

# Les vaccinations

## chez l'enfant

La vaccination est le moyen le plus efficace de lutter contre de nombreuses maladies. En France, certaines sont obligatoires pour les enfants, d'autres sont conseillées : votre médecin décidera de leur pertinence, selon les risques auxquels votre enfant est exposé.



Le calendrier vaccinal 2013 introduit des modifications importantes, tant en ce qui concerne la vaccination du nourrisson, que les rappels prévus chez l'enfant.

### Les vaccinations obligatoires

Le calendrier du vaccin contre la Diphtérie, le Tétanos et la Poliomyélite («DT Polio») est le suivant :

- 2 injections aux âges de 2 et 4 mois,
- un rappel à 11 mois,
- un rappel entre 11 et 13 ans avec désormais des concentrations réduites d'anatoxine diphtérique et d'antigènes coquelucheux. Ce rappel peut être co-administré avec l'une des 3 doses de la vaccination contre les infections à papillomavirus humains (HPV) recommandée chez les jeunes filles entre 11 et 14 ans.

Depuis juillet 2007, la vaccination contre la tuberculose (le BCG) n'est plus obligatoire. Toutefois, elle reste fortement conseillée lorsque l'enfant vit dans un milieu à risque ou dans certaines régions (Ile-de-France, Guyane) : le vaccin se fait alors à la naissance.

### Les vaccinations recommandées

D'autres vaccins sont simplement recommandés. Votre médecin décidera avec vous de les prescrire ou non. Il s'agit :

- du vaccin contre l'hépatite B :
  - 1<sup>ère</sup> injection à 2 mois,
  - 2<sup>ème</sup> injection à 4 mois,
  - 3<sup>ème</sup> injection à 11 mois,
- du vaccin contre la coqueluche :
  - 3 injections à 1 mois d'intervalle, à l'âge de 2, 3 et 4 mois,
  - une 4<sup>ème</sup> injection entre 16 et 18 mois,
  - un rappel à 6 ans,
- du vaccin pneumococcique (contre la méningite) :
  - 3 injections à l'âge de 2 mois, 4 mois, et 11 mois,
- du vaccin contre la Rougeole, les Oreillons et la Rubéole (en un seul vaccin, le ROR) :
  - 1<sup>ère</sup> dose à l'âge de 12 mois,
  - 2<sup>ème</sup> dose entre 16 et 18 mois.

Source : <http://www.groupama.fr/conseils-home/conseils-sante/les-vaccinations-chez-lenfant.html>

## Sensibilisation en santé-environnement

Prendre conscience de l'importance d'une alimentation saine et de son impact sur la santé en évitant les produits toxiques.

Florence Paul, association Pas à Pas et Joëlle Massot, professeur de yoga à Soissons vous proposent 3 journées au Gîte «Les Pas de Moineaux », 3 rue de la Cidretrie à Coevres-et-Valsery, de 9 h à 16 h 30, au tarif de 20 € par jour. (prévoir son pique-nique pour le midi). Ces journées sont mises en place avec l'appui du Conseil Régional de Picardie.

Le 15 février : Sensibilisation à la diététique avec Christel Lenormand et confection de produits ménagers naturels avec Pauline Vicente

Le 26 avril : Récolter et cuisiner les plantes sauvages avec Hélène Vatin

Le 17 mai : Cuisiner les légumes de saison en conservant leurs qualités nutritives avec Katia Elaouane.

Renseignement et inscription : Florence Paul 06.31.26.40.87 – Joëlle Massot 06.16.69.81.53 mail : joelle.massot@la-poste.net

## Quelles modifications des taux de TVA en 2014 ?

À partir du 1er janvier 2014, les taux de TVA (taxe sur la valeur ajoutée) vont être modifiés, selon l'article 68 de la 3e loi de finances rectificative pour 2012 (publiée au Journal officiel le 30 décembre 2012) :

- le taux normal, qui s'applique à la majorité des biens et des prestations de service, passera de 19,6 % à 20 % ;
- le taux intermédiaire, qui concerne notamment la restauration, la vente de produits alimentaires préparés, les transports, les travaux de rénovation dans les logements anciens, sera relevé de 7 % à 10 % ;
- le taux applicable en Corse passera de 8 % à 10 %.



