ACTUALITES REGLEMENTAIRES ET PHYTOSANITAIRES

Actualités réglementaires en protection des cultures

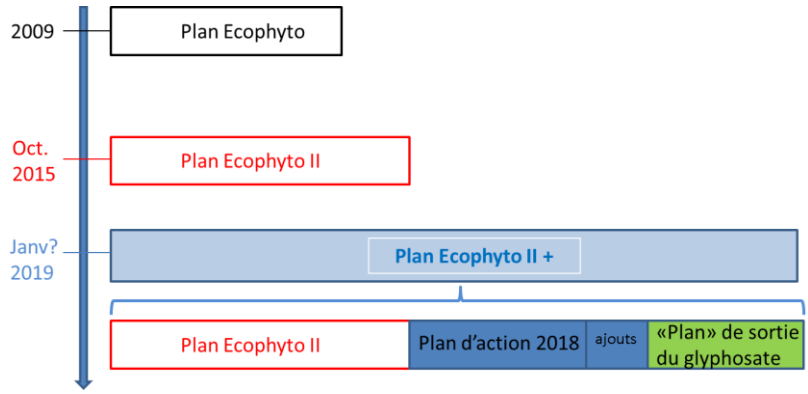
Encore une campagne particulièrement intense sur le front des actualités réglementaires en protection des cultures ! Sans chercher à être exhaustif, nous vous proposons un tour d'horizon des principales actualités sur un an : projet de Plan Ecophyto II +, nouvelle loi-cadre sur l'agriculture et l'alimentation dite loi EGALIM, CEPP et actualités sur le biocontrôle. Quelques brèves complèteront le panorama en fin de chapitre.

PROJET DE PLAN ECOPHYTO II +

Le texte diffusé en juillet 2018 est encore à l'état de projet. Après une phase de consultation des parties prenantes au cours de l'été, il devrait être soumis à enquête publique au cours de l'automne et finalisé en fin d'année 2018 ou début d'année 2019.

Bien que non définitif, il nous parait important de présenter ce nouveau Plan Ecophyto II+, car il repose largement sur le Plan Ecophyto II, le « plan d'action sur les produits phytopharmaceutiques et une agriculture moins dépendante aux pesticides » lancé le 25 avril 2018 et sur l'annonce faite en juin 2018 d'une sortie du glyphosate (Figure 1). Les contours sont donc déjà bien connus et ne devraient plus évoluer de façon significative. A noter qu'il n'existe pas véritablement de plan de sortie du glyphosate mais un discours lors d'une conférence de presse conjointe des Ministres en charge de l'agriculture et de l'environnement en juin 2018. Elle prenait acte d'une sortie sous 3 ans, et au plus tard 5 ans pour les usages sans alternatives connues. La déclaration annonçait 5 actions : création d'un centre de ressources, renforcement des mesures d'accompagnements, mobilisation des réseaux territoriaux, suivi des usages et action au plan européen.

Figure 1 – Historique des plans Ecophyto et contenu du Plan Ecophyto II +



Le projet de Plan Ecophyto II+ réaffirme la volonté d'une réduction de 25 % des usages en 2020 et de 50 % en 2025. Il fait le constat de résultats des plans précédents très en dessous des ambitions et des moyens engagés. Il est désormais piloté par 4 ministères avec l'arrivée de la recherche et de la santé. Le projet insiste fortement sur les engagements des parties prenantes et l'élimination des substances préoccupantes. La santé devient un élément majeur des mesures ajoutées.

La structuration du nouveau Plan reste identique à celle du Plan Ecophyto II avec 6 axes (évolution des pratiques, recherche-innovations, risques et impacts, JEVI, politiques publiques/territoires/filières, communication/gouvernance). Mais son contenu s'est considérablement étoffé. On note surtout les révisions annoncées des arrêtés mélanges, abeilles et phytos (dernière version en mai 2017), ainsi que la volonté d'interdire un ensemble de substances dites préoccupantes, en faisant référence au rapport des conseils généraux des ministères de l'agriculture, de l'environnement et de la santé. Diffusé en décembre 2017, ce rapport identifiait pas moins de 35 molécules ainsi menacées d'interdiction en France.

Le Plan Ecophyto II+ confirme, et renforce le plus souvent, les grands dispositifs des plans antérieurs : Réseaux DEPHY fermes et expé, Groupes des 30 000 fermes engagées dans l'agro-écologie, Certiphyto, Certificats d'Economie de Produits Phytopharmaceutiques (CEPP) et phytopharmacovigilance (PPV) animés par l'ANSES. Sans l'annoncer explicitement dans le Plan, les BSV pourraient faire les frais de la révision du Plan avec une baisse annoncée des crédits de 2M€ sur les 9M€ habituels. Mais le dispositif est maintenu.

Le tableau 1 montre un comparatif entre le Plan Ecophyto II actuel et le projet de Plan Ecophyto II +. Le budget global du Plan sera renforcé : la redevance pour pollution diffuse (RPD) devrait être augmentée de 50M€ au moins, afin de financer la conversion à l'agriculture biologique.

Sources :

CGEDD, IGAS, CGAAER, 2017. Utilisation des produits phytopharmaceutiques. Tome I Rapport. Décembre 2017.

Ministère de la transition écologique et solidaire, Ministère des solidarités et de la santé, Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, 2018. Plan d'actions sur les produits phytopharmaceutiques et une agriculture moins dépendante aux pesticides. 25 avril 2018.

Communiqué de presse. Nicolas Hulot et Stéphane Travert engagent la sortie du glyphosate. 22 juin 2018.

Projet de plan Ecophyto II +. Document provisoire. Version du 24 juillet 2018.

Tableau 1 – Comparatif Plan Ecophyto II et projet de Plan Ecophyto II +

	Plan Ecophyto II	Projet de Plan Ecophyto II +
Objectif	Réduction de 25 % en 2020 Réduction de 50 % en 2025	Réduction de 25 % en 2020 Réduction de 50 % en 2025
Pilotage	Ministère de l'Agriculture Ministère de l'Environnement	Ministère de l'Agriculture Ministère de l'Environnement Ministère de la Santé Ministère de la Recherche Création d'un comité scientifique et technique
Nombre d'actions/sous-actions	6 axes Environ 50 actions et sous actions	6 axes Plus de 120 actions ou sous actions
Dispositif	3000 fermes de références DEPHY Dispositif 30 000 fermes engagées vers l'agro-écologie BSV rénové CERTIPHYTO rénové (examen, 5 ans) Expé CEPP bilan mesuré en 2021 Phytopharmacovigilance Moyens régionaux renforcés Recherches encouragées (biocontrôle, EPI, agroéquipements, génétique, gestion désherbage, protection intégrée, impacts).	Idem avec renforcement transferts via DEPHY, Dispositif 30 000 et GIEE BSV, CERTIPHYTO : pas de modifications annoncées dans le projet mais la maquette financière des BSV prévoit une baisse de plus de 20% des crédits sur cette action CEPP pérennisé, bilan intermédiaire et élargissement aux DOM Phytopharmacovigilance, moyens régionaux : pas de modifications Recherches encouragées + indicateurs résultats, impacts, + interdictions substances actives (rapport des conseils régionaux des Ministères agriculture, environnement et santé), sortie du glyphosate, + Séparation vente/conseil, + Révisions arrêtés abeilles, mélanges, usages phytos, + protection voisinage, évaluation arrêtés préfectoraux, + développement certifications bio, haute-valeur environnementale, +Plans filières/Contrats d'engagements avec objectifs de réduction.
Budget	71 M€/an	71 M€/an + 50 M€/an pour la conversion à l'agriculture biologique (révision de la RPD)

LOI EGALIM

Une nouvelle loi cadre sur l'agriculture et l'alimentation a été votée le 2 octobre 2018. Parmi l'ensemble des mesures adoptées, on note de nouvelles exigences et interdictions relatives aux produits phytopharmaceutiques. Elles auront des impacts importants sur les pratiques agricoles dans les prochains mois, une fois les ordonnances et décrets publiés. Tour d'horizon.

Un texte controversé

Les Etats généraux de l'alimentation se sont déroulés entre juillet et décembre 2017. Ils ont débouché sur des Plans filières et une nouvelle loi cadre pour l'agriculture et l'alimentation. Cette loi « pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous » (dite loi EGALIM) vise, en premier lieu, à mieux encadrer le partage de la valeur au sein des filières. Néanmoins, deux articles abordent la réduction de la dépendance aux produits phytopharmaceutiques (articles 14 et 15 du projet). Après 9 mois d'allers et retours entre l'Assemblée et le Sénat et l'échec d'une Commission mixte paritaire en juillet 2018, la loi EGALIM a été définitivement adoptée le 2 octobre. Les sénateurs, qui avaient rejeté en bloc le texte en septembre, ont toutefois saisi le conseil constitutionnel pour vices de forme sur les modalités encadrant les indicateurs qui permettront l'établissement des prix, le principe d'égalité ou la liberté d'entreprendre. A la date de rédaction, la loi n'a pas encore été promulguée mais le conseil constitutionnel a rendu son avis le 25/10 : aucun impact sur les mesures relatives à la protection des cultures.

Les usages de produits phytosanitaires fortement dans le collimateur

Les débats autour de cette loi ont vite cristallisé sur les produits phytopharmaceutiques. Certaines mesures adoptées sont emblématiques d'un contexte global de rejet des pesticides au-delà de la volonté de vouloir réduire la dépendance dans la ligne du plan Ecophyto. Les principales mesures sont les suivantes :

- interdiction des rabais, ristournes et remises (3R) : A partir du 1er janvier 2019, il sera interdit d'offrir des rabais, ristournes ou remises lors de la vente de produits phytopharmaceutiques. Cette mesure ne concerne pas les produits de biocontrôle (liste française), ni les substances de base (liste européenne), ni les substances à faible risque (liste européenne).

- Indemnisation des victimes de maladies liées aux produits phytopharmaceutiques : un fonds devrait être créé avant le 1er janvier 2020. Les modalités de création de ce fonds doivent faire l'objet d'un rapport présenté au Parlement au plus tard 6 mois après la promulgation de la loi.

- Interdiction des produits de la même famille que les néonicotinoïdes (NNI) : un décret devrait préciser les modalités pour interdire les produits phytopharmaceutiques contenant des substances actives présentant des modes d'action identiques à ceux de la famille des NNI et des semences traitées avec ces produits.

- Mesures obligatoires de protection du voisinage. Il s'agit de mettre en place des mesures de protection des zones attenantes aux bâtiments habités et parties non bâties à usage d'agrément contiguës à ces bâtiments. Une charte d'engagement départementale devrait préciser les engagements à respecter et, à défaut, ce sera un arrêté préfectoral pouvant aller jusqu'à l'interdiction. Les produits de biocontrôle, substances de base et substances à faible risque ne sont pas concernés. Un décret devrait préciser les conditions d'application.

- Interdiction de produire et stocker en France des substances non approuvées au niveau européen. Cette mesure s'appliquerait à compter 1er janvier 2022 et sous réserve du respect des règles de l'OMC. L'interprétation reste délicate mais cela exclurait a priori les produits qui n'ont pas d'usage en France et pour lesquels il n'existerait pas d'évaluation européenne.

- Séparation de la vente et du conseil. La séparation capitalistique des structures entre la vente et le conseil est mise en place avec indépendance totale des personnes physiques (voir encadré).

- Réforme des CEPP. Il est prévu de rendre le dispositif permanent, alors qu'il s'agissait jusqu'ici d'une expérimentation, et de fixer des objectifs avant 2021. La démarche est étendue aux DOM. Une ordonnance et un décret devraient préciser les modalités.

- Interdiction de distribution de denrées pour lesquels il a été fait usage d'un PPP non autorisé par la réglementation européenne.

