

ACTUALITÉS

Réseau d'observation	P.1
Prévision Météorologique	P.2
Alliacées	P.3
Apiacées	P.4
Brassicacées	P.4
Cucurbitacées	P.5
Fraisiers	P.5
Salades	P.6
Solanacées	P.7
Note Nationale Biodiversité	P.8
Fiche Focus : Souchet	P.9

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant [ici](#)

RESEAU D'OBSERVATION

• Localisation des parcelles

Pour la rédaction de ce BSV, les observations ont été réalisées dans des parcelles flottantes dans le 44 et le 85, à Ste-Gemme-la-Plaine (85), Ahuillé (53) et Saint-Martin-de-Sanzay (79); ainsi que dans des parcelles fixes et flottantes dans le 49 à Denezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Angers (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Valanjou (49), Villebernier (49) et Corné (49).

• Cultures observées

Familles	Cultures
Alliacées	Poireaux
Apiacées	Carottes
Astéracées	Salades
Brassicacées	Radis, Roquettes, Choux, Navets
Cucurbitacées	Concombres, Courgettes, Courges
Rosacées	Fraisiers
Solanacées	Tomates, Aubergines, Poivrons

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :

<https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv>

PREVISION METEOROLOGIQUE

	Allonnes (49)			Chemillé-Valanjou (49)			Challans (85)			Chaillé-les-Marais (85)			St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)					
	☀️	🌡️	☁️	☀️	🌡️	☁️	☀️	🌡️	☁️	☀️	🌡️	☁️	☀️	🌡️	☁️			
jeu. 5 sept. 2024	☀️	16°C / 12°C / 21°C	☁️	16°C / 12°C / 20°C	☁️	0mm	☀️	15°C / 12°C / 19°C	☁️	0.6mm	☀️	15°C / 12°C / 19°C	☁️	1.5mm	☀️	15°C / 12°C / 20°C	☁️	11.1mm
ven. 6 sept. 2024	☀️	18°C / 14°C / 23°C	☁️	17°C / 13°C / 20°C	☁️	0.4mm	☀️	15°C / 12°C / 19°C	☁️	5mm	☀️	16°C / 11°C / 20°C	☁️	3.5mm	☀️	15°C / 11°C / 20°C	☁️	1.9mm
sam. 7 sept. 2024	☀️	19°C / 15°C / 21°C	☁️	18°C / 14°C / 23°C	☁️	5.3mm	☀️	17°C / 13°C / 21°C	☁️	1mm	☀️	18°C / 15°C / 23°C	☁️	0.2mm	☀️	17°C / 13°C / 21°C	☁️	2.4mm
dim. 8 sept. 2024	☀️	17°C / 15°C / 22°C	☁️	17°C / 16°C / 20°C	☁️	2.7mm	☀️	17°C / 16°C / 18°C	☁️	6.2mm	☀️	18°C / 16°C / 22°C	☁️	3.9mm	☀️	16°C / 15°C / 18°C	☁️	8.6mm
lun. 9 sept. 2024	☀️	17°C / 13°C / 21°C	☁️	17°C / 13°C / 20°C	☁️	7mm	☀️	17°C / 15°C / 18°C	☁️	2.5mm	☀️	18°C / 14°C / 20°C	☁️	2.9mm	☀️	16°C / 13°C / 19°C	☁️	1.5mm
mar. 10 sept. 2024	☀️	17°C / 13°C / 22°C	☁️	17°C / 13°C / 22°C	☁️	0.6mm	☀️	16°C / 15°C / 18°C	☁️	2.4mm	☀️	16°C / 13°C / 20°C	☁️	0.9mm	☀️	16°C / 11°C / 19°C	☁️	0.9mm
mer. 11 sept. 2024	☀️	16°C / 13°C / 20°C	☁️	16°C / 12°C / 20°C	☁️	0.6mm	☀️	15°C / 13°C / 17°C	☁️	6mm	☀️	16°C / 11°C / 18°C	☁️	6mm	☀️	15°C / 10°C / 17°C	☁️	5.7mm

