



Réduire l'utilisation des herbicides : Considérer les adventices autrement !

Le terme « adventice » utilisé pour désigner les mauvaises herbes en agriculture, vient du latin « adventicius » qui signifie : «venant de l'étranger ». Les évolutions de langages et l'ancrage culturel, ont fait évoluer la signification, puisqu'aujourd'hui dans le secteur agricole l'adventice est considéré comme une plante indésirable dans le milieu où elle se développe, et particulièrement dans les cultures.

Le premier pas à franchir afin d'envisager de réduire l'utilisation des herbicides est de considérer que l'adventice est tolérable jusqu'à un certain point. Le deuxième point à prendre en compte est que chaque cas est particulier, et que d'une exploitation à une autre, la stratégie mise en œuvre pour gérer les adventices et réduire l'utilisation des herbicides sera différente. On constate aujourd'hui que le traitement systématique peut provoquer le développement de résistances, et surtout qu'il a des effets secondaires sur le fonctionnement du sol. Chaque adventice se développe sur des espaces de sol laissés vides et s'y installe parce que les facteurs pédologiques, climatiques et biochimiques y sont favorables. Autrement dit, chaque plante adventice est présente en fonction du sol, du climat et des pratiques agricoles.

Cette lettre d'informations vous apportera des éléments de compréhension quant à la réduction de l'indice de fréquence de traitement, indicateur largement utilisé dans les démarches agro-environnementales (MAE). Elle vous apportera également un témoignage d'agriculteur que s'est engagé dans une démarche de réduction de l'utilisation des herbicides.

Fred Marteil
Animateur Natura 2000
du SYMILAV

Justine LAGREVOL
Animatrice eau et
agriculture
du SIMA Coise



Alternatives agr'Eau : le site Internet

... considérer que
l'adventice est tolérable
jusqu'à un certain point ...

Afin de permettre une meilleure diffusion de l'information, une page internet dédiée à Alternatives-Agr'Eau a été mise en ligne. Vous y retrouverez les différents numéros de la lettre en téléchargement ainsi que plusieurs rubriques d'informations.

Rendez-vous directement sur le site en cliquant ici : www.alternatives-agreau.fr



Calcul de l'indice de fréquence de traitement (IFT)

L'IFT est un indicateur synthétique d'intensité d'utilisation des produits phytosanitaires. Il correspond au nombre de doses homologuées utilisées par campagne et par ha. La campagne commence à la récolte du précédent cultural. On distingue l'IFT Herbicides de l'IFT des autres produits phytopharmaceutiques.

La base de calcul s'appuie sur la formule simplifiée suivante :

