

Les pratiques culturales en viticulture en 2016

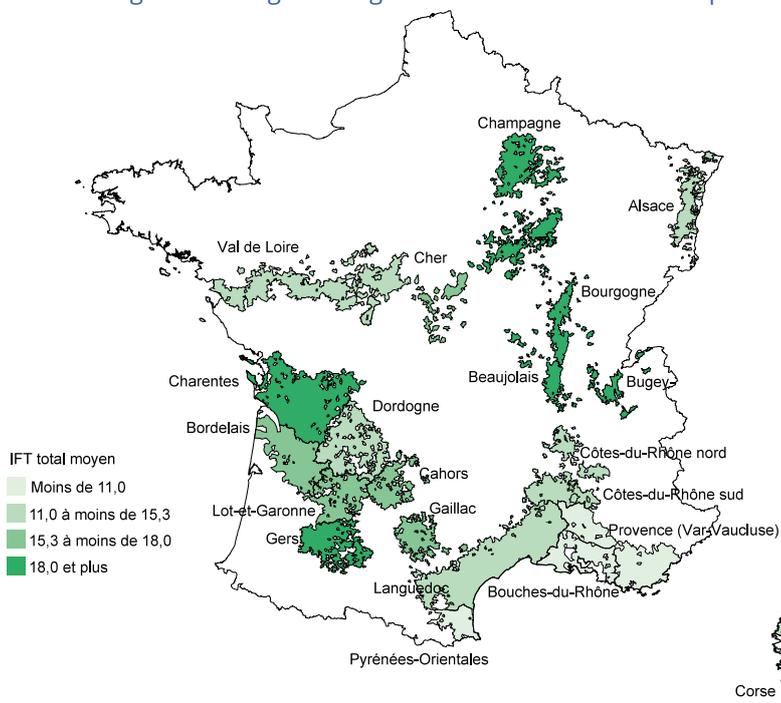
**Pas d'impasse
fongicide**



**sous la pression
du mildiou**

Périmètre d'étude (cf. méthodologie)

Ce périmètre couvre trois départements les plus viticoles de la région : l'Indre-et-Loire, le Loir-et-Cher (regroupés dans la zone Touraine) et le Cher. L'Indre et le Loiret (avec les bassins de Valençay, d'Orléans, d'Orléans Cléry, et Côteaux du Giennois) ne sont pas inclus. Dans cette publication le vocable « région » ou « vignoble régional » exclut ainsi ces deux départements.



En 2016, la pression due au mildiou est trop forte pour que fléchisse la quantité appliquée de fongicides. Le Cher se positionne au 4^e rang national pour l'IFT fongicide et au premier rang pour l'IFT fongicide biocontrôle. Les applications de traitement ont lieu principalement en fonction de la météo et de l'observation des maladies. La pulvérisation pneumatique est majoritaire. La pulvérisation est adaptée en fonction du stade végétatif pour presque trois quarts des surfaces. Son débit n'est systématiquement contrôlé avant traitement que pour la moitié des surfaces.

La lutte contre les maladies cryptogamiques est prépondérante

La pression du mildiou

En 2016, en région, seulement 0,7 % des surfaces de Touraine n'ont pas reçu de traitement fongicide (contre 0,2% au niveau national). L'IFT¹ total, est en moyenne en 2016 de 17,6 dans le Cher (7^e rang national sur les 22 bassins de l'enquête) et de 14,1 en Touraine (15^e rang national).

