

Agronomie : que s'est-il passé ce mois-ci ?

DEBUT D'ANNEE 2024 : on souffle le chaud et le froid !

Un bel épisode de froid – relatif si on le met en perspective des hivers « d'autrefois » c'est vrai - a marqué la mi-janvier avec une dizaine de jours de gel culminant vers les -10°C , juste après que la neige ait recouvert notre belle région. Cette neige aura d'ailleurs été salvatrice pour les jeunes semis de Blés qui n'auraient pas apprécié une telle chute des températures sans être couverts.

Les Lins d'Hiver, quant à eux, auront supporté ce coup de froid de manière très hétérogène, certaines parcelles étant totalement indemnes tandis que d'autres n'y ont pas résisté. La date de semis, la variété et la couverture neigeuse semblent être les principaux facteurs explicatifs. Nous avons été assez surpris de voir des parcelles emblavées dès le début octobre, sachant que les chaleurs automnales désormais quasi-systématiques font pousser les Lins trop vite. Si une année ne fait pas l'autre, il faudra sans doute tout de même temporiser l'an prochain car même s'ils n'ont pas gelé, les Lins d'hiver ne sont pas des plus propres cette année.

Côté positif, ce froid aura sans doute nettoyé une partie du très fort inoculum de maladies de début de cycle, dopées par un automne chaud et humide. Heureusement, car les plantes étant stressées et les enracinements rendus très superficiels dans des sols détrempés, il y a fort à parier que les maladies de faiblesse telles que l'Oïdium ou la Rouille Jaune risquent de revenir à la faveur du retour de belles journées en mars. Difficile voire impossible de prévoir leur intensité, mais relativement simple à prévenir. Dans un premier temps, limiter les gros apports de fertilisation azotée en la fractionnant au début : la richesse en azote des tissus végétaux facilite leur contamination par les champignons. Ensuite, on pourra travailler des solutions oligo/biostimulants telles que celles dont nous vous avons déjà maintes fois présenté les résultats : EXEL GROW (Algues Ascophyllum),... : l'idée, c'est d'avoir des cultures en meilleure vigueur pour résister à l'attaque. Enfin, en cas de risque avéré de Rouille Jaune confirmé dans les BSV et sur des variétés sensibles (Campesino, Garfield, Sacramento...), une intervention préventive à base d'Azoxistrobine ou de Tébuconazole sera bien souvent salvatrice. Encore une fois, le raisonnement doit toujours aller dans ce sens : **AGRONOMIE / BIOSOLUTIONS et COMPLEMENTS ALIMENTAIRES / PHYTOS**.

Les implantations tardives de décembre et janvier sont plutôt belles à date. En tout cas plus que les tentatives de novembre.



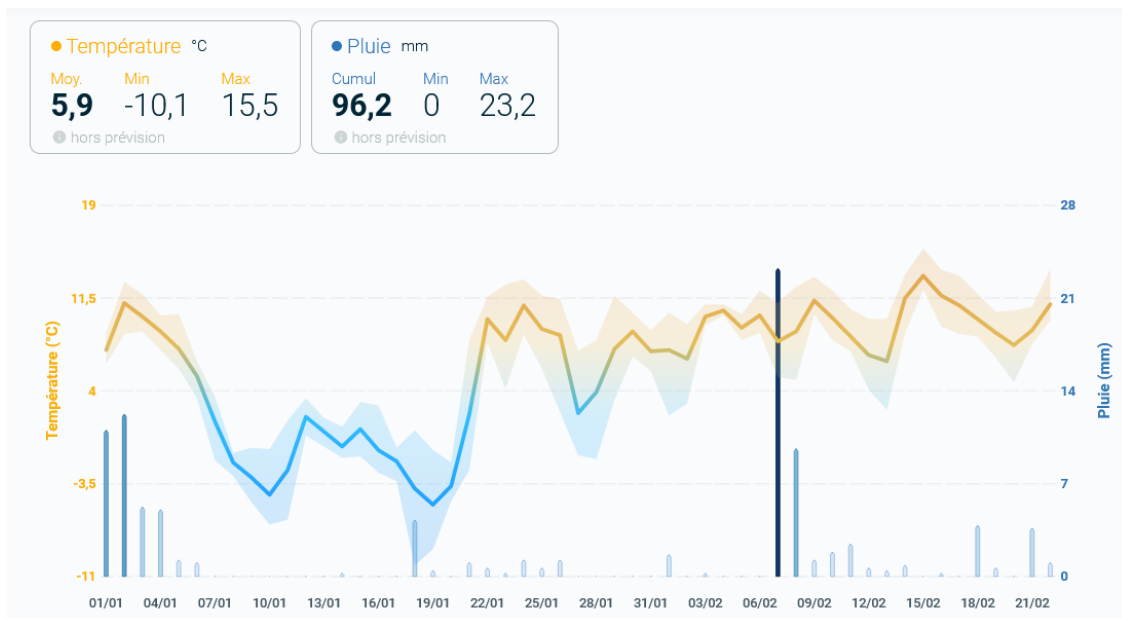
Implantations tardives de
décembre et janvier



Tentatives de novembre

Les fortes températures que nous connaissons depuis plusieurs semaines ont fait avancer les cultures beaucoup plus qu'à l'accoutumée.