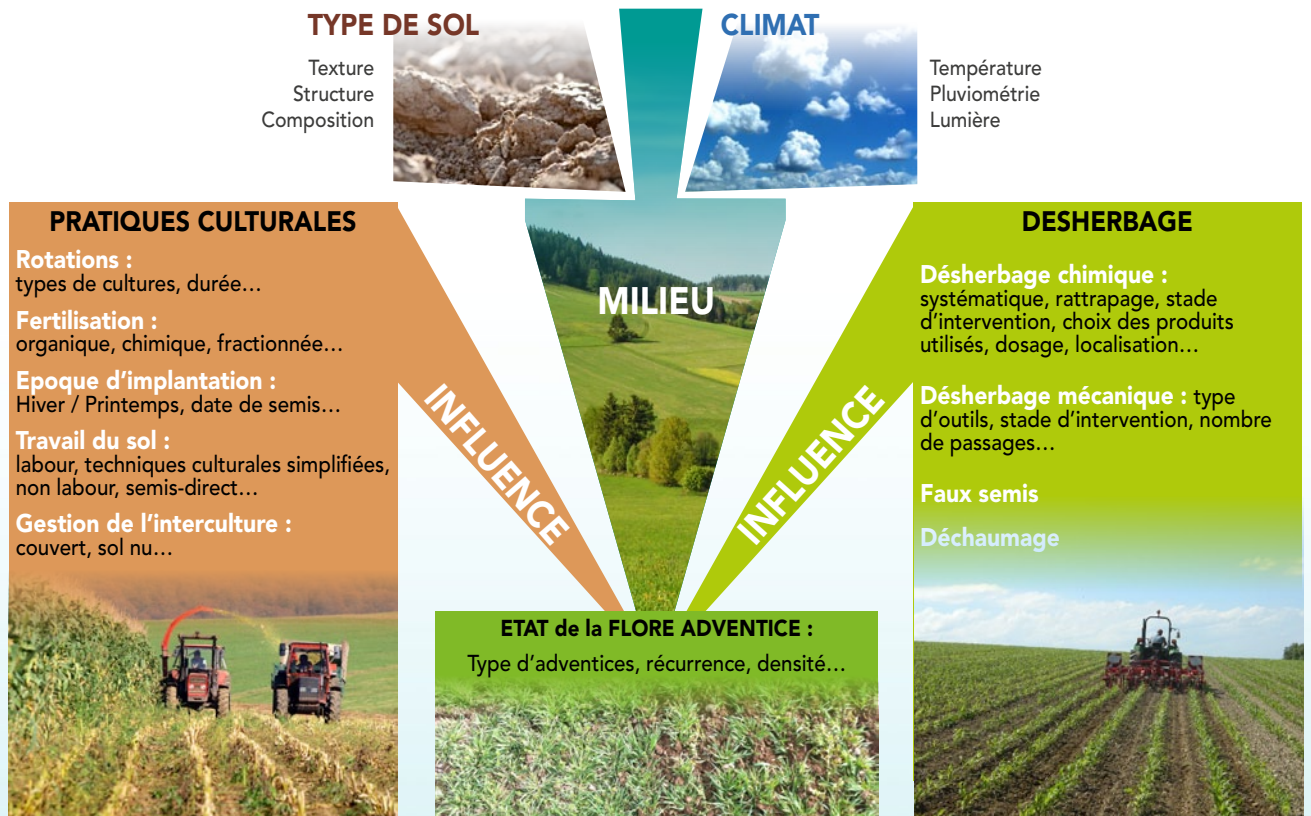
$$\text{IFT} = \frac{\text{DOSE APPLIQUÉE X SURFACE TRAITÉE}}{\text{DOSE HOMOLOGUÉE MINIMALE POUR LE PRODUIT X SURFACE DE LA PARCELLE}}$$

La dose homologuée minimale de référence est définie par la plus petite des doses homologuées pour un même couple «culture X produit phytosanitaire».

Décliné de la parcelle au territoire en passant par l'exploitation, l'IFT calculé est ensuite comparé à un IFT de référence calculé par petite région agricole. Cela permet de se situer et d'évaluer la faisabilité de l'engagement à réduire le recours aux phytosanitaires.

Le ministère de l'agriculture a mis en place un outil à destination des exploitations agricoles pour calculer l'IFT : Il s'agit de [la calculette IFT](#).

La flore adventice : produit du système de culture



Source : agri-réseau (Québec)

Le schéma ci-dessus illustre d'une part que le type de sol et le climat ont une incidence sur le type et le stock d'espèces potentiellement présentes et d'autre part que l'état de la flore adventice est à la fois influencé par les pratiques culturales mises en œuvre et la stratégie de désherbage utilisée.

Pour aller plus loin consulter les fiches, articles et dossiers techniques en cliquant sur les liens suivants :

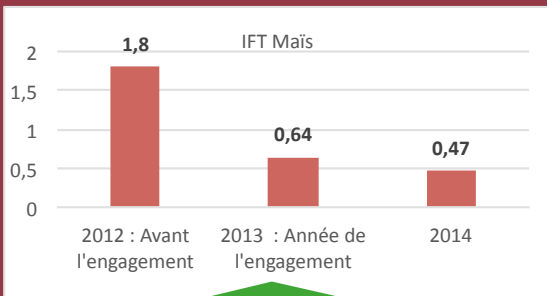
- **RMT DEVAB :** [Maîtriser les adventices dans les cultures biologiques](#)
- **ITAB :** [Alter Agir N°68](#)
- **ARVALIS-INFOS :** [Maîtriser les adventices sans recourir aux herbicides](#)
- **RES'OGM INFOS :** [Maîtriser les adventices sans utiliser d'herbicides](#)

