

Bulletin d'informations de la démarche REGAIN

Au sommaire de ce bulletin :

- PNRV : Départs de Sophie Dragon-Darmuzey et d'Éva Fontanel et arrivée de Lucinne Ruff au poste de co-animatrice de REGAIN p. 1
- Études sur les reliquats azotés en grandes cultures p. 3



PNRV : Départs de Sophie Dragon-Darmuzey et d'Éva Fontanel et arrivée de Lucinne Ruff au poste de co-animatrice de REGAIN

- **Départs de Sophie Dragon-Darmuzey et d'Éva Fontanel**



Durant ces trois dernières années, j'ai eu beaucoup de plaisir à travailler avec vous, professionnels impliqués dans la démarche REGAIN et/ou dans le petit groupe dynamique du GIEE Essen'sol.

Je tenais à vous dire mon admiration de votre engagement dans l'agriculture du plateau de Valensole et dans son évolution.

J'espère revenir encore régulièrement sur vos parcelles et à votre rencontre, avec ma nouvelle casquette de pédologue à la Société du Canal de Provence, où je vais prendre la suite de Jean-Claude Lacassin.

En attendant, portez-vous bien... et prenez soin de vos sols ;-)

Sophie DRAGON-DARMUZEY



Après un stage de 6 mois sur le projet REGAIN en 2021, j'ai eu la chance de revenir pour remplacer Sophie pendant son congé maternité cette année. Pour des projets personnels, j'ai choisi de ne pas renouveler mon contrat au Parc du Verdon, et donc prends mon envol vers d'autres horizons !

Je souhaitais vous remercier pour les échanges et le travail que nous avons pu mener ensemble durant ces expériences, et qui ont rendu mon passage au Parc du Verdon agréable et très enrichissant.

Lucinne RUFF prend la relève de Sophie et moi au poste de chargée de projet Agroécologie/REGAIN : lruff@parcduverdon.fr

Belle continuation à tous et à toutes, et j'espère fortement vous recroiser, dans un autre contexte professionnel !

Éva FONTANEL

- **Arrivée de Lucinne Ruff**



Bonjour à tous !

Me voilà qui arrive pour remplacer, non pas une, mais deux animatrices en or qui vous ont accompagnés au cours de ces dernières années. Je suis très heureuse de prendre leur suite pour travailler avec vous sur ces sujets passionnants que sont les sols et leur protection. Alsacienne d'origine, j'ai suivi des études en développement agricole à AgroParisTech, et j'ai ensuite rejoint la chambre d'agriculture du Jura. Après deux années passées aux côtés des agriculteurs jurassiens, j'ai décidé de rejoindre le Parc naturel régional du Verdon... pour travailler avec vous ! Je me réjouis de découvrir votre belle région, et j'ai hâte de vous y rencontrer.

A très bientôt,

Contact : Lucinne RUFF - 04 92 74 68 12 – lruff@parcduverdon.fr



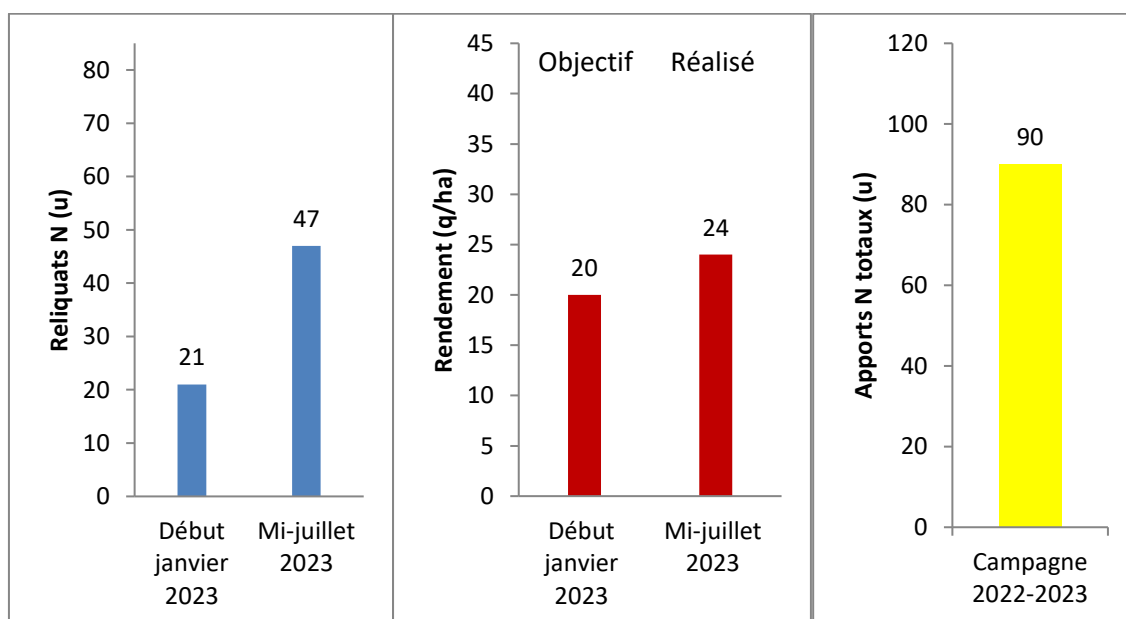
Études sur les reliquats azotés en grandes cultures