Enfin, deux mesures visent plutôt à donner de nouvelles perspectives :

- Encouragement du biocontrôle. Une stratégie nationale de déploiement du biocontrôle doit être mise en place. Elle s'appuie sur le plan Ecophyto avec une réduction des délais d'évaluation des produits de biocontrôle et des produits à usage biostimulants tout en veillant à alléger les démarches administratives. Il convient de noter que ces mesures sont déjà appliquées par l'ANSES

- Expérimentation de l'épandage par drones. Lancement d'une expérimentation pour les produits utilisés en agriculture biologique et les produits appliqués dans des exploitations certifiées HVE (Haute Valeur Environnementale) et pour des pentes supérieures à 30 %.

Les textes d'application (ordonnances, décrets, arrêtés), qui seront publiés dans les prochains mois, seront déterminants pour comprendre les modalités d'application de l'ensemble de ces mesures.

Source :
Projet de loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous. N°1264. 28 septembre 2018 (dite loi EGALIM).

Séparation vente et conseil : encore des points à éclaircir

La loi-cadre sur l'agriculture et l'alimentation, dite loi EGALIM, institue le principe de séparation capitalistique des activités de ventes de produits phytopharmaceutiques ou d'application de ces produits avec les activités de conseil. Pour définir les contours de cette séparation, un projet d'ordonnance est en consultation auprès des parties prenantes jusqu'à la fin du mois d'octobre.

On s'acheminerait vers deux types de conseils :

- Un conseil qui resterait lié à la vente du produit pour répondre aux obligations d'indiquer les précautions d'emploi et qui devra comporter des informations sur la cible, la dose recommandée et les conditions de mise en œuvre, un peu comme une ordonnance.

- Un conseil annuel stratégique totalement indépendant de la vente. Il reposerait sur un diagnostic analysant les spécificités pédo-climatiques, sanitaires et environnementales de l'exploitation mais aussi ses conditions économiques, organisationnelles et matérielles ainsi que les rotations et les pratiques. Ce diagnostic ne serait pas établi chaque année. Ce conseil veillerait à privilégier les méthodes alternatives et produits de biocontrôle. L'agriculteur devrait fournir la preuve de ce conseil avant tout achat ou demande d'application auprès d'un prestataire.

Ce nouveau conseil obligatoire ne concernerait pas les produits de biocontrôle, les substances de base, les substances à faible risque ou les produits pour la lutte obligatoire, ni les exploitations certifiées sur la totalité de leur surface. Un arrêté devrait préciser quelles certifications seront prises en compte.

La démarche va entraîner la révision des agréments du Certiphyto, l'un pour la vente, l'autre pour le conseil. Un décret sera publié pour définir les contours de ce nouveau conseil, la durée de validité des diagnostics, l'adaptation aux modalités pour les utilisateurs professionnels dont les surfaces seraient inférieures à un certain seuil (variable selon les cultures).

De larges questions restent en suspens :

- Compatibilité avec les CEPP. Il est question d'une réforme de ce dispositif mais les distributeurs qui assument actuellement la vente et le conseil voient mal comment ils pourront honorer leurs objectifs de CEPP à l'avenir.

- Devenir du conseil en cours de saison. Celui-ci pourrait-il encore être délivré par le distributeur lui-même s'il n'a pas l'agrément conseil ?

- Formation et disponibilité des conseillers chargés de délivrer le conseil stratégique. Le paysage va changer mais avec quelle vitesse et garantie de qualité ?

La date d'entrée en vigueur devait être fixée pour janvier 2019, mais il semble probable que ce calendrier soit retardé compte-tenu des nombreux points qui restent à préciser.

CEPP

Nous étions largement revenus l'année passée sur le dispositif des Certificats d'Economie de Produits Phytopharmaceutiques (CEPP). En effet, après une phase d'annulation, la démarche avait été relancée courant 2017. Elle poursuit sa progression. Au 19 octobre 2018, 46 fiches actions sont désormais disponibles dont 26 intéressent les grandes cultures (tableau 2). Des mises à jour régulières de ces fiches sont publiées au bulletin officiel dont la dernière date d'octobre 2018.

Un bilan de la mise en œuvre a été publié au cours de l'été 2018. Il montre qu'en 2017, plus d'un tiers des obligés (les distributeurs qui vendent des produits phytos aux agriculteurs) avaient recueilli des CEPP (tableau 3). Cela représentait 11 % du total de leurs obligations à atteindre en 2021. Sur les 36 actions qui étaient disponibles toutes cultures confondues, 29 avaient été mobilisées et 63 % recouvraient des méthodes alternatives en particulier le biocontrôle ou les équipements, 22 % les variétés résistantes.

Tableau 2 – CEPP- Fiches actions standardisées intéressant les grandes cultures en octobre 2018

Type d'action	Mesure	Cultures	N° de la fiche-action
Agronomie	Association légumineuse gélive et colza	Colza	10
	Associations de variétés pour lutter contre les méligèthes	Colza	11
Variétés résistantes	Variétés résistantes au mildiou	Pomme de terre	17
	Variétés résistances aux bioagresseurs et à la verse	Blé tendre	29
OAD	Maladies des céréales (2 fiches, avec et sans accompagnement)	Céréales	13 et 14
	Mildiou	Pomme de terre	15
Agroéquipements	Guidage GPS/coupure de tronçons	Toutes	19
	Epandeur d'antilimaces	Toutes	22
	Outils de désherbage mécanique	Toutes	30
	Outils de désherbage localisé sur le rang	Toutes	31
Adjuvants	Adjuvants bouille fongicide	Blé	18
Biocontrôle	Lutte contre la pyrale par trichogrammes	Maïs	6
	Stimulateur de défense contre maladies FIN DE VALIDITE 01/12/18	Céréales, fruits, légumes	7
	Soufre contre divers bioagresseurs	Vigne, céréales…	8
	Désherbant/défanant	Pomme de terre…	20
	Fongicides	Colza	21
	Antilimaces	Toutes	23
	Lutte contre les champignons telluriques	Toutes	26
	Lutte contre les nématodes	Tabac	27
	Bacillus thurengiensis contre chenilles phytophages	Nombreuses dont Riz, Maïs doux, Pomme de terre, Tabac, Porte-graines	34
	Antigerminatif au stockage	Pomme de terre	35
	Lutte contre les taupins	Maïs	37
	Lutte contre les insectes piqueurs avec huile minérale (lutte contre les virus non persistants)	Pomme de terre, tabac	38
	Lutte contre les ravageurs ou maladies avec huile essentielle	Tabac, avoine, seigle	44
	Lutte contre les lépidoptères par baculovirus	Maïs doux, maïs, tabac, crucifères oléagineuses, sorgho	46

Tableau 3 – Niveau de couverture en CEPP par rapport à l'objectif 2021

	Campagne 2016	Campagne 2017
Nombre d'entreprises déclarantes	89	398
Nombre de demandes de certificats accordées	336	2446
Nombre de certificats obtenus (en millions de certificats)	0.2	1.8
Taux de couverture* sur l'ensemble des obligés	1 %	11 %
Taux de couverture* pour les entreprises déclarantes	6 %	16 %

* Taux de couverture : ratio entre le nombre de certificats obtenus pour la campagne 2017 et le nombre d'obligations de 2021.

Sources (en complément du Choisir 2017) :

Arrêté du 12 décembre 2017 portant modification de l'arrêté du 9 mai 2017 définissant les actions standardisées d'économie de produits phytopharmaceutiques.

Arrêté du 20 mars 2018 portant modification de l'arrêté du 9 mai 2017 définissant les actions standardisées d'économie de produits phytopharmaceutiques.

Arrêté du 28 mai 2018 portant modification de l'arrêté du 9 mai 2017 définissant les actions standardisées d'économie de produits phytopharmaceutiques.

Arrêté du 19 octobre 2018 portant modification de l'arrêté du 9 mai 2017 définissant les actions standardisées d'économie de produits phytopharmaceutiques.

Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, 2018. Bilan de l'expérimentation du dispositif des Certificats d'Economie de Produits Phytopharmaceutiques (CEPP). Année 2017.

ACTUALITES REGLEMENTAIRES SUR LE BIOCONTROLE

Le Ministère actualise tous les deux mois la liste des produits de biocontrôle[1]

Pour être inscrit sur la liste biocontrôle rappelons qu'un produit doit :

- Disposer d'une AMM en cours de validité.

- Répondre à la définition des produits de biocontrôle précisée au L. 253-6 du Code rural CRPM[2].

- Présenter les garanties d'innocuité pour la santé et l'environnement, les plus élevées. [3]

La liste est actualisée tous les deux mois. La dernière actualisation a eu lieu le 26 septembre 2018 et n'apporte pas de changement majeur. Pour les grandes cultures, elle fait apparaître Serenade Aso / Rhapsody, un Bacillus.

Actuellement, la liste contient 452 produits commerciaux / agents ou substances actives, qui se réduisent à 290 si on exclut les seconds et les produits issus du commerce parallèle.

Ils sont classés en 3 catégories :

- les produits de biocontrôle comprenant des micro-organismes,

- ceux comprenant des « médiateurs chimiques comme les phéromones et les kairomones »,

- et ceux, les plus nombreux, comprenant des substances naturelles d'origine végétale, animale ou minérale.

Le biocontrôle est bien en marche, mais le besoin d'innovation est encore grand.

Ce qui correspond à 83 substances actives différentes pour couvrir tous les usages de toutes les cultures. Les produits de biocontrôle disponibles ne sont donc pas si nombreux que cela ! En particulier en grandes cultures, où le nombre de solutions disponibles reste très limité. Si l'on s'en tient aux solutions dont les utilisations dépassent 100 000 ha, nous en avons recensé 4 (hors macro-organismes, notamment les trichogrammes, non portés dans la liste puisqu'il ne s'agit pas de produits phytopharmaceutiques) :

- Phosphate ferrique, anti-limaces (Sluxx, Ironmax)

- Laminarine, Stimulateur de défense des plantes (Vacciplant GC)

- Soufre, oïdium et septoriose (notamment Faeton S, Heliosoufre S,…)

- Bacillus pumilis, sclérotinia du colza (Ballad).

S'agissant de la lutte contre les maladies du blé, le soufre est actuellement la meilleure option technique de biocontrôle. La « Lutte contre la septoriose avec des spécialités à base de soufre » fait d'ailleurs l'objet de la fiche 29 du contrat de solutions. De fortes ambitions de développement y sont mises en avant, avec une progression attendue des surfaces de 100 000 ha à horizon 2020, 300 000 ha à horizon 2025.

Pour une vision exhaustive des produits de biocontrôle, toutes cultures confondues, inclus (ou non) dans la liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle, nous renvoyons le lecteur au nouvel Index Acta biocontrôle 2018. Il rappelle en effet la réglementation spécifique sur le biocontrôle, et notamment sa définition et la typologie de produits, avec des exemples d'utilisation de ces solutions ainsi qu'un répertoire exhaustif des produits classés par catégorie.

La fiche CEPP pour le soufre actualisé

Deux points méritent d'être rappelés :

- Les produits phytopharmaceutiques de biocontrôle figurant sur la liste ne sont pas soumis à obligation de réduction des usages. Ils ne sont pas comptabilités pour calculer les obligations relatives au CEPP (voir ci-dessus).

- Les produits de biocontrôle peuvent faire l'objet de fiche action, dans la mesure où leur utilisation vise à la réalisation d'économies de produits de protection des plantes.

Actuellement, 10 fiches action concernent le biocontrôle : dont une fiche soufre. Initialement destiné à lutter contre l'oïdium, l'intitulé de la fiche soufre a été modifié au printemps 2018 pour englober d'autres usages que l'oïdium (dont l'usage septoriose du blé).

[1] Dans une note de service du 26 septembre année 2018, la DGAL a actualisé la liste des produits phytopharmaceutiques de biocontrôle (https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2018-726)

[2] Les produits phytopharmaceutiques de biocontrôle comprennent des micro-organismes, des médiateurs chimiques ou des substances naturelles d'origine animale, végétale ou minérale. La note de service actualisant la liste des produits de biocontrôle précise que des substances synthétiques copie à l'identique de substances naturelles sont éligibles et que des métabolites secondaires issus d'organismes unicellulaires comme les bactéries sont également éligibles.

