

Raisin d'Amérique

PHYTOLACCA AMERICANA L.

Famille : *Phytolaccacées*

Stratégie d'intervention(*)

	4	3	2	1
Origine	Amérique du Nord			
Niveau de menace pour l'environnement en France (analyse FCBN**)	risque élevé			
Statut régional	invasif avéré émergent (présence, dynamisme et changements induits constatés sur le territoire, mais taxon encore rare)			
Plan régional d'action	2012***			
Plan national d'action	-			



Population de *Phytolacca americana* en fleurs et en fruits

CLICHÉ : M. VUILLEMENOT

Description et risque de confusion

Le raisin d'Amérique est une herbacée vivace atteignant deux à trois mètres de hauteur, dont les tiges robustes dépérissent en hiver. Ses grandes feuilles ovales lancéolées (jusqu'à 40 centimètres de long et 10 centimètres de large) ont des bords légèrement ondulés. Dressées lors de la floraison, les grappes de fleurs plient sous le poids des baies lors de la fructification et deviennent alors pendantes. Les dix carpelles sont soudés et forment une baie à dix loges, noire et charnue à maturité. Avec l'âge, l'appareil racinaire se structure en une puissante racine pivotante tubéreuse d'une dizaine de centimètres de large, comportant des racines secondaires plus ou moins horizontales, souples, et pouvant atteindre un mètre dans des sols sablonneux.



Jeune plante de raisin d'Amérique - CLICHÉ : M. VUILLEMENOT, 2012

Le raisin d'Amérique doit être distingué du phytolaque d'Orient (*Phytolacca esculenta* Van Houtte). Les feuilles de ce dernier ont une extrémité plus obtuse et des marges très ondulées. Les grappes de fleurs restent quant à elles dressées au stade fructifère, et présentent des fleurs à huit carpelles et libres entre eux. Enfin, le raisin d'Amérique ne doit pas être confondu, à l'état végétatif, avec la belladone (*Atropa belladonna* L.). Cette dernière se distingue par sa pubescence et par l'odeur fétide qui émane de ses feuilles lors de leur froissement.

Biologie et écologie en Franche-Comté

Le raisin d'Amérique se propage uniquement grâce à ses graines, produites en abondance d'août à novembre (dix par baie, plusieurs dizaines de milliers pour un plant adulte robuste) et dotées d'une très longue longévité de conservation (plusieurs dizaines d'années). La dissémination des graines s'opère de trois manières principales :

- la chute par gravité autour du pied mère, qui permet ainsi la formation progressive de vastes et denses massifs de phytolaque en périphérie d'individus initialement isolés ;
- le transport par les oiseaux amateurs de baies charnues (pigeons,

étourneaux, grives, etc.), qui dissémine la plante dans un rayon de quelques kilomètres autour de son lieu de consommation initial ;

- le transport par les engins forestiers, qui se chargent en semences susceptibles d'être libérées lors d'une intervention ultérieure. Cette introduction involontaire peut se dérouler sur des distances lointaines, étant donné la grande mobilité géographique de ces véhicules.

Les lieux propices à la germination et au développement du raisin d'Amérique correspondent généralement à des sols relativement éclairés, frais et de structure légère (matériaux sableux, sablo-graveleux, limoneux), et riches en composés azotés.

En Franche-Comté, hormis quelques friches rudérales sur des décombres et des talus, les stations de cette plante sont majoritairement forestières, au sein de massifs reposant sur des substrats neutres à acides, de diverses natures. La colonisation débute presque toujours dans des peuplements forestiers fortement fragilisés. Ces derniers ont subi des introductions d'essences forestières particulièrement transformatrices des conditions stationnelles, telles que le robinier faux-acacia, qui enrichit le sol en azote, ou des résineux, qui créent un ombrage important et acidifient la litière. La mise en lumière de tels peuplements, lors d'abattage ou de chablis, favorise le développement vigoureux du phytolaque, surtout si les couches supérieures du sol ont été remaniées par le passage d'engins forestiers. Depuis ces espaces, le raisin d'Amérique gagne ensuite les autres peuplements ouverts et les zones de lisières intraforestières (chemins, sommières et layons).

