

L'agrile du frêne n'est pas encore présent mais il s'attaquerait à toutes les espèces de frêne dès son apparition en Suisse. Photo: David Cappaert – Bugwood.org

Identifier les organismes nuisibles dangereux pour les arbres

Déjà intensifiée depuis l'ère industrielle, l'apparition de parasites exotiques et de nouvelles maladies sur les ligneux s'est accélérée ces dernières années avec le dérèglement climatique. Savoir prévenir l'apparition de tels organismes, reconnaître leurs dégâts et agir de manière appropriée, tel était le programme de la formation proposée par l'organisme de formation sanu début juin à Lausanne. Texte: Jean-Luc Pasquier; photos: m&d

La propagation naturelle d'organisme de quarantaine est lente et rare. Mais leur nombre augmente à cause du phénomène de globalisation et l'augmentation du commerce international, notamment des plantes ou des matériaux d'emballage en bois, et du trafic touristique qui génèrent une introduction d'organismes de quarantaine. Le capricorne asiatique, l'agrile du frêne, le nématode du pin ou la mort subite du chêne font partie de ces organismes particulièrement dangereux pour les espaces verts urbains. Ainsi, les services d'entretien de ces espaces sont une interface importante entre les parcs et jardins et la forêt. Alors comment identifier à distance une attaque dans un peuplement végétal ou comment maîtriser l'hygiène dans l'entretien des arbres? Tels étaient notamment les objectifs de cette matinée de formation continue mise sur pied par l'organisme de formation sanu future learning SA sur mandat de l'Office fédéral pour l'environnement OFEV. Ce cours était justement destiné aux praticiens de l'entretien des parcs et jardins pour créer le lien entre les milieux naturels et les aménagements urbains.

Classification selon les risques

Parmi les organismes nuisibles concernés, la Confédération distingue deux groupes: d'une part les organismes nuisibles dangereux (OND) et, d'autre part, les organismes nuisibles particulièrement dangereux (ONPD). Les premiers ne sont pas spécifiquement réglementés et peuvent être indigènes ou exotiques comme le cynips du châtaigner ou le scolyte. En revanche, les organismes particulièrement dangereux sont d'origines exotiques et réglementés au niveau fédéral car ils peuvent causer des dommages importants en cas d'introduction et de propagation. C'est de ce groupe dont il a été question car on y trouve les organismes de quarantaine prioritaires (OQprio) comme le capricorne asiatique (CA) p.ex. ainsi que les organismes de quarantaine potentiels à l'instar de la mort subite du chêne, *Phytophthora ramorum*.

Réglementation obligatoire

Tous les organismes de quarantaine sont soumis à une obligation d'annonce et à des mesures de lutte officielles (obligation d'éra-

dication). En Suisse, la Loi sur l'agriculture et la Loi sur la forêt forment les bases légales pour limiter les risques liés aux organismes capables de mettre gravement en danger les fonctions de la forêt. Le Service phytosanitaire fédéral (SPF) est chargé d'empêcher l'introduction et la propagation des ONPD. Les dispositions fondamentales sont réglées par l'Ordonnance sur la santé des végétaux.

Comment réagir face à ces organismes

A tort, on pense souvent que le mal vient des forêts, mais «ça commence souvent dans les milieux urbains», explique Valentin Queloz, ingénieur forestier EPFZ et chef de groupe à l'Institut fédéral de protection de la forêt suisse WSL. Lors de l'entretien d'espaces verts, on peut tomber sur un insecte inconnu et qui ressemble à un organisme de quarantaine, que faire? «Si vous avez une suspicion, capturez et conservez des animaux vivants dans un récipient en verre, fermé mais avec des trous de respiration, et placé au frais. Ensuite, remplissez le formulaire de signalement en ligne sur le portail du WSL, puis attendez la réponse

avant d'envoyer quoi que ce soit», insiste le spécialiste. Après quelques jours, des instructions précises pour le prélèvement d'échantillons et l'emballage sont fournies par le WSL. «Cette analyse et ce service sont gratuits s'ils concernent des organismes de quarantaine», rassure M. Queloz.