Durant cette campagne de 2023, nous avons suivi la fertilisation azotée de 4 parcelles en blé dur, prélevé et analysé les reliquats azotés, à deux reprises (début janvier 2023, mi-juillet 2023). Chaque parcelle a un précédent cultural différent : la parcelle n° 1 : lentille, parcelle n° 2 : lavandin, parcelle n° 3 : blé dur et parcelle n°4 : orge.

En ce qui concerne la gestion de la fertilisation azotée parcelle par parcelle :

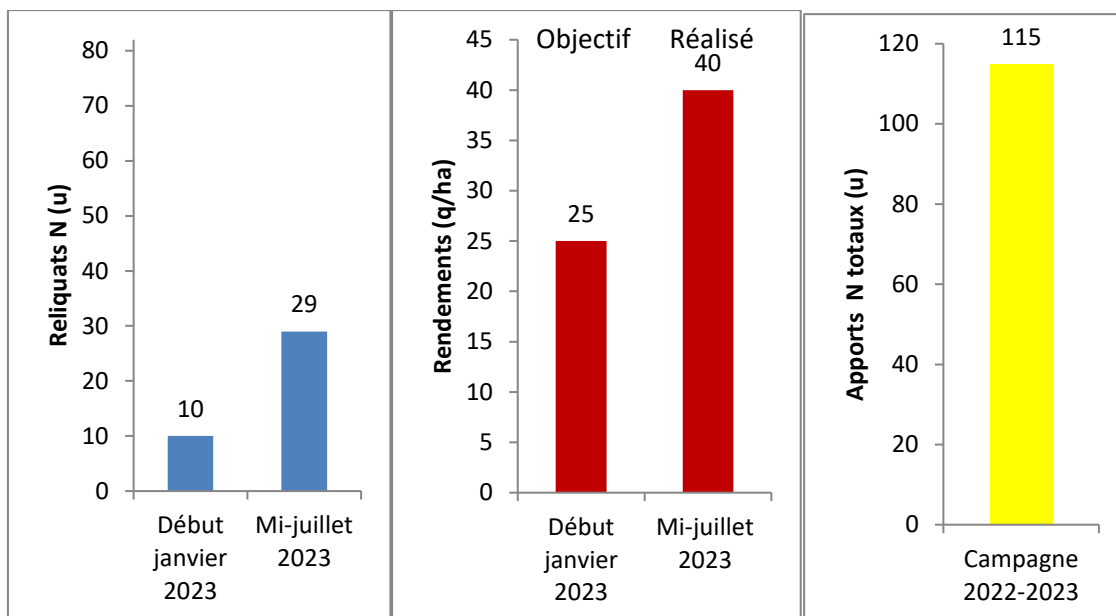
- Parcelle n° 1 - Blé dur avec un précédent en lentille :

L'objectif de rendement de cette parcelle en blé dur a été fixé à hauteur de 20 q/ha, le reliquat azoté en janvier était assez faible soit 21 unités. Finalement, l'agriculteur a fait un apport annuel azoté total de 90 unités. Dans ce cas, il faut être vigilant car un précédent en lentille permet de disposer de plus d'azote tout au long de la campagne de la culture en place (minéralisation progressive). En théorie, une lentille permet une restitution d'azote à la culture suivante, jusqu'à hauteur de 30 unités. Le rendement obtenu est de 24 q/ha et il est supérieur au rendement espéré. Les teneurs en protéines et les poids spécifiques sont respectivement corrects avec 13,8 % et 74,6 kg/hL. Le reliquat azoté mesuré en juillet est assez élevé : 47 unités, ce résultat est probablement lié au temps sec du début d'année 2023 (janvier à début mai).