[3] Ne sont pas inscrits les produits classés toxiques, CMR, ou présentant des risques avérés ou suspectés pour certains organes cibles. Ne sont pas non plus inscrits les produits de biocontrôle comportant une mention de danger H400 et H410.

Précision sur le mode de calcul des CEPP générés par le soufre (et autres)

La plupart des produits pour pulvérisation dosent environ 80 % ou 800 g/l de soufre. Ils présentent pourtant des valeurs de CEPP ramenées au litre ou au kg différentes. Ex : Heliosoufre S vaut 0.11, il dose 700 g/L ; et Kumulus DF (WG) vaut 0.06, il dose 80 % soit 800 g/kg. Le deuxième apporte plus de soufre (114 %) que le premier mais est évalué en CEPP à 54 % du premier.

Pourquoi un tel écart ?

L'essentiel des écarts constatés entre les différents soufres tient dans les différences d'usages pour lesquels les produits sont homologués.

Quand un produit est réputé permettre une baisse d'utilisation des produits phytosanitaires en raison de ses performances pour une culture et une cible (un usage), il est possible de lui attribuer des CEPP. Mais il se peut que le même produit soit commercialisé pour d'autres cibles pour lesquelles il n'y a pas d'allégation de baisse d'IFT associée. Il n'est malheureusement pas possible de ventiler les tonnages vendus entre les différents usages autorisés et donc d'attribuer une valeur de CEPP à chaque formulation de soufre en fonction de son utilisation réelle.

Pour surmonter cette difficulté, l'option prise par le comité d'évaluation, n'a pas été de chercher à tracer chaque litre de produit sur chaque culture et chaque usage, mais de prendre en compte l'ensemble des usages possibles associés à chaque formulation, et de pondérer les baisses d'IFT associées à chaque usage par les surfaces connues des cultures concernées (sources SSP) et de calculer une valeur CEPP pour la formulation au prorata des surfaces concernées et des allégations du pétitionnaire.

Ainsi, si une spécialité est commercialisée à 1 L/ha pour un seul usage sur une culture A et peut se prévaloir, pour cet usage, de se substituer à 1 IFT de produit phytosanitaire, il lui est attribué (sauf pondérations ultérieures sur le gisement, par exemple), 1 CEPP/L.

Si la même spécialité est commercialisée aussi pour un autre usage sur une culture B de même surface que la culture A, sans qu'il n'y ait possibilité sur la culture B de supprimer une intervention phytosanitaire habituelle, alors il est attribué 0,5 CEPP par litre de produit vendu quel que soit l'usage qui en est fait. L'hypothèse étant qu'un litre sur deux sera utilisé sur la culture A et un litre sur deux sur la culture B.

Ces règles sont transparentes pour les pétitionnaires, mais il nous est apparu utile de les rappeler ici.

Le point sur les AMM du soufre

Deux spécialités (et leurs seconds noms commerciaux) ont obtenu en septembre une extension d'AMM sur septoriose : Actiol (second nom Faeton SC) et Heliosoufre S (plusieurs second noms), respectivement à 10 l/ha et 6l/ha pour 2 applications par an. Ce sont donc actuellement les seules à avoir officiellement une AMM sur septoriose. En 2018 entre 120 000 et 150 000 ha de céréales auraient reçu une application de soufre. Vaccinplant GC de son côté aurait été utilisé sur 150 000 ha, soit au total près de 300 000 ha de blé (environ 5% des surfaces) auraient reçu une protection par un produit de biocontrôle.

D'autres formulations de soufre devraient prochainement bénéficier d'une extension d'AMM septoriose. La prochaine attendue est celle du Thiovit jet Microbilles, qui comme Actiol et Heliosoufre S avait bénéficié d'une AMM 120 jours au printemps dernier.

AUTRES ACTUALITES IMPORTANTES EN BREF

NB : brève ne signifie pas « faible impact pour les agriculteurs »…

Phytos dans l'air : l'ANSES, l'INERIS et les réseaux des Associations agréés pour la surveillance de la qualité de l'air (AASQA) ont lancé en juin 2018 une campagne de mesures de la présence de substances actives phytosanitaires dans l'air (mais aussi des biocides et des médicaments vétérinaires). Cinquante sites seront ainsi surveillés périodiquement avec une répartition assez équivalente entre sites en milieu urbain et sites en milieu rural. Ce dispositif entre dans le cadre de la Phytopharmacovigilance. Sachant qu'il n'existe pas de seuil réglementaire, il est fort probable que la diffusion des résultats déclenche de nouvelles réactions violentes à l'encontre des pesticides.

Glyphosate : nous avons évoqué les axes du « plan de sortie du glyphosate » dans le chapitre consacré au Projet de Plan Ecophyto II +, et notamment la volonté de la France d'interdire cette substance sous 3 ans. Il faut noter le lancement le 26 septembre 2018 d'une mission d'information parlementaire sur le suivi de cette stratégie. Constituée de 25 députés, cette mission a pour objectif d'évaluer et contrôler la mise en œuvre du plan d'action du gouvernement (cf. la conférence de presse de juin 2018). De plus, il est possible que la France adopte une interdiction rapide d'utilisation de ce produit en pré-récolte (dessiccation). A noter qu'au plan européen, la France pourrait devenir Etat membre rapporteur pour la réévaluation de la molécule dans 4 ans (avec d'autres pays comme le Danemark, la Hongrie et les Pays-Bas).

Néonicotinoïdes : l'interdiction de cette famille est effective depuis le 1er septembre 2018 suite à la mesure adoptée dans le cadre de la loi sur la reconquête de la biodiversité. Au final, la France va attribuer très peu de dérogation à cette interdiction. Les cinq substances actives (cf. décret 2018-675 d'août 2018) acétamipride, clotianidine, imidaclopride, thiamétoxam et thiaclopride sont désormais interdites en France pour tous les usages en grandes cultures. A noter qu'au plan européen, les substances actives clothianidine, imidaclopride et thiamétoxam seront également interdites, sauf pour les cultures sous serres, au plus tard le 19 décembre 2018.

Perturbation endocrinienne : l'UE a adopté sa définition de la perturbation endocrinienne en avril 2018 (règlement 2018-605). S'agissant d'un cut-off, les molécules reconnues comme satisfaisant à ces critères seront considérées comme perturbateurs endocriniens et interdites au moment de leur (ré)évaluation, sauf en cas d'exposition reconnue comme négligeable (une dérogation décriée par les associations anti-pesticides). Les critères retenus s'appliqueront dès le 10 novembre 2018 et remplaceront les critères provisoires qui s'appliquaient depuis juin 2011, date d'entrée en vigueur du règlement européen n°1107-2009. Aucune liste officielle ne circule montrant l'impact de cette définition sur la liste des substances actuellement autorisées au niveau européen. La France quant à elle est en cours de révision de sa stratégie nationale qui datait d'avril 2014.

Redevance pour pollution diffuse (RPD)

Une réforme de la RPD avait été annoncée en janvier dernier par le gouvernement, en même temps qu'il dévoilait le plan d'action pour réduire la dépendance aux pesticides. Les détails de cette réforme apparaissent dans la loi de finance publiée le 24 septembre dernier.

L'assiette de la redevance et le taux changent. Le taux variera de 0,90 à 9 €/kg de substance active, contre une fourchette de 0,90 à 5,10 €/kg antérieurement. Mais une même substance pourra être concernée plusieurs fois, ce cumul pouvant porter la redevance totale jusqu'à 14 €/kg de substance active.

La hausse est donc significative et son impact sera véritablement connu qu'après la parution de l'arrêté actualisant la liste et le classement des substances selon les différentes catégories de taux.

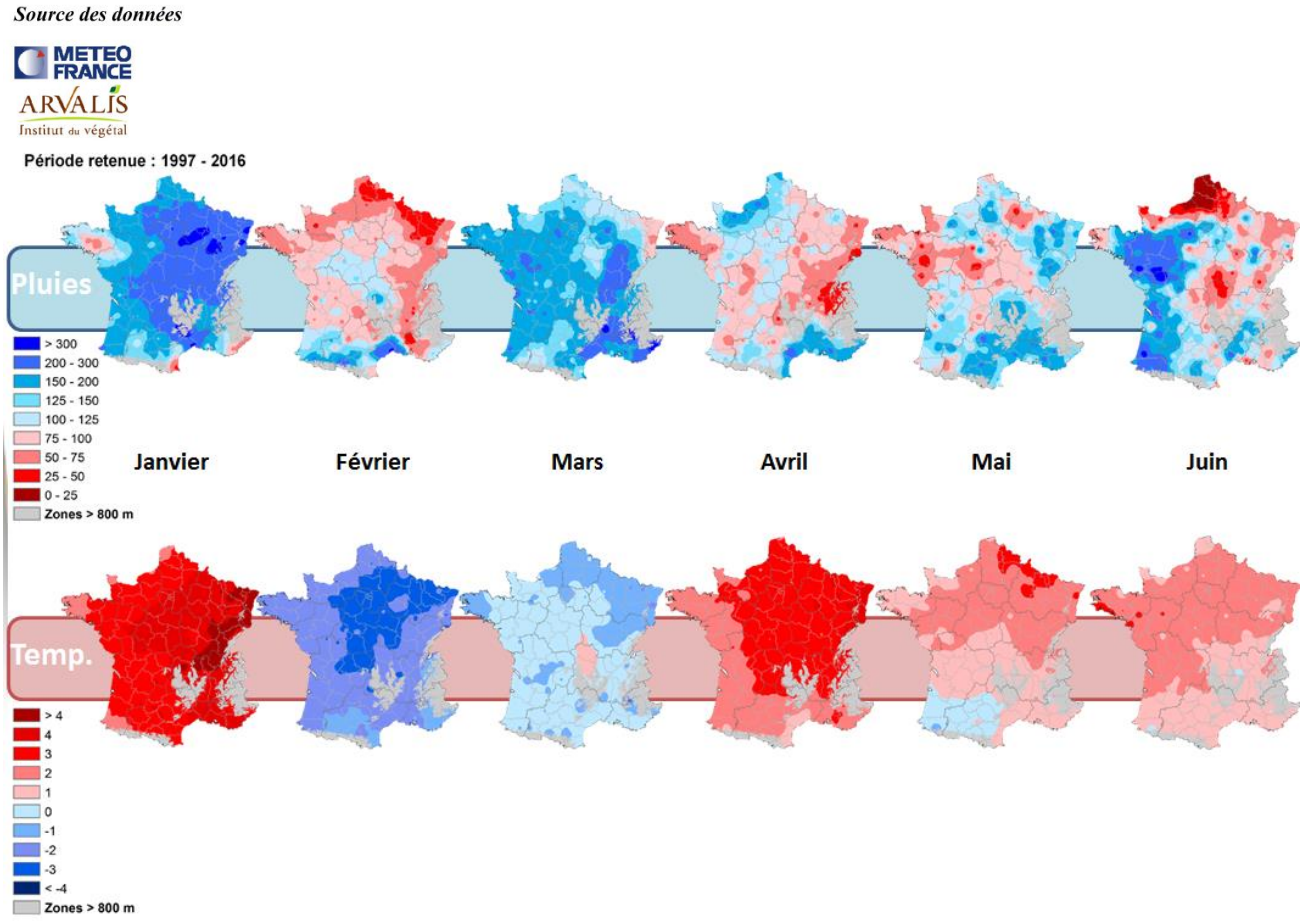
Actualités phytosanitaires

QUELQUES ELEMENTS DE CONTEXTE

La nuisibilité des maladies en 2017/2018 a été estimée à près de 17 q/ha pour les blés et à plus de 18 q/ha pour les orges, soit un impact des maladies équivalent à la moyenne pluriannuelle pour les blés et supérieur de 3 q/ha à la moyenne pluriannuelle pour les orges d'hiver.

Les maladies se sont exprimées tardivement cette année, en raison d'un printemps particulièrement sec pendant la montaison des céréales. De nombreux traitements de T1 ont été retardés, voire supprimés, ou encore réalisés avec des doses revues à la baisse. Les traitements T2 ont été réalisés classiquement au stade dernière feuille et les T3 au stade épiaison-floraison.

