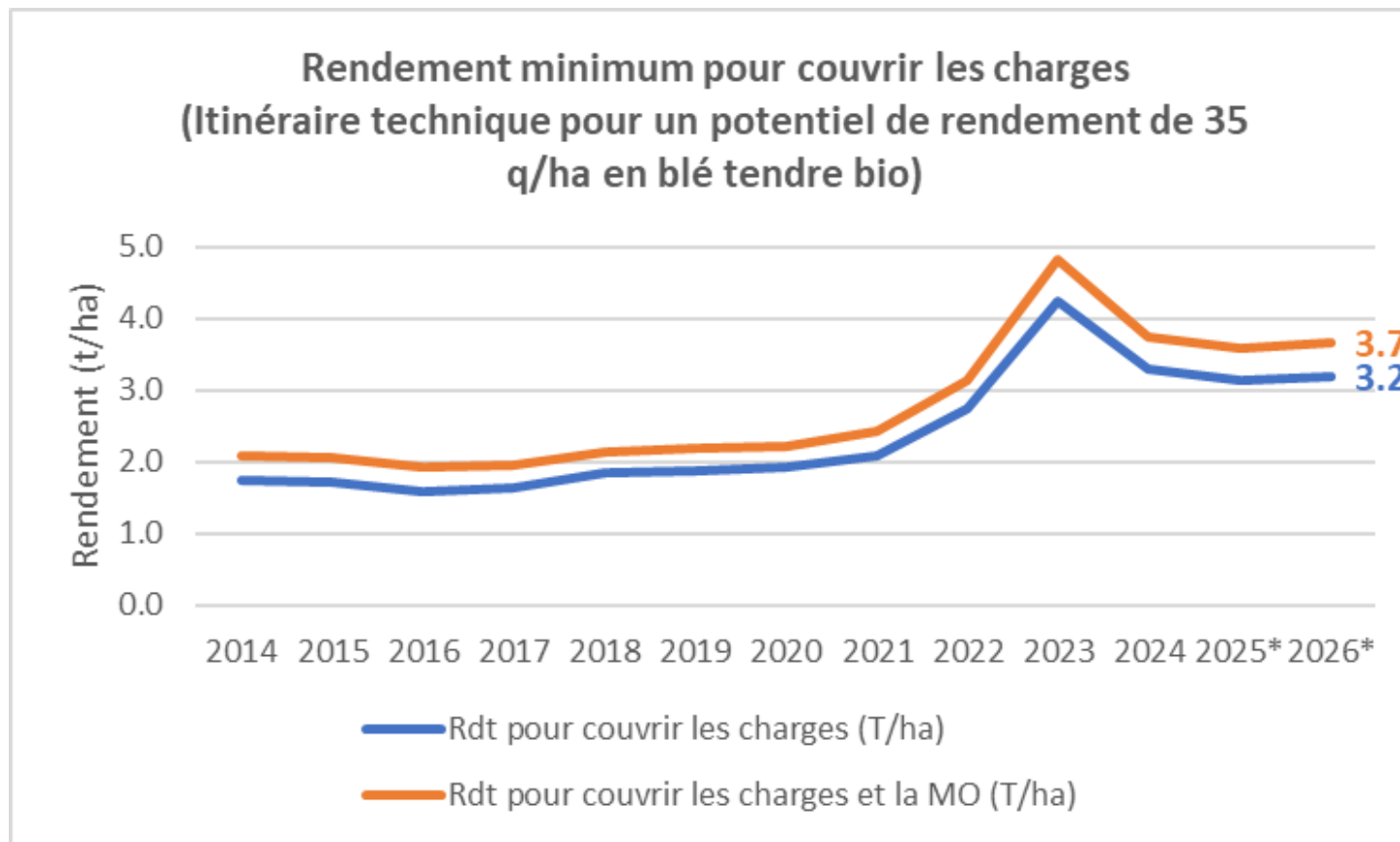
Blé tendre bio : une remontée des marges qui se confirme

Source : simulations Arvalis itinéraires techniques types et mise à jour annuelle des prix de vente, des aides PAC et des prix d'approvisionnement



- 600 € de charges en plus sur la période 2024-2026 vs 2014-2016 (+100% : 50% inflation ; 50% prix des intrants).
- L'augmentation des charges semble se stabiliser.
- Baisse continue des aides PAC.
- Rentabilité qui remonte, mais qui reste fragile.

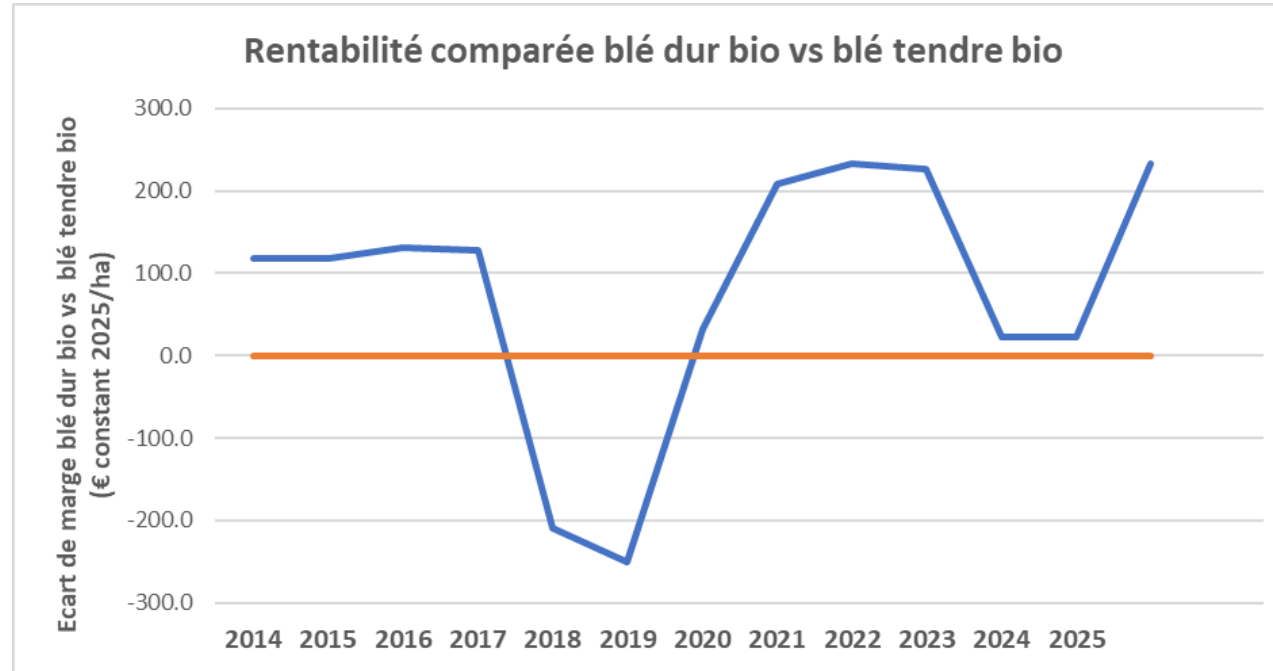
Blé tendre bio : une remontée des marges encore fragile