ISSN 0183-6684

Envoyée gracieusement grâce au concours de nos partenaires



# L'échardonnette

L'information des salariés agricoles

N° 177 - Décembre 2013

[aisne.asavpa.asso.fr](http://aisne.asavpa.asso.fr)

## EDITO

### S'exprimer, prendre position

En 2014, nous avons des rendez-vous civiques importants, des élections à différents niveaux, municipales, européennes...

Quoique qu'on en dise, nous avons le devoir de prendre part à ces grands rendez-vous afin d'exprimer à travers nos bulletins de vote nos souhaits pour notre société de demain.

Il y a des choses qui nous paraissent loin de notre quotidien, et pourtant, si nous le voulons, nous pouvons, en pensant collectif, en prenant position, les faire évoluer dans une autre direction qui peut mieux correspondre à nos attentes.

Par Joseph Alexandre  
Président de l'ASAVPA

Il y aura aussi l'assemblée générale de notre Fédération nationale des Asavpa au mois de mars à Vannes, avec une révision des statuts qui engagent l'avenir. Puis se tiendra l'assemblée générale de l'Asavpa de l'Aisne au mois de juin. Ce sera l'occasion de marquer les 50 ans d'existence de notre association. Au cours de ces années, des femmes, des hommes, administratrices ou administrateurs, animatrices ou animateurs, bénévoles ou salariés, animés par un esprit de service aux autres, n'ont pas toujours compté leur temps pour proposer, réaliser, animer des activités diverses. Le but était et est encore de faire de nous, salariés agricoles, des femmes et des hommes, compétents, responsables, fiers de leur profession. Lionel Boisseau a écrit : " L'hiver, c'est la saison de recueillement de la terre, son temps de méditation, de préparation".

Prenons le temps de méditer pour nous préparer à vivre une année riche par notre engagement à vouloir bâtir ensemble pour nos enfants.

Que l'année 2014 vous apporte joie, bonheur, et santé et que puisse se réaliser tous vos projets. C'est ce que l'équipe de l'Asavpa vous souhaite très sincèrement.



Joyeux Noël

## La haie

Elle a diverses fonctions : brise-vent, lutte contre l'érosion... Découvrez la suite...

Page 3

## DOSSIER pages 4 et 5

### Fertilisation azotée

Elle est contrôlée techniquement et réglementée. Les outils de pilotage de l'azote ainsi que le calendrier directive nitrates sont présentés dans ce dossier.



## Les formations 2014

Quelles formations dans l'Aisne en 2014

Page 6

**Directeur de la publication :**  
Mickaël Bourquencier, 4 rue JC Herman,  
Hameau de Vaux Castille, 02210 Vierzy  
Tél. 06 29 52 94 85  
**Téléchargeable sur notre site :**  
<http://aisne.asavpa.asso.fr>  
**Crédit photo :** L'agriculteur de l'Aisne  
**Conception :** SETA - **Impression :** M.A. Prom  
LAON - Tél. 03.23.22.51.39  
Tous droits réservés

**Cerise et Groupama**  
**toujours là pour vous**  
16 agences à votre disposition dans l'Aisne  
N°Azur 0 810 11 22 33  
PRIX APPEL LOCAL  
www.groupama.fr

## Un premier voyage d'études à Bruxelles réussi pour la FNAsavpa



Les 14, 15 et 16 novembre, la FNAsavpa avait donné rendez-vous aux administrateurs de son réseau à Bruxelles pour son premier voyage d'études.

Le bilan est positif tant au niveau de la participation que de l'implication des stagiaires. Au total, le voyage a réuni 20 stagiaires issus de 9 Asavpa différentes. Au cours de ce voyage, deux journées ont été consacrées à la visite des institutions européennes où les stagiaires ont pu ren-

contrer et échanger avec de hauts responsables. Ce voyage d'études s'est conclu par la visite de deux exploitations belges qui font appel au service de remplacement. Ce fut l'occasion de rencontrer le Président de ce service, d'aborder les questions d'organisation du travail sur les exploitations et de comprendre le fonctionnement du service de remplacement.

