

# écophyto2018

Réduire l'utilisation des phytos dans l'agriculture :  
**moins, c'est mieux**



## Indice de Fréquence des Traitements (IFT) Région Centre

→ Réduire l'usage des produits phytosanitaires de 50 % d'ici à 2018 si possible : tel est l'objectif national du plan Ecophyto 2018, issu du Grenelle de l'environnement.

L'Indice de Fréquence de Traitement (IFT) est un indicateur pédagogique, permettant de positionner ses pratiques phytosanitaires et envisager de les faire évoluer à l'échelle de l'exploitation ou de la culture. C'est un moyen de suivre des évolutions et de comparer des pratiques.

À l'échelle nationale, pour mesurer les évolutions de l'achat des produits phytosanitaires, le plan Ecophyto 2018 prévoit de suivre des indicateurs dont le principal est le « Nombre de doses unité » (NODU).

Ces indicateurs feront l'objet chaque année de notes de suivi nationale et régionale. Il est aussi prévu des indicateurs de l'impact sur le milieu et sur la santé.

### Définition

L'IFT est un indicateur d'intensité d'utilisation de produits phytosanitaires. Il correspond au rapport entre la dose appliquée et la dose homologuée en tenant compte de la surface traitée de la parcelle.

# IFT : COMMENT LE CALCULER ?

Calcul de l'IFT (Indice de Fréquence de Traitement) pour l'application d'un produit :

$$\text{IFT} = \frac{\text{dose appliquée}}{\text{dose homologuée}} \times \frac{\text{surface traitée}}{\text{surface de la parcelle}}$$

Si pour un produit, il existe plusieurs doses d'homologation en fonction du bioagresseur visé, on retient la dose minimale homologuée pour la culture. Cela peut induire un IFT supérieur à 1 en respectant la dose homologuée pour la cible.

Il est possible de calculer un IFT par parcelle, par culture, par système de cultures ou à l'exploitation.

On peut distinguer l'IFT herbicide et l'IFT hors herbicide. Dans le calcul de l'IFT à la parcelle, ne sont pris en compte que les produits phytosanitaires appliqués au champ : les herbicides sur la culture et en interculture, les fongicides, les insecticides, les régulateurs et les anti-limaces.

A ce jour, les adjuvants, les traitements de semences et les traitements des produits récoltés ne sont pas intégrés dans le calcul.

Pour un ensemble de parcelles, il correspond à la moyenne des IFT des parcelles pondérée par la surface de ces parcelles.

## Les limites de l'IFT

Cet indicateur ne tient pas compte des caractéristiques des produits utilisés et donc de leurs impacts : toxicité pour l'utilisateur, risque de transferts dans le milieu et toxicités pour différents éléments de l'environnement.

## → Des exemples<sup>1</sup> de calcul d'IFT à la parcelle

Les exemples ci-dessous détaillent la méthode de calcul et présentent divers itinéraires techniques.

### Blé tendre d'hiver : Itinéraire technique « classique »

Date	Poste	Produit	(1) Surface traitée	(2) Dose appliquée sur surface traitée	Unité	(3) Dose homologuée minimale	IFT = (1)x(2)/(3)	dont IFT H (herbicides)	dont IFT HH (hors herbicides)
2 nov	Herbicide	Quartz GT	100 %	2,4	l/ha	2,4	1,00	1,00	
6 nov	Insecticide	Karaté Zéon	100 %	0,075	l/ha	0,063	1,19		1,19
10 fév	Herbicide	Archipel	50 %	0,25	kg/ha	0,25	0,50	0,50	
10 fév	Adjuvant	Actirob B	50 %	1	l/ha	2	pas de calcul IFT pour les adjuvants		
10 fév	Herbicide	Allié	50 %	0,02	kg/ha	0,03	0,33	0,33	
30 mars	Régulateur	Cycocel CL	30 %	2	l/ha	2,5	0,24		0,24
30 avril	Fongicide	Opus	100 %	0,5	l/ha	1	0,50		0,50
30 avril	Fongicide	Pyros EW	100 %	0,7	l/ha	1	0,70		0,70
20 mai	Fongicide	Fandango S	100 %	1,2	l/ha	2	0,60		0,60
<b>TOTAL</b>							<b>5,06</b>	<b>1,83</b>	<b>3,23</b>