	La Planche (44)			Laval (53)			Le Mans (72)			
	☀️	🌡️	☁️	☀️	🌡️	☁️	☀️	🌡️	☁️	
jeu. 5 sept. 2024	☀️	15°C / 13°C / 19°C	☁️	16°C / 12°C / 21°C	☁️	0mm	☀️	18°C / 14°C / 22°C	☁️	0.1mm
ven. 6 sept. 2024	☀️	16°C / 14°C / 21°C	☁️	17°C / 13°C / 22°C	☁️	0.3mm	☀️	18°C / 13°C / 23°C	☁️	0mm
sam. 7 sept. 2024	☀️	17°C / 14°C / 22°C	☁️	17°C / 14°C / 20°C	☁️	3.9mm	☀️	19°C / 17°C / 22°C	☁️	4.9mm
dim. 8 sept. 2024	☀️	17°C / 16°C / 20°C	☁️	16°C / 13°C / 19°C	☁️	5.6mm	☀️	16°C / 14°C / 21°C	☁️	5.6mm
lun. 9 sept. 2024	☀️	17°C / 14°C / 20°C	☁️	15°C / 14°C / 18°C	☁️	3.1mm	☀️	16°C / 12°C / 20°C	☁️	19.2mm
mar. 10 sept. 2024	☀️	17°C / 13°C / 21°C	☁️	15°C / 13°C / 18°C	☁️	1.2mm	☀️	16°C / 13°C / 20°C	☁️	3.9mm
mer. 11 sept. 2024	☀️	16°C / 13°C / 20°C	☁️	13°C / 8°C / 16°C	☁️	9.3mm	☀️	16°C / 13°C / 20°C	☁️	3.6mm

La fin de semaine et la semaine prochaine devrait être marquée par une baisse des températures et un retour de la pluie. Ces conditions sont très favorables aux maladies. Pensez à aérer vos abris.

Les températures plus automnales devraient favoriser le retour des mouches des cultures légumières ainsi que des piérides et teignes. Surveillez vos cultures.

ALLIACEES

• Ravageurs

Thrips



Dans le 44, la pression **thrips** est forte en semaine 35 : 132 thrips ont été piégés à Vallée en parcelle de poireaux. On nous signale la présence de dégâts de thrips en parcelle de poireaux.

En parcelle de poireaux à Corné (49), Dénezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), respectivement 30%, 10% et 10% des plants présentent des piqûres de thrips. A Saumur (49), des dégâts de thrips sont visibles en parcelle de poireaux.

Les conditions météorologiques ne sont pas favorables à leur développement.

Teignes



En parcelle de poireaux à Corzé (49) et Dénezé-sous-Doué (49), respectivement 10% et 30% des plants présentent des dégâts de **teignes** en semaine 36.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Alternaria	Poireaux	Corné (49), Saumur (49)	10% des plants à Corné (49) Présence à Saumur (49)
Rouille	Poireaux	44, 49	Présence de symptômes
Mildiou	Poireaux	49	Présence



Mildiou sur poireaux - Crédit photo : CAB

APIACEES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières

Dans le 49, aucune **mouche de la carotte** n'a été piégée en semaine 36.

Pucerons

En parcelle de carottes à Dénezé-sous-Doué (49), 10% des plants présentent au moins un **puceron** en semaine 36.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Alternaria	Carottes	44	Présence

BRASSICACEES

• Ravageurs

Chenilles



A Dénezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), respectivement 40% et 10% des plants présentent des

piérides. On nous signale la présence de chenilles parasitées à Dénezé-sous-Doué (49).

Dans le 44, la pression **tenthredes** est faible en parcelles de radis-roquettes en semaine 35.

A Ste-Gemme-la-Plaine (85), on nous signale la présence de chenilles défoliatrices en parcelle de chou.

A Valanjou (49), la pression chenilles est forte en parcelle de chou.

Altises



Dans le 44, la pression **altises** est faible dans les parcelles de radis en semaine 35.

A Dénezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), la pression altises diminue avec respectivement 70% et 20% des plants présentant des altises.

A Valanjou (49), la pression altises est forte en parcelle de chou.

Les conditions climatiques ne sont pas favorables à son développement.

Aleurodes

En parcelle de chou à Dénezé-sous-Doué (49), 5% des plants présentent des **aleurodes**, la pression diminue.