- *Hypothèse rémunération 2 SMIC*



Bio : un intérêt économique persistant en faveur du blé dur



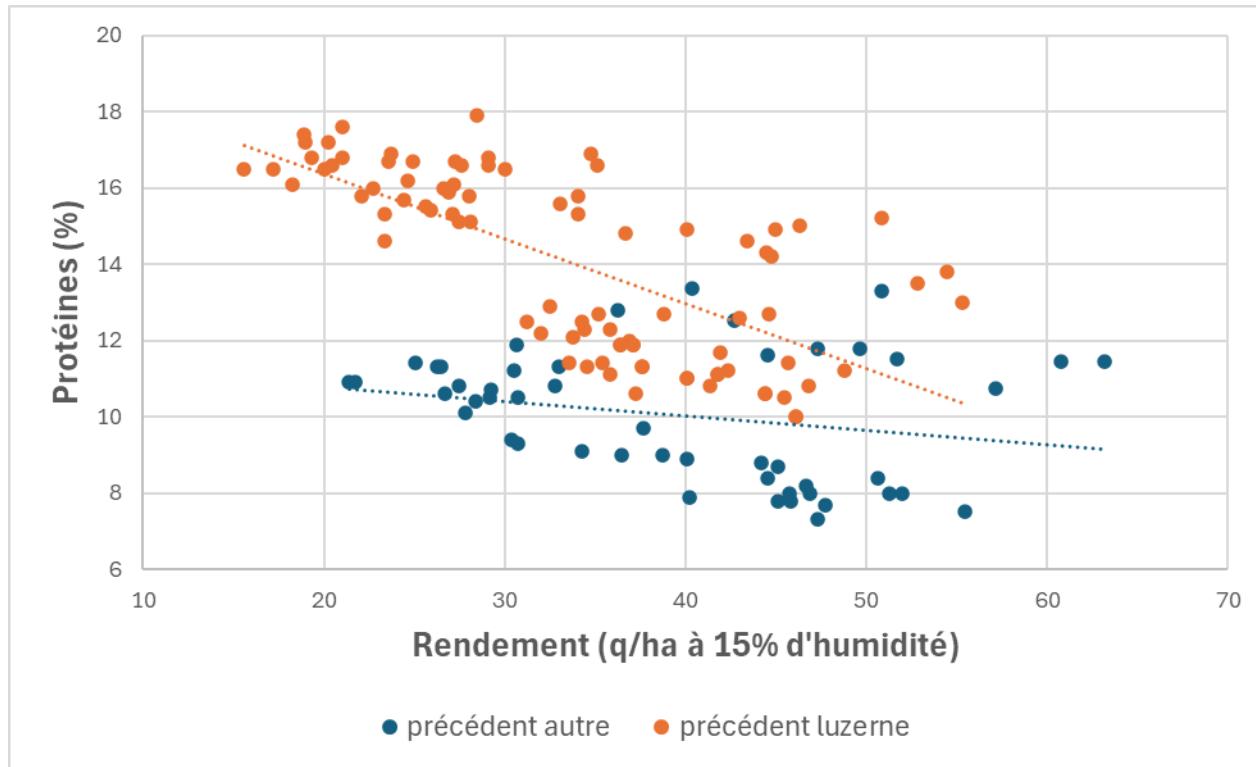
Hypothèses de rendement :
35 qtx en blé tendre
30 qtx en blé dur

- Le blé dur bio est en moyenne plus rentable que le blé tendre bio mais :
 - **Beaucoup plus technique à mener pour sécuriser la qualité** (précédent luzerne ou sainfoin quasi indispensable).
 - **Marchés plus petits.**