Historique d'apparition et de distribution en France

L'espèce a d'abord été cultivée pour le jus de ses baies dans le Bordelais, dans la deuxième moitié du XVIII^e siècle. Son caractère envahissant a été rapporté dès le début du XIX^e siècle, progressivement dans toute la partie sud du pays (DUMAS, 2011). Dans le Nord de la France, malgré son utilisation pour l'ornement, la rigueur climatique lui a toujours été plus défavorable. Cependant, depuis une vingtaine d'années, cette espèce semble y connaître une expansion, avec la colonisation intense de certains massifs forestiers, comme en Ile-de-France avec la forêt de Fontainebleau. L'accroissement de la fréquence et de l'intensité des tempêtes au cours des dernières décennies pourrait être l'une des raisons de cette expansion (FRIED, 2012).

(*) 4 : veille, contrôle inutile ou inenvisageable ; 3 : contrôle uniquement en cas de menace de sites/territoires à enjeux ; 2 : contrôle restreint à certains sites/territoires à enjeux et gestion préventive ailleurs ; 1 : recherche d'un contrôle sur l'ensemble de la région

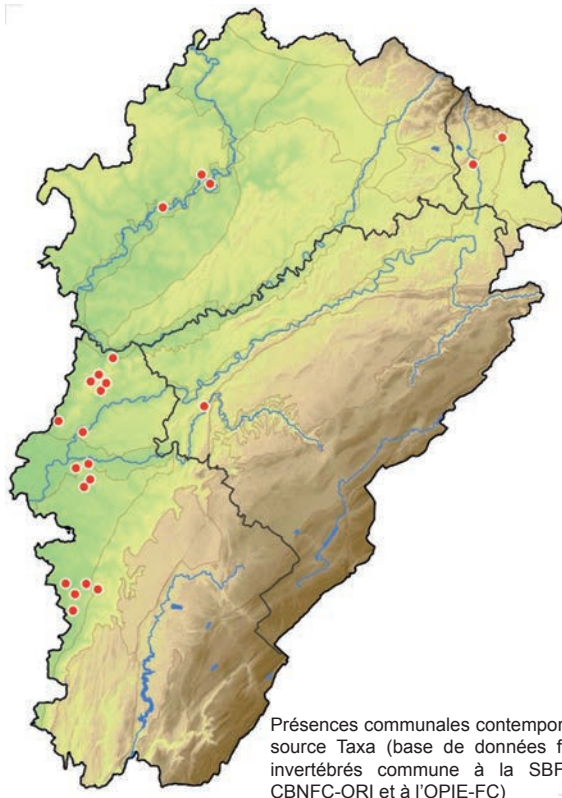
(**) LEBLAY & MARCO (2010) d'après les critères de WEBER & GUT (2004) : faible risque = peu probable que l'espèce soit une menace sur l'environnement ; risque intermédiaire = nécessité d'aller plus loin dans les observations ; risque élevé = l'espèce présente le risque de devenir une menace sur l'environnement

(***) VUILLEMENOT & MISCHLER (2012)

Distribution et état des populations en Franche-Comté

En Franche-Comté, l'histoire de la présence et du comportement de *Phytolacca americana* est peu documenté. PROST (2000) indiquait que ce taxon était « rarement cultivé ou naturalisé dans les bois, les terrains vagues, dans la plaine du Jura, la Bresse, la Dombes ». La date de ces observations n'est toutefois pas précisée.

D'après nos recherches, les stations forestières résultant d'une dissémination naturelle semblent relativement récentes : les années 1990 pour le val de Saône et la Bresse du sud et plutôt les années 2000 pour la Bresse du nord, le massif de la Serre et la forêt de Chauv.