Mouche du chou

A Ahuillé (53), des dégâts de **mouche du chou** en parcelle de navets nous sont signalés.

Les conditions climatiques sont favorables au développement des mouches. Pensez à installer un filet insect-proof pour limiter les dégâts.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Mildiou	Radis-roquettes	44	Présence, pression faible

CUCURBITACEES

• Ravageurs

Pucerons

En parcelle de concombres à Saumur (49), 100% des plants présentent des **pucerons**. Des débuts de fumagine nous sont signalés sur la parcelle.

Thrips

En parcelle de courgettes à Angers (49), des **thrips** sont présents sur respectivement 10% des plantes.

Aleurodes

La pression **aleurodes** est forte en parcelle de concombres

dans le 85.

Pyrale et Sésamie

En parcelle de melons dans le 85, on nous signale la présence de **pyrale du maïs** et de **sésamie**.

Punaises *Nezara viridula*

En parcelle de concombres, 10% des plants présentent des **punaises *Nezara viridula*** à Saumur (49).

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Oïdium	Courgettes ;	49	60% des plants de courges à Corné (49)
	Courges;		80% des plants de courgettes à Angers (49)
	Concombres		60% des plants de concombres à Saumur (49)
Mildiou	Concombres	Saumur (49)	100% des plants de concombres
Bactériose	Melons	85	Présence

FRAISIERS

• Ravageurs

Thrips

En parcelle de fraisiers à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), des **thrips** sont présents sur 10% des plants. La pression diminue.

Drosophiles

A Angers (49), 20 **drosophiles (*Drosophila suzukii*)** ont été piégées en parcelle de fraisiers en semaine 36. Pour limiter le développement des populations, pensez à enlever régulièrement les déchets de récolte dans les parcelles et à récolter plus régulièrement pour éviter le pourrissement des fruits.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Botrytis	Fraisiers	49	Présence à Angers (49) 5% des plants à Ste-Gemmes-sur-Loire (49)

SALADES

• Ravageurs

Mouches des cultures légumières

Dans le 44, quelques dégâts de **mouches des semis** sont observés sur les parcelles de mâches en semaine 35.

Noctuelles



Dans le 44, on nous signale une augmentation de la pression de **noctuelles défoliatrices** en parcelles de jeunes pousses d'épinards et salades

en semaine 35. Des dégâts et des chenilles sont observés. A Villebernier (49) et Saint-Martin-de-Sanzay (79), respectivement 3 **noctuelles de la tomate** (*Heliothis armigera*) et 1 **noctuelle terricole** (*Agrotis segetum*) ont été piégées en parcelle de laitues. Aucune noctuelle défoliatrice (*Autographa gamma*) n'a été piégée en semaine 36.

Pucerons

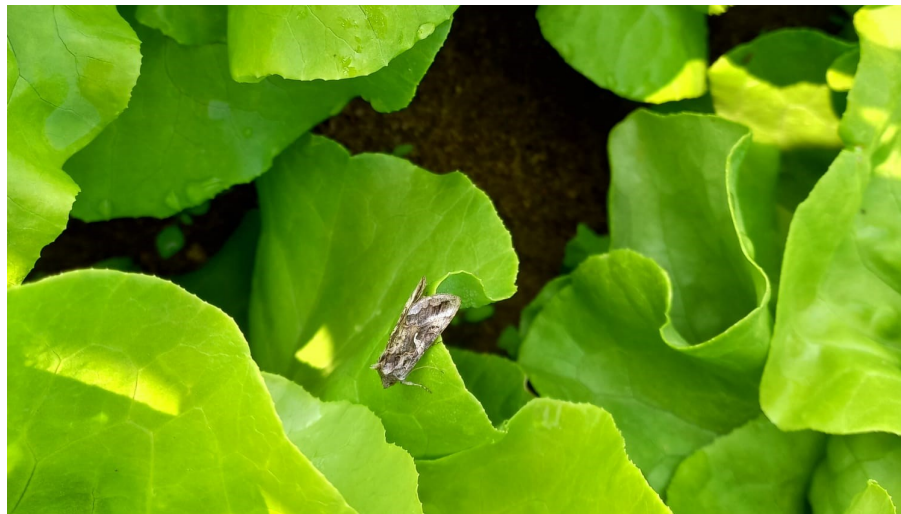
A Angers (49), des **pucerons** sont présents sur 10% des plants de salade. A Ste-gemmes-sur-Loire (49), on nous signale la présence de pucerons en parcelle de laitues. La pression diminue.