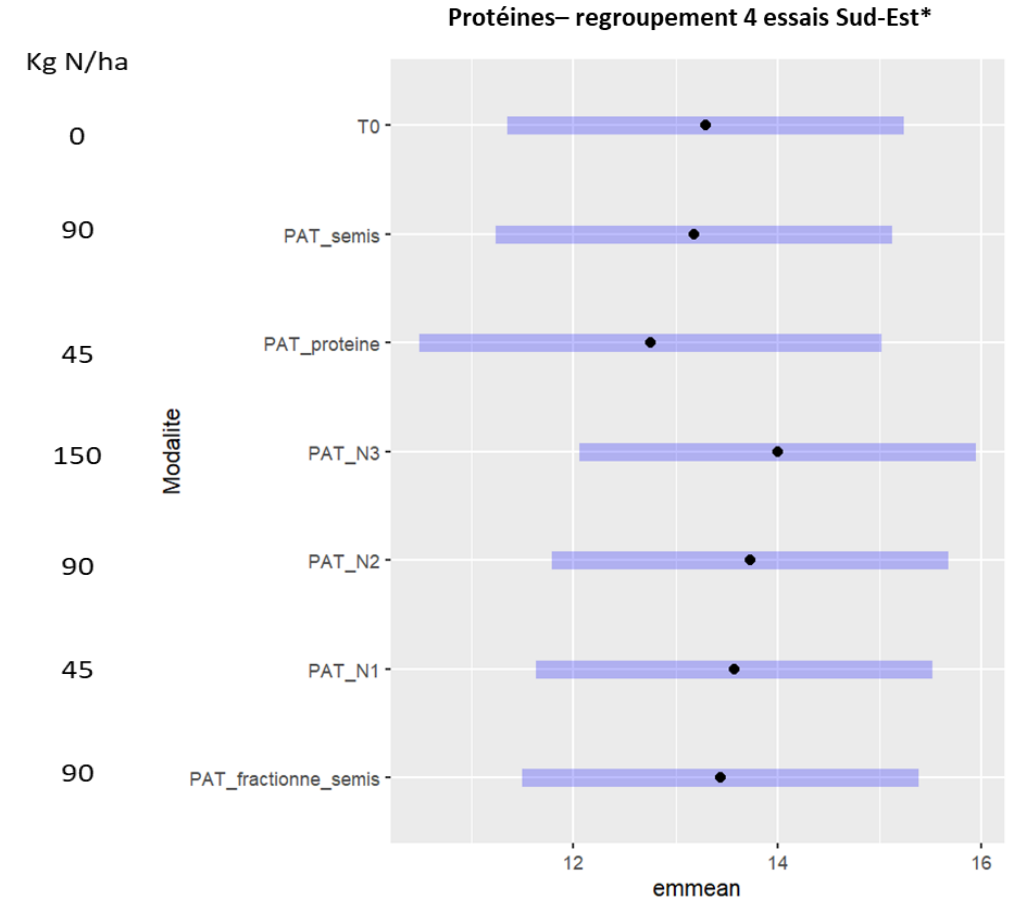


Blé dur bio : les conditions de réussite technique sont bien connues

Le précédent de culture = 1^{er} moyen de sécurisation de la qualité du blé dur bio (10 essais PACA 2019-2025)



La fertilisation azotée = un levier modéré pour la qualité



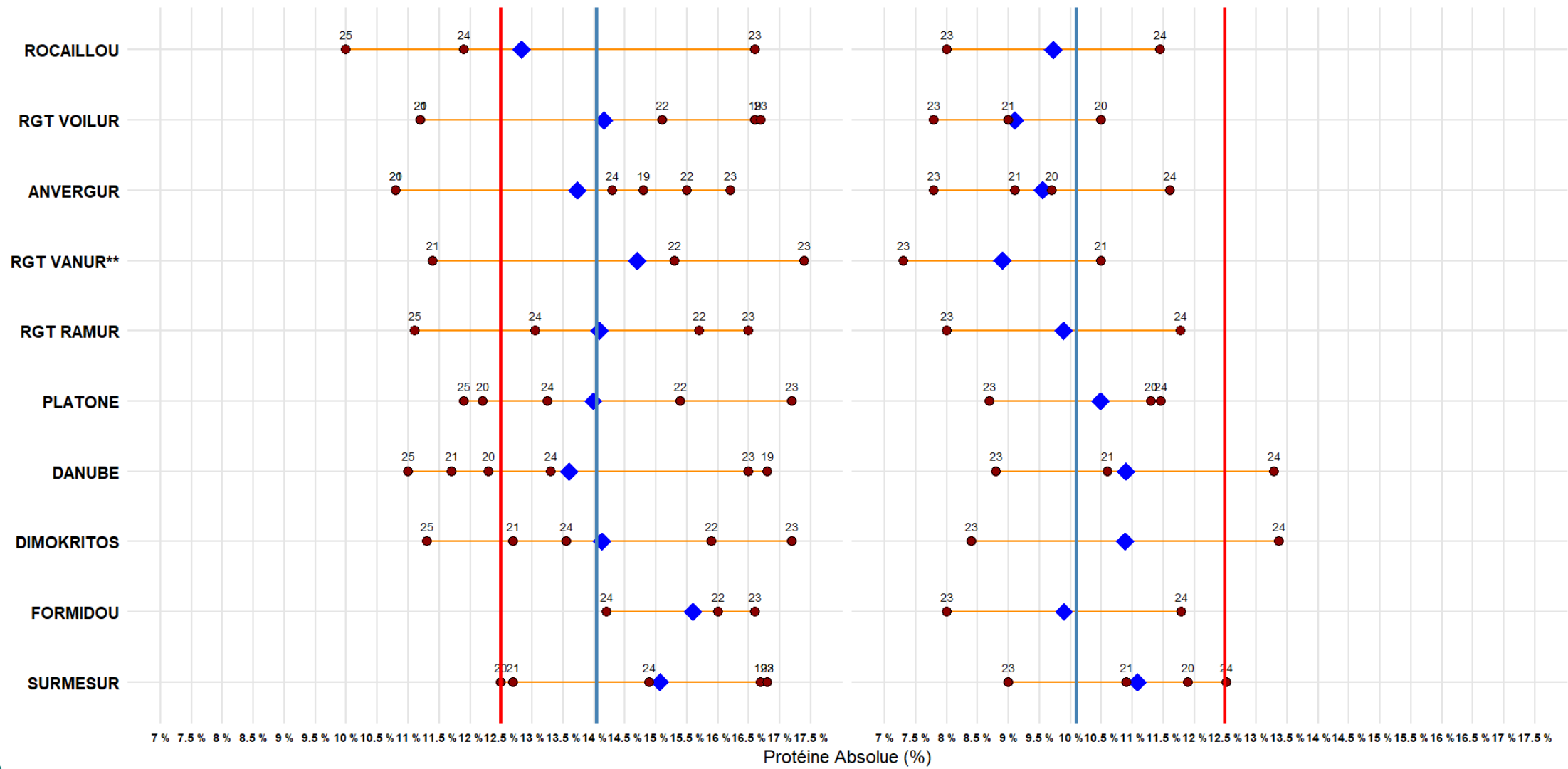
Projet PEI (FEADER 16.1) BIODUR PACA



Variétés x précédent : un combo gagnant pour le blé dur bio !