Nuisances induites

Elles sont surtout présumées en forêt, même si des études manquent pour les démontrer et surtout pour suivre leur persévérance dans le temps. Le gigantisme de la plante et la densité des peuplements qu'elle est capable de former peuvent en effet avoir des impacts négatifs sur la biodiversité (perturbation de la régénération forestière, concurrence aux espèces végétales et animales indigènes) et sur l'activité forestière (organisation de travaux supplémentaires de dégagement, remise en cause de l'usage de certaines parcelles). Enfin, la toxicité du phytolaque induit une quasi-absence de consommation de cette plante. Il en résulterait, par exemple, une réduction de l'intérêt des zones colonisées pour les herbivores et une perturbation négative sur les communautés de vers de terre et probablement sur les Gastéropodes (pouvoir molluscicide).

Plan d'action et méthodes de lutte

La colonisation active par le raisin d'Amérique de certains secteurs de la forêt franc-comtoise et l'engagement localement de plusieurs initiatives de lutte contre cette plante ont incité le CBNFC-ORI à proposer des actions à son encontre. Elles visent à :

- améliorer sa connaissance (impacts, répartition) pour mieux orienter la stratégie de gestion à son égard ;
- sensibiliser les acteurs forestiers (reconnaissance, impacts,



Taillis sous futaie soumis à un balivage ; l'éclaircie a généralisé un envahissement par le raisin d'Amérique. Ruffey-sur-Seille, Jura - CLICHÉ : L. MISCHLER, 2012

moyens de contrôle) pour leur permettre de réagir et d'agir suffisamment tôt contre cette espèce ;

- proposer des actions de contrôle dans des secteurs identifiés comme sensibles et pertinents pour y limiter la progression du raisin d'Amérique.

Pour le contrôle de l'espèce, les expérimentations menées dans des sites Natura 2000 jurassiens (PASCAL, 2014) ont permis d'acquies des données intéressantes sur les modes opératoires les plus pragmatiques. La lutte mécanique s'est concrétisée par de l'arrachage, de la fauche sélective, de la récolte de grappes de fruits et du binage. Toutes ces opérations destructives se sont révélées très efficaces sur les individus en place, mais la gestion de la banque de graines du sol reste très compliquée, puisqu'elle nécessite une veille régulière. Des essais de lutte chimique ont été abandonnés en raison de leur caractère non compétitif par rapport à la lutte mécanique (coûts/résultats/impact environnemental).

Parallèlement, diverses mesures préventives peuvent être appliquées dans les massifs forestiers colonisés, notamment lors des travaux de dégagement des parcelles en régénération :

- limitation du débroussaillage à la périphérie immédiate des jeunes arbres. En effet, le gyrobroyage intégral des layons par des tracteurs détruit toute la flore concurrentielle (ronces et fougères) et décape le sol ;
- définition d'un ordre logique d'intervention, en commençant par traverser les parcelles indemnes de phytolaque ;
- programmation de travaux forestiers mécanisés en dehors des périodes de fructification du phytolaque.

Principales sources bibliographiques

DUMAS Y., 2011. Que savons-nous du raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*), espèce exotique envahissante ? Synthèse bibliographique. *Rendez-vous techniques de l'ONF*, 33-34 : 48-57

FRIED G., 2012. *Guide des plantes invasives*. Belin, coll. fous de nature, 272 p.

LEBLAY E. & MARCO A., 2010. *Etablissement de fiches informatives sur les espèces végétales exotiques à risque pour la biodiversité sur le territoire national français*. FCBN, 41 p.

PASCAL B., 2014. *Lutte contre le raisin d'Amérique, bilan 2013, massif de la Serre et forêt de Chauv*. Service environnement de la Communauté d'agglomération du Grand Dole, 5 p. + annexes

PROST J.-F., 2000. *Catalogue des plantes vasculaires de la chaîne jurassienne*. Société linnéenne de Lyon, 428 p.

VUILLEMETOT M. & MISCHLER L., 2012. *Le raisin d'Amérique (Phytolacca americana L.) en Franche-Comté ; bilan national et proposition d'un plan régional de lutte*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 69 p. + annexes.

Réalisation et diffusion /mars 2014

Conservatoire botanique national de Franche-Comté -
Observatoire régional des Invertébrés

maison de l'environnement de Franche-Comté
7 rue Voirin - 25000 BESANCON
Tél. : 03 81 83 03 58 - Fax : 03 81 53 41 26
cbnfc@cbnfc.org - www.cbnfc.org