D'ailleurs, il en résulte également 2 phénomènes pour le moins inhabituels :



⇒ Les 1ers horizons se sont fortement rechargés en Azote, en raison d'une forte minéralisation hivernale. Cette minéralisation s'étant réalisée en conditions d'hypoxie (peu d'oxygène) dans des sols détrempés, vous y verrez une forte concentration en NH_4^+ sur vos résultats de reliquats : presque 10 fois plus qu'en temps « normal ». Si l'on ajoute le mauvais état d'enracinement des cultures, il sera important de reconsidérer la valeur de ce reliquat, car tout l'azote présent ne sera pas valorisable par les cultures d'automne. **La stratégie de fertilisation azotée, nous le rappelons, doit plus que jamais être envisagée à la parcelle !**

1. RESULTATS DES ANALYSES D'AZOTE MINERAL

Horizons	N° de labo	Humidité % sur sec	Azote ammoniacal N NH_4		Azote nitrique N NO_3		Total Azote minéral mesuré N NH_4 + NO_3	Total Azote minéral disponible
			mg / kg TS	kg / ha	mg / kg TS	kg / ha		
HORIZON 1 0/30 cm	27535627	27	<0.5	2.2	4.5	18.8	5.0	21
HORIZON 2 30/60 cm	27535628	25	2.9	13.7	4.8	23.2	7.7	27
HORIZON 3 60/90 cm	27535629	21	0.8	3.8	3.3	16.0	4.1	16
TOTAL			4.2	19.7	12.7	58.1	16.9	64

La traduction des résultats en kg / ha est basée sur la quantité de terre fine par hectare, calculée en fonction de l'épaisseur des horizons, la densité apparente et la pierrosité.
H1 : 4167 t/ha (30 cm, densité = 1.4, 0 % cailloux) H2 : 4803 t/ha (30 cm, densité = 1.6, 0 % cailloux) H3 : 4803 t/ha (30 cm, densité = 1.6, 0 % cailloux)
Le reliquat azoté accessible est de 64 kg N / ha. Il correspond à la proportion du reliquat mesuré accessible par la culture en fonction de son potentiel de développement racinaire et de la profondeur du sol.
La profondeur prise en compte est 90 cm pour le N- NO_3 et 40 cm pour N- NH_4 H2 : La part d'azote ammoniacal dans le reliquat accessible a été limitée à 3.75 kg/ha.

⇒ Les RayGrass et Vulpins ont repris leur activité : avec un « zéro de végétation » vers 6 à 8°C, c'est le printemps depuis 3 semaines pour eux. Il en résulte des stades très avancés, mais aussi des levées et relevées même sur des semis qu'on croyait indemnes vu les dates de semis ultra-tardives. Par conséquent, il a non seulement fallu/ ou il va falloir rapidement repositionner des solutions racinaires « d'automne » (Diflufénicanil, Flufénacet...) en complément des solutions habituelles de sortie d'hiver, mais en outre, nous allons être amenés à reconsidérer la puissance des leviers agronomiques tels que la date de semis dans ce contexte de réchauffement global qui fait bouger tous nos repères.

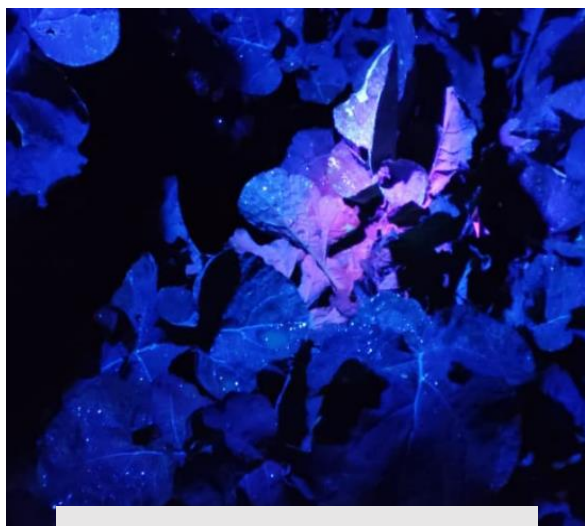
Fertilisation azotée, aides à la reprise de végétation, stratégies de désherbage....ça fait beaucoup à penser en même temps, avec de surcroît de nouveaux paramètres ! Heureusement, la Ferme Pilote avait anticipé ces nouvelles problématiques dans ses programmes de recherche : **votre TC a toutes les clés pour vous aider !**