Précédent légumineuse pluriannuelle

Précédent autre

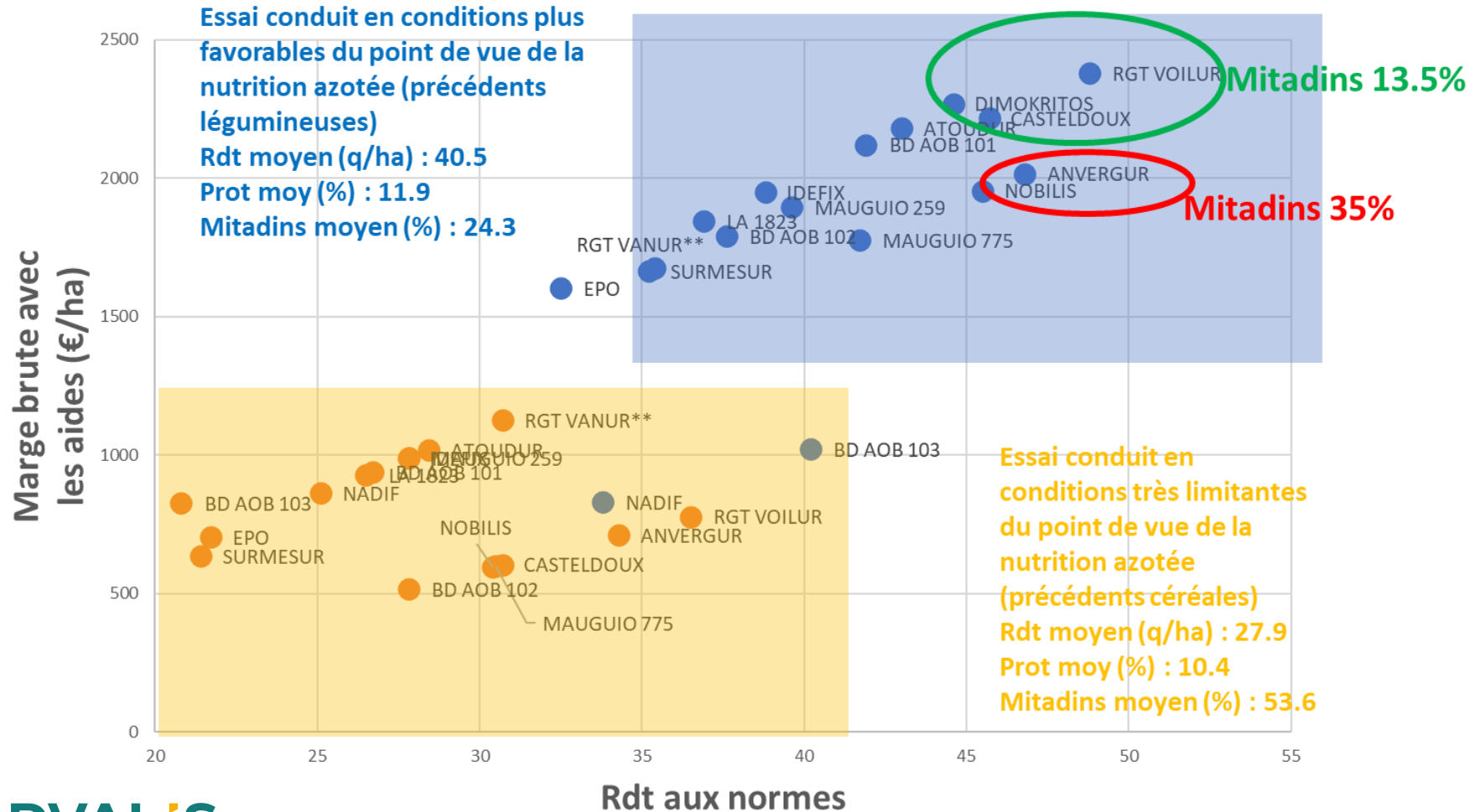


Moyenne 14% protéine

Moyenne 10% protéine

Choix variétal : une très grande importance en bio pour la rentabilité économique!

Projet PEI (FEADER 16.1) BIODUR PACA



- Le choix variétal est un élément déterminant de la rentabilité de la culture de blé dur.

Quel impact des luzernes sur la rentabilité des blés ?

Projet PEI (FEADER 16.1) BIODUR PACA



PERFORMANCES ÉCONOMIQUES DU BLÉ DUR : résultats des modélisations avec SYSTERRE

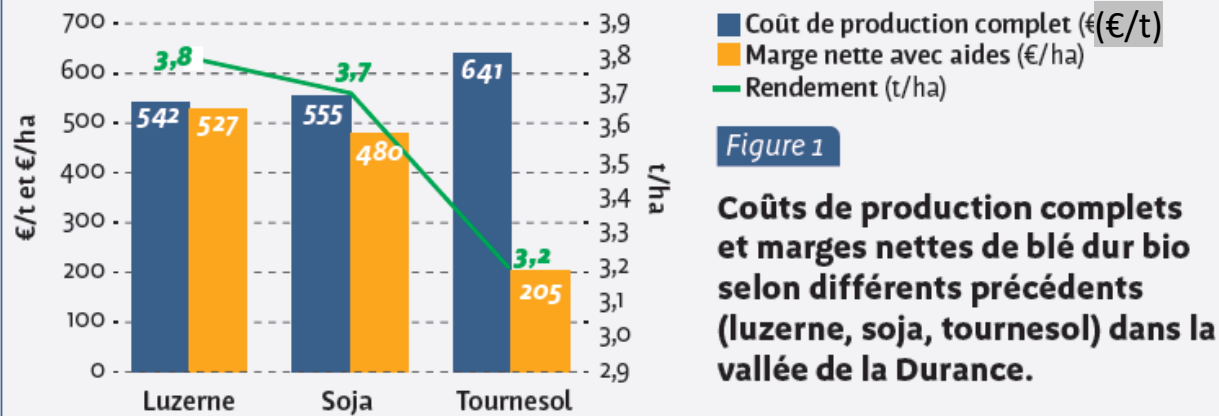


Figure 1
Coûts de production complets et marges nettes de blé dur bio selon différents précédents (luzerne, soja, tournesol) dans la vallée de la Durance.