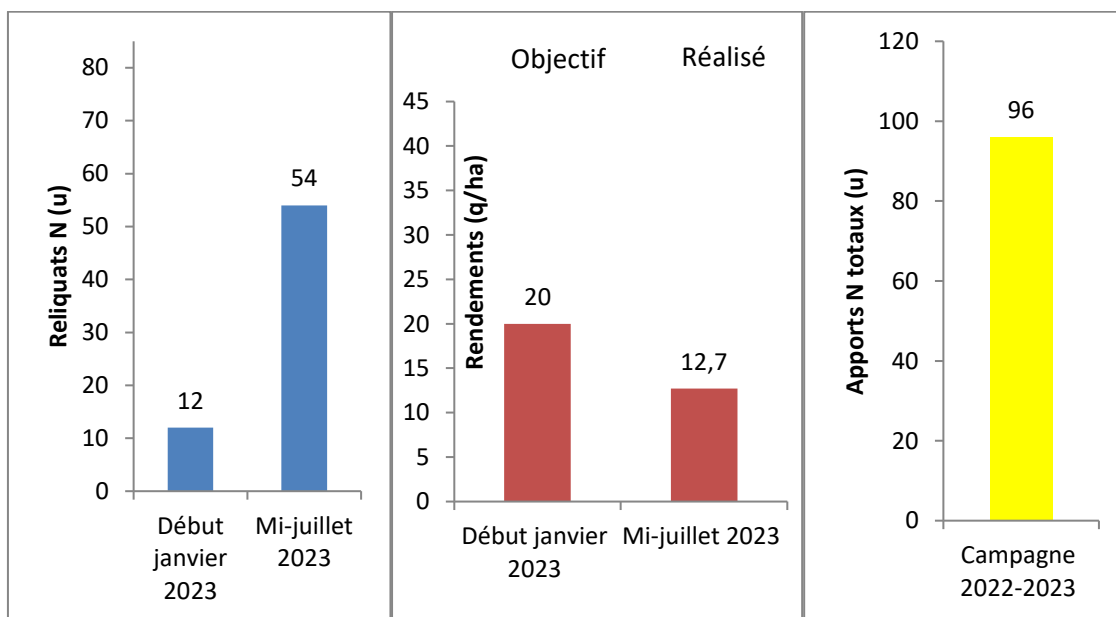
- Parcelle n° 2 – Blé dur avec un précédent en lavandin :

Durant l’hiver 2022-2023, le producteur prévoyait un rendement de 25 q/ha. Le reliquat hivernal était de 10 unités d’azote. L’agriculteur a décidé de fertiliser annuellement sa parcelle de blé dur avec 115 unités d’azote. Le rendement obtenu est excellent puisqu’il est de 40 q/ha. De plus, le producteur a obtenu des bonnes valeurs en protéines (15,0 %) et en poids spécifique (82,0 kg/hL). Le reliquat de la parcelle en juillet dernier était correct : 29 unités d’azote.



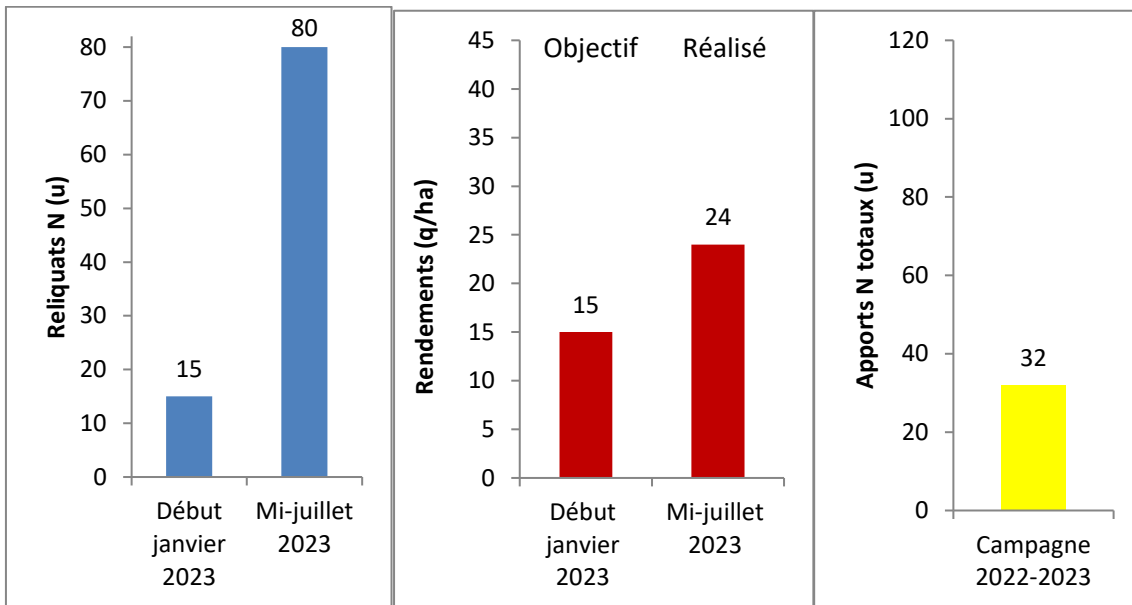
- Parcelle n° 3 – Blé dur avec un précédent en blé dur :

