

SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE DE FRANCE

Jardins

DE FRANCE

#654

Juin 2019

Jardins DE FRANCE #654 Juin 2019

www.jardinsdefrance.org

Georges Truffaut
Entrepreneur
et chercheur

P. 8

Xylella fastidiosa
bien présente en France

P. 60

Jardiner « sans labour »
Techniques et outils

P. 71

12€

GRAND ANGLE

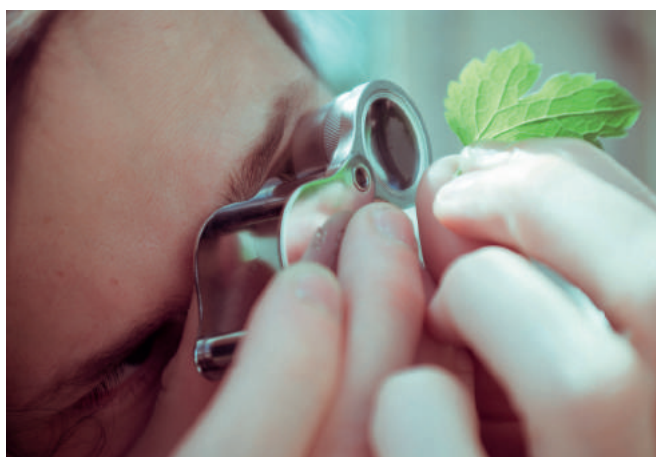
TIC et puces
**Les technologies,
avenir du jardinier ?**

P. 26



Internet au service de la santé des plantes

Les applications dédiées au suivi des plantes, et notamment de leur santé, poussent comme des champignons. Desquelles pourriez-vous avoir besoin ?



Les ressources présentes sur le site Jardiner Autrement (SNHF)

HortiQuid



HortiQuid, ce sont un site internet et une application permettant aux particuliers de poser leurs questions sur le jardinage à des experts de la SNHF. Ce service regroupe 150 experts bénévoles dans différents domaines : nomenclature, économie, génétique, santé des plantes, techniques horticoles. Plus de 550 questions-réponses y sont recensées et accessibles. www.jardiner-autrement.fr/hortiquid-les-experts-vous-repondent/

MOOC



Un MOOC (issu de l'anglais « *Massive Open Online Course* ») est un cours en ligne ouvert à tous. L'inscription à ces

cours est libre d'accès et gratuite. En novembre 2017, la plate-forme Jardiner Autrement, a lancé son MOOC dédié à la santé des plantes. Il présente toutes les clés pour aboutir d'une observation simple à un bon diagnostic. Les vidéos de ce MOOC sont toujours disponibles sur le site jardiner-autrement.fr. Vous y apprendrez le fonctionnement des plantes, vous reconnaîtrez les principaux ravageurs et maladies des plantes pour finalement être capable d'identifier les causes des désordres affectant la santé de vos plantes. www.jardiner-autrement.fr/le-mooc

Guide d'épidémiosurveillance



Le *Guide d'observation et suivi des bioagresseurs* au jardin a été créé pour servir de support à la mise en place d'un réseau d'épidémiosurveillance dans les jardins d'amateurs. Il est fondé sur des protocoles harmonisés se basant sur l'observation et le suivi de bioagresseurs. Il a été réalisé par la SNHF à la demande

du ministère de l'Agriculture. Dans sa première partie, le guide explique comment passer de l'observation au diagnostic. Il se présente ensuite sous forme de fiches :

- auxiliaires
- couples plante/bioagresseur
- espèces végétales invasives

Chacune présente une partie descriptive et les informations nécessaires à l'identification du bioagresseur ou de l'auxiliaire.

Pour les fiches plantes/bioagresseurs et espèces invasives, une rubrique est dédiée spécialement aux observateurs membres d'un réseau.

Ce guide est disponible en version téléchargeable: www.jardiner-autrement.fr/wp-content/uploads/2017/06/maj4-guide-epidemie-v1.pdf

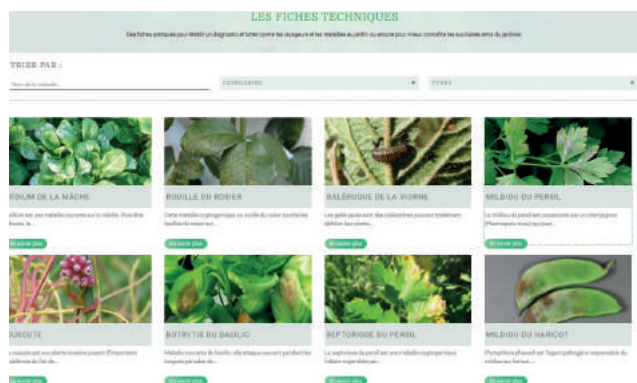
Les Bulletins de santé du végétal (BSV)



Depuis 2011, les jardiniers amateurs ont la possibilité de devenir des observateurs bénévoles en entrant dans le réseau d'épidémiologie. Leurs observations sont synthétisées dans les *Bulletins de santé du végétal* (BSV). Les BSV sont classés par région, ils apportent des informations sur la dynamique des ravageurs au cours d'une saison et sur les risques phytosanitaires occasionnés. Ils incitent les jardiniers amateurs à observer leur jardin, à anticiper et raisonner les stratégies de protection des végétaux. La fréquence de parution des BSV varie selon les régions (hebdomadaire à mensuelle). Les BSV sont disponibles sur le site jardiner-autrement.fr, sur les sites internet des chambres d'agriculture régionales et sur le site de la Draaf.