Indicateur de fréquence de traitement

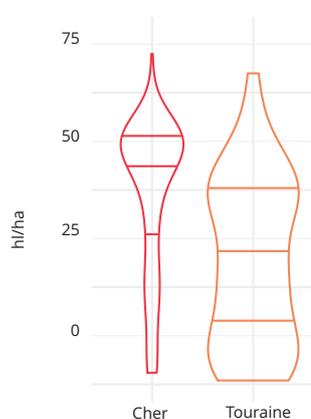
	En 2016							En 2013						
	Total	Fongicide	hors bio-contrôle	dont bio-contrôle	Herbicide	Insecticide	Acaricide	Total	Fongicide	hors bio-contrôle	dont bio-contrôle	Herbicide	Insecticide	Acaricide
Cher	17,7	16,4	12,1	4,3	0,6	0,8	0,0	16,2	14,4	11,4	3,0	1,0	0,8	0,0
Touraine	14,3	12,8	10,4	2,3	0,7	0,8	0,1	14,2	12,4	10,4	2,1	0,8	0,9	0,1
conventionnel en région	16,0	14,3	11,6	2,6	0,8	0,8	0,1	15,6	13,6	11,5	2,1	1,0	0,9	0,1
bio en région	9,1	8,4	5,4	3,0	0,0	0,6	0,0	8,7	8,1	4,9	3,2	0,0	0,5	0,0
France	15,4	12,8	11,0	1,8	0,7	1,9	0,0	14,9	12,6	11,2	1,4	0,6	1,8	0,0
conventionnel en France	15,7	13,0	11,5	1,5	0,8	1,9	0,0	15,3	12,8	11,7	1,1	0,6	1,8	0,0
bio en France	12,5	10,6	6,0	4,6	0,0	1,9	0,0	11,2	9,9	5,5	4,4	0,0	1,3	0,0

Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture 2016 et 2013

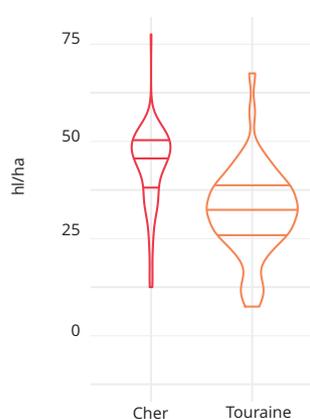
Il est porté par l'IFT fongicide : respectivement de 16,3 et de 12,6 dans les bassins du Cher et de Touraine (contre 12,7 au niveau national). En 2016, en région, la pression du mildiou est très fortement ressentie. Le premier semestre, très pluvieux, est particulièrement favorable au développement des maladies

cryptogamiques. Le bilan de la cascade inhabituelle d'événements climatiques (gel d'avril, épisodes pluvieux de fin mai début juin, puis sécheresse estivale) est lourd avec un recul des rendements sur de nombreuses parcelles.

Rendement réalisé en 2016 (AOP/IGP)



Rendement quinquennal (AOP/IGP)



Sans surprise, l'IFT fongicide médian augmente selon le ressenti de la pression mildiou. Néanmoins, dans le Cher, l'IFT médian est élevé quel que soit le niveau ressenti. La variabilité entre parcelle est forte.

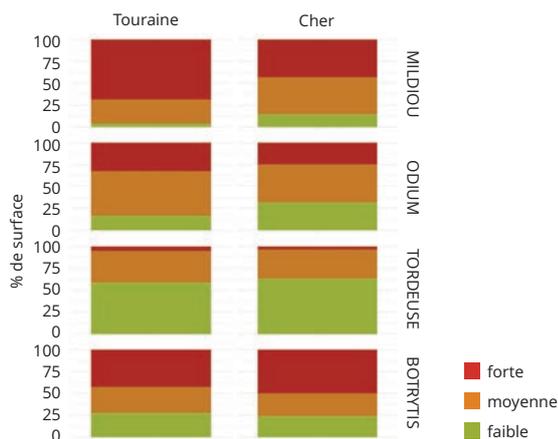
IFT fongicide selon la pression mildiou ressentie en 2016

Bassin	Niveau de pression	1 ^{er} quantile	Médiane	3 ^e quantile
Touraine	Forte	9,94	12,82	16,08
	Moyenne	8,23	10,99	13,61
	Faible	6,78	10,80	12,72
Cher	Forte	13,72	16,28	18,75
	Moyenne	13,22	15,92	20,33
	Faible	13,76	15,67	17,43

Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016

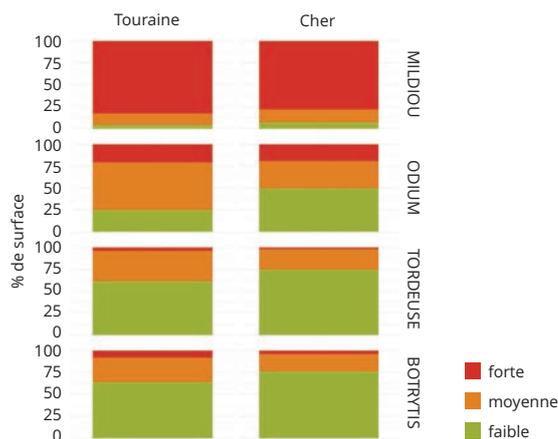
¹ Indicateur de fréquence de traitement : il évalue le nombre de doses homologuées apportées par hectare.