**Virginie Drocourt**  
FNAsavpa

### Les enseignements à tirer

Grâce à ce voyage, la FNAsavpa et les Asavpa ont pu tirer des enseignements : «L'Europe c'est nous !» : Gaël du Bouëtiez, consultant en affaires européennes et Directeur général de la communication à la Commission européenne a ouvert sa présentation avec cette phrase. Une première piste de travail peut-être envisagée : les Asavpa doivent participer aux Initiatives citoyennes organisées dans les départements. Ces réunions sont des lieux privilégiés pour faire part de remarques, de volontés sur les politiques discutées au niveau européen. En participant à ces réunions, les Asavpa permettraient au salariat agricole d'être entendu et pris en compte ! Ce constat a été renforcé par Aurélie Darpeix, Déléguée adjointe aux affaires agricoles à la Représentation permanente de la France, qui dit «les salariés agricoles sont les grands oubliés de la PAC !». Faisons donc entendre la voix des salariés agricoles grâce à ces Initiatives citoyennes ! «Il faut penser un projet collectif !» : Jacques Loyau, Assistant parlementaire du Député européen Eric Andrieu, a insisté sur cette nécessité de travailler collectivement au sein des groupes. Il est nécessaire de faire de la prospective pour préparer l'avenir. La FNAsavpa doit être en mesure de faire des préconisations auprès du Parlement européen.

### La parole à...

## Essai strip till : des résultats encourageants

Bonjour amis lecteurs, un petit mot sur l'essai strip till sur betteraves à Leschelle chez M. Gaëtan Vecten.

Les traitements ont été réalisés normalement que ce soit les herbicides comme les fongicides. Nous avons réalisé des échantillons sur la parcelle complète. Les résultats nous confirment bien que l'avenir de cette technique est prometteur :

- essai strip till simple : 99 t/ha à 16 %
- essai non labour : 102 t/ha à 16 %
- essai strip till et non labour : 85 t/ha à 16 %.

En ce qui concerne l'arrachage, le chauffeur de l'ETA Manscourt de Grand Rozoy a vu nettement la différence, moins de terre et moins gras dans le strip till ou non labour.

Je pense que cette technique peut s'adapter à nos types de sol mais le choix des couverts végétaux d'automne est très important (ex : un mélange de moutarde, vesce, facelis et radis structurent les sols).

Voilà amis lecteurs ce que j'ai retenu de cet essai sur betteraves dans l'exploitation où je travaille, une expérience forte enrichissante.

Je vous souhaite de bonnes fêtes de fin d'année ainsi qu'une bonne lecture.

**Mickaël Bourquencier**  
Vice Président de l'Asavpa

## L'enseignement agricole en Picardie

### Formation initiale par la voie scolaire - année scolaire 2012/2013

Nombre d'élèves par filière	Public		Privé		Ensemble
	Filles	Garçons	Filles	Garçons	
Niveau III	114	117	83	129	443
1er cycle supérieur	16	9	0	0	25
BTSA	98	108	83	129	418
Niveau IV	532	500	761	437	2 230
Bac professionnel	322	287	693	315	1 617
Bac S	46	30	19	23	118
Bac technologique	80	107	29	58	274
Cycle détermination lycée	84	76	20	41	221
Niveau V	211	195	678	335	1 419
CAPA	43	2	260	170	475
Seconde pro	168	193	418	165	944
Niveau VI	19	75	413	480	987
Cycle orientation collège	19	75	413	480	987
Ensemble	876	887	1 935	1 381	5 079

### Formation initiale par la voie de l'apprentissage

Nombre d'élèves par filière au 1er janvier (hors DIMA)	Public		Privé	
	2012	2013	2012	2013
Niveau III & II	128	157	104	130
BTSA	120	151	75	100
CS	8	6	0	0
Titre homologué	0	0	29	30
Niveau IV	258	297	210	213
BP	138	129	43	35
Bac professionnel	111	150	154	162
MC/CS	9	18	13	16
Niveau V	525	496	173	152
CAPA	366	357	118	110
BEP	20	0	9	0
BPA	119	118	46	42
CS	20	21	0	0
Ensemble	911	950	487	495

Source : DRAAF Picardie - Service régional de la formation et du développement - Agreste Picardie - Mémento 2013