Figure 1 : Rapport à la moyenne des pluies (%) et écarts à la moyenne des températures (°C) de l'année 2018

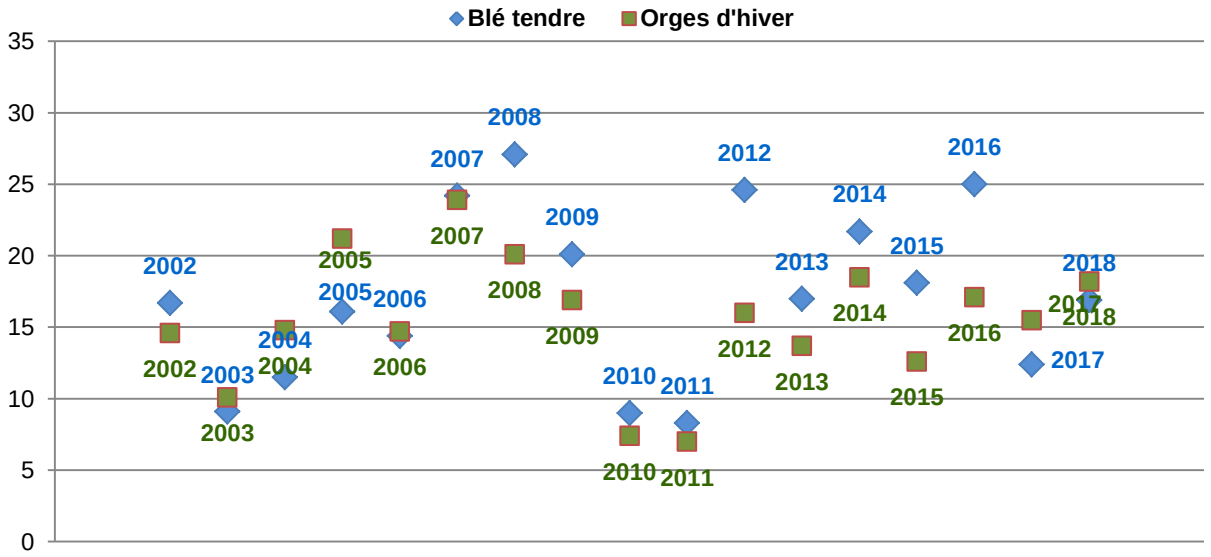


Sources des données Météo France

Un mois d'avril très sec et surtout très chaud, défavorable au développement de la septoriose.

Le mois de mai et juin également plus chaud ont favorisé l'évolution de la rouille brune dans la moitié nord de la France.

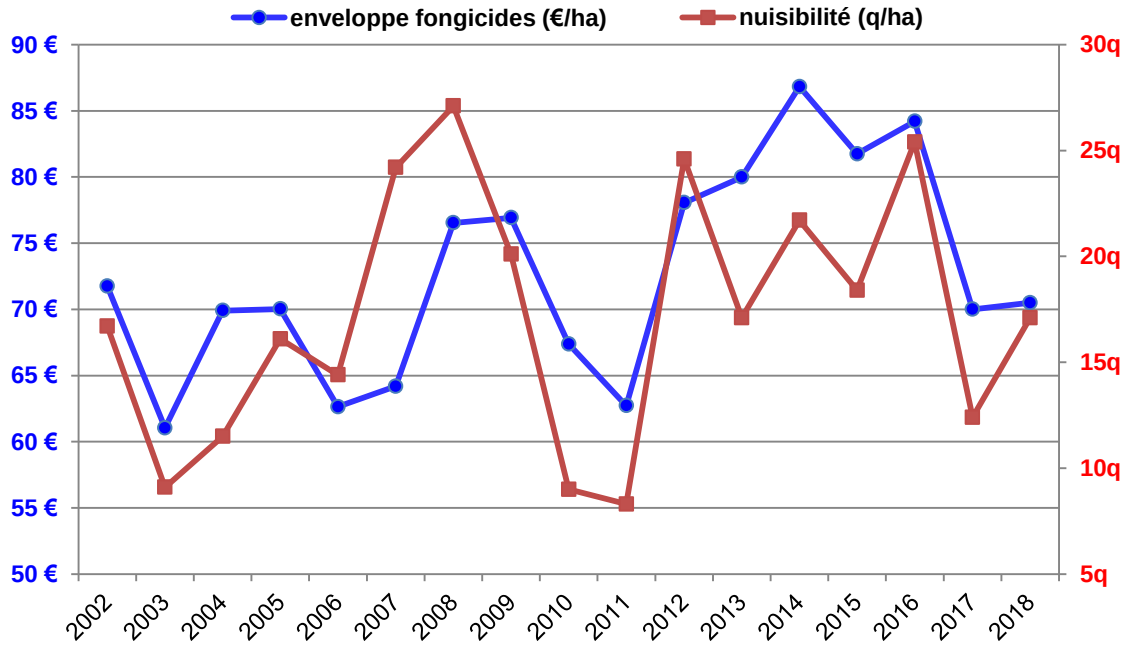
Figure 2 : Incidence des maladies (q/ha) sur blé tendre et orge d'hiver de 2002 à 2018 en l'absence de protection fongicide



En 2018, sur blé tendre, l'incidence des maladies (sans protection fongicide) est estimée à 16.9 q/ha, alors que la moyenne pluriannuelle est de 17,2 q/ha.

Sur orges d'hiver, l'incidence des maladies est estimée à 18.2 q/ha en 2018, pour une moyenne pluriannuelle de 15,4 q/ha (18 années).

Figure 3 : Evolution de la dépense fongicide en €/ha et impact des maladies en l'absence de protection fongicide depuis 2002 sur blé tendre d'hiver



La figure 3 permet de visualiser l'adaptation des pratiques au contexte annuel et indirectement la capacité des agriculteurs et de ceux qui les conseillent à adapter la protection fongicide en fonction du climat de l'année. L'amplitude entre les années extrêmes (2003-2014) est de plus de 25 €, soit environ 35 % de la dépense moyenne toutes années confondues.

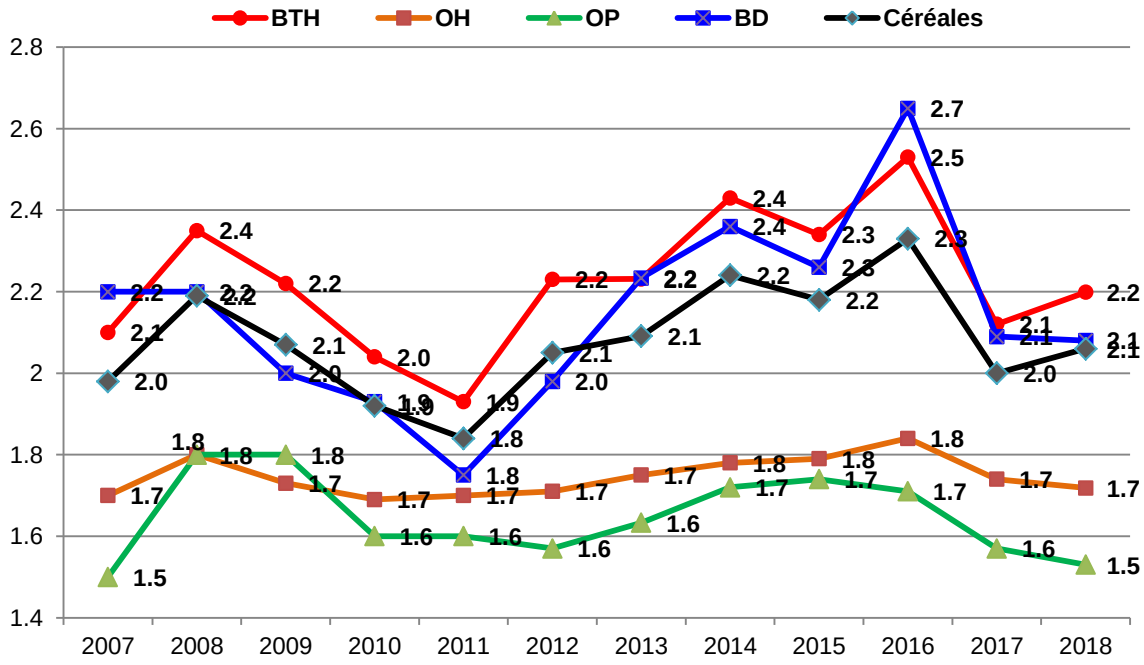
Notez que les chiffres sont présentés en € courants (sans correction de l'inflation). A l'inflation s'ajoute parmi les biais, l'arrivée d'innovations qui ont participé à l'augmentation du coût de la protection (en € courant). La tendance sur la période correspond à une augmentation de l'ordre de 13 € (en € courant), soit moins que l'inflation (100 € de 2002 correspondent en effet aujourd'hui à 126 €).Une correction par l'inflation montrerait que la dépense de protection a baissé sur l'ensemble de la période en € constant.

QUELQUES DONNEES DE MARCHE

Source Firmes phytosanitaires

Sur le plan économique, la dépense à l'hectare consacrée à la protection fongicide des céréales est stable, toutefois, le marché des fongicides céréales baisse légèrement (-3 %) en raison des surfaces qui ont également diminuées (-2 %).

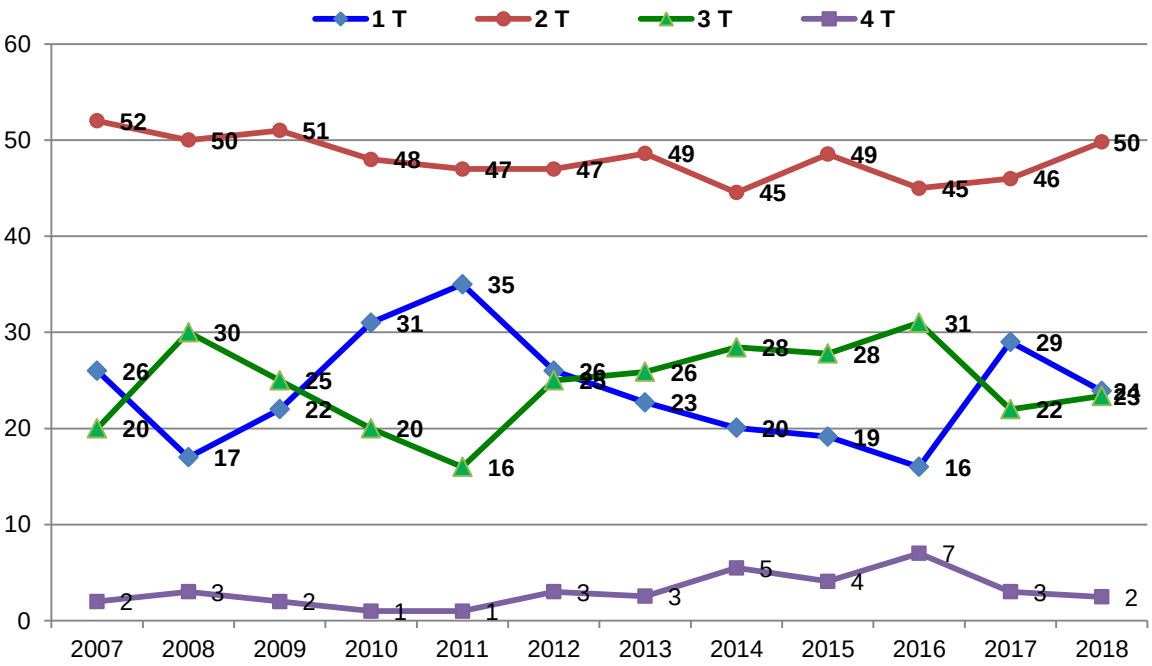
Figure 4 : Nombre de traitements fongicides sur céréales



On observe une relative stabilité du nombre de traitements entre 2017 et 2018 pour toutes les céréales.