Retour d'expérience Gilles CHARRETIER, éleveur laitier à Saint Médard en Forez

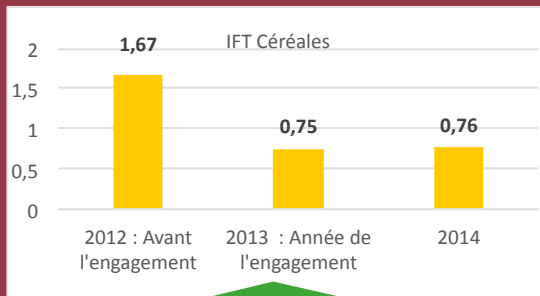
L'exploitation :

- **41 ha de SAU :**
 - **6 ha de maïs, 8 ha de céréales et 27 ha d'herbe**
- **Rotation :** Maïs / Céréale sur les parcelles à bons potentiels ; Céréale / céréale / PT (4-5 ans) sur les autres.
- **33 vaches laitières** pour une production de 205 000 litres de lait
- **22 ha engagés en MAE T phytos en 2013 (réduction à 40 % de l'IFT herbicide)** pour 1900 € / an.

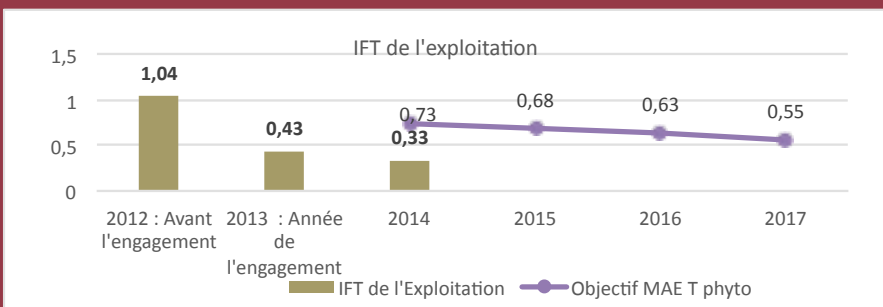
Les résultats :



Division par 3 de l'IFT



Division par 2 de l'IFT



Division par 3 de l'IFT

Pourquoi s'être engagé dans une mesure de réduction des herbicides ?

Au départ, j'étais plus que froid pour m'engager en MAET phytos. L'IFT de mon exploitation était élevé, et je devais changer beaucoup de choses pour parvenir aux objectifs.

J'avais beaucoup de craintes sur le désherbage du maïs, où par sécurité et habitude, je traitais en même temps que le semis. De manière générale, avant de m'engager je traitais de façon un peu systématique. Je n'avais jamais été vraiment conseillé pour réduire mes phytos, et en voyant les résultats chez les premiers agriculteurs engagés, je me suis dit pourquoi pas moi. L'économie financière de phyto, et la prime MAE T m'ont aussi incité à m'engager.



Méteil

Comment envisagez-vous la poursuite de votre engagement ?

Aujourd'hui je traite moins, et je fais des économies pour des rendements tout aussi satisfaisants. J'ai déjà atteint l'IFT qui était fixé pour 2017... je ne suis pas inquiet.

Cet automne j'ai semé **2 ha de méteils** (Triticale (Vuka)-Blé (Sponsor)-Pois (Arka)-Vesce (José)) pour moissonner et je ne veux pas les désherber. Avec le SIMA Coise, la CUMA va pouvoir avoir à disposition une bineuse que je pourrai utiliser pour finir le désherbage du maïs. Tout ça va me permettre de réduire encore les produits phytosanitaires.

Les réductions des quantités de produits sont importantes, qu'est-ce qui a permis de changer vos stratégies de désherbage ?