### Les offres de la bourse d'emploi

Permanence : Maison de l'Agriculture à Laon le mercredi de 13 h 30 à 16 h 30 et au 03 23 22 50 91. Vous pouvez aussi adresser votre candidature à l'A.S.A.V.P.A. - 1 rue René Blondelle - 02007 Laon cedex - Courriel : asavpa@ma02.org

#### Elevage C.D.D.

13/092 EARL, cherche salarié élevage animaux basse cour, région Sissonne, entrée de suite

#### Polyculture C.D.I.

13/072 Exploitation, cherche conducteur de tracteur très qualifié, région Villers-Cotterêts, entrée de suite

13/080 Exploitation, cherche conducteur de tracteur qualifié, région Bohain, entrée de suite

13/085 EARL, cherche conducteur de tracteur qualifié, région Coucy-le-Château, entrée de suite

13/087 EARL, cherche mécanicien conducteur de tracteur, région Vic-sur-Aisne, entrée de suite

13/088 SCEA, cherche chef de culture, région Condé-en-Brie, entrée de suite

13/091 SCEA, cherche conducteur de tracteur qualifié, hors département, entrée de suite

13/093 Exploitation, cherche salarié entretien matériel et bâtiment, région Château-Thierry, entrée de suite

Les offres d'emploi sont consultables sur : <http://aisne.asavpa.asso.fr>

## Titre emploi simplifié agricole (Tesa)

Il permet l'embauche d'un salarié agricole en contrat à durée déterminée jusqu'à 3 mois, dont la rémunération brute ne dépasse pas 3 fois le plafond de sécurité sociale (soit jusqu'à 9 258 € en 2013). Ce titre peut être utilisé dans le cadre d'un emploi saisonnier, d'un accroissement temporaire d'activité, du remplacement d'un salarié, du chef d'exploitation ou d'entreprise, d'un aide familial, d'un associé d'exploitation.

En sont exclus les contrats d'apprentissage, de professionnalisation, d'avenir, d'accompagnement dans l'emploi.

Le volet du Tesa doit être adressé à la MSA dans le mois suivant la période d'emploi concernée.

Le Tesa doit obligatoirement être transmis en ligne à la MSA dans l'un des cas suivants : par les groupements d'employeurs, lorsque la rémunération brute dépasse le plafond de la sécurité sociale (soit 3 086 € en 2013).

La déclaration annuelle des salaires aux services fiscaux n'est plus nécessaire, car elle est transmise directement par la MSA. Source : <http://vosdroits.service-public.fr>

## Les formations 2014 interentreprises du FAFSEA

### Conduite des véhicules et engins

Certificat d'aptitude à la conduite des engins en sécurité : CACES engins de chantier à conducteur porté ou télécommandé

CACES R 372 M catégorie 9 – télescopique

Durée : 3 jours Dates : programmation toute l'année - (débutant)

Lieu : Chambre d'agriculture de l'Aisne à Laon

### Entretien et maintenance : maintenance des matériels et équipements

Utilisation, entretien et dépannage simple des circuits hydrauliques

Durée : 3 jours Dates : 24, 25 et 26 février

Lieu : Groupe Robert Schuman – Lycée Robert Schuman à Chauny

### Entretien et maintenance : travail des métaux et soudage

Techniques de soudage électrique à l'arc, au chalumeau oxyacétylénique et MIG initiation et perfectionnement

Durée : 4 jours Dates : 13, 14, 15, 16 janvier

Lieu : Groupe Robert Schuman – Lycée Robert Schuman à Chauny

### Entretien et maintenance : entretien des bâtiments

Technique de base en maçonnerie

Durée : 4 jours Dates à définir

Lieu : Chambre d'agriculture de l'Aisne

### Travaux agricoles : protection des cultures

Certificat individuel – Opérateur en exploitation agricole

Durée : 2 jours

Dates et lieux : 15 et 17 janvier à Dizy-le-Gros – 20 et 22 janvier lieu à définir, 20 et 23 janvier à Vendeuil, 28 et 30 janvier à Soissons, 20 et 21 février à Laon –