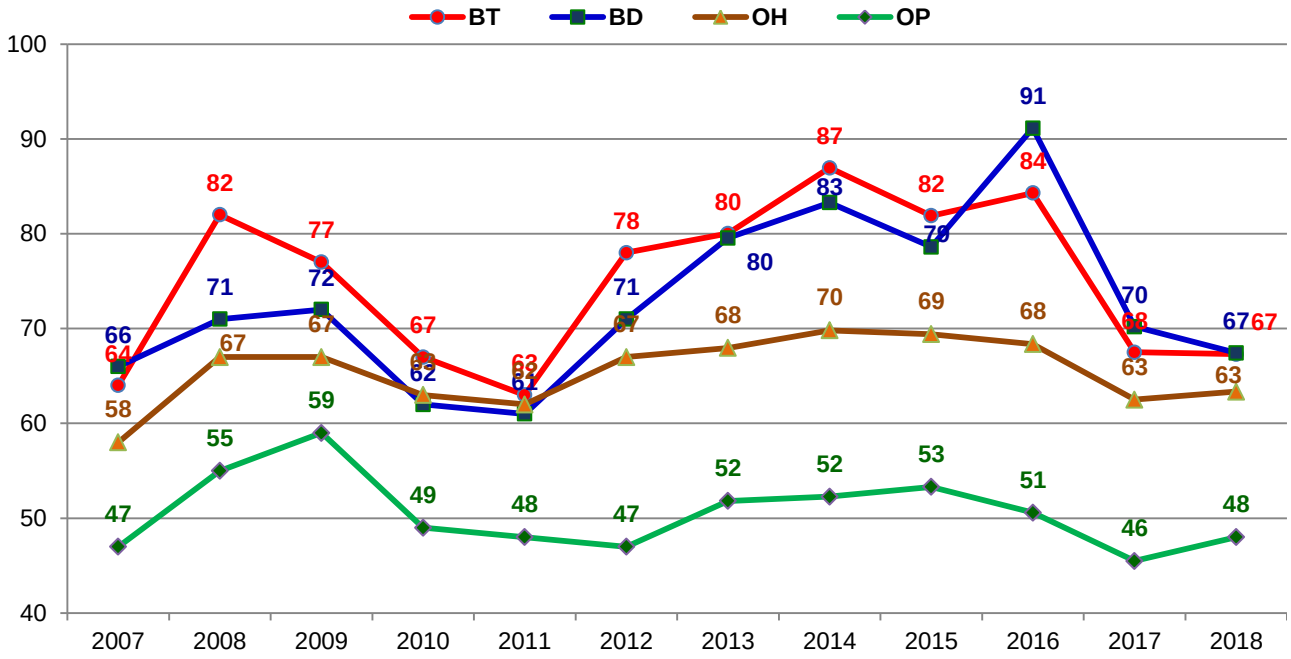
La baisse la plus importante est observée pour le blé : de 2,7 en 2016 à 2,1 en 2017. Sur l'ensemble de la période, si l'on écarte l'année 2016, très exceptionnelle sur le plan climatique, en moyenne le nombre de traitement reste stable.

Figure 5 : Pourcentage d'hectares traités sur céréales



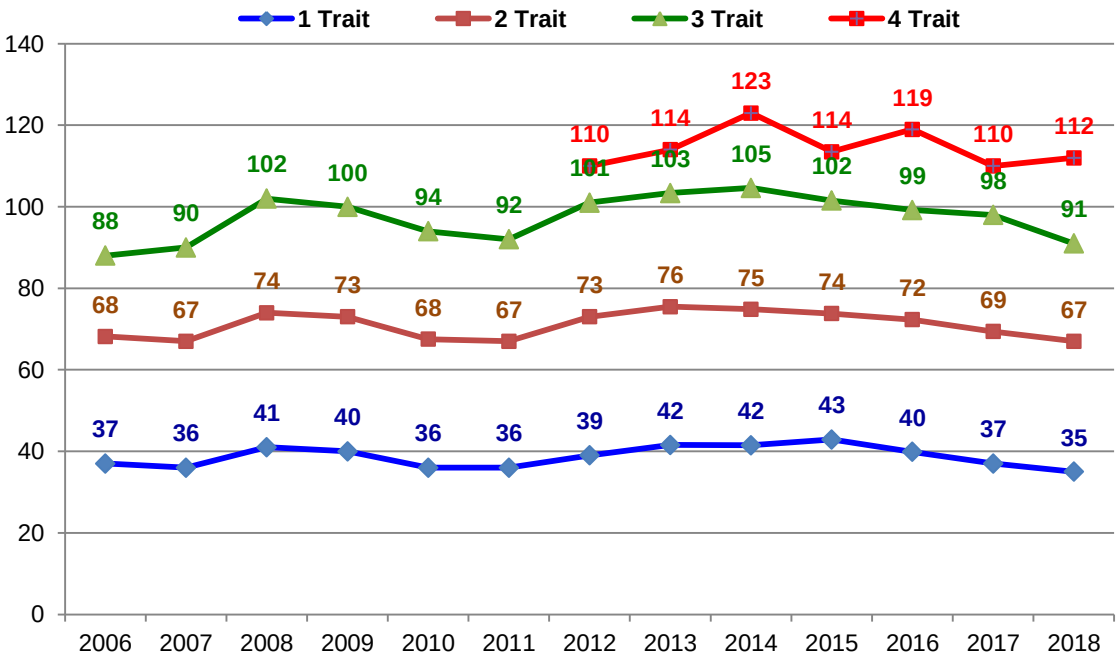
En 2018, les pratiques sont stables. Les doubles applications restent la pratique la plus répandue (50% des surfaces) . La proportion d'hectares recevant une seule application ou trois applications varient très peu entre 2018 et 2017.

Figure 6 : Investissement fongicide moyen sur blé tendre, blé dur, escourgeon, orge d'hiver et orge de printemps en €/ha



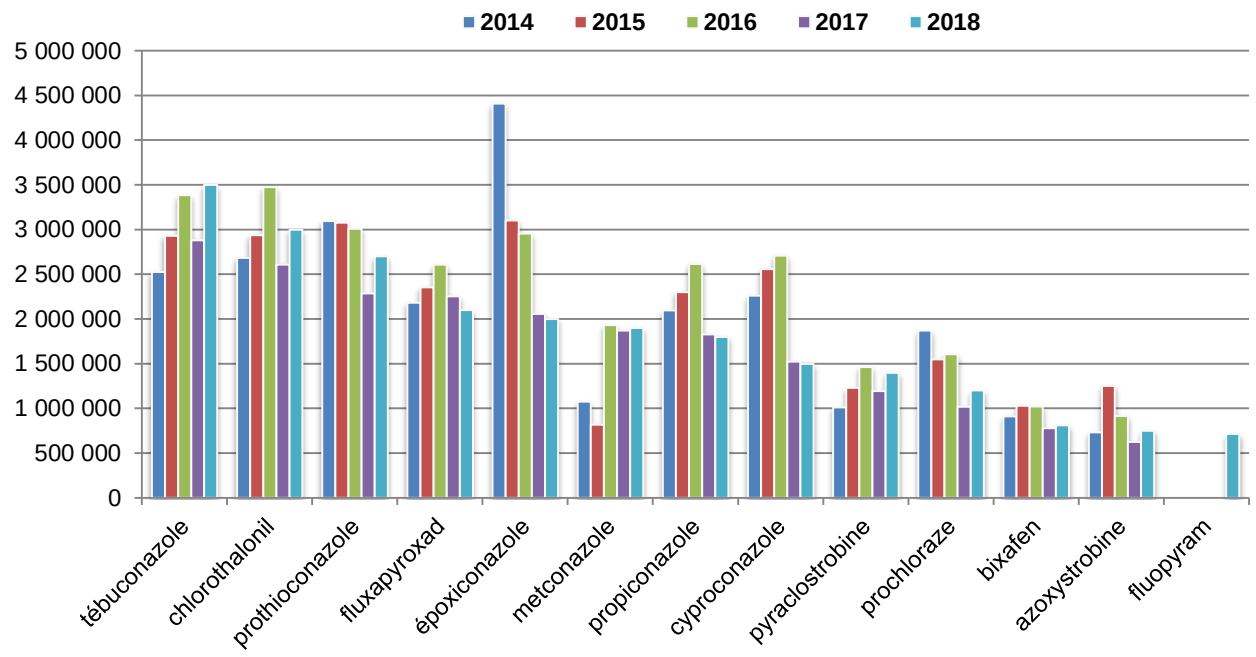
Les variations interannuelles du poste de dépenses fongicides reflètent la capacité des agriculteurs à adapter la protection en fonction du développement des maladies. La dépense moyenne sur blé tendre est de 67 €/ha.

Figure 7 : Enveloppe fongicide blé tendre en €/ha



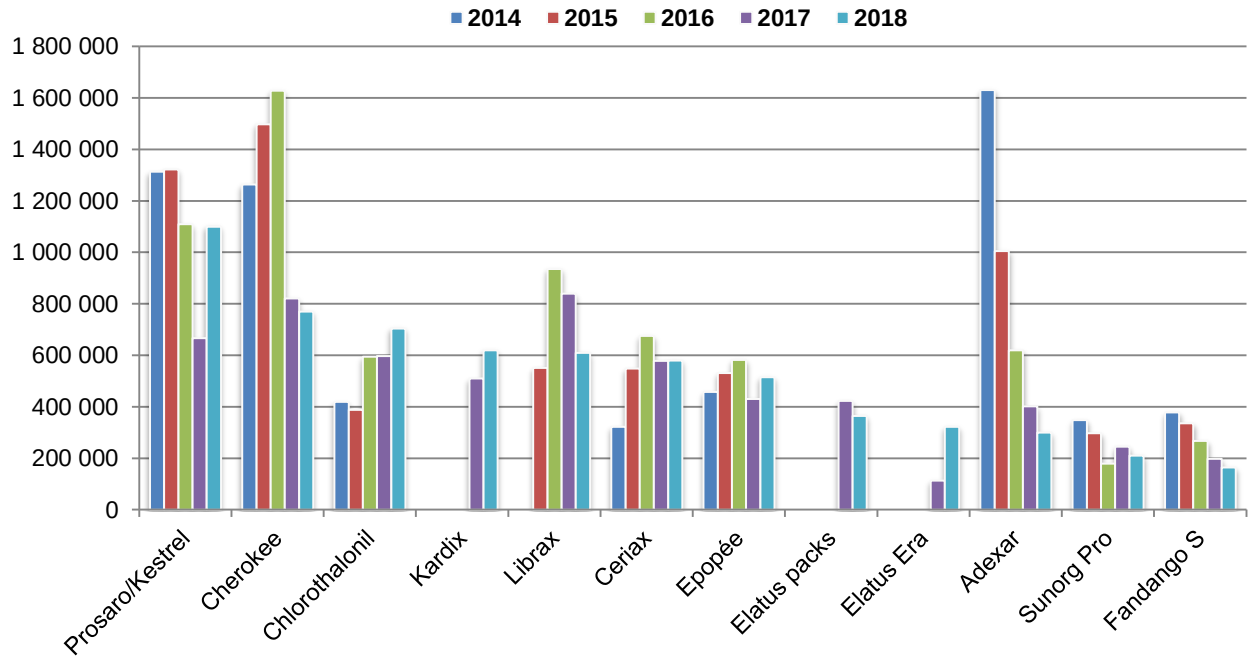
En 2018, la dépense moyenne sur blé tendre continue de baisser.

Figure 8 : Top 10 des matières actives en hectares utilisées sur blés



L'époxiconazole et le propiconazole, molécules majeures sur les blés, seront utilisés pour la dernière année en 2019.

Figure 9 : Top 10 des produits commerciaux en hectares déployés de blés



Cherokee, longtemps le premier (ou second) fongicide le plus utilisé sur blés restera utilisable en 2019, mais n'est plus mélangeable.

INFORMATIONS SUR LES MOLECULES

Cyproconazole

Suite à la 10ème Adaptation au Progrès Technique et scientifique (ATP), tous les produits à base de cyproconazole, à compter du 1er décembre 2018, seront classés H360D (CMR 1B) (peut nuire au fœtus) et vont subirent des changements de conditions d'emploi.