Pression parasitaire dans les bassins de Touraine et du Cher en 2013



Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2013

Pression parasitaire dans les bassins de Touraine et du Cher en 2016



Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016

La pression parasitaire n'est pas moins vive en Touraine. Néanmoins un prix du vin moins attractif permet de renoncer plus facilement à un traitement.

De larges inter rangs facilitent leur enherbement (en cm)

Prix en €/l	Bouteille	BIB	Vrac
Cher	8,9	4	5,9
Touraine	8,5	2,6	2

Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016

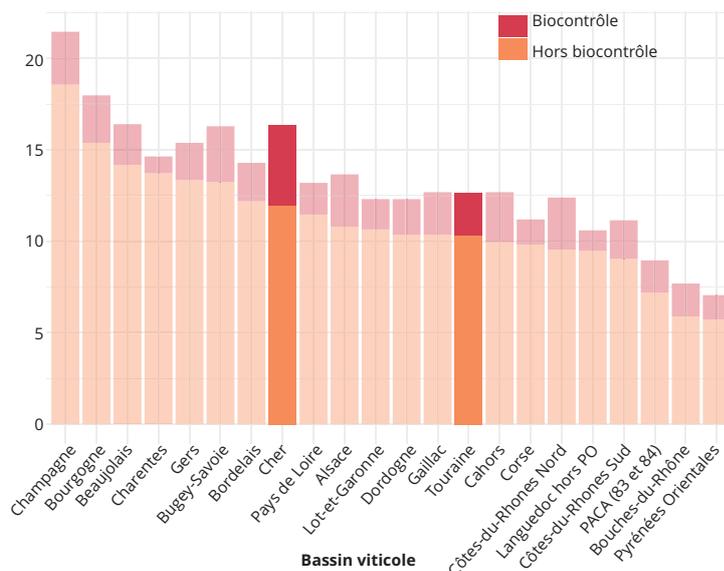
Les vignes du Cher sont moins traitées par les herbicides et les insecticides. Respectivement 67 % et 78 % des surfaces des bassins du Cher et de Touraine ont reçu au moins un traitement herbicide, contre 80% au niveau national.

Respectivement 46 % et 58 % des surfaces des bassins du Cher et de Touraine ont reçu au moins un traitement insecticide, contre 78 % au niveau national.

Le Cher s'affiche en biocontrôle

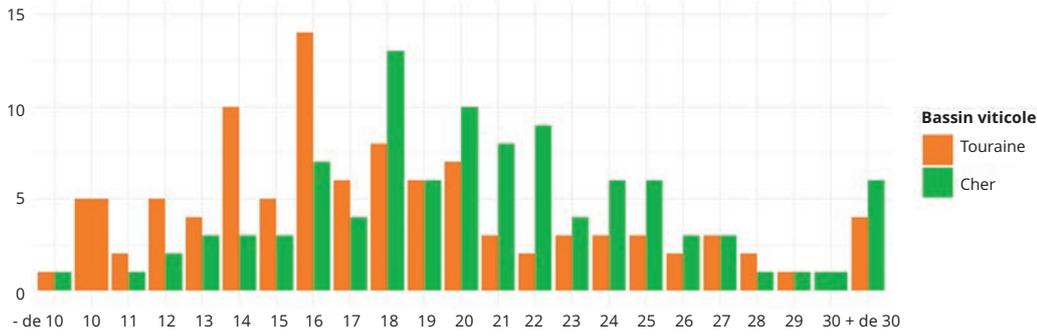
Bien que le Cher se classe premier pour l'IFT fongicide biocontrôle, il ne renonce pas à traiter. Il est en 4^e position nationale pour l'IFT fongicide et en 8^e hors produit de biocontrôle. La part de l'IFT biocontrôle est très disparate entre les différentes zones viticoles : de 5 % en Charentes à 26 % dans le Cher en passant par 18 % en Touraine (10^e rang français).