Chambre d'agriculture de l'Aisne

Dates : 5 et 6 mai

Lieu : Verdilly - CFPPA de Verdilly

Certificat individuel – Opérateur en travaux et services

Durée : 2 jours Dates : 21 et 22 janvier

Lieu : Verdilly – CFPPA de Verdilly

### Travaux agricoles Techniques culturales

Utiliser les systèmes de guidage en agriculture

Durée : 1 journée Date : en février

Lieu : Chambre d'agriculture de l'Aisne à Laon

### Travaux agricoles : conduite et entretien du matériel

Réduire sa consommation de carburant

Durée : 1 journée Date et lieu à définir

Lieu : Chambre d'agriculture de l'Aisne à Laon

### Qualité, sécurité, hygiène, environnement : sécurité des personnes et des biens

Sauveteur secouriste du travail (formation initiale)

Durée : 2 jours Dates à définir

Lieu : Chambre d'agriculture de l'Aisne

### Sauveteur secouriste du travail (recyclage)

Durée : 1 journée Date : 16 janvier

Lieu : Chambre d'agriculture de l'Aisne – Région de Saint-Quentin



## Les centres de formations

### • CHAMBRE D'AGRICULTURE

1 rue René Blondelle

02007 LAON cedex

Tel : 03.23.22.50.18

Mail : edith.tambouret@ma02.org

Site Internet : www.agri02.com

Mme Edith Tambouret

### • CFPPA VERDILLY

4 avenue Euphrasie Guynemer

02400 VERDILLY

Tél. : 03 23 69 15 47

Mail : christine.vittaz@educagri.fr

Site Internet :

www.cfppa.verdilly.educagri.fr

M. Alain Daguanel

### • CFPPA VERVINS

Rue Porte des Champs

02140 VERVINS

Tel 03.23.91.31.50

Mail : cfppa.la-thierache@educagri.fr

### • GROUPE ROBERT SCHUMAN

Lycée privé Robert Schuman

10 route d'Ugny – 02300 CHAUNY

Tel : 03.23.39.17.13

Mail : angelique.leclercq@ac-amiens.fr

Site Internet : www.robertschuman02.org

M. Nicolas Tant

## La parole à...

"Se former c'est s'enrichir mais aussi enrichir son entreprise. Nous avons tous à gagner en apprenant, en se formant, en se tenant informer des dernières technologies et des nouvelles méthodes de travail. La formation professionnelle est un atout nous permettant d'évoluer dans notre travail, permettant de faire évoluer notre travail et les conditions dans lesquelles l'exercer.

Il ne faut pas oublier que la formation est un droit du salarié pour lequel l'entreprise cotise obligatoirement ; c'est pourquoi faire des formations ne coûtera rien de plus à votre employeur bien au contraire ! Il est autant gratifiant pour un employeur d'avoir un salarié formé, polyvalent et de plus en plus qualifié, que pour le salarié lui-même.

N'hésitez pas à prendre contact avec l'ASAVPA pour avoir des informations sur diverses formations, sur leur déroulement ainsi que sur leur financement."

Fabien Pierront, trésorier de l'Asavpa

## Biodiversité en pratique

### Pourquoi planter une haie ?



Une haie a une capacité «d'acteur multicarte» à étudier quand on réfléchit à sa localisation : brise-vent, lutte contre l'érosion, absorption de nitrates, accueil des auxiliaires de cultures ou encore production de bois.

• **Brise vent** : pour le bétail comme pour les cultures à une distance 20 fois la hauteur de la haie (200 m pour une hauteur de 10 m) : la perte de rendement au pied de la haie liée à l'ombre est compensée au-delà de 20 à 30 m.

• **Lutte contre l'érosion** : installée perpendiculairement au versant, grâce aux racines qui activent l'infiltration de l'eau, la haie ralentit le ruissellement direct en filtrant les matières en suspension (et une partie des intrants).

• **Absorption des nitrates** : dans la rhizosphère (région du sol directement formée et influencée par les racines et les micro-organismes associés) : elle est accrue au moins dans les 10 m de part et d'autre de la haie.

• **Accueil des auxiliaires de culture** : une haie fleurie attire les butineurs jusqu'à 450 m (bourdons, abeilles, papillons, syrphes..), les auxiliaires de culture qui y nichent, les vers de terre ainsi que la microfaune qui se déplace dans les parcelles attenantes parfois jusqu'à 400 m pour se nourrir :

- les passereaux de pucerons, araignées, chenilles, charançons, pyrale

- les reptiles et amphibiens d'insectes

- les acariens de certains ravageurs

- les hérissons de limaces, d'œufs et de larves d'insectes ravageurs (mais aussi d'auxiliaires...).