### Vigne : Itinéraire technique « classique »

Date	Poste	Produit	(1) Surface traitée	(2) Dose appliquée sur surface traitée	Unité	(3) Dose homologuée minimale	IFT = (1)x(2)/(3)	dont IFT H (herbicides)	dont IFT HH (hors herbicides)
15 mars	Herbicide	Katan	33 %	0,08	kg/ha	0,2	0,13	0,13	
15 mars	Herbicide	Roundup	33 %	3	l/ha	3	0,33	0,33	
5 mai	Fongicide	Rhodax express	10 %	4	kg/ha	4	0,10		0,10
5 mai	Fongicide	Microthiol	100 %	5	kg/ha	12,5	0,40		0,40
16 mai	Fongicide	Rhodax express	50 %	4	kg/ha	4	0,50		0,50
16 mai	Fongicide	Microthiol	100 %	8	kg/ha	12,5	0,64		0,64
25 mai	Fongicide	Sillage	100 %	4	kg/ha	3	1,33		1,33
25 mai	Fongicide	Microthiol	100 %	8	kg/ha	12,5	0,64		0,64
<b>IFT du 15 mars au 25 mai</b>							<b>4,07</b>	<b>0,46</b>	<b>3,61</b>
<b>IFT sur toute la campagne (15 mars au 14 juillet)</b>							<b>13,71</b>	<b>0,79</b>	<b>12,92</b>

<sup>1</sup> Les produits mentionnés ne le sont qu'à titre indicatif

## → Exemple de calcul de l'IFT à l'exploitation

Une exploitation en grandes cultures de 120 ha : 60 ha en blé, 30 ha en colza, 10 ha d'orge, 10 ha pois, 10 ha tournesol.

Culture	Blé tendre	Colza	Orge	Pois	Tournesol
Surface (ha)	60	30	10	10	10
IFT total (H+HH)	5,12	6,58	4,07	5,45	1,74
IFT exploitation	= (5,12x60 + 6,58x30 + 4,07x10 + 5,45x10 + 1,74x10) / 120 soit 5,14				

## COMMENT DIMINUER L'IFT ?

Plusieurs leviers existent pour faire évoluer l'IFT :

### → Observer ses cultures et les auxiliaires

se référer au bulletin de santé du végétal, et aux outils d'aide à la décision pour ne traiter que si le seuil de risque de nuisibilité est atteint.

### → Optimiser les conditions d'application du traitement

régulation du matériel de pulvérisation, météo, stades des cultures, choix du produit...

### → Adapter la conduite globale de la culture

choisir la date de semis, la densité et la variété pour réduire les risques de développement de maladies, de ravageurs et de

«mauvaises herbes», mélange variétal/cultures associées, gestion de l'azote.

### → Gérer l'interculture

faux semis, couverts, récupération des menues pailles, régulation des limaces, mulots.

### → Utiliser des moyens alternatifs

comme le désherbage mécanique et les produits de biocontrôle.

### → Modifier le système de culture

rotation, travail du sol, couverts végétaux.

La combinaison de ces leviers permet de réduire plus efficacement l'IFT.

## PROPOSITION D'ÉVOLUTION POUR L'ITINÉRAIRE TECHNIQUE DU BLÉ

Les modifications apportées à l'itinéraire technique « classique » pour réduire le recours aux produits phytosanitaires reposent sur une logique globale et cohérente de la conduite de la culture avec :

- des semis décalés,
- une densité réduite,
- une variété tolérante à la verse et aux maladies,
- une fertilisation azotée adaptée à des objectifs de rendement ajustés.

Au final, la combinaison des différents leviers a permis de :

- réduire les traitements d'automne,
- supprimer l'application d'un régulateur de croissance,
- limiter les fongicides.



## → Un exemple de réduction de l'IFT pour un blé tendre d'hiver

Date	Poste	Produit	(1) Surface traitée	(2) Dose appliquée sur surface traitée	Unité	(3) Dose homologuée minimale	IFT = (1)x(2)/(3)	dont IFT H (herbicides)	dont IFT HH (hors herbicides)
10 fév	Herbicide	Archipel	100 %	0,25	kg/ha	0,25	1,00	1,00	
10 fév	Adjuvant	Actirob B	100 %	1	l/ha	2	pas de calcul IFT pour les adjuvants		
10 fév	Herbicide	Allié	50 %	0,02	kg/ha	0,03	0,33	0,33	
20 mai	Fongicide	Fandango S	100 %	1,2	l/ha	2	0,60		0,60
<b>TOTAL</b>							<b>1,93</b>	<b>1,33</b>	<b>0,60</b>

## STRATÉGIES POSSIBLES DE DÉSHERBAGE MIXTE



Pour les différentes cultures, les modifications apportées aux itinéraires techniques « classiques » pour réduire le recours aux produits phytosanitaires, principalement herbicides, reposent sur des combinaisons de solutions chimiques et mécaniques :

Par exemple :

- **Vigne, arboriculture** : enherbement inter-rang, désherbage sur le rang (1/3 de la surface traitée)
- **Maïs, tournesol, colza** : chimique en plein ou localisé au semis suivi d'un binage / désherbinage

Ces différents matériels peuvent bénéficier d'un soutien financier dans le cadre du PVE<sup>2</sup>.