www.jardiner-autrement.fr/les-bulletins-de-sante-du-vegetal-bsv/

Fiches techniques



De nombreuses fiches techniques sont disponibles sur le site jardiner-autrement.fr. Certaines présentent des éléments sur la biologie des ravageurs ou des auxiliaires ainsi que des méthodes de lutte ou d'accueil au jardin. D'autres apportent des solutions naturelles à des problèmes particuliers, comme la pyrale du buis, l'oïdium, les limaces ou encore la mousse. On y trouve aussi des fiches simples permettant de mieux connaître son sol.

www.jardiner-autrement.fr/fiches-techniques/

Les applications de diagnostic pour tablettes et smartphone

Di@gnoplant



Plusieurs applications de diagnostic ont été développées par l'Institut national de la recherche agronomique (Inra). Sous l'appellation Di@gnoplant, ces outils d'aide au diagnostic sont non seulement disponibles sur smartphones et tablettes mais aussi sur ordinateur grâce au site internet e-phytia. Les applications sont simples d'emploi et permettent, en seulement quelques clics, d'identifier, à l'aide de photos, les maladies et ravageurs des cultures. Une fois le diagnostic terminé, vous pouvez accéder aux fiches descriptives contenant de nombreuses photos, une description des symptômes, des éléments de biologie, les principaux facteurs de risques ainsi que les moyens de lutte. Vous pouvez également accéder directement à ces fiches grâce à l'index.

Une application a été développée spécifiquement pour chacune de ces cultures: pomme, prune, cultures tropicales (Tropilé), pomme de terre, tomate, salade, melon, courgette. <http://ephytia.inra.fr/fr/CMS/74/Diagnoplant>

ViGiJardin



L'application la plus complète et la plus utile pour le jardinier amateur est ViGiJardin. En se basant sur le Guide d'observation et de suivi des bioagresseurs au jardin (*voir ci-dessus*), l'Inra, en partenariat avec la SNHF, a mis en place une application de diagnostic pour toutes les cultures du jardin, qu'elles soient potagères, fruitières ou ornementales.



La base de données contient aussi des fiches dédiées aux plantes invasives. Grâce à une base photographique, l'utilisateur sélectionne la catégorie de la plante (potagère, fruitière, ornementale ou invasive) puis l'espèce (pommier, tomate, etc.) et clique sur la photo ressemblant le plus aux symptômes observés dans son jardin.

www.jardiner-autrement.fr/lappli-vigijardin-diagnostic-direct-au-jardin/

Une autre application développée également par l'Inra sur le même principe est Di@gnoplant Biocontrôle, pour se familiariser avec la lutte biologique. Cette application comprend une cinquantaine de ravageurs et autant d'auxiliaires en plus de quelques microorganismes utiles.

Sur le Google Store : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.inra.DiagnoPlant.Biocontrole&hl=fr>

ou sur l'Apple Store : <https://itunes.apple.com/fr/app/diagnoplant-biocontr%C3%B4le/id811241484?mt=8>

Les applications et sciences participatives

Il existe des programmes de sciences participatives basés sur la collecte d'informations auprès du grand public.

Agiir



Agiir est une application, développée par l'Inra, qui permet l'identification par l'image d'espèces d'insectes invasifs. Cette identification se fait à partir du stade de développement, de la période de l'année, de la zone géographique et des risques de confusions avec d'autres insectes. Une fois l'insecte identifié, il est possible de le déclarer en remplissant un court questionnaire. De plus, on y trouve des renseignements sur la biologie et les moyens de lutte alternatifs qui permettent la gestion de ces insectes.

<http://ephytia.inra.fr/fr/P/128/Agiir>

JardiBiodiv



JardiBiodiv est l'observatoire participatif de la biodiversité des sols. Il a été développé par l'Inra dans le but d'évaluer les pressions environnementales sur la biodiversité des sols en ville. Le grand public est invité à observer son

jardin et à prendre en photo les organismes qu'il observe.

Les données sont traitées en laboratoire par des chercheurs qui essayent de comprendre quels sont les facteurs qui aboutissent à la diminution de la biodiversité. L'application propose aussi des fiches d'aide à la reconnaissance des invertébrés du jardin classés en grands groupes.

<http://ephytia.inra.fr/fr/P/165/jardibiodiv>

Tela Botanica



Pour promouvoir la diffusion et la vulgarisation des connaissances botaniques, l'association Tela Botanica s'organise autour d'un réseau botanique francophone permettant l'échange d'informations et l'animation de projets grâce aux outils numériques. Le réseau est composé de plus de 30000 botanistes amateurs.

www.tela-botanica.org

OLB



Cet Observatoire local de la biodiversité vise à renforcer la connaissance du territoire grâce à la collecte de données sur les espèces animales et végétales tout en sensibilisant la population locale aux enjeux de préservation et en l'impliquant dans les observations.

olb.cpie.fr

Mathilde Charon

Chargée de projet Biocontrôle à la SNHF

Inès Turki

Chargée de projet Épidémiologie à la SNHF

LIENS UTILES

Jardiner Autrement : www.jardiner-autrement.fr

Ephytia : ephytia.inra.fr

Tela Botanica : www.tela-botanica.org

OLB : olb.cpie.fr