VIABILITÉ ÉCONOMIQUE : raisonner à l'échelle de la rotation et non de la culture

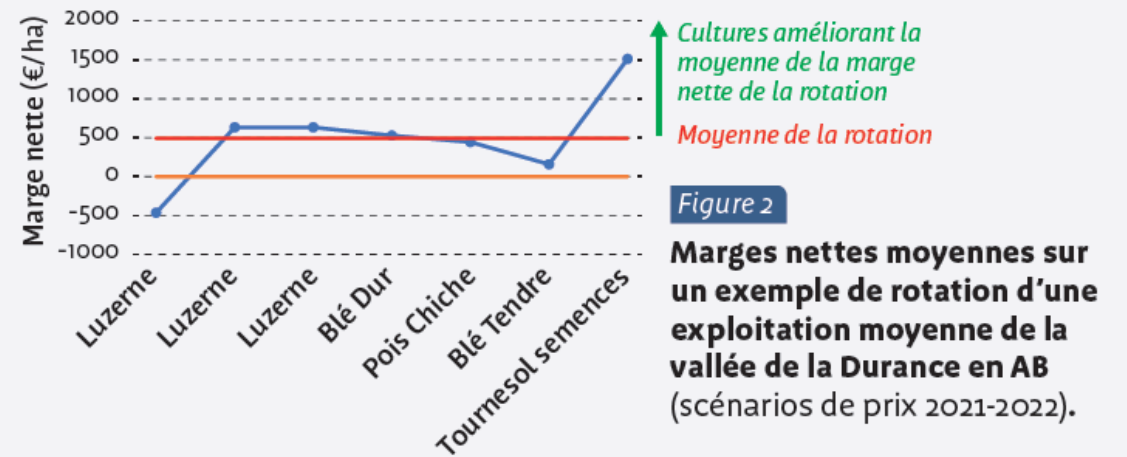


Figure 2
Marges nettes moyennes sur un exemple de rotation d'une exploitation moyenne de la vallée de la Durance en AB (scénarios de prix 2021-2022).

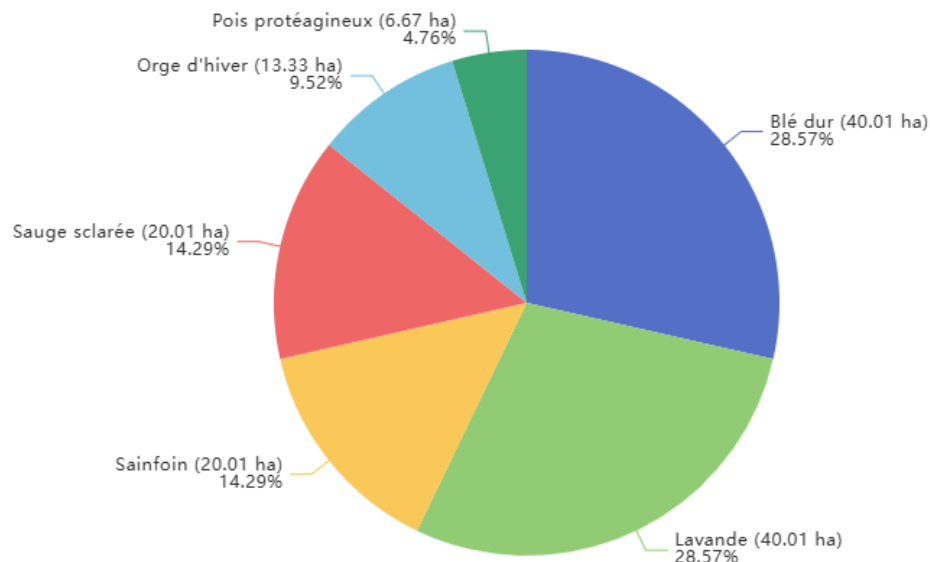
- La luzerne est déterminante agronomiquement et économiquement : permet de sécuriser la réussite technique et le coût de production du blé dur bio (ou tendre)
- Mais a un coût à prendre en compte = regarder les coûts de production à l'échelle des rotations.

Y a-t-il un intérêt économique aux jachères ?

Attention exemple conventionnel

Assolement initial (cas type Valensole)

Surface cultivée : 140.04 ha



Pâturage foin 50 €/ha/an

Marge nette : 473 €/ha

€/ha	Sainfoin	Blé dur	Orge	Pois
Intrants	30 €	269 €	268 €	393 €
Mécanisation	47 €	252 €	258 €	229 €
Main d'œuvre et capitaux propres	69 €	114 €	114 €	102 €
Fermeage	135 €	135 €	135 €	135 €
Charges diverses	104 €	104 €	104 €	104 €
MSA	200 €	200 €	200 €	200 €
Total charges	515 €	960 €	964 €	1 061 €
rendement (t/ha)	4	3.2	4	2.5
Prix (€/t)	25 €	230	155	283
Aides PAC	287 €	335 €	287 €	439 €
Revenu	100 €	736 €	620 €	708 €
Total produits	387 €	1 071 €	907 €	1 147 €
Marge nette avec aides	-128 €	112 €	-57 €	85 €