• **Production de bois** : 1 km de haie correspond en moyenne à une production annuelle de 17 stères de bois ou 30 m<sup>3</sup> de plaquettes de bois vert soit un équivalent de 2 340 litres de fuel.

Contact : Annick Geoffroy - Chambre d'agriculture de l'Aisne - Tél. 03 23 22 51 01

Pour plus d'informations : www.gestionsdeterritoire.fr

### L'hiver arrive, mettez vos auxiliaires au chaud !

Les auxiliaires assurent un contrôle, parfois discret, mais souvent efficace des ravageurs des cultures. Lorsque les températures baissent, si certaines espèces vont jusqu'à migrer en Afrique, la plupart va trouver un abri pour traverser la mauvaise période.

Coccinelles et chrysopes passent l'hiver dans des abris, les feuilles mortes, les écorces, voire les maisons. Les forficules s'enfouissent dans le sol pour hiberner. Les carabes vivent en tant que larves dans le sol et hivernent sous forme adulte ou larvaire. Les staphyliniens hivernent en bord de champs, dans les tas de pierres, les paillis et débris végétaux. Les punaises prédatrices apprécient les haies et les écorces comme abri d'hivernage. Les araignées pondent souvent leurs œufs à l'automne dans un cocon de soie. Fixé à une herbe, une branche, un abri divers... le cocon peut contenir plusieurs milliers d'œufs qui éclore au printemps. Les syrphes hivernent à l'état larvaire ou adulte notamment au niveau des prairies et jachères. Les femelles pondront de 500 à 1 000 œufs par an si la quantité et la qualité de nourriture (pollen et nectar) est suffisante.

Créer ou maintenir, à proximité des parcelles, des refuges hivernaux diversifiés pour les auxiliaires permet à ceux-ci d'être présents dès les premières apparitions des ravageurs. C'est l'assurance de limiter le risque d'arriver à des niveaux de pullulation de ravageurs préjudiciables à la production agricole. Haies, bandes enherbées, mares, prairies, voire abris artificiels hébergent ainsi de précieux auxiliaires pour l'agriculteur.

Contact : Régis Wartelle - Chambre Régionale d'Agriculture de Picardie

Pour plus d'informations : www.gestionsdeterritoire.fr

## Se documenter sur les haies

### «Planter des haies, de Dominique Soltner »

Depuis 40 ans, Dominique Soltner fait replanter dans les bocages, et remet en question uniformité, banalité et fragilité des haies urbaines. Il propose d'autres manières d'associer les arbres et arbustes en haies libres et taillées, en brise vent et toutes sortes de boisements.

Ces méthodes champêtres étonnent par leurs résultats de croissance, d'équilibre et de beauté. Ce livre, une nouvelle fois mis à jour, vous explique comment réussir l'environnement végétal de votre maison et de son jardin, de votre ferme et de ses champs.

Source : www.soltner.fr



## Fertilisation azotée des céréales

# Des outils de pilotage pour la dose optimale



Pour s'approcher le plus possible de la dose optimale d'azote à apporter sur céréales, utiliser les outils de pilotage en complément de la méthode du bilan apporte un vrai «plus». ARVALIS – Institut du végétal en propose trois types, fondés sur des indicateurs «plante» mesurés au champ ou par satellite : la méthode Jubil, le N-Tester et Farmstar.

### Ajuster la dose d'azote en interrogeant la plante

Voilà l'objectif des outils de pilotage de la dose d'azote sur céréales. Ils reposent tous sur une démarche commune. La première étape vise à calculer la dose prévisionnelle d'azote par la méthode du bilan. La dose apportée à la parcelle correspond alors à cette dose totale diminuée d'une quantité mise en réserve, généralement de 40 kg N/ha. La deuxième étape consiste à interroger la plante ultérieurement, à une période clé qui est la montaison pour les céréales à paille, et à déclencher un apport d'azote complémentaire sur la base de la dose mise en réserve. Ce complément peut être de zéro, de moins de 40 kg N/ha ou encore de plus de 40 kg N/ha. Il ne dépasse jamais 80 kg N/ha sauf en cas d'objectifs spécifiques de qualité de la récolte.

