

Optimiser les conditions d'application du traitement

- Optimiser les réglages des matériels de pulvérisation (selon pratiques, modes de conduite, ...) et s'assurer régulièrement de la qualité de l'application (papiers hydrosensibles, bancs de contrôle).
- Adopter du matériel performant et efficace (face par face strict, panneaux récupérateurs en début de campagne, tunnels de traitement).
- Prendre en compte les conditions météorologiques, les stades phénologiques et les caractéristiques des produits phytosanitaires utilisés.



Traiter en respectant les bonnes pratiques agricoles !

Prendre en compte le risque sanitaire dès la plantation

Choisir le matériel végétal selon le type de sol et l'objectif de production pour atteindre une vigueur suffisante sans dépasser la production d'équilibre,

Utiliser des moyens alternatifs comme le désherbage mécanique, les couverts végétaux naturels ou semés, la confusion sexuelle, les produits de bio-contrôle.



En savoir plus

<http://agriculture.gouv.fr/Calculez-vos-indicateurs,1620>
<http://www.calulette-ift.fr/>
<http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>
<http://agriculture.gouv.fr/Ecophytopic>
<http://www.bsv-pc.fr/>
<http://www.charente.chambagri.fr/viticulture/guide-de-la-viticulture-durable.html>
<http://www.plage-evaluation.fr/webplage/>

Contacts

Rédacteurs

- Chambre d'agriculture de Poitou-Charentes
Philippe BLONDEAU : 05 49 44 74 87
- Chambre d'agriculture de Charente
Anne-Lise MARTIN : 05 45 36 34 00
- Chambre d'agriculture de la Charente-Maritime
Laetitia CAILLAUD : 05 46 93 71 05
- Coop Charentes-Alliance
Sylvie LIAIGRE : 05 46 49 89 66

Collaborateurs

- Chambre d'agriculture de la Charente-Maritime
Lionel DUMAS-LATTAQUE : 05 46 32 20 51
- BNIC
Laetitia FOUR : 05 45 35 61 40
- IFV
François-Michel BERNARD : 05 45 82 42 03
- IRSTEA
Françoise VERNIER : 05 57 89 08 36
- SRAL/DRAAF Poitou-Charentes
Dominique FOURRÉ : 05 49 03 11 56

Le plan Ecophyto 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.



L'INDICE DE FRÉQUENCE DE TRAITEMENT



Viticulture Charentaise

Plan Ecophyto



Afin de répondre à la fois aux exigences de la Directive Cadre sur l'Eau (qui prévoit d'atteindre d'ici 2015 un bon état écologique et chimique pour les eaux souterraines et superficielles) et aux objectifs du Plan Ecophyto issu du Grenelle de l'environnement, la France s'engage à réduire l'utilisation des pesticides d'une manière compatible avec la performance économique des exploitations. Elle doit donc disposer **d'indicateurs pour accompagner les agriculteurs dans leur changement de pratiques et visualiser les progrès accomplis.**

IFT

Indicateur de Fréquence de Traitement

A l'échelle d'une parcelle, d'une exploitation ou d'un territoire, l'IFT est un **indicateur pédagogique qui permet de réaliser un diagnostic des pratiques d'utilisation des produits phytosanitaires et de suivre leur évolution.**

Utilisé comme **support** dans le suivi des engagements de réduction de produits phytosanitaires des MAEt, l'IFT est avant tout un **outil pédagogique d'accompagnement des changements de pratiques des agriculteurs.** Il est utilisé par exemple dans le cadre du réseau de fermes DEPHY du plan Ecophyto.



Dans le calcul de l'IFT, sont pris en compte les herbicides sur la culture et en inter-culture, les fongicides, les insecticides, les acaricides, les molluscicides, les éclaircisseurs et les régulateurs de croissances. Les adjuvants ne sont pas intégrés dans le calcul.

$$\text{IFT parcelle} = \sum \left(\frac{\text{dose appliquée} \times \text{surface traitée}}{\text{dose homologuée minimale} \times \text{surface de la parcelle}} \right)^*$$

*Une nouvelle méthode de calcul d'IFT : l'IFT substance active (IFTSA) est en cours de validation

L'IFT total est scindé en 2 volets : **IFT herbicide** et **IFT hors herbicide**. Si pour un produit, il existe plusieurs doses d'homologation en fonction du bioagresseur visé, on retient la dose minimale homologuée pour la culture.



A l'IFT de référence, 2 nouveautés ont été introduites en 2012 : l'IFT "**semences et plants**" et l'IFT "**biocontrôle**" relatif aux méthodes de protection des végétaux par l'utilisation de mécanismes naturels.

Limites de l'IFT : cet indicateur ne tient pas compte des caractéristiques des produits utilisés et de leurs impacts sur l'environnement et l'utilisateur.