IFT fongicide moyen et biocontrôle



Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016

IFT fongicide moyen de biocontrôle

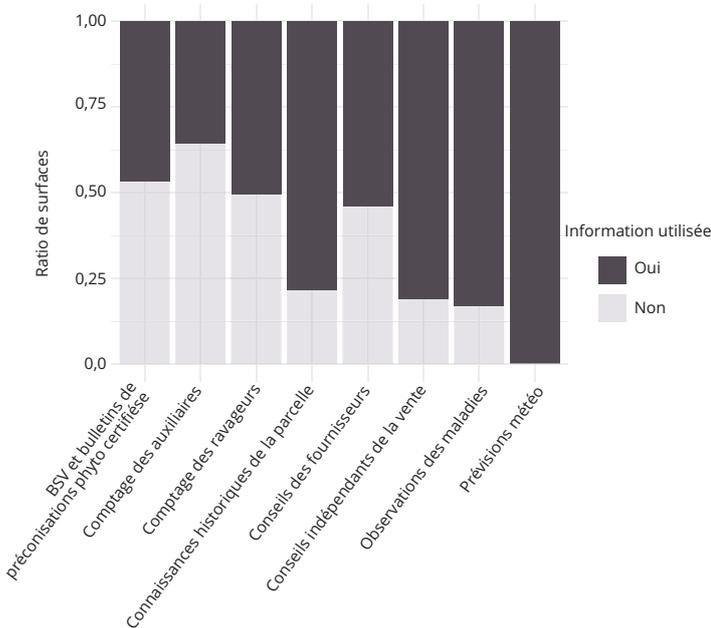


Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016

**La météo,
un incontournable
critère de traitement**

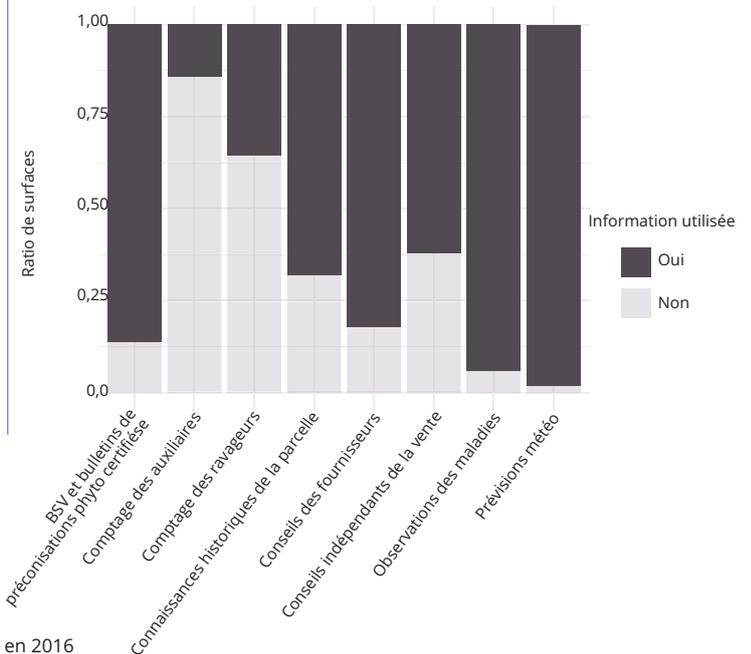
Les critères qui déclenchent un traitement évoluent lentement

Déclenchement des interventions phytosanitaires dans le Cher



Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016

Déclenchement des interventions phytosanitaires en Touraine



Quel que soit le bassin, météo et observations des maladies sont les principaux déclencheurs de traitement. En complément la Touraine s'appuiera plus volontiers sur le bulletin de santé du végétal alors que le Cher prendra aussi le comptage des auxiliaires et des ravageurs, le conseil indépendant ainsi que l'historique de la parcelle. On passe en moyenne

de 5,1 critères étudiés en 2013 à 5,5 critères étudiés en 2016. Des outils comme le portail EcophytoPic ou les fermes Dephy ne diffusent que très lentement : les viticulteurs n'y ont pas recours pour 80 % des surfaces de la région en 2016, contre 87 % en 2013.