Pulvé by night

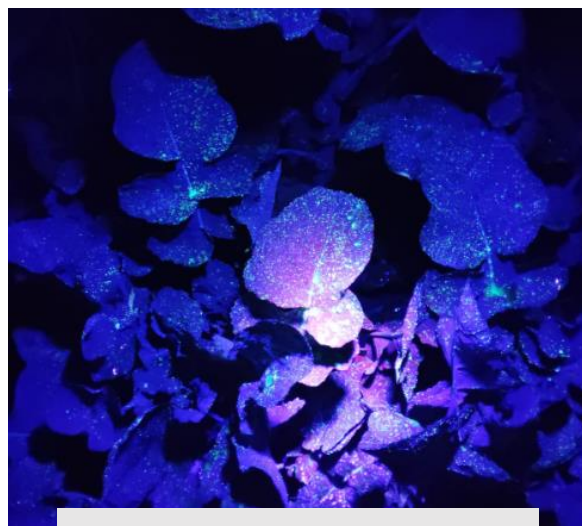
C'est le grand retour de nos Pulvé by night initiés par le Groupe Carré en octobre 2022 sur une idée originale de la Chambre d'agriculture de l'Aisne !

Retour en image sur notre première édition de 2024, le 5/03 au silo de Boistrancourt.

🎯 L'objectif ? Rendre visible, grâce à un colorant fluorescent, **l'impact des adjuvants** et des **buses anti-dérives** sur la répartition du produit et la taille des gouttes.



Buse classique



Buse anti-dérive

Vous n'avez pas pu être présent ? **Rejoignez-nous à notre deuxième et dernière édition de l'année !**

- **Jeudi 14 mars à Bienvillers au Bois (Secteur Artois / Cambresis) de 18h00 à 20h30**
 - 18h – 18h45 – **Accueil** – RDV à la salle des fêtes de Bienvillers au Bois.
 - 18h45 - 19h30 – Rappel sur les pratiques clés pour une pulvérisation efficace.
 - 19h30- 20h30 – Démonstration au champ de l'effet des adjuvants et de différentes buses (colorant fluo)
 - 20h30 – **Repas convivial** – Barbecue

Pour vous inscrire, veuillez remplir ce formulaire :
<https://forms.gle/QLaR1seGZsfwUhwm7>



Ou contactez Thomas DELEFORTRIE pour vous inscrire -
thomas.delefortrie@groupe-carre.fr – 06 88 38 15 78

COLZA / CÉRÉALES

AMM N° : 1201091

ACRECIO : Reprise de la végétation

Pour des colzas et céréales solidement enracinés avec un fort développement végétatif

SÉCURISER & OPTIMISER LA REPRISSE DE VEGETATION LIMITER LES PERTES DE PIEDS

UN ACTIVATEUR RACINAIRE COMPLET POUR AMÉLIORER QUALITÉ & RENDEMENT

LA CROISSANCE RACINAIRE

AMPLIFIE LE MÉTABOLISME RACINAIRE

LA NUTRITION RACINAIRE

DES RACINES LARGES ET PROFONDES

/ Optimise les capacités naturelles des plantes à assimiler les nutriments et l'eau

L'ACTIVATION DE LA NUTRITION

/ Complète la nutrition de base NPK

2018 - ESSAI COLZA

Département 37



TÉMOIN

ACRECIO

NOTRE CONSEIL :

AMM N° : 1201091

ACRECIO



ACRECIO est un complexe constitué d'un équilibre NPK associé à un co-formulant issu de la recherche Agro nutrition. Il active la croissance racinaire et permet à la plante une prospection plus large des éléments nutritifs du sol (eaux, éléments minéraux), pour un meilleur développement de la culture.

Objectif :
**DES COLZAS ET CÉRÉALES VIGOUREUX
ET RÉSISTANTS QUI CONSERVENT
LEUR POTENTIEL**

COLZA - CÉRÉALES

Dose : 3 à 5 L/ha

Stade : Sortie d'hiver

Seul ou en association.