Limaces

On nous signale la présence de **limaces** en parcelle de laitues en 49.

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Angers(49) et Dénézé-sous-Doué (49), on nous signale la présence de limaces en parcelle de laitues.



Autographa gamma sur laitues - Crédit photo : CAPDL

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Oïdium	Mâches	44	Présence
Mildiou	Salades	79	Présence en Nord 79
Pythium	Jeunes pousses d'épinards	44	Présence
Rhizoctone	Jeunes pousses d'épinards	44	Présence
Thielaviopsis	Mâches	44	Présence

SOLANACEES

• Ravageurs

Tuta Absoluta



A Corné (49) et Ste-Gemme-la-Plaine (85), aucune **Tuta absoluta** n'a été piégée en parcelle de tomates.

A Corné (49), de nombreuses galeries de **Tuta** sont visibles dans la culture de tomates sur 100% des plants, sans dégâts sur les fruits.

Pucerons

En parcelle de tomates à Angers (49), des **pucerons** sont observés sur 10% des plantes.

En parcelle de poivrons à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et Saumur (49), respectivement 15% et 100% des plants présentent des pucerons.

En parcelle d'aubergines à Angers (49), des pucerons sont observés sur 20% des plantes.

Thrips

En parcelle d'aubergines à Angers (49), on nous signale la présence de **thrips**.

Punaises

A Ste-Gemme-la-Plaine (85), on nous signale la présence de **punaises Nezara viridula** en parcelle de tomates.

A Saumur (49) en parcelle d'aubergines, 5% des plants présentent des punaises *Nezara viridula*.

Acariens

En parcelle de poivrons à Corné (49) et Saumur (49), respectivement 30% et 5% des plants présentent des **acariens**.

En parcelle d'aubergines à Saumur (49), 100% des plants présentent au moins un individu.

Noctuelles

En parcelle de tomate à Corné (49) et Grez-en-Bouère (53), on nous signale la présence de **noctuelles de la tomate** avec des dégâts sur fruits.

Aleurodes

En parcelle de tomates dans le 85, la pression **aleurodes** est forte.

Doryphores

En parcelle d'aubergines à Saumur (49), 5% des plants présentent des **doryphores**.

• Maladies

Maladies	Cultures	Localisation	Observations
Botrytis	Tomates	49	15% des plants à Corné (49)
Mildiou	Tomates	49	5% à Angers (49)
Cladosporiose	Tomates	49	Forte pression, 100% des plants à Corné (49)
Oïdium	Tomates	85	Présence à Ste-Gemme-la-plaine (85)

NOTE NATIONALE BIODIVERSITE



Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, ... sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2024
PAYS DE LA LOIRE



Rédacteur : Claire NICOLAS, Chloé PASQUIER - CAPDL-CDDL - claire.nicolas@pl.chambagri.fr, chloe.pasquier@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.

Groupe technique restreint : CDDL - SRAL - GDM - CDDM - POLLENIZ.



Observateurs : CDDL - CDDM - Coopérative Rosée des champs - Fleuron d'Anjou - GAB44 - CAB - GDM - Coopérative Noirmoutier - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitric - CECOVAL - L'Aubépin - Maraichers.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CDRPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.



FICHE FOCUS : SOUCHET

Plante envahissante
en Auvergne-Rhône-Alpes

Souchet comestible

Cyperus esculentus L.
Famille des Cyperacées

Nuisible pour les cultures

Plante vivace de
printemps et d'été



Fleurs sous forme d'épillets jaune à vert-brun formant une inflorescence étalée. Floraison non systématique dans nos régions

Feuilles en forme de W, rigides, insérées alternativement à 120° sur la tige, sans poil, brillantes et de couleur vert clair

Tige triangulaire, pleine, sans nœuds, glabre et pouvant aller jusqu'à 70 cm de hauteur en été