- Remplacer du blé dur par la jachère ou du sainfoin **risque fortement de dégrader la marge de l'exploitation.**
- Avec le sainfoin (ou la jachère), on dépense moins, mais on ne couvre pas les charges fixes (fermage, charges diverses, MSA)

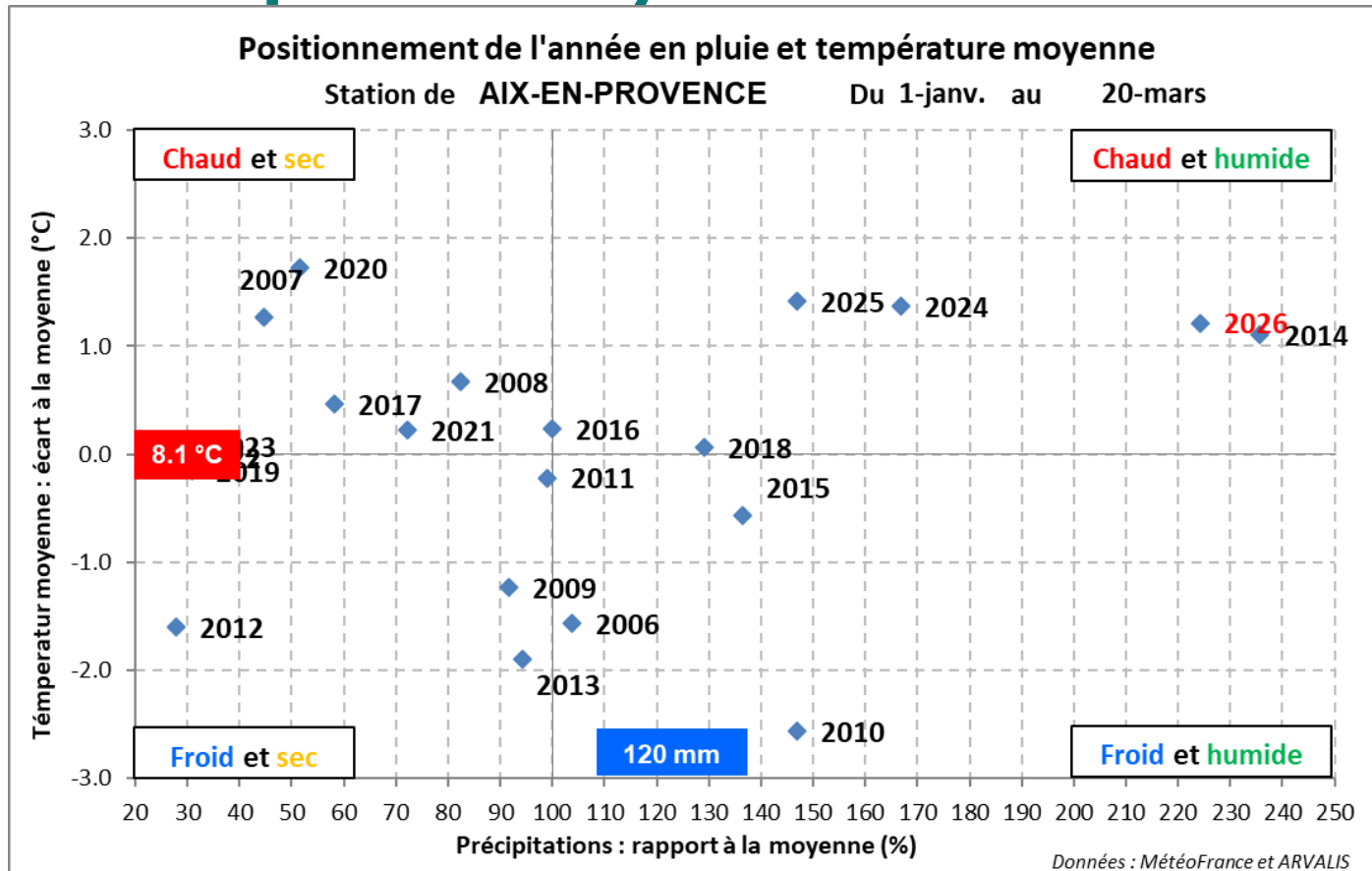
Etat des cultures 2026 : de la pluie en abondance

	année de semis					
	2025	2024	2023	2022	2021	2020
ORANGE	480.8	281.9	346.5	375.2	301.2	227.4
ARLES	432.6	243.8	227	222.2	256.2	274
AIX-EN-PROVENCE	418.6	301.3	321.6	270.5	300.9	193.1
PEYROLLES-EN-PROVENCE	353.7	227.1	289.1	251	257.4	161.2
GREOUX	340.8	311.4	324	231.4	239.5	198.4
DAUPHIN	488.4	414.6	469	371.5	319.6	252.7
SAINT - AUBAN -CHATEAU-ARNOUX	449.4	372.1	399.5	322.9	276.3	273.2
VALENSOLE	390.4	394.3	404.3	252.9	278	234.8
LARAGNE MONTEGLIN	513.9	509	532.4	299.8	294.2	303.4
TALLARD AERODROME GAP	404.6	409.7	568.9	335.1	241	304.7
Moyenne 10 stations	419	318	348	287	279	227

Cumul de pluie du 01/10/2025 au 20/03/2026



Etat des cultures 2026 : de la pluie en abondance (et de la température)



Conséquence : des blés entre épi 1cm et 1 nœud en bio dans la majorité des situations (pour des semis de mi-novembre)