Détermination des insectes

Le capricorne asiatique (CA), le capricorne asiatique des agrumes (CAA) et l'agrile du frêne (EAB pour Emerald Ash Borer) sont trois organismes de quarantaine prioritaires (OQprio). Une notice et un guide d'identification dans les trois langues nationales sont disponibles auprès du WSL ou de l'OFEV. Alors que l'agrile du frêne n'est pas encore arrivé en Suisse, les deux capricornes ont déjà été identifiés et éliminés en Suisse. Le capricorne asiatique est originaire de l'Asie de l'Est et de la Chine et il a été introduit en Suisse sous forme de larve dans du bois d'emballage. Il s'attaque à une large palette de ligneux, y.c. des arbres sains, dont toutes les espèces d'érables et de saules, mais aussi les marronniers, bouleaux, peupliers et

platanes notamment. Le CA grandit lentement et son développement s'étale sur deux ans environ en Suisse. Le trou de sortie de l'adulte mesure entre 10 à 12 mm de diamètre. La couleur et les taches sur les élytres varient beaucoup entre les individus et ne sont pas des critères de détermination. «Si vous avez un insecte de plus de 20 mm de long, avec de grandes antennes et des taches claires, il faut vérifier», détaille Marc Kenis, chercheur scientifique au CABI. «Les œufs sont déposés par la femelle dans des sortes d'entonnoirs creusés dans l'écorce et c'est un symptôme à rechercher lorsqu'il y a une infestation», poursuit le scientifique, «mais il ne s'agit pas de contrôler l'écorce de tous les arbres sans suspicion d'attaque.»

Capricorne, agrile et nématodes

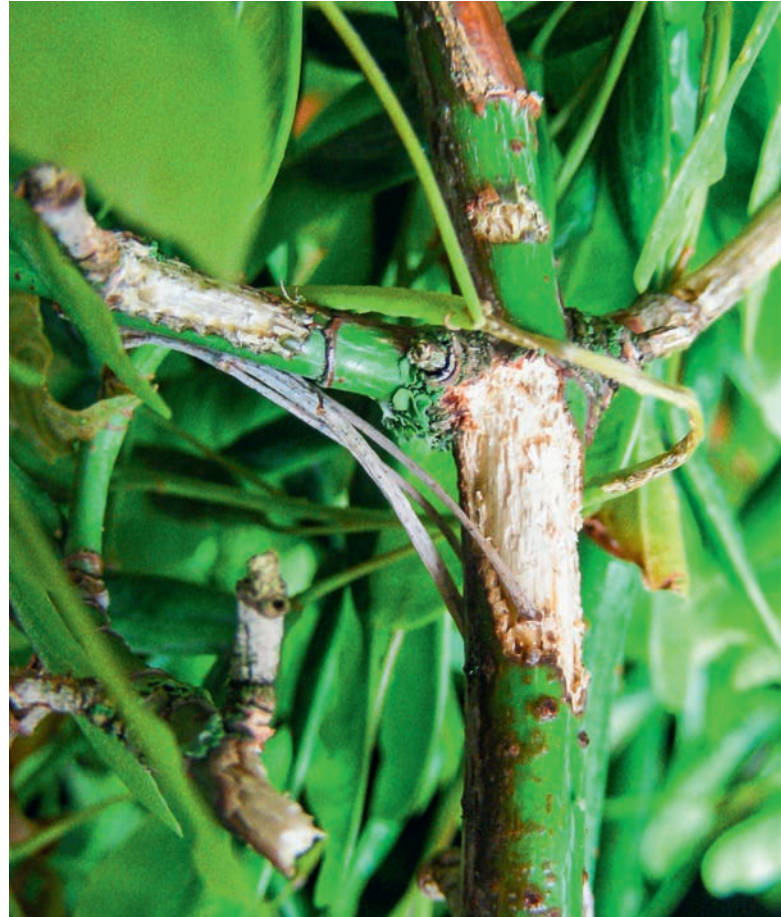
Autre organisme de quarantaine prioritaire (OQprio), le capricorne asiatique des agrumes (CAA) ressemble visuellement au CA. Il est aussi originaire de l'Asie de l'Est mais il a été principalement importé avec des plantes, notamment les érables japonais. Au-delà des plantes hôtes de son cousin, le

CAA s'attaque également au genre *Citrus*. Il se distingue par son mode d'attaque qui se concentre à la base des plantes hôtes et à leurs racines. Il y a déjà eu plusieurs incurSIONS en Europe dans les années 2000, y.c. en Suisse en 2006 et en 2014 (foyers éradiqués). En revanche, le stade d'infestation en Italie est tel qu'il est désormais impossible de l'éradiquer. De ce fait, son arrivée en Suisse est inéluctable. D'ailleurs, un nouveau foyer d'infestation a été identifié en été 2022 dans le canton de Lucerne. Quant à l'agrile du frêne, coléoptère vert foncé métallique, il est également classé OQprio.