Racines sous forme de rhizomes filiformes terminés par des tubercules globuleux de quelques millimètres à 1 cm de diamètre. D'abord blanc, ils deviennent brun foncé au fur et à mesure de leur maturation



Pouvoir envahissant provenant de sa reproduction exponentielle par les tubercules : un pied mère issu d'un tubercule initial peut produire 36 pieds fils et 339 tubercules fils en 16 semaines de végétation

Ne pas confondre avec : les carex ou les autres souchets, qui n'ont pas de tubercules

FICHE FOCUS : SOUCHET

Biologie

- **Levée** : plutôt étalée, le souchet est peu concurrentiel lors de son implantation, il a besoin d'une luminosité importante.
- **Nombre de semences par plante** : le souchet se multiplie presque exclusivement par ses tubercules qui se forment principalement dans le sol superficiel (20-30 cm) et jusqu'à 50 cm dans certains sols.
- **Persistance du stock semencier** : faible pour les semences, forte pour les tubercules. Ces derniers survivent à l'hiver et germent au printemps pour donner de nouvelles plantes. Si les conditions pour une germination ne sont pas réunies, les tubercules sont capables de prolonger la période de dormance jusqu'à environ 6 ans.



Source : Fiche Souchet, Chambre d'agriculture de la Drôme

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mal	Jun	Jull	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Germination												
Floraison (non systématique)												
Maturation												
Formation des tubercules												

Source : Infloweb

Habitat

Le souchet comestible apprécie les terrains temporairement humides à pH neutre à légèrement alcalin. On le trouve dans les parcelles cultivées à proximité de cours d'eau, plans d'eau ou dans les cultures sarclées d'été.

Nuisibilité

Impact sur le rendement : le souchet comestible entraîne une forte concurrence avec les cultures de printemps et les cultures maraîchères. La plante est difficile à contrôler lorsqu'elle est déjà implantée en raison de sa production exponentielle de tubercules.

Dissémination

La dissémination des tubercules a lieu par les résidus de récolte (ex : pommes de terre), par les travaux agricoles (importation des tubercules par les machines agricoles), ainsi que par les campagnols ou les corbeaux. **Il faut éviter que les tubercules de souchet ne soient introduits dans des parcelles non infestées** car l'éradication des foyers est très difficile, gourmande en temps et coûteuse.

FICHE FOCUS : SOUCHET

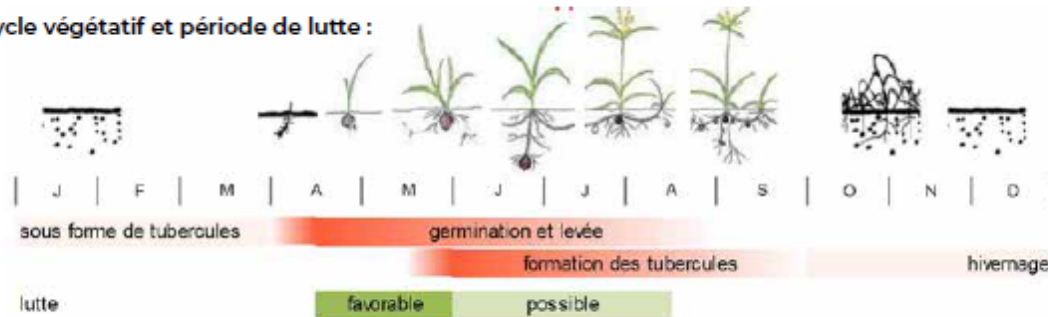
Méthode de lutte

Aucun moyen de lutte ne permet son éradication une fois installé. Il faut soit prévenir, soit multiplier les moyens de lutte pour espérer limiter son impact sur la culture. La lutte contre le souchet a pour objectif d'éviter la formation de nouveaux tubercules.

Pour empêcher la propagation des tubercules :

- tous les travaux du sol dans les zones contaminées doivent être réalisés en dernier
- tous les outils doivent être nettoyés après utilisation
- seuls les outils capables de remonter les tubercules en surface doivent être utilisés.