### La méthode Jubil

Elaborée avec l'INRA au début des années 90, la «méthode Jubil» repose initialement sur la mesure de la teneur en nitrates du jus de base de tige du blé. Autour du stade «épi 1 cm», la plante constitue dans cet organe un stock de nitrates qui décroît lors de la croissance des parties aériennes au cours de la montaison. Cette mesure et la mise en œuvre de la méthode s'effectuent à l'aide d'un kit accompagné d'une méthodologie (prélèvement, préparation des bases de tige...) et d'une règlette. Celle-ci permet d'interpréter le résultat et de déclencher ou non l'apport d'azote. Tout ce matériel est réuni au sein d'une mallette Jubil.

L'interprétation du résultat obtenu avec Jubil repose sur 4 critères : la variété classée selon quatre groupes, la densité de peuplement en sortie d'hiver, la nature du sol (craie ou non) et le stade du blé. Pour être le plus représentatif possible de l'état de la parcelle, le prélèvement doit être effectué le matin, entre 7 et 11 heures. La mesure peut être réalisée soit aux stades 2 nœuds, 3 à 4 nœuds ou dernière feuille ligulée. Elle permet de décider d'un apport complémentaire ou non, ainsi que de la dose à apporter, de 30 à 80 kg N/ha. Principaux atouts de cet outil : la spécificité azote de l'indicateur, son coût réduit (de l'ordre de 500 à 800 € pour la mallette) et l'autonomie d'utilisation.

### Le N-Tester

Autre moyen de piloter sa dose d'azote sur céréales: le N-Tester. Cet outil, mis au point avec Yara et distribué par ce dernier, se présente sous la forme d'une pince électronique qui évalue de façon indirecte la teneur en chlorophylle de la feuille. Dépendante de la variété et du stade de mesure sur blé (montaison, sortie dernière feuille, gonflement), la mesure permet de diagnostiquer une carence azotée. L'interprétation de la valeur, pour laquelle ARVALIS - Institut du végétal a contribué et continue de contribuer par le calage variétal, se fait sur un site internet (ntester.yara.fr). Cette mesure débouche sur la préconisation d'un apport complémentaire fin montaison, de 0 à + 80 unités/ha en fonction des besoins de la plante à la date de mesure. Deux règles d'interprétation sont proposées selon l'objectif recherché : le rendement seul ou le rendement et la protéine. Le conseil peut être supérieur en cas de production nécessitant une forte teneur en protéines, comme pour le blé dur et le blé améliorant. Une synthèse pluriannuelle sur blé tendre montre que l'utilisation du N-Tester associée à la méthode du bilan permet de réduire significativement les risques de sous et de sur-fertilisation, se rapprochant ainsi de la dose optimale, mesurée a posteriori. Cette méthode est proposée sur le maïs, l'orge de printemps brassicole et la pomme de terre.

### Farmstar pour piloter jusqu'au rendement

Un autre outil plus récent est également disponible, qui fait appel à l'imagerie satellitaire. Il s'agit de Farmstar, conçu par Astrium et ARVALIS - Institut du végétal. Il cherche aussi à évaluer la teneur en chlorophylle du couvert, associée à un indice de surface du couvert (LAI), mais en s'appuyant sur des mesures réalisées par des capteurs embarqués par des satellites. Très précises et surtout spatialisées, les données recueillies alimentent des modèles et fournissent deux variables agronomiques : l'une concerne la biomasse, l'autre le statut azoté du couvert. En plus du pilotage de la fertilisation azotée du blé en cours de montaison, Farmstar peut aussi fournir une estimation de la quantité d'azote absorbé par le couvert (blé ou colza avec le CETIOM) en sortie d'hiver, une préconisation de dose prévisionnelle par la méthode du bilan fin février, une estimation du risque de verse début avril. Pour le pilotage, le diagnostic est réalisé en début de montaison (avril) et le conseil est délivré sous forme d'une carte de chaque parcelle présentant la variabilité intra-parcellaire du conseil, associée à un conseil moyen pour la parcelle pour les agriculteurs ne pouvant moduler leurs épandages. Les doses complémentaires conseillées sont du même ordre que pour les autres outils, de 0 à 80 kg N/ha, voire plus dans le cas des blés améliorants et blés durs. Farmstar est un service global incluant d'autres informations (risque maladies, projection de rendement, état de croissance...). Il est commercialisé auprès des agriculteurs par des distributeurs (coopératives, négoce, Chambres d'agriculture...).