En janvier dernier, le producteur souhaitait obtenir un rendement de 20 q/ha. Finalement, l’apport annuel azoté a été modéré avec 96 unités (conditions climatiques et coûts des intrants azotés). Cet été, le rendement de cette parcelle a été très faible avec 12,7 q/ha. Idem pour le poids spécifique avec 71,9 kg/hL. En revanche, le taux de protéines est bon avec 14,9 %. Le reliquat azoté post-récolte est élevé avec 54 unités.



- Parcelle n° 4 – Blé dur avec un précédent en orge :

Le producteur a été très prudent et n’a apporté que 32 unités d’azote sur l’ensemble de la campagne (manque de pluie durant la première partie de l’année 2023 + coût élevé des engrais). Malgré ce très faible apport azoté, cet agriculteur a obtenu un rendement correct de 24 q/ha. Cependant, la gestion de la fertilisation azotée sur cette parcelle n’a pas été optimale puisque cet agriculteur a obtenu un reliquat azoté en post-récolte de 80 unités. Ce dernier est peut-être lié aux arrières-effets de minéralisation azotée du sainfoin qui était présent dans cette parcelle entre 2019 et 2021. En revanche, les teneurs en protéines et le poids spécifique de cette parcelle sont très bons avec 16,6 % et 77,1 kg/hL.



Conclusion :

En observant l’ensemble de ces éléments et histogrammes, on constate qu’un reliquat azoté faible en hiver et des apports azotés adaptés au potentiel de rendement réévalué en cours de campagne permettent d’obtenir des résultats corrects en rendement et des états sanitaires corrects. Cependant, de façon globale, les reliquats azotés post-récolte sont assez voire très élevés (supérieurs à 40 unités, à l’exception de la parcelle n°2) et ce qui peut être lié très probablement au temps sec qui a eu lieu entre janvier et début mai dernier.

Même s’ils sont plutôt faibles, les rendements réalisés sont plus élevés que prévu (sauf pour la parcelle n°3), les agriculteurs ont su gérer leurs fertilisations en fonction des conditions climatiques. Dans nos études, les taux de protéines et les poids spécifiques (PS) sont bons et probablement liés certes aux faibles rendements mais aussi aux pluies abondantes de la fin du printemps.

Pour conclure, les reliquats azotés élevés de l’ensemble des parcelles ne sont pas forcément problématiques à condition qu’une **implantation d’une CIPAN (Culture Intermédiaire Piège à Nitrates)** soit réalisée. Cette dernière aura pour but de capturer l’excès d’azote du sol et permettra d’éviter les phénomènes de lessivage en cas de fortes précipitations en période automnale. Cette CIPAN jouera également un rôle important dans la restitution de l’azote pour la prochaine succession culturale.

Contact : Charles ROMAN : 06 77 84 51 49 – croman@ahp.chambagri.fr

Contacts REGAIN

Charles ROMAN : Co-animateur projet REGAIN - Chambre d'agriculture 04.
06 77 84 51 49 - croman@ahp.chambagri.fr

Lucinne RUFF : Co-animatrice projet REGAIN – Parc Naturel Régional du Verdon.
04 92 74 68 12 - lruff@parcduverdon.fr

Nicolas URRUTY : Ingénieur agronome - Société du Canal de Provence.
04 42 66 67 06 - nicolas.urruty@canal-de-provence.com

Comité de rédaction de ce bulletin Chambre d'Agriculture 04, Arvalis – Institut de Végétal, Parc Naturel Régional du Verdon, Société du Canal de Provence, chaire partenariale AgroSYS.

Relecture du bulletin : AGRI'ALP - Agribio 04 – CRIEPPAM - DuranSia – Établissements Garcin Frères – PRODIA.

La démarche Regain est financée par



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