Le pulvérisateur

En pleine végétation, la pulvérisation est pneumatique pour 70 % des surfaces. Le débit des buses ou des pastilles n'est systématiquement contrôlé avant le début de chaque traitement que pour seulement 46 % des surfaces régionales. Les pulvérisateurs peuvent traiter face par face pour 72 % des surfaces. Les pulvérisateurs sont plus souvent équipés d'un dispositif proportionnel à l'avancement électro-

nique dans le Cher (64% des surfaces) qu'en Touraine (43 % des surfaces). La pulvérisation s'effectue à la fois dans le rang et au-dessus de la végétation pour 80 % de la surface régionale. Le système à jet projeté, plus précis aux premiers stades de développement de la vigne, n'est utilisé en début de végétation que pour 15 % des surfaces. Quand deux pulvérisateurs sont au moins disponibles, le critère du stade du développement de la vigne n'intervient que pour la moitié des surfaces dans le choix du matériel.

Type de pulvérisation en Centre-Val de Loire

En début de végétation	Quel que soit le stade végétatif	Surfaces (%)
	pneumatique	64
	jet porté ou aéroconvecteur	16
	jet projeté	10
jet projeté	pneumatique	4
jet porté ou aéroconvecteur	pneumatique	2
jet projeté	jet porté ou aéroconvecteur	1

Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016

Néanmoins, la quantité de bouillie peut être réduite. Sur 71 % des surfaces, le viticulteur adapte la pulvérisation au développement végétatif de la vigne. En début de végétation, régler les sorties du pulvérisateur permet ainsi de réduire les pertes sans nuire à la protection de la vigne.

Un seul pulvérisateur, d'en moyenne 8 ans (contre 9 ans au niveau national), est utilisé pour respectivement sur 75 % et 85 % des surfaces du Cher et de Touraine.

Fermeture d'une ou plusieurs sorties d'un pulvérisateur pour adapter la pulvérisation au développement végétatif de la vigne

% de surfaces	Cher	Touraine
jamais	12	8
parfois	11	19
souvent	68	72

Source : Agreste - Pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016

Le pulvérisateur est respectivement porté et traîné pour 56 % et 26 % des surfaces. Hors début de végétation, le pulvérisateur porté concerne 86 % des surfaces du Cher et seulement 48 % de celles de Touraine. Les pulvérisateurs traînés traitent 32 % de la surface du vignoble de Touraine, aux rangs plus larges que celui du Cher.

Fermeture d'une ou plusieurs sorties d'un pulvérisateur pour effectuer un traitement ciblé sur la grappe

% de surfaces	Cher	Touraine
jamais	17	17
parfois	26	24
souvent	48	58

La Touraine ne fait que très peu appel à l'entreprise pour la pulvérisation (1 % des surfaces). La pratique est un peu plus répandue dans le Cher (8 % des surfaces).



Méthodologie de l'enquête :

L'enquête sur les pratiques phytosanitaires des viticulteurs en 2016 s'inscrit dans le cycle des enquêtes « Pratiques culturales ». Cette enquête fait suite à la dernière enquête sur les pratiques culturales en viticulture en 2013.

Objectifs et contexte

L'objectif de l'enquête est de décrire les pratiques phytosanitaires des agriculteurs et les raisonnements conduisant à déclencher les traitements sur les parcelles. Les données collectées permettent notamment de renseigner les indicateurs relatifs à l'usage des produits phytopharmaceutiques. Cette enquête permet d'assurer un suivi du plan d'action Ecophyto 2 qui vise à réduire progressivement l'utilisation de produits phytopharmaceutiques. Par ailleurs, elle permet de répondre en partie au règlement (CE) n° 1185/2009 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 relatif aux statistiques sur les pesticides. Elle a été conduite dans le cadre du plan Ecophyto avec le soutien financier de l'Agence Française pour la Biodiversité.

Questionnaires

Le questionnaire porte sur les interventions culturales de la campagne 2015/2016, qui débutent après la récolte 2015 et se déroulent jusqu'à la récolte 2016. Les questionnaires comportent plusieurs thèmes et permettent de reconstituer l'itinéraire technique pour la vigne : caractéristiques et mode de conduite, interventions mécaniques, pratiques d'enherbement, protection phytosanitaire, pulvérisation et récolte. En ce qui concerne la protection phytosanitaire, ils répertorient les produits phytopharmaceutiques utilisés et les conditions de cette utilisation : raisonnement des interventions, modalités d'application, démarche de réduction des traitements et des doses, caractéristiques du pulvérisateur et pression parasitaire ressentie lors de la campagne étudiée.