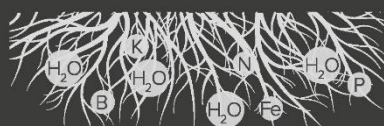
AMM N° : 1201091

ACRECIO

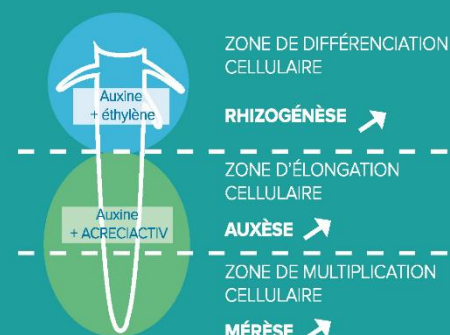
UNIQUE SUR LE MARCHÉ



Meilleure croissance & développement racinaire,
pour accéder à une plus grande quantité
de nutriments et d'eau



ACTIVATION DU SYSTÈME RACINAIRE : 3 ACTIONS PHYSIOLOGIQUES



COMPOSITION

Azote (N) : 120 g/L

Phosphore (P_2O_5) : 50 g/L

Potassium (K_2O) : 100 g/L

L-AA libres, Acreciactiv®
Acides Humiques & Fulviques

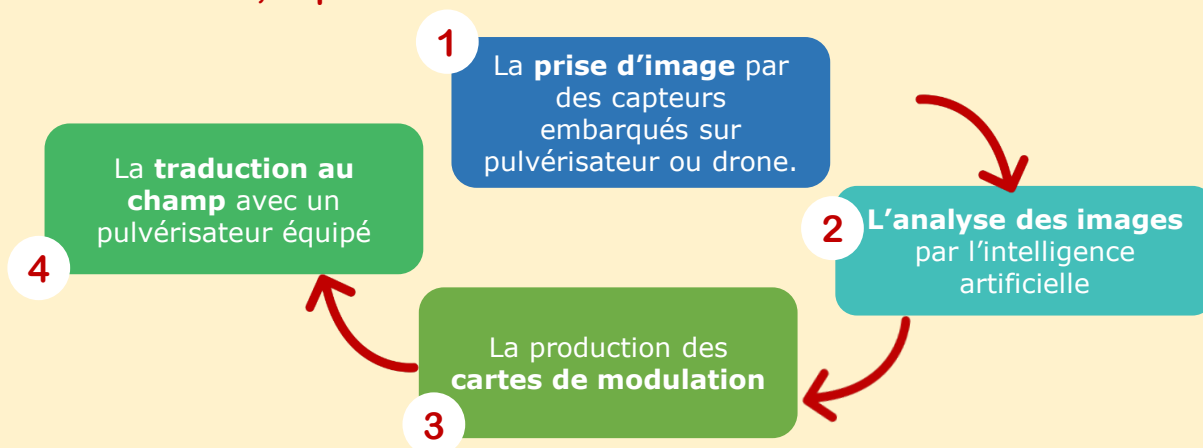
NutriCare
technologies

La pulvérisation ciblée

Décryptage de cette technique

La pulvérisation ciblée a pour but de positionner les **produits utilisés uniquement sur leur cible grâce à un système de détection automatique**. Le désherbage est le poste de protection des plantes le plus problématique car il y a peu d'alternatives à la chimie de synthèse. C'est pour cela que le **désherbage est l'intervention la plus développée de la pulvérisation ciblée**.

Pour résumer, la pulvérisation ciblée fonctionne de la manière suivante :



Comment faire de la pulvérisation ciblée ?

Il existe 2 systèmes de détection des adventices : le système de caméra embarquée sur le pulvérisateur et le système de capteur embarqué sur drone.



VS



Ce qui faut retenir : Les constructeurs orientent plutôt les agriculteurs vers un système embarqué sur pulvérisateur pour plus de réactivité mais le **système embarqué par drone est déjà disponible et moins coûteux pour les agriculteurs (environ 15 €/ha)**.

Les actions du HERBICIBLE.



et la présentation du projet

L'outil ARA de la société **ECOROBOTIX** est un pulvérisateur porté avec une largeur de 6 m en 3 caissons et une buse tous les 4 cm. Il permet une application ultraciblée des herbicides avec un débit de chantier compris entre **2 et 4ha/h**. Le projet HERBICIBLE, porté par l'association ECO-PHYT', a mené 11 parcelles d'essais de l'ARA avec le soutien de l'Agence de l'eau Artois Picardie.



Pour plus d'informations sur le projet « Herbicible », regardez la vidéo ci-dessus :

Le bilan ?

Les résultats du projet ont montré une **baisse des quantités utilisées de 30 à 90% selon les cultures avec la même efficacité** qu'un pulvérisateur classique. Toutefois la faible largeur de l'outil entraîne plus de passages de roues et un coût de passage très élevé (environ 100€/ha en prestation). L'outil **ARA peut donc être une solution pour le désherbage des cultures à forte valeur ajoutée**.

Pour en savoir plus sur le projet HERBICIBLE et la pulvérisation ciblée, téléchargez gratuitement notre livre blanc en [cliquant ici](#)

LIVRE BLANC

LA PULVÉRISATION CIBLÉE

Le décryptage de cette technique et notre retour d'expérience



GROUPE CARRE

Février 2024

Une question ? Contactez Léa HUARD – lea.huard@groupe-carre.fr