Produits concernés dans le dépliant 2018

AMISTAR XTRA	Adama	cyproconazole 80 g/l + azoxystrobine 200 g/l
AZERTY XTRA	Adama	cyproconazole 80 g/l + azoxystrobine 200 g/l
BRAVO ELITE	Syngenta Agro SAS	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
BRAVO XTRA	Syngenta Agro SAS	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
CHEROKEE	Syngenta Agro SAS	chlorothalonil 375 g/l + propiconazole 62.5 g/l + cyproconazole 50 g/l
CITADELLE	Syngenta Agro SAS	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
EPICURE	Adama	cyproconazole 80 g/l + prochloraze 300 g/l
MARATHON	Syngenta Agro SAS	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
MENARA ULTRA	Syngenta Agro SAS	chlorothalonil 375 g/l + propiconazole 62.5 g/l + cyproconazole 50 g/l
PIXEL	Arysta LifeScience	cyproconazole 40 g/l + chlorothalonil 375 g/l
PRIORI XTRA	Adama	cyproconazole 80 g/l + azoxystrobine 200 g/l
YETI	Adama	cyproconazole 80 g/l + prochloraze 300 g/l
ZAKEO XTRA	Adama	cyproconazole 80 g/l + azoxystrobine 200 g/l

Les nouvelles conditions d'emploi liées à ce nouveau classement sont :

- **Interdiction de mélanger** ces produits avec une autre spécialité phytosanitaire hors mélanges autorisés. Un outil de simulation est disponible sur le site de ARVALIS – Institut du végétal.
- **Manipulation interdite** par les femmes enceintes ou qui allaitent.
- **Obligations de l'employeur** dans le cas où les produits classés CMR 1B ne peuvent pas être substitués :
  - Informer les salariés qu'ils utilisent des produits CMR 1B,
  - Interdire la manipulation aux femmes enceintes ou qui allaitent ainsi qu'aux jeunes travailleurs (moins de 18 ans) et aux travailleurs en CDD ou temporaires,
  - Mentionner dans le Document Unique pourquoi le produit n'a pas été substitué (raisons agronomiques, organisation du travail, etc.) et détailler les mesures de prévention mises en œuvre,
  - Renseigner la fiche de pénibilité.

Les autres conditions d'emploi qui restent inchangées :

- **Conditions de stockage :** pas de différence entre les produits CMR 2 et CMR 1B qui ont une obligation de stock-age séparé. Le **classement transport** est également inchangé.
- **Exigence de protection et port d'EPI :** pour l'applicateur et le travailleur entrant dans la parcelle traitée, le niveau de protection requis reste identique
- **Les usages, les doses d'emploi et les stades d'application** restent inchangés.

Concernant l'écoulement des stocks de produits solo, le code rural prévoit les délais suivants :

Date limite d'écoulement des stocks de produit avec l'ancienne étiquette par le distributeur : **30 mai 2019**

Date limite de fin d'utilisation du produit avec l'ancienne étiquette par l'utilisateur : **30 mai 2020**

Pour les années suivantes, le cyproconazole reste autorisé avec son nouveau classement et les conditions d'emploi associées. Il sera de nouveau confronté au processus de réexamen au niveau européen en mai 2021 au plus tôt.

Propiconazole

Le classement du propiconazole par l'EChA passe à **H360D** -peut nuire au fœtus (Repro cat 1b = **R1B**) et a été validé par le comité REACH, puis ce classement a été officialisé à la publication de la 12eme ATP du 4 octobre 2018. Sur la base de ce classement, le comité d'experts des Etats membres (SCOPAFF) qui s'est réuni fin octobre a validé le non renouvellement du propiconazole. On s'oriente donc vers la disparition de la molécule à court terme.

Les nouvelles conditions d'emploi liées à ce nouveau classement seront pour la nouvelle campagne :

- **Interdiction de mélanger** ces produits avec une autre spécialité phytosanitaire hors mélanges autori-

sés. Un outil de simulation est disponible sur le site de ARVALIS – Institut du végétal.

- **Manipulation interdite** par les femmes enceintes ou qui allaitent.
- **Obligations de l'employeur** dans le cas où les produits classés CMR 1B ne peuvent pas être substitués :
  - Informer les salariés qu'ils utilisent des produits CMR 1B,
  - Interdire la manipulation aux femmes enceintes ou qui allaitent ainsi qu'aux jeunes travailleurs (moins de 18 ans) et aux travailleurs en CDD ou temporaires,
  - Mentionner dans le Document Unique pourquoi le produit n'a pas été substitué (raisons agronomiques, organisation du travail, etc.) et détailler les mesures de prévention mises en œuvre,
  - Renseigner la fiche de pénibilité.

Les autres conditions d'emploi qui restent inchangées :

- **Conditions de Stockage :** pas de différence entre les produits CMR 2 et CMR 1B qui ont une obligation de stockage séparé. Le classement transport est également inchangé (Classe 9).
- **Exigence de protection et port d'EPI :** pour l'applicateur et le travailleur entrant dans la parcelle traitée, le niveau de protection requis reste identique
- **Les usages, les doses d'emploi et les stades d'application** restent inchangés.

Les dates de retrait et de limite d'utilisation ne sont pas connues à ce jour. Elles devront être fixées par l'Anses après la publication du règlement de non renouvellement qui est attendu sur Décembre.

Époxiconazole

L'époxiconazole est une substance active dont le classement (**R1B-H360D**) est un critère d'exclusion (cut-off). Sa réévaluation doit être finalisée en 2019 (date actuelle : 30 avril 2019) date à laquelle la molécule ne sera pas ré-approuvée. Il est toutefois probable qu'en raison des retards accumulés, la date de décision de non ré-approbation au niveau de l'Europe intervienne plus tard.

Pour la France, BASF prépare un approvisionnement adapté aux besoins des agriculteurs pour le seul printemps 2019.

Fenpropimorphe

Le fenpropimorphe est une substance active soumise à exclusion, son approbation expire le 30 avril 2019. Cette molécule n'est pas soutenue au niveau de son dossier. L'année 2019 sa dernière année d'utilisation (possible jusqu'en septembre 2019).

Chlorothalonil

Le chlorothalonil est soumis actuellement à un processus de classification par l'Agence européenne des produits chimiques (EChA). Les conclusions sur le classement officiel du chlorothalonil sont attendues pour la fin d'année 2019.

En même temps, le chlorothalonil est également soumis à la ré-homologation au niveau Européen par l'EFSA. Les conclusions de l'EFSA ont été publiées le 30 janvier 2018 avec une proposition de classement ayant un impact sur la ré-approbation de la molécule (cut off, C1B).

Dans la logique des processus européens, la Commission Européenne devrait donc attendre la position de l'ECHA avant de soumettre une non-approbation du chlorothalonil au vote. Dans le cas contraire, la Commission Européenne proposerait le vote au SCOPAFF début 2019 au plus tôt en se basant uniquement sur les conclusions de l'EFSA.

Conséquences pour la saison 2019

- ► Les AMM des produits à base de chlorothalonil restent inchangées.
- ► Les conditions d'emploi et les classements des produits restent inchangés.
- ► Les utilisations des produits à base de chlorothalonil par les agriculteurs ne seront pas impactées en 2019, même avec le scenario le plus pessimiste.

ACTUALITES DES SOCIETES

ACTION PIN

Action Pin a été l'une des premières sociétés à détecter l'intérêt du soufre pour lutter contre la septoriose au T1. La société avait déposé un dossier de demande d'extension d'AMM sur septoriose pour Heliosoufre S dès l'automne 2017.

La DGAL a donné une suite favorable à cette demande. Ce qui fait de cette formulation (avec Actiol/Faeton SC de Phyteurop) la première formulation à disposer d'une AMM pour cet usage. La dose autorisée est de 6 L/ha et 3 applications possibles. Le délai avant récolte est de 3 jours et la ZNT aquatique et arthropodes est de 5 m.

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Heliosoufre S a été introduit dans bon nombre de nos essais. Ils montrent que cette solution à la dose de 3.5 L/ha dispose d'une véritable place au T1, en substitution partielle des solutions conventionnelles. Son potentiel et celui du soufre en général, au T2 et éventuellement au T3, mérite d'être encore travaillé.

ADAMA

Kantik / Kromatik / Voltaïk, trois noms commerciaux pour une nouvelle spécialité associant 3 matières actives issues de 3 familles chimiques différentes : le tébuconazole (triazole), la fenpropidine (morpholine) et le prochloraze (imidazole). La DVP (dispositif végétalisé permanent) de 20 mètres concernant ce produit a été levée.

Un nouveau projet

MCW-296SC

Le projet MCW-296SC contient 500 g/L de folpel, une demande d'AMM est déposée sur blé et triticale à la dose de 1.5 l/ha et 2 applications par an. Le folpel est une matière active multisite largement connue en vigne. Pour l'instant peu utilisée en céréales, son intérêt tient à son efficacité sur septoriose principalement, quel que soit le type de souches. Ce projet est prévu pour être homologué courant 2019.

Les offres packs pour 2019

Suite à la reprise par Adama de la commercialisation des produits Priori extra et Amistar Xtra. A partir du 1er octobre 2018, Adama commercialisera ces produits uniquement sous les marques Zakeo Xtra et Azerty Xtra.

Aucune d'offre commerciale sous forme de packs, ne sera proposée en 2019.

ARYSTA LIFESCIENCE

UPL Corporation Ltd vient d'obtenir un accord pour le rachat d'Arysta LifeScience. Ensemble, UPL et Arysta représenteront 5 milliards de dollars de ventes combinées, et devraient ainsi devenir la cinquième plus grande société mondiale sur le marché de la protection des cultures.

Les offres packs pour 2019

Aucune d'offre commerciale sous forme de packs, ne sera proposée en 2019.

BASF

La société Basf va proposer la spécialité Curbatur qui contient 250 g/L prothioconazole. Cette spécialité, distribuée par Bayer depuis l'origine, est plus connue sous le nom de Joao.

CURBATUR

	Pictogrammes de danger	Mention d'avertissement	Mentions de danger
CURBATUR 0.8 l/ha 250 g/l prothioconazole		**Attention**	H319 Provoque une sévère irritation des yeux H335 Peut irriter les voies respiratoires. H361d Susceptible de nuire au fœtus. H400 Très toxique pour les organismes aquatiques. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
Délai de rentrée :	48 heures		
ZNT :	5 mètres avec DVP		

La préparation Divexo est un fongicide à base de 375 g/L de chlorothalonil et de 37,5 g/L de fluxapyroxad se présentant sous la forme d'une suspension concentrée (SC).

DIVEXO

	Pictogrammes de danger	Mention d'avertissement	Mentions de danger
DIVEXO 1.33 l/ha 37.5 g/l fluxapyroxad 375 g/l chlorothalonil		**Attention**	H317 Peut provoquer une allergie cutanée. H332 Nocif par inhalation. H335 Peut irriter les voies respiratoires. H351 Susceptible de provoquer le cancer. H400 Très toxique pour les organismes aquatiques. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
Délai de rentrée :	48 heures		
ZNT :	5 mètres avec DVP		

Tableau des usages autorisés

Blés triticale épeautre	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Septoriose(s) Rhynchosporiose**	**Helminthosporiose Septoriose *S. nodorum***	**Rouille(s) brune – jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
			Min BBCH 30 et Max BBCH 59 Nb appli : 1				
Orges	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Rhynchosporiose**	**Helminthosporiose et Ramulariose**	**Rouille(s) naine - jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
			Min BBCH 30 et Max BBCH 59 Nb appli : 1				
Avoine	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Septoriose(s)**		**Rouille couronnée**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
Seigle	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Rhynchosporiose**		**Rouille(s) brune - jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***

Usage autorisé
Usage non autorisé

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Divexo a obtenu une AMM en aout 2018. La dose unique d'utilisation est de 1.33 l/ha, soit 500 de chlorothalonil et 50 de fluxapyroxad.

Ce produit n'a pas fait l'objet d'essai par Arvalis. Sur la septoriose du blé, il devrait a priori être au moins aussi perfor-mant que la plupart des produits qui associent triazole et chlorothalonil.