Originaire d'Asie, sa propagation depuis la Russie occidentale a atteint l'Ukraine en 2019. Il s'attaque à tous les arbres, sains ou endommagés de toutes les espèces rustiques de *Fraxinus*. Les indications d'une infestation sont le dépérissement de la partie supérieure du houppier. Autres parasites à surveiller: le nématode du pin. Ce vers filaire de 1 mm de long est originaire d'Amérique du Nord et a été introduit en Espagne (2008) et au Portugal (1999) mais pas encore en Suisse. C'est un organisme de quarantaine

À gauche: Les symptômes sur les rhododendrons sont un flétrissement comme sur ce *R. catawbiense*. Photo: Daniel Rigling, Protection de la forêt WSL

À droite: Les symptômes des dégâts du capricorne asiatique se caractérisent par de la sciure à la base des troncs ou des fourches et, lorsque les adultes commencent à se nourrir, ils rongent l'écorce inférieure des branches ou la face inférieure des pétioles. Photo: Protection de la forêt suisse WSL





À gauche: Des arbres infestés par le capricorne asiatique ont été découverts en août dernier à Zell (LU). Photo: Pudding4brains/Wikimedia

À droite: Les symptômes sont souvent plus importants du côté sud des arbres. L'action d'arboristes-grimpeurs expérimentés ou de chiens renifleurs formés est essentiel pour l'inspection des arbres. Photo: Protection de la forêt suisse WSL

prioritaire et, grâce aux contrôles à l'importation, d'autres introductions ont pu être évitées jusqu'ici. Ce nématode est mortel dans tous les cas pour les pins et ces derniers meurent en quelques mois. Les symptômes débutent par une diminution de la production de résine, puis les aiguilles brunissent, mais ne tombent pas.

Les maladies de quarantaine

La mort subite du chêne est provoquée par *Phytophthora ramorum*, originaire d'Asie (Vietnam) et dont l'étymologie provient du grec et signifie «destructeur de plantes». En Suisse, cet agent pathogène a été détecté dans les pépinières et jusqu'à présent jamais en forêt. Depuis 2020, aucune infestation n'a été attestée dans les pépinières en Suisse. Ailleurs, il y a eu une grave attaque en 2009 sur mélèzes dans les forêts en Grande-Bretagne et en 2017 en France. *Phytophthora ramorum* provoque des symptômes différents selon les parties des plantes et des espèces attaquées. Il se dissémine grâce à ses spores qui sont capables de nager dans les eaux d'arrosage par exemple.

Un autre organisme minuscule cause des dégâts gigantesques. Originaire d'Amérique du Nord, le chancre résineux du pin n'a pas encore été détecté en Suisse mais cet agent pathogène est déjà présent en forêt en Es-

pagne depuis 1995 et au Portugal depuis 2007. L'Italie et la France ont pu éradiquer la maladie. Les symptômes débutent par un flétrissement et une chute des aiguilles, puis du dépérissement. Les chancres formés sont impressionnants et suintent de sève.

Prévention

«Il s'agit aussi de mettre en œuvre les mesures d'hygiène avant, pendant et après toutes les interventions d'entretien dans les arbres», explique Valentin Queloz. En effet, la prévention est basée sur les mesures d'hygiène comme la période d'intervention, les bonnes pratiques de taille, la désinfection des outils de coupe entre chaque sujet avec de l'alcool à 70° et flamber ou traiter les outils avec un produit autorisé. L'observation est aussi une méthode essentielle pour éviter une rapide propagation. «Il est important d'examiner l'arbre dans son ensemble, couronne, tronc et racines si l'on soupçonne une maladie ou un parasite. Une odeur particulière, un suintement ou une couleur de bois suspect alertent souvent les praticiens.» L'hygiène des chaussures et des mains est importante surtout en cas de suspicion, mais la prévention passe aussi par la limitation de la dimension des plaies de taille. En conclusion, plus les annonces sont préventives et plus vite l'identification est faite, plus l'éradication est efficace.

Comment lutter?

L'abattage, le broyage et l'élimination des arbres infestés tout comme l'abattage des arbres avoisinants et qui sont des hôtes de l'organisme concerné (100 m de diamètre pour le capricorne asiatique CA p.ex.). Ensuite, le site est surveillé pendant plusieurs années (4 ans pour le CA p.ex.). En Suisse, ces mesures ont démontré leur efficacité sur quatre foyers de capricorne détectés jusqu'ici. Ainsi, la détection précoce est très importante pour limiter les coûts qui découlent des dégâts et pour empêcher une dissémination accidentelle. En cas de soupçons, il est impératif de contacter le service phytosanitaire du canton concerné. Les coûts sont à charge de la Confédération et des cantons. En cas d'abattage obligé, les frais d'acquisition des plantes de remplacement sont soumis à l'approbation du canton et des communes.

Formulaire de signalement:
www.wsl.ch/wss_formulaire
 Informations supplémentaires:
www.sante-des-vegetaux.ch