Source : [www.agriavis.com](http://www.agriavis.com)

## Le calendrier directive nitrates

Occupation du sol pendant ou suivant l'épandage	Type	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Jun
Sols non cultivés													
Cultures implantées à l'automne ou en fin d'été	I												
	II				6								
	III												
Cultures implantées au printemps sans CIPAN ou dérobée	Ia												
	Ib												
	II	1	1	1	1								
III (3)	2												
Cultures implantées au printemps après CIPAN ou dérobée	Ia	De 20 jours avant destruction de la CIPAN ou récolte de la dérobée et jusqu'au 15 janvier (4)											
	Ib	Du 1er juillet à 15 jours avant l'implantation de la CIPAN ou de la dérobée et de 20 jours avant destruction ou récolte de la dérobée et jusqu'au 15 janvier (4)											
	II												
III (3)	2												
Prairies implantées depuis plus de 6 mois*	I							5	5				
	II						5	5	5	5			
	III												
Autres cultures**													

\* YC prairies permanentes et luzerne. Les prairies < 6 mois entrent dans les cultures d'automne ou printemps selon leur date d'implantation  
 \*\* Notamment cultures pérennes (vergers, vignes), cultures maraîchères, port-graines et sous-abri

Les produits azotés sont classés en 3 types :

- **Fertilisants de type I** : les fertilisants azotés au rapport C/N > 8 (exemples : fumiers de ruminants et fumiers porcins, des boues, composts, eaux résiduaires, etc.)
- **Fertilisants de type Ia** : Fumiers compacts pailleux (fumier ayant subi un préstockage d'au moins deux mois en bâtiment ou sous les animaux eux-mêmes et non susceptible d'écoulement) et composts d'effluents d'élevage.
- **Fertilisants de type Ib** : Autres effluents de type I.
- **Fertilisants de type II** : les fertilisants azotés au rapport C/N < 8 (exemples : lisiers bovin et porcin, fumiers de volaille, lisiers de volaille, fientes de volaille, digestats bruts de méthanisation). Certaines associations de produits comme les déjections associées à des matières carbonées difficilement dégradables (type sciure ou copeaux de bois), malgré un C/N élevé, sont à rattacher au type II.
- **Fertilisants de type III** : les fertilisants azotés minéraux et uréiques de synthèse (engrais).

### Liste des cas particuliers

- (1) En présence d'une culture, l'épandage d'effluents peu chargés en fertirrigation est autorisé jusqu'au 31 août dans la limite de 50 kg d'azote efficace/ha.
- (2) En présence d'une culture irriguée, l'apport de fertilisants de

type III est autorisé jusqu'au 15 juillet et, sur maïs irrigué, jusqu'au stade du brunissement des soies du maïs.

- (3) Un apport à l'implantation de la culture dérobée est autorisé sous réserve de la réalisation d'un plan de fumure azoté.
- (4) Le total des apports avant et sur la CIPAN ou la dérobée est limité à 70 kg d'azote efficace uniquement pour les produits de type I et II.
- (5) L'épandage des effluents peu chargés est autorisé dans cette période dans la limite de 20 kg d'azote efficace/ha.
- (6) Pour les colzas uniquement.

### Cas particulier des cultures dérobées

Un apport d'azote minéral à l'implantation de la culture dérobée est autorisé sous réserve de la réalisation d'un plan de fumure azoté. Les îlots culturaux concernés font ainsi l'objet de deux plans de fumure séparés : l'un pour la culture dérobée et l'autre pour la culture principale. Les apports réalisés sur la culture dérobée sont enregistrés dans le cahier d'enregistrement de la culture principale. Les apports organiques avant et sur dérobée sont plafonnés comme sur CIPAN (voir calendrier).

Source : [www.chambres-agriculture-picardie.fr](http://www.chambres-agriculture-picardie.fr)