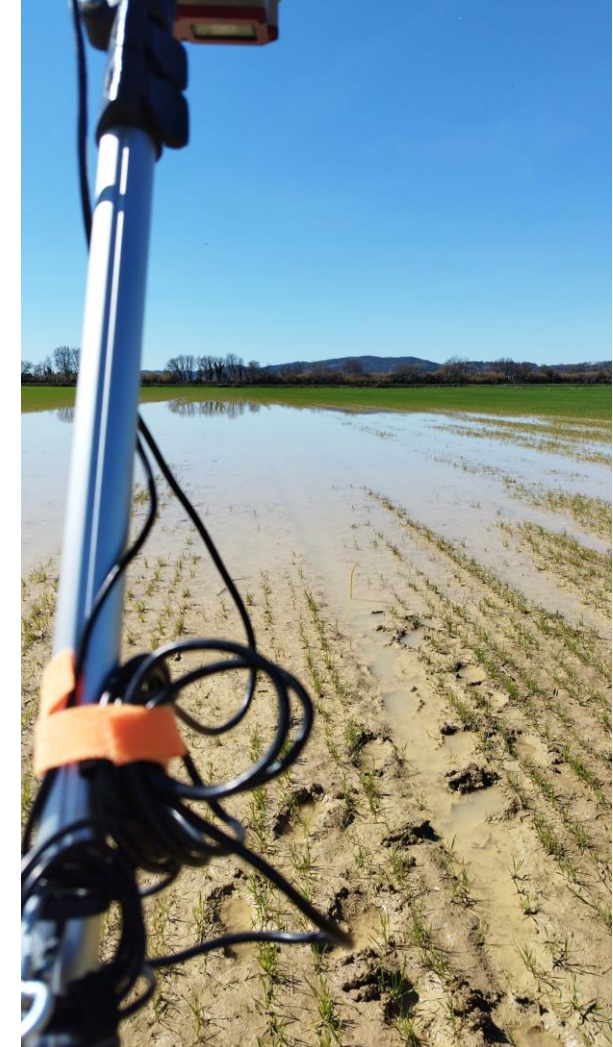
Température moyenne (°C)	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars
Campagne en cours	15.9	10.5	9.8	7.0	9.8	11.9
Médiane sur 20 ans	16.5	11.0	8.0	6.9	8.6	10.5
Différence en °C	-0.6	-0.6	1.8	0.1	1.2	1.4



Quelles conséquences des blés restés sous l'eau ?



Manosque, 26 février



Manosque, 16 mars

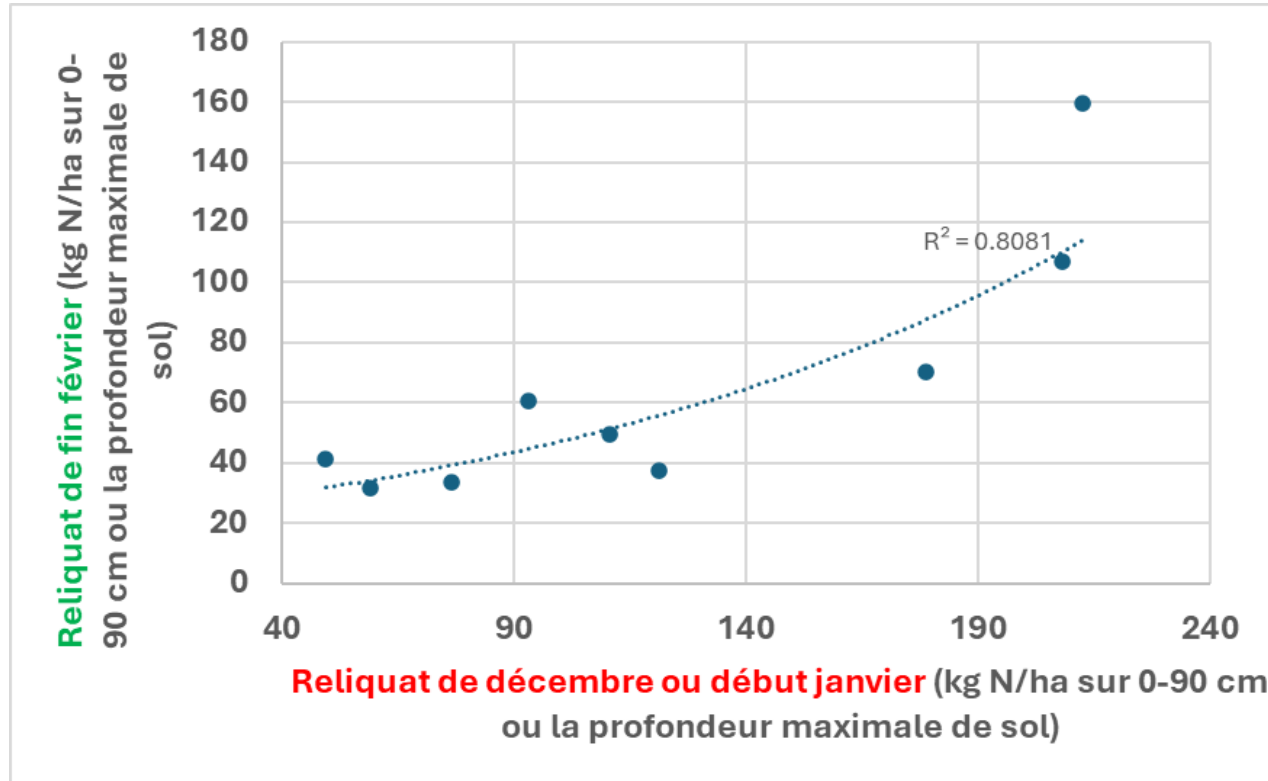


Quelles conséquences de blé restés sous l'eau ?

- **Il faut distinguer les parcelles :**

- Inondées : les plantes ont été totalement recouvertes d'eau (2 à 3 jours à tallage = pertes de pieds ; plus de 10 jours : 30 à 60% d'épis en moins)
.
- Ennoyées : les plantes ont été partiellement recouvertes par une lame d'eau libre, mais les feuilles sont restées visibles hors de l'eau (impacts pieds/m², fertilité d'épis)
- Engorgées : le sol est gorgé d'eau mais l'eau ne dépasse pas du sol.
- Sensibilités : orge > blé dur > blé tendre > triticales > petit épeautre
→ Impacts probables sur l'enracinement.