Unité enquêtée : une parcelle culturale

Une parcelle culturale est définie comme tout ensemble de terres jointives cultivées de la même variété (cépage), ayant la même année de plantation, et conduites selon des pratiques homogènes (fertilisation, traitements phytosanitaires...). Elle est constituée d'une ou plusieurs sous-parcelles cadastrales.

Champ de l'enquête

Sont enquêtées les parcelles culturales en production et destinées à la commercialisation situées dans les bassins viticoles suivants :

Bassins viticoles interrogés dans l'enquête PhytoViti 2010 :

Alsace (départements 67 et 68) / Beaujolais (les communes « Beaujolais » du département 69 et certaines communes du département 71) / Bordelais (département 33) / Bouches - du - Rhône (département 13) / Bourgogne (les départements 21 et 89 et les communes du département 71 qui ne sont pas classées dans le Beaujolais) / Champagne (départements 10 et 51) / Charentes (départements 16 et 17) / Dordogne (département 24 ; autre nom : Bergeracois) / Midi-Pyrénées (départements 32,46 et 81) / Languedoc- Roussillon hors Pyrénées-Orientales (départements 30, 34, 11) / Pyrénées- Orientales (département 66) / Provence Var-Vaucluse (départements 83 et 84) / Val de Loire (départements 37, 41, 44 et 49).

Pour les besoins de cette publication régionale, ce dernier est divisé en deux bassins : la Touraine (départements 37, 41) et Pays de Loire (départements 44 et 49)

Bassins viticoles interrogés depuis l'enquête PKViti 2013 :

Cher (département 18) / Côtes-du-Rhône Nord (partie nord départements 07 et 26) / Côtes-du-Rhône Sud (partie sud départements 07 et 26) / Lot-et-Garonne (département 47).

Par ailleurs, le bassin Midi-Pyrénées est éclaté en trois bassins plus petits : Gers (département 32) / Gaillac (département 81) / Cahors (département 46).

Nouveaux bassins viticoles enquêtés en 2016 :

Corse (départements 2A et 2B) / Bugey-Savoie (communes des départements 01, 38, 73 et 74).

Plan de sondage

Les sous-parcelles cadastrales du Casier Viticole Informatisé (CVI) 2015 (CIVC 2016 en Champagne) plantées en vignes à raisins de cuve d'au moins trois ans d'âge, avec une production destinée à être commercialisée et situées dans le champ géographique ci-dessus constituent la base de sondage. L'échantillon comprend d'une part les parcelles culturales répondantes aux enquêtes PhytoViti 2010 et PKViti 2013, pour permettre de calculer des évolutions à champ constant, et d'autre part des nouvelles parcelles culturales, afin d'améliorer la précision sur certains bassins de production et de décrire les nouveaux bassins sélectionnés.

Échantillon

7 156 questionnaires ont été exploités dont 247 pour le bassin du Cher (pour une superficie extrapolée à 4170 ha) et 194 pour la Touraine (pour une superficie extrapolée à 15 998 ha). Un calage a été fait sur les données de la Statistique Agricole Annuelle (SAA) 2016.

Évolutions

Les évolutions entre 2013 et 2016 sont élaborées à partir de données recueillies uniquement sur les parcelles interrogées et répondantes lors des deux enquêtes de 2013 et 2016 (parcelles du panel). Enfin, les évolutions mesurées tiennent compte de la marge d'imprécision inhérente aux enquêtes statistiques.

Agreste : la statistique agricole

Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
Service régional de l'information statistique et économique

Cité administrative Coligny
131, rue du faubourg Bannier
45042 Orléans Cédex 1
Tél : 02 38 77 40 60 - Fax : 02 38 77 4 .69
Courriel : srise.draaf-centre-val-de-loire@agriculture.gouv.fr
Site : draaf.centre-val-de-loire.agriculture.gouv.fr

Directeur de publication : Bruno LOCQUEVILLE
Rédacteur en chef : Gaëtan BUISSON
Rédactrice : Isabelle PASQUIER
Composition : Florence FAURE
Crédits photo : ©Draaf Centre-Val de Loire

ISSN : 2496-5545
Dépôt légal : octobre 2019