IFT de référence pour la viticulture Charentaise
IFT Herbicide: 1.41 – IFT Hors Herbicide: 16.7 – IFT Total: 18.11
(enquêtes pratiques culturales 2006)

IFT HERBICIDE

Exemples d'itinéraires de désherbage - Application uniquement sous le rang

Date	Produits	Dose appliquée/ha	Dose homologuée	IFT par produit appliqué	IFT H annuel
Application de pré-débourrement avec passage d'intercepts					
févr	Glyphosate 360 g/L	1	4	0,25	0,67
mars	Pledge	0,5	1,2	0,42	
Application de pré-débourrement suivi d'un rattrapage en été					
févr	Glyphosate 360 g/L	1	4	0,25	0,92
mars	Pledge	0,5	1,2	0,42	
fin juin	Glyphosate 360 g/L	1	4	0,25	
Application de post-levée puis pré-levée					
mars	Glyphosate 360 g/L	1	4	0,25	0,80
mai	Glyphosate 360 g/L	1	4	0,25	
	Katana	0,06	0,2	0,30	
Application tout foliaire					
mars	Diazole	4	15	0,27	0,77
	Glyphosate 360 g/L	1	4	0,25	
juin	Glyphosate 360 g/L	1	4	0,25	
Application dans le cas de Ray grass résistant					
mars	Emir	1,2	3,5	0,34	0,93
	Glyphosate 360 g/L	1	4	0,25	
fin juin	Basta	1,7	5	0,34	

Les programmes d'intervention doivent varier afin d'éviter les inversions de flore et apparitions de résistances.

NB: La concentration de glyphosate est variable selon les produits commerciaux. Pour un glyphosate à 360g/L, la dose homologuée retenue est de 4l.

IFT NON HERBICIDE

Exemple d'un programme phytosanitaire conventionnel

Date	Intervention	Produit Utilisé	% de végétation	Dose appliquée/ha	Dose homologuée (DH)	DH minimale	IFT	
13-mai	Mildiou	M1	30%	1,00	3,00	3,00	0,3	
23-mai	Mildiou	M2	40%	1,50	3,00	3,00	0,5	
04-juin	Mildiou	M3	50%	2,00	3,00	3,00	0,7	
04-juin	Oïdium	O1	50%	0,40	0,40	0,30 (Black rot)	1,3	
18-juin	Mildiou	M4	70%	4,00	4,00	3,00 (Excoriose)	1,3	
18-juin	Oïdium	O2	70%	0,25	0,25	0,25	1,0	
18-juin	Flavescence	FD1	70%	0,50	0,50	0,50	1,0	
30-juin	Mildiou	M5	80%	0,80	3,00	3,00	0,3	
30-juin	Oïdium	O3	80%	0,40	0,40	0,40	1,0	
13-juil	Mildiou	M6	100%	2,50	2,50	2,50	1,0	
13-juil	Oïdium	O4	100%	0,20	0,20	0,20	1,0	
13-juil	Flavescence	FD2	100%	1,00	1,00	1,00	1,0	
25-juil	Mildiou	M7	100%	2,50	3,00	3,00	0,8	
25-juil	Oïdium	O5	100%	0,60	0,60	0,60	1,0	
07-août	Mildiou	M8	100%	3,00	3,75	3,75	0,8	
07-août	Flavescence	FD3	100%	1,30	1,30	1,20 (Tordeuses)	1,1	
							IFT NH	14,2

↑ Ouverture progressive des jets en fonction de la pousse

← Pression maladie modérée

Ce programme de traitement (fongicide + insecticide) représente un itinéraire classique dans le vignoble des Charentes en Périmètre de Lutte Obligatoire (PLO) contre la flavescence dorée. Il tient compte du volume foliaire et de la pression des maladies au moment du traitement.

COMMENT FAIRE ÉVOLUER LES IFT



Mieux raisonner la lutte

- Observer régulièrement vos parcelles.
- Consulter les BSV.
- Observer les auxiliaires.
- Mettre en place un témoin non traité pour connaître la pression parasitaire et suivre son évolution.
- Mettre en place des pièges à insectes et réaliser des comptages.

Ne traiter que si le seuil de nuisibilité est atteint et traiter à dose optimale !

... COMMENT FAIRE ÉVOLUER LES IFT

S'informer et échanger



- Participer aux réunions de groupes de viticulteurs (lutte raisonnée, bout de vignes etc.).
- Consulter les bulletins de préconisations techniques des organismes de conseils et les notes officielles.
- Utiliser les outils d'aide à la décision (Optidose®, modèles).
- Consulter le guide Viticulture Durable Charentes, les sites internet (Chambre d'agriculture, BNIC...).
- Consulter le site EcophytoPic.

Adapter la conduite de la vigne

- En favorisant une bonne répartition de la végétation et des grappes pour limiter l'entassement (taille, palissage, travaux en vert).
- En maintenant une vigueur modérée de la vigne en lien avec l'objectif de rendement.

Réduire l'utilisation des herbicides

- Limiter le désherbage au cavaillon.
- Ne pas désherber les tournières. Attention, le désherbage des fossés est interdit.
- Ne pas intervenir en période hivernale ou en conditions climatiques défavorables (risque important de transfert dans les eaux), sauf cas particuliers (propyzamide).
- Contrôler régulièrement la qualité de pulvérisation afin de sécuriser et d'optimiser les réductions de doses.



- Limiter le nombre de désherbages en intégrant des façons culturales pour l'entretien du cavaillon. Ceci peut se combiner avec l'entretien de l'inter rang (broyeur ou travail mécanique) en adaptant des satellites sur les châssis (par exemple : lames intercepts, outils rotatifs, ...) ce qui présente l'avantage de limiter le nombre de passages.



BONNES PRATIQUES



Ce sont les matières actives des herbicides que l'on retrouve principalement dans les eaux superficielles et souterraines. Leur application doit être limitée **au strict désherbage du cavaillon.**

Au-delà, les risques de transfert augmentent sensiblement.

Des techniques d'entretien des inter-rangs combinant l'enherbement et le travail mécanique sont à retenir. Il faut aussi privilégier une couverture végétale des sols en période automnale et hivernale notamment dans les parcelles en pente.