Sur orge, sur rhynchosporiose et surtout sur ramulariose, le Divexo devrait *a priori* être très performant. Les molécules de la famille des QoIs, SDHIs et IDMs sont en effet toutes affectées par la résistance, mais pas le chlorothalonil. *A contrario*, le chlorothalonil n'étant pas efficace sur helminthosporiose, l'activité de la spécialité repose uniquement sur le fluxapyroxad, confronté comme tous les SDHIs à une population massivement résistante à ce mode d'action. L'efficacité devrait s'en trouvée limitée.

Un nouveau triazole en projet

Le mefentrifluconazole (Revysol®)) est une nouvelle substance active de la famille des triazoles en cours d'examen au niveau européen. Les premières homologations sont attendues pour la campagne 2019 (au niveau mondial), avec une première mise en marché en Europe attendue en 2020. Une cinquantaine de cultures sont concernées comme le blé, le maïs, le soja, les betteraves, …

Deux projets sont actuellement en étude. La matière active seule (Revy_1) et une association avec un Sdhi (Revy_Xa).

REVY_1

	Pictogrammes de danger	Mention d'avertissement	Mentions de danger
REVY_1 1.5 l/ha 100 g/l mefentrifluconazole		**Attention**	H315 Provoque une irritation cutanée H317 Peut provoquer une allergie cutanée H319 Provoque une sévère irritation des yeux H332 Nocif par inhalation H335 Peut irriter les voies respiratoires H400 Très toxique pour les organismes aquatiques. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme
Délai de rentrée :	48 heures		
ZNT :	5 mètres		

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Le mefentrifluconazole appartient à une classe nouvelle de triazole, il s'agit d'un isopropanol-azole. Son point d'excellence est la septoriose. Etant donné que c'est la maladie principale des blés en France, cela en fait une molécule de premier ordre. Dans nos essais, au nord comme au sud, l'efficacité du mefentrifluconazole (ou Revysol ®) est sans conteste possible, la meilleure de tous les triazoles actuels, même combinés entre eux (doubles triazoles). Il conviendra de l'associer avec un autre mode d'action également actif sur la septoriose pour préserver l'efficacité de la molécule le plus longtemps possible.

Sur rouille brune, l'activité du mefentrifluconazole semble du niveau des meilleurs standards. Sur orges, la molécule n'a pas été évaluée seule, mais associée avec un SDHI et un QoI. Elle s'est avérée très performante (voir ci-dessous).

REVY_XA

	Pictogrammes de danger	Mention d'avertissement	Mentions de danger
REVY_XA 1.5 l/ha 100 g/l mefentrifluconazole 50 g/L de fluxapyroxad		**Attention**	H302 Nocif en cas d'ingestion H315 Provoque une irritation cutanée H317 Peut provoquer une allergie cutanée H319 Provoque une sévère irritation des yeux H332 Nocif par inhalation H335 Peut irriter les voies respiratoires H351 Susceptible de provoquer le cancer H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme
Délai de rentrée :	48 heures		
ZNT :	5 mètres		

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Le projet Revy_Xa est une association de mefentrifluconazole et de fluxapyroxad testée dans nos essais sur deux années. Les résultats d'efficacité sur septoriose sont excellents à 1.5l/ha. A 1 l/ha (soit 2/3 de dose 1l/ha), l'activité reste au moins du niveau des meilleures référence du marché (à leurs doses d'utilisation usuelles). Ce qui suggère une dose pratique d'emploi autour du litre/ha.

Sur orges, Revy_XA a été testé associé à une strobilurine (pyraclostrobine). Sur *P. teres*, l'activité est excellente. Il reste toutefois difficile d'isoler la contribution de ce nouveau triazole dans le mélange.

1 pack à base de soufre en 2019

Nom du Pack	Produit 1	Litre	Produit 2	Kg
JUVENTUS + JUBILE	JUVENTUS	5	JUBILE	15

Le nom commercial du soufre contenu dans ce pack est Jubilé, il s'agit d'une formulation WG, qui bénéficie d'homologations et d'un packaging de 5 Kg spécifique aux céréales. Jubilé est en attente d'homologation pour l'usage sur septoriose.

Les offres packs pour 2019

Nom du Pack	Produit 1	Litre	Produit 2	Litre
PRIAXOR EC + RELMER PRO	PRIAXOR EC	5	RELMER PRO	5
LIBRAX + COMET 200	LIBRAX	10	COMET 200	5
LIBRAX + COMET 200	LIBRAX	10	COMET 200	3.33
TEXAS + LYBRO	TEXAS	10	LYBRO	5
LIBRAX + BRAVO	LIBRAX	10	BRAVO	10
IMTREX + OSIRIS WIN	IMTREX	5	OSIRIS WIN	10
DIVEXO + JUVENTUS	DIVEXO	10	JUVENTUS	5
Pack REXTHIO : IMTREX + CURBATUR	IMTREX	10	CURBATUR	5
Pack THIORAX : OXAR + CURBATUR	OXAR	7.5	CURBATUR	5
OSIRIS WIN + PYROS EW	OSIRIS WIN	10	PYROS EW	5
KOREMA + PYROS EW	KOREMA	10	PYROS EW	5
JUVENTUS + BRAVO	JUVENTUS	10	BRAVO	10
JUVENTUS + PUGIL 500	JUVENTUS	5	PUGIL 500	5
JUVENTUS + JUBILE	JUVENTUS	5	JUBILE	15
Pack PYRATHIO : CURBATUR + COMET 200	CURBATUR	5	COMET 200	5
Pack CEANTHIO : CURBATUR + FLEXITY	CURBATUR	5	FLEXITY	2
Pack CAPACO : JUVENTUS + FLEXITY	JUVENTUS	4	FLEXITY	2

BAYER CROPSCIENCE

Les offres packs pour 2019

Nom du Pack	Produit 1	Litre	Produit 2	Litre
PACK KARDIX W360	KARDIX	5	TWIST 500	1
PACK AVIATOR 325 Xpro	AVIATOR Xpro	5	TWIST 500	1
PACK KAROSSE 375 Xpro	KAROSSE Xpro	5	TWIST 500	1
CAP KZ285 PACK	KEYNOTE	4.5	ZOXIS	1
PACK SKYWAY 900 Xpro	SKYWAY Xpro	5	BRAVO	5
VELDIG T245 PACK	VELDIG	4.25	THORE	1

Comptoir Commercial des Lubrifiants (C.C.L.)

La société CCL, basée à Compiègne (Oise), vient d'intégrer le groupe De Sangosse. Il s'agit d'un fabricant de lubrifiant et d'adjuvants phytosanitaires. La société recherche, homologue, formule, fabrique et commercialise des produits pour la protection des plantes en agriculture, jardins et espaces verts, mais aussi des lubrifiants pour l'industrie et le machinisme, ainsi que des commodités pour l'entretien des matériels.

CCL 846

Le projet CCL 846 est un adjuvant pour bouillie fongicide à base d'esters méthyliques d'acide gras. Il s'agit d'une huile estérifiée, issue d'une huile de colza transformée via une réaction chimique dite d'estérification qui est la réaction entre acides gras et alcools. En émulsion dans l'huile (émulsion inverse), des polysaccharides sont dissous dans des gouttelettes d'eau. Un émulgateur assure la stabilité de l'émulsion.

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Le CCL846 est composé de 215 g/l d'esters méthyliques et s'utilise à 1% du volume d'eau. Son rôle principal serait d'augmenter la rétention du produit commercial sur la plante.

Depuis plusieurs années, Arvalis étudie ce projet adjuvant (CCL 846) en association avec des fongicides céréales : voir les autres chapitres de Choisir et Décider 2019.

En résumé : Les résultats d'efficacité sur feuilles avec différents fongicides, sur septoriose comme sur rouille brune du blé ainsi que sur l'helminthosporiose de l'orge se sont avérés ou favorables ou neutre pour l'adjonction d'adjuvant (jamais négatifs). Les résultats de rendements sont généralement corrélés.

Son homologation est attendue prochainement. Le positionnement prix déterminera son potentiel de développement.

DE SANGOSSE

La société De Sangosse vient de faire l'acquisition du fabricant de lubrifiant et d'adjuvants phytosanitaires CCL (voir ci-dessus), mais également de Biologicas Canarias et Biotecnologia del Mediterraneo, deux acteurs de référence dans le domaine des Biofertilisants et des Biostimulants naturels.

POLYVERSUM

En 2019, la société poursuivra le développement commercial de Polyversum sur Colza, mais consacrera ses efforts sur blé à un repositionnement plus tôt en saison. La cible sur blé, reste donc la fusariose de l'épi, mais le positionnement de Polyversum ® au stade floraison est abandonné.

Rappel : La société De Sangosse a obtenu par reconnaissance mutuelle fin août 2015, une homologation fongicide pour son produit Polyversum sur les usages fusarioses de l'épi des céréales et sclerotinia du colza. Le principe actif de Polyversum est un microorganisme, la souche M1 du « champignon » de l'espèce d'oomycète *Pythium oligandrum*. Il se présente sous forme de poudre, contenant des spores à raison de 106 spores/g. Le produit s'utilise à la dose de 0.1 kg/ha. *Pythium oligandrum* est présent naturellement dans le sol de façon ubiquiste. Il agit principalement par mycoparasitisme vis-à-vis des champignons pathogènes cibles. Secondairement, il stimule les mécanismes de défense et la physiologie des plantes.

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Arvalis a engagé depuis 2016, un travail d'évaluation et de développement de Polyversum, pour lutter contre la fusariose de l'épi, dans le cadre de ses propres essais, mais également dans le cadre du Réseau R2E, dont il assure l'animation.

Polyversum a été étudié en association avec du metconazole (Sunorg Pro ou Caramba star) et également avec du prothioconazole et du tébuconazole (Prosaro). Sur la base de tous les essais disponibles, l'apport de Polyversum a été jugé faible et variable, qu'il soit utilisé seul ou en mélange.

Un projet à base de phosphonate de potassium

Sous le nom de code DSPF016, De Sangosse a déposé une demande d'AMM pour un phosphonate de potassium. La composition de ce projet est identique à celle des phosphonates de potassium (730 g/l) déjà développés pour un usage sur vigne par De Sangosse. Le projet en cours de développement vise une utilisation sur blé et pomme de terre. L'AMM pourrait intervenir courant 2019, et les premières utilisations sont espérées en 2020.

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Les phosphonates de potassium et de sodium sont considérés comme des substances présentes à l'état naturel dans certains milieux très spécifiques. Elles figurent donc sur la liste de « biocontrôle » publiée par la DGAL. Les copies synthèses à l'identique de substances naturelles sont en effet éligibles au biocontrôle.

Ces molécules sont originales à la fois par leur mode d'action et par leur mode de diffusion dans la plante. Les phosphonates peuvent en effet selon les concentrations auxquels ils sont utilisés agir directement sur leur cible ou bien stimuler les défenses des plantes. Dans la plante les phosphonates sont redistribués par les flux du xylème et du phloème, chose rare pour un fongicide. Le potentiel de ce type de substances est élevé sur pomme de terre et blé. Leur intégration précise dans les programmes de protection est à l'étude.

DOW AGROSCIENCES

Les forces de DuPont Protection des Cultures et DuPont Pioneer et de Dow AgroSciences se sont regroupées pour former Corteva Agriscience™. Cette fusion est destinée à former une société autonome totalement dédiée à l'agriculture en juin 2019.

Un nouveau projet

Fenpicoxamide (Inatreq™)

Cette molécule a reçu son approbation de la Commission à compter du 11 octobre 2018 pour une durée de dix ans.

Inatreq™ active est un produit fongicide d'origine naturelle destiné aux céréales (et bananes). Corteva Agriscience, annonce une très bonne efficacité sur Zymoseptoria tritici aux doses d'autorisation envisagées, ainsi qu'une activité sur les rouilles et autres maladies.