# RÉFÉRENCES RÉGIONALES IFT : DES REPÈRES POUR VOUS SITUER

Des IFT de référence ont été calculés par les services statistiques du Ministère de l'Agriculture à partir de données issues de l'enquête sur les pratiques culturales conduites en 2006 (des enquêtes similaires ont été réalisées en 2011-2012 : ces valeurs de références seront donc actualisées).

	IFT de référence régional Centre		
	IFT total	dont IFT H (herbicides)	dont IFT HH (hors herbicides)
Blé tendre	5,12	1,7	3,42
Blé dur	4,95	1,66	3,29
Orge	4,07	1,59	2,48
Colza	6,58	1,84	4,74
Pois	5,44	1,37	4,07

	IFT de référence régional Centre		
	IFT total	dont IFT H (herbicides)	dont IFT HH (hors herbicides)
Vigne	11,97	1,08	10,89
Maïs	1,92	1,92	
Tournesol	1,74	1,74	
Betterave <sup>3</sup>	5,16	2,25	2,91
Pomme de Terre <sup>3</sup>	18,27	2,48	15,79

3 IFT national, en l'absence d'IFT de référence régional

## POUR EN SAVOIR PLUS

→ Pour accéder à la présentation et à l'outil de calcul proposé par le Ministère en charge de l'Agriculture  
<http://agriculture.gouv.fr/les-produits-phytosanitaires>  
<http://www.calculette-ift.fr>

→ Pour connaître les doses homologuées  
<http://e-phy.agriculture.gouv.fr>

→ Pour suivre les actualités nationales du plan Ecophyto 2018  
<http://agriculture.gouv.fr/ecophyto-2018>



Ce document a été réalisé en s'appuyant sur la plaquette « l'Indice de Fréquence de traitement (IFT) - Grandes cultures » réalisée par la Chambre Régionale d'agriculture des Pays de la Loire et les acteurs régionaux Ecophyto (Juin 2011).

### → Avec la contribution

Chambres d'agriculture du Centre, Coop de France Centre, Axérial, SCAEL, Arvalis-Institut du Végétal, Cetiom, ITB, GDCIVAM 36, UIPP, DRAAF Centre, DDT du Centre, DREAL Centre, FREDON, Nature Centre, Négoces, Agences de l'eau.

Dans le cadre du groupe de travail régional « amélioration des pratiques agricoles ».

### → Contacts

→ **Chambre régionale d'agriculture Centre**  
<http://www.centre.chambagri.fr>  
Marie-Noëlle BRUERE - Animatrice régionale Ecophyto  
02 38 71 90 39 - [marie-noelle.bruere@centre.chambagri.fr](mailto:marie-noelle.bruere@centre.chambagri.fr)

→ **Chambres départementales d'agriculture**  
CA 18 : Tiphaine Langlet - 02 48 23 04 00  
<http://www.cher.chambagri.fr>  
CA 28 : Sébastien Sallé - 02 37 24 45 45  
<http://www.eure-et-loir.chambagri.fr>  
CA 36 : Guillaume Houivet - 02 54 61 61 00  
<http://www.indre.chambagri.fr>  
CA 37 : Bruno Chevalier - 02 47 48 37 83  
<http://indre-et-loire.chambagri.fr>  
CA 41 : Dominique Descoureaux - 02 54 23 11 29  
<http://loir-et-cher.chambagri.fr>  
CA 45 : Boris Lorne - 02 38 71 90 10  
<http://www.loiret.chambagri.fr>

→ **Coop de France Centre**  
Christophe Vours : 02 54 78 71 83  
<http://www.cdfcentreatlantiquelimosin.fr>

→ **GDCIVAM** : Marine Feret - 02 54 78 71 83

→ **DRAAF Centre - Service régional de l'alimentation**  
<http://draaf.centre.agriculture.gouv.fr/>  
Vincent HEBRAIL - Chef de projet Ecophyto  
02 38 77 41 29 - [vincent.hebrail@agriculture.gouv.fr](mailto:vincent.hebrail@agriculture.gouv.fr)

Le plan Ecophyto 2018 est piloté 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.

[www.goodby.fr](http://www.goodby.fr)

