

### TOUR DE PLAINE LUNDI 10 DÉCEMBRE ORGE HIVER, SEMI DIRECT

#### Une levée bien homogène !

Lundi 10 décembre, nous nous sommes retrouvés sur la parcelle de Julien Motté pour observer la levée d'orge d'hiver (variété Etincel) semée en direct le 5 novembre dans un couvert mélangé (tournesol, radis fourrager, phacélie, trèfle et sarrasin - coût de 60€/ha - ). La levée est très satisfaisante, bien homogène et

régulière, la parcelle est saine. Un Roundup a été appliqué après semis à 2 L/ha mais après réflexion, M. Motté aurait préféré diminuer la dose car ce n'est pas là que le couvert doit être géré. Un désherbage au chlortoluron sera fait cette semaine.

Cette parcelle sera suivie pour les reliquats sortie hiver.



Tour de plaine St Ouen, 10 décembre - photo AQUÍ Brie

### AMELIORER SES PRATIQUES DE PULVERISATION - FORMATION DU 6/12/2018

↳ Le 06 décembre était organisée une formation VIVEA par la Chambre d'agriculture et AQUÍ Brie, avec la société De Sangosse. Cette formation répondait à un double objectif, proposer des formations qualifiantes aux agriculteurs de Seine-et-Marne et contextualiser l'amélioration des pratiques phytosanitaires dans le cadre de la protection de la nappe du Champigny en limitant les risques de pollutions diffuses par dérive et ruissellement.



Il vous est proposé ici une brève synthèse de cette journée de qualité, très fournie en enseignements.

#### L'EAU DE PULVÉRISATION

**3 éléments clefs :** le pH (acidité de l'eau, l'eau potable est généralement à pH7), la dureté (teneur en cations type calcaire, magnésium ou fer), la conductivité (capacité à conduire un courant).

**En théorie, le pH peut entraîner la dégradation des matières actives dans l'eau.**

**Cependant, attention !** On ne met pas de matière active pures mais une solution commerciale qui sont faites pour un usage le plus large possible. **Le pH important est celui de la solution commerciale qui demande rarement des opérations d'acidification.** Cette mention figure sur l'étiquette du bidon. Seul le Boravi (= phosmet) sur colza a besoin d'être acidifié.

**La dureté de l'eau peut participer à l'inactivité de la matière active en la bloquant par attraction chimique.** L'eau du territoire du Champigny est majoritairement dure en calcaire. A Nangis la dureté de l'eau potable est de 29,9 °F, une eau « idéale » étant entre 15 et 25 °F et une eau douce < 15°F. Chez vous, vous pouvez la mesurer via les bandelettes ou réactifs vendus en animalerie (aquarium) ou chez les piscinistes. Le volume d'eau joue aussi, en moyenne traiter à un volume < 100l/ha permet d'occulter la dureté.

**La conductivité permet la disponibilité des substances actives dans l'eau, elle est liée à la présence de minéraux et de MO dans l'eau.**

Il est important d'évaluer la conductivité sur de l'eau de pluie car elle est souvent faible.

La conductivité est bonne entre 400 et 500 micro Siemens par cm, mesurée par conductimètre.

#### RÉGLEMENTATION ZNT

La Direction Générale de l'Alimentation a revu le 16 novembre 2018, la liste du matériel autorisé (buses et matériels de pulvérisation) pour réduire les ZNT de certains produits phytosanitaires (il est obligatoire d'avoir l'une de ces buses sur l'intégralité de la rampe). Les modèles, calibres, types et conditions d'utilisations de ces buses sont décrites de façon exhaustive dans la note.

Elle est fournie en pièce jointe à cette lettre ou vous pouvez la retrouver via : <https://www.arvalis-infos.fr/une-nouvelle-liste-de-materiels-homologues-pour-reduire-les-znt-@/view-9619-arvarticle.html>

## LES BUSES

- ◆ La durée de vie d'une buse (tout type confondu) est d'environ 2000 ha
- ◆ L'efficacité d'un produit de contact baisse avec une buse anti dérive **et** un volume inférieur à 80 L/ha
- ◆ La formulation du produit commercial influence le diamètre des gouttes

Nombre de gouttes / cm	Type d'action
20 à 30	Herbicides de pré-levée
30 à 40	Herbicides de post-levée systémique, insecticides, fongicides systémiques +/-associés
50 à 70	Herbicides et fongicides de contact, insecticides

**!** La qualité de pulvérisation s'étudie en croisant : formulation x type de buse x pression x adjuvants

## LA DÉRIVE

Plus la pression est élevée, plus les gouttelettes sont fines et plus on augmente la dérive. De même plus l'angle de la buse est grand, plus l'orifice est fin et plus on produit de gouttelettes fines.

## LES CONDITIONS CLIMATIQUES

Vent < 19 km/h - Hygrométrie > 65% - Température <25°C

Une rosée de 2 mm représente jusqu'à 20 000 L d'eau par ha. Si la rosée est trop importante, baisser le volume d'eau et utiliser un adjuvant rétenteur

## LES ADJUVANTS

- ◆ Il n'existe pas d'adjuvant universel
- ◆ La fonction de l'adjuvant définit son usage
- ◆ Les adjuvants ont 7 fonctionnalités : rétention, étalement, maintien des propriétés, réduction du lessivage, pénétration, qualité de bouillie et qualité de pulvérisation **et** 4 usages : pour bouillie herbicide, fongicide, insecticide et régulateur de croissance
- ◆ Dans l'exemple de la lutte contre la fusariose des épis, l'adjuvant permet d'améliorer l'efficacité d'un traitement de +15 à +20% (l'efficacité de base d'une solution est de 50 à 60%)
- ◆ Les adjuvants disposant de la mention officielle "limitation de dérive" pour toutes les formulations sont : Gondor, Astuss, Silwet L-77, Li700, Héliosol, Actirob B et ceux uniquement pour les formulations SL : Adenda, Végélux Pro et Trader Pro.

**i** La formulation joue sur le type de gouttes. Une formulation en base « eau » augmentera le risque de dérive, une formulation en base « solvants, corps gras » augmentera le risque ruissellement. A noter que les adjuvants à base d'amines grasses (ou polymères) ont tendance à favoriser la dérive.



Formation pulvérisation, 6 décembre - photo AQUI' Brie

**L'eau est un vecteur mais ne permet pas l'étalement de la goutte.** L'effet dit « mouillant » n'est pas donné par l'eau. Si on augmente le volume d'eau, ce n'est pas pour « mouiller » mais pour augmenter le nombre de gouttes, d'impacts au cm<sup>2</sup>.



## Bilan des ateliers Brie' Eau

Retour sur les connaissances acquises et bilan participatif sur cette action : quelles suites ?

**31** janvier

13h30, Salle communal de Rampillon

En cette fin d'année et d'ici les prochaines lettres Ancoeur de 2019, je vous souhaite de passer un Joyeux Noël !



CONTACT : Laetitia Roger-Perrier, animatrice agricole : [laetitia.roger@aquibrie.fr](mailto:laetitia.roger@aquibrie.fr) / 06.07.99.34.99



Contrat d'animation des captages Grenelle  
de Nangis sur le territoire de l'Ancoeur  
2016 - 2018