Cycle végétatif et période de lutte :



Source : Agroscope, Strickhof

Utiliser les méthodes de lutte les plus efficaces et adaptées selon son cas, décrites ci-dessous :

Techniques de lutte	
Technique	Commentaires
Occultation avec une bâche noire de type bâche d'ensilage	Sur des petits ronds de Souchets : limite l'accès à la lumière et la formation des tubercules. Nécessite de la main d'œuvre.
Modification de sa rotation en favorisant les céréales, les prairies, le colza et le maïs	Dès la détection de souchet. Rotation conseillée : colza / céréales à paille / maïs / céréales à paille / prairie temporaire 2-3 ans (luzerne fourragère).
Fauches répétées	Sur une parcelle envahie : prive le souchet de ses fonctions chlorophylliennes, tout en valorisant le foin comme fourrage grossier ou apport de matière organique humifère au sol.
Remise en jachère et interventions mécaniques durant la période de levée du souchet	Sur une parcelle envahie : les tubercules sont plus sensibles à la sécheresse engendrée par le labour.
Déchaumages mécaniques successifs pendant l'été avec des outils à dents	Sur une parcelle envahie : expose le souchet à la sécheresse et détruit sa biomasse verte.
Entretien des bordures	Dès la détection de souchet : végétalisation des bordures avec des plantes à fort pouvoir concurrentiel – Fauche répétée.
Gestion pendant l'interculture	Dès la détection de souchet : implantation d'une CIPAN à fort pouvoir concurrentiel.
Désherbage chimique au stade 2-3 feuilles	Il n'existe pas de substance active qui éradique totalement le souchet. Possibilité d'agir en pré ou en post levée. Ajout d'un mouillant pour augmenter l'efficacité du produit. ⚠️ aux molécules utilisées sur les zones de captage d'eau potable.
Binage et buttage	À associer à d'autres leviers : affaiblit le souchet pour que la culture prenne le dessus ou pour pouvoir le détruire par un travail mécanique en interculture. Attention à ne pas propager les tubercules via les outils.
Passage de herse étrille et houe rotative	
Faux semis avant culture de printemps/d'été	
Décalage de semis avant culture de printemps/d'été	

FICHE FOCUS : SOUCHET



Souchet déchaumé



Présence du souchet dans une CIPAN



Rond de souchet dans une luzerne mal implantée



Repousse du souchet après une sécheresse

SOURCES

Dodet M., 2006. Diversité génétique et phénologie de *Cyperus esculentus* L. (Cyperacée) pour une gestion intégrée de l'espèce dans les cultures de Haute Lande. Ecologie, Environnement. Université de Bourgogne, 2006. Français.

Arvalis-Institut du Végétal, 16 janvier 2018. Journée technique sur le désherbage du maïs semencier, Montauban.

C. Bohren, 2016. Fiche technique Souchet comestible *Cyperus esculentus* L. Agroscope n° 47 / 2016

GT IBMA, 2016. *Cyperus esculentus*. Base d'information sur les invasions biologiques en milieux aquatiques. Groupe de travail Invasions biologiques en milieux aquatiques. UICN France et Onema.

Keller M., Total R., Bohren C., Baur B. Gestion du problème «souchet comestible»: repérage précoce, lutte à effets durables. Agroscope, 2016.

Info Flora, 2019. Espèces de la Liste Noire Souchet comestible *Cyperus esculentus* L. (Cyperacée)

Office de l'Agriculture et de la Nature du canton de Berne, janvier 2018. Souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.)

Station de protection des plantes, 2 mai 2016. Lutte contre le souchet comestible. Direction générale de l'agriculture, de la viticulture et des affaires vétérinaires (Suisse).

Chambre d'Agriculture de la Drôme, 2019. Fiches de gestion du souchet (8 fiches).

Contact : rapprochez-vous de votre chambre départementale d'agriculture

Avec le soutien de :



Rédaction : Chambre d'agriculture de la Drôme, Chambre d'agriculture du Puy de Dôme, Chambre d'agriculture de la Loire, Chambre d'agriculture de l'Isère

Conception : Chambre d'agriculture de l'Isère - 2020 - Crédit photos : © Réseau national des Chambres d'agriculture.

Ce document est imprimé sur du papier issu de forêts gérées durablement avec des encres à bases de produits végétaux.