Quelles conséquences de blé restés sous l'eau ?



évolution des reliquats azotés entre fin décembre, début janvier et fin février sur 8 parcelles de la région n'ayant encore reçu aucune fertilisation à fin février (source : Arvalis)

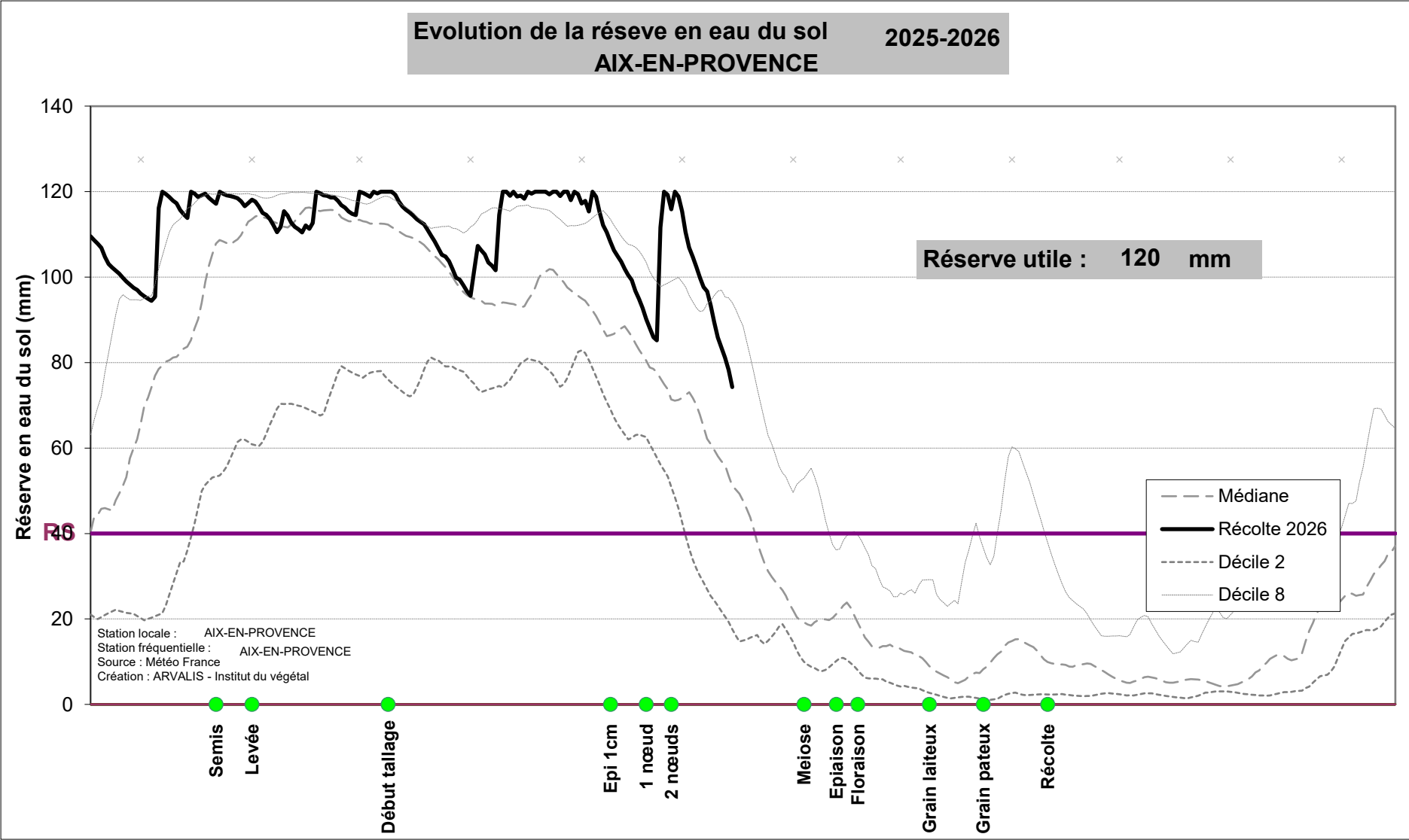
Pour l'azote:

- En bio, trop tard pour réajuster en azote (fort risque de mauvaise valorisation des apports).
- Potentiels de rendement climatiques élevés à ce jour : **attention à la qualité**

Pour le soufre :

- Risques de carences existant : fortes pluies, élément lessivable.
- Références Arvalis : peu d'effet en bio de la fertilisation soufrée sur le rendement des céréales, et constat d'un effet négatif sur la teneur en protéines (diminution de la remobilisation de l'azote vers le grain d'avantage utilisé pour le métabolisme de la plante dans des systèmes carencés en azote ?)
- Mieux vaut l'apporter sur les luzernes.

Réserve utile à un haut niveau : une bonne nouvelle pour le printemps



En date du 24 Mars, les potentiels de rendement sont préservés... mais des vigilances subsistent !

Potentiels hydriques de rendement en date du 23 mars de chaque année (Modèle ARVALIS : Garric[®]) en q/ha

	2026	2025	2024	2023	2022	2021
RU=60 mm	36	34	37	31	31	30
RU=90 mm	53	55	52	42	43	42
RU=120 mm	60	62	63	53	50	53
RU=150 mm	66	71	69	62	58	61

*Climat réels jusqu'au 21/03 et médian ensuite
Semis blé dur de fin octobre; station météo de Gréoux*

- A date, les potentiels de rendement sont hauts. (potentiels conventionnels sans carences azotées: en bio, interpréter les variations interannuelles)
- Surveillance dicotylédones !
- Risques de carences en azote marquées (forts potentiels et faibles reliquats)