Pour les céréales, il s'agit d'un nouveau mode d'action du groupe chimique des picolinamides qui fait partie de la famille des QiI - (Quinone inside Inhibitors). Il agit sur la respiration au niveau des mitochondries sur le complexe III. Le fenpicoxamide (Inatreq (r) actif) est produit en fermenteur à partir d'une souche de Streptomyces sp. Stabilisée chimiquement, la molécule antifongique retrouve sa structure initiale produite par Streptomyces sp. (UK-2A) au contact de la plante. Il n'existe pas de résistance croisée entre l'Inatreq et les modes d'action actuellement utilisés sur céréales.

Des expérimentations ont été conduites sur blé en 2017 et 2018 en France et les premières autorisations européennes sont attendues en 2019, pour une utilisation en 2020.

Arvalis a testé le fenpicoxamid (Inatreq) ces deux dernières années, associé au prothioconazole dans une formulation prête à l'emploi (GF-3307) ou en mélange extemporané (GF-3308) avec différents partenaires triazole ou Sdhi ou les deux.

GF-3308

	Pictogrammes de danger	Mention d'avertissement	Mentions de danger
GF-3308 2 l/ha 50 g/l fenpicoxamide		**Danger**	H315 Provoque une irritation cutanée. H318 Provoque de graves lésions des yeux. H335 Peut irriter les voies respiratoires. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Délai de rentrée :	24 heures		
ZNT :	20 mètres à la dose de 1,5 l/ha 50 mètres et DVP 5m à la dose de 2 l/ha		

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Le fenpicoxamide n'est pas destiné à être utilisé seul. Son mode d'action unisite et l'historique de la résistance au Qil sur d'autres cultures invite à lui associer un partenaire également actif sur la septoriose. Le choix est donc très large entre les triazoles, les Sdhi et les produits de contact ou encore la combinaison de plusieurs d'entre eux.

GF-3307

	Pictogrammes de danger	Mention d'avertissement	Mentions de danger
GF-3308 2 l/ha 50 g/l fenpicoxamide + 100 g/l prothioconazole		**Danger**	H315 Provoque une irritation cutanée. H318 Provoque de graves lésions des yeux. H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Délai de rentrée :	24 heures		
ZNT :	20 mètres à la dose de 1,5 l/ha 50 mètres et DVP 5m à la dose de 2 l/ha		

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Les résultats obtenus avec GF-3307 pour lutter contre la septoriose sont excellents et se situent au niveau des meilleures références du marché. Sur rouilles, dans les situations les plus sévères, l'activité de GF-3307 devra surement être complétée.

L'offre pack pour 2019

Nom du Pack	Produit 1	Litre	Produit 2	Litre
Pack Syrex + Zepria	SYREX	10	ZEPRIA	10

NUFARM

Nufarm S.A.S est la filiale française du Groupe Nufarm Ltd. société Australienne, dont l'activité principale est la protection des plantes et des cultures. Jusqu'à présent, la société Nufarm était relativement peu présente dans le domaine des fongicides céréales. Suite à des fusions entre sociétés, Nufarm a élargi son portefeuille et propose un certain nombre de solutions.

Diams / Galactica / Epopée / Nebraska	Concentré émulsionnable, 267,1 g/l prochloraze + 132,5 g/l tébuconazole
Fianaky/ Mayandra	Emulsion aqueuse, 200 g/l de tébuconazole
Mystic EW	Emulsion aqueuse, 250 g/l de tébuconazole
Mystic Extra	Suspension concentrée, 430 g/l de tébuconazole
Pugil	Suspension concentrée, 500 g/l de chlorothalonil

AMPERA, ou AGATA, PANAMA, EPOPEE NEO, NEBRASKA NEO

Homologué récemment sous le nom AMPERA, avec la composition 133 g/l de tébuconazole et 267 g/l de prochloraze.

Blés Triticale épeautre	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Septoriose(s) Rhynchosporiose**	**Helminthosporiose Septoriose *S. nodorum***	**Rouille(s) brune - jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
		BBCH 31 à 69 max Nb appli : 1 Dose 1.5 l/ha pour tous les usages			*BBCH 31 à 69 max Nb appli : 1 Dose 1.5 l/ha pour tous les usages*		
Orges	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Rhynchosporiose**	**Helminthosporiose et Ramulariose**	**Rouille(s) naine - jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
		BBCH 31 à 49 max Nb appli : 1 Dose 1.2 l/ha					
Avoine	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Septoriose(s)**		**Rouille couronnée**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
		BBCH 31 à 49 max Nb appli : 1 Dose 1.2 l/ha			*BBCH 31 à 49 max Nb appli : 1 Dose 1.2 l/ha*		
Seigle	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Rhynchosporiose**		**Rouille(s) brune - jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
			BBCH 31 à 49 max Nb appli : 1 Dose 1.2 l/ha		*BBCH 31 à 49 max Nb appli : 1 Dose 1.2 l/ha*		

Usage autorisé
Usage non autorisé

- DRE 48 heures
- ZNT Aqua 5 m
- Classement toxicologique : Attention, H302, H319, H361d H400 H410
- Formulation EW - Emulsion

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Ampera présente la même composition que l'Epopée et des résultats sur épis similaires. L'année 2018, a confirmé notamment les bons résultats sur Microdochium spp. déjà observés avec Ampera les années précédentes.

Les offres packs pour 2019

Nom du Pack	Produit 1	Litre	Produit 2	Litre
AGATAZER	AGATA	5	TAZER	1
PREMENDRA	AMPERA	5	TAZER	1
PRIMAVERA	MYSTIC EXTRA	5	PUGIL	10
PREMEO	MYSTIC EXTRA	5	PUGIL	15

PHILAGRO

La gamme de la société reste très orienté sur le bromuconazole et le tébuconazole dans des positionnements de T1 et T3 avec ou sans partenaires.

Les offres packs pour 2019

Nom du Pack	Produit 1	Litre	Produit 2	Litre
PERF'ESSENTIEL	DJEMBE	2x5	CLORIL	2x5
PERF'PRO 10	DJEMBE	1x10	CLORIL	1x10
PERF'PRO	DJEMBE	1x5	CLORIL	1x5
PERF'EXTRA	DJEMBE	1x5	CLORIL	1x5
PERF'ESSENTIEL 10	DJEMBE	1x10	PUGIL	1x10
PERF'ULTRA	SAKURA	10	IMTREX	8
TWIN PACK	SWING GOLG	5	CARAMBA STAR	3.33
TWIN PACK	VIGIA	5	SUNORG PRO	3.33

PHYTEUROP

Phyteurop a été l'une des premières sociétés à détecter l'intérêt du soufre pour lutter contre la septoriose au T1. La société a déposé à l'automne 2017, un dossier de demande d'extension d'AMM sur septoriose pour Actiol dont le second nom est Faeton SC.

La DGAL a donné une suite favorable à cette demande. Ce qui fait de cette formulation (avec Heliosoufre d'Action Pin) la première formulation à disposer d'une AMM pour cet usage. La dose autorisée est de 10 L/ha et 2 applications / an. Le délai avant récolte est donné au stade BBCH 69 et la ZNT aquatique est de 5 m. Faeton SC a fait l'objet d'un chan-gement de formulation mineur.

FAETON SC

	Pictogrammes de danger	Mention d'avertissement	Mentions de danger
FAETON SC 10 l/ha 800 g/l soufre Micronisé			
Délai de rentrée :	6 heures		
ZNT :	5 mètres		

Blés Triticale épeautre	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Septoriose(s) Rhynchosporiose**	**Helminthosporiose Septoriose *S. nodorum***	**Rouille(s) brune - jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
		BBCH 31 à 69 max *Nb appli : 2 (intervalle mini de 14 j)* *Dose 10 l/ha*					
Orges	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Rhynchosporiose**	**Helminthosporiose et Ramulariose**	**Rouille(s) naine - jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
		Nb appli : 2 *Dose 10 l/ha*					
Avoine	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Septoriose(s)**		**Rouille couronnée**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***
Seigle	**Piétin verse**	**Oïdium**	**Rhynchosporiose**		**Rouille(s) brune - jaune**	**Fusarioses**	**Fusariose à *microdochium***

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Faeton SC contient 800 g/l de soufre. Il a été introduit dans bon nombre de nos essais. Ils tendent à montrer que cette solution à la dose de 3 L/ha dispose d'une véritable place au T1, en substitution partielle des solutions conventionnelles. Son potentiel, et celui du soufre en général, au T2 et éventuellement au T3, mérite d'être encore travaillé.

Une offre pack pour 2019

Nom du Pack	Produit 1	Litre	Produit 2	Litre
Pack Met&Co	METCOSTAR 60	10	CHLOROSTAR	10
Pack Aracol	ARAMIR SE	15	COLNAGO	3
Pack X Ray	ARAMIR SE	5	FAETON SC	15
Pack In Xtremis	ULYSSES	1	FAETON SC	10
Pack Twogether	FUNGISTOP FL	5	FAETON SC	15
Pack Azcoplus	AZOXYSTAR	5	METCOSTAR 60	15

Colnago : tébuconazole 430 g/l
Aramir SE : tétraconazole 62.5 g/l + chlorothalonil 250 g/l
Faeton SC : soufre 800 g/l

SYNGENTA AGRO SAS

Un changement du délai de rentrée qui change pour le Meltop 500 en passant à 48 heures.

Un nouveau projet

ADEPIDYN™

La société Syngenta a obtenu plusieurs homologations sur différentes cultures en Argentine, Brésil, Nouvelle Zélande pour de nouveaux fongicides à base d'une nouvelle molécule : le pydiflumetofen développé sous le nom de marque Adepidyn. Cette matière active, à large spectre, appartient à la classe chimique des carboxamides. C'est le premier représentant du groupe chimique N-methoxy-(phenyl-ethyl)-pyrazole-carboxamides au sein des fongicides du groupe 7 du FRAC.

Avis ARVALIS - Institut du végétal

Les premiers résultats obtenus en 2018 sont présentés dans différents chapitres de Choisir et décider 2019. Ils soulignent le fort potentiel de cette molécule sur la septoriose du blé, associé à du prothioconazole ou du metconazole aux doses proposées pour l'homologation.

En complément à son excellente activité sur septoriose, de très bons résultats pour contrôler *Microdochium spp*. sur feuilles et sur épis ont été observés dans deux essais. Les efficacités observées surpassent très largement la référence du marché actuelle Prosaro à la dose de 0.8 l/ha.

Testé également sur l'helminthosporiose de l'orge, l'association pydiflumetofen + prothioconazole a montré d'excellents résultats sans équivalents depuis plusieurs années. Ces résultats préliminaires devront être confirmés et affinés en 2019.

Les premières utilisations des spécialités contenant de l'Adepidyn sont attendues à partir de 2021.

Les offres packs pour 2019

Nom du Pack	Produit 1	Litre	Produit 2	Litre
DUO 21 Kayak + Meltop one	KAYAK	10	MELTOP ONE	5
DUO 31 Unix Max + Meltop One	UNIX MAX	10	MELTOP ONE	3.33
DUO Amistar Opti + Plexo 90	AMISTAR OPTI	7.5	PLEXEO 90	5
DUO 21 Amistar Opti + Rivior	AMISTAR OPTI	10	RIVIOR	5
Pack avec Elatus Plus	ELATUS PLUS	3.33	METCOSTAR 60	5
Pack avec Elatus Plus	ELATUS PLUS	5	METCOSTAR 60	5
Pack avec Elatus Plus	ELATUS PLUS	5	ARIOSTE 90	5
Pack avec Elatus Plus	ELATUS PLUS	5	RIVIOR	5
Pack avec Elatus Era	ELATUS ERA	5	BRAVO	5
Pack avec Elatus Era	ELATUS ERA	5	AMISTAR OPTI	5
Pack avec Elatus Era	ELATUS ERA	5	BRAVO	7.5
Pack avec Elatus Era	ELATUS ERA	5	AMISTAR	3.33
Pack avec Elatus Plus	ELATUS PLUS	5	BRAVO FORTE	10

Bravo Forte = tétraconazole 62,5 g/l + chlorothalonil 250 g/l