J'ai avant tout appris à reconnaître les mauvaises herbes. Je passe plus de temps dans mes parcelles, pour intervenir le plus tôt possible sur des adventices jeunes ; **je ne fais plus de traitement systématique.**

Je craignais de jouer un peu à l'épicier... Et en fait sur toutes les cultures, je visite toutes les parcelles et j'adapte les stratégies de désherbage à la flore présente ; j'ai fait des lots de parcelles pour que ce ne soit pas trop compliqué à gérer. J'oriente les traitements sur les adventices qui pénalisent le plus le

rendement ; chez moi ce sont surtout le rumex et le bleuet qui posent souci.

En triticale, j'arrive à faire l'impasse. Sur le maïs, j'avais de mauvaises expériences sur des stratégies de post-levée : en traitant tôt et dans de bonnes conditions je parviens à des résultats satisfaisants.

Je crois que je tolère de l'herbe dans les parcelles, tant que ça ne nuit pas au rendement et que ça ne salis pas les parcelles dans le temps.



Le bilan annuel.

Le bilan annuel fait partie des engagements obligatoires lors de la contractualisation dans une MAE de réduction des phytos. Il est réalisé par un technicien agréé par la DRAAF selon une méthodologie définie afin que tous les agriculteurs souscrivant à ce type de mesure bénéficie du même accompagnement.

Ce bilan comporte le calcul de l'IFT de la campagne culturale et l'IFT par culture ; un bilan plus global de la campagne est réalisé pour analyser les stratégies de désherbage, les difficultés rencontrées, les résultats des expérimentations mises en place, etc...

A partir de ces éléments, une analyse est faite en binôme avec l'agriculteur pour identifier les leviers existants sur l'exploitation pour atteindre la réduction de l'IFT de l'année suivante. Ces préconisations sont également réalisées au regard de la toxicité des produits pour l'utilisateur et pour l'environnement.

Des visites de terrain peuvent compléter ce bilan lors des périodes d'intervention dans les parcelles afin de trouver les meilleures solutions qu'elles soient chimiques, mécaniques et agronomiques.

Limiter l'usage des débroussaillants.

Le premier frein est la forte dépendance aux conditions climatiques. Les débroussaillants sont largement utilisés et constituent aujourd'hui la principale pression herbicide sur les cours d'eau des bassins versants du Lignon et de la Coise. En effet, ce sont les molécules actives et les métabolites issus des substances actives des débroussaillants qui sont les plus retrouvés dans les eaux. Pour limiter l'utilisation des débroussaillants, il est possible, à l'image des adventices, de gérer les broussailles.

Les broussailles constituent un stade de végétation (pallier) dans le cycle dynamique de végétation ; c'est-à-dire par exemple que l'écosystème « haie » qui a naturellement besoin de se régénérer (sans intervention de l'homme), va devoir produire de la biomasse au sein de la strate buissonnante avant de permettre l'installation des arbustes (strate arbustive) puis des arbres (strate arborescente).

En utilisant un débroussaillant, le cycle de végétation est interrompu et redémarre inexorablement. Il est donc préférable d'intervenir mécaniquement en contenant la broussaille au lieu de la détruire, ce qui n'interrompra pas le cycle de végétation et permettra aux arbustes de prendre naturellement la suite des buissons.



Faucheuse sous culture

Conception /réalisation

Conception / réalisation : Justine LAGREVOL et Fred MARTEIL

Direction de publication : Henri MEUNIER, Président du SYMILAV et Jean-Yves CHARBONNIER, Président du SIMA Coise

Comité de rédaction et relecture : SYMILAV - SIMA Coise - DDT42 Région Rhône-Alpes - CG42 - Agence de l'eau Loire Bretagne - DRAAF Rhône-Alpes Chambre d'Agriculture de Rhône-Alpes - FDCUMA 42 - ARDAB.

Ont participé à ce numéro : Fred MARTEIL, Justine LAGREVOL, Gilles CHARRETIER

Crédits photos : SYMILAV, SIMA Coise.

Illustrations: Jecom, tous droits réservés.

Numéro 3 - décembre 2014

Les syndicats de rivières sont soutenus par :



Actions pilotées par :



Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au plan Écophyto.

Partenaires associés

