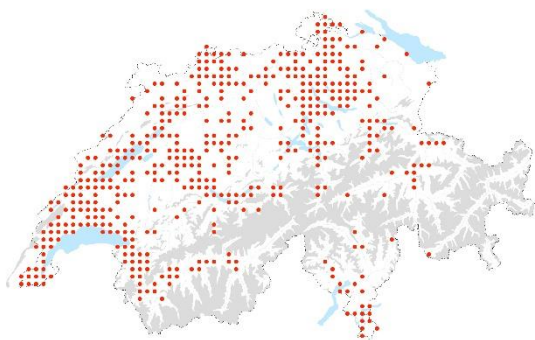


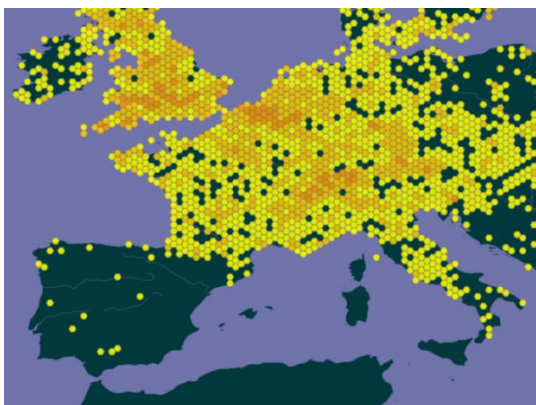
Cotonéaster horizontal (Rosacées)

***Cotoneaster horizontalis* Decne. (Rosaceae)**

Originaire de Chine et introduit comme plante ornementale (dans les haies basses et comme couvre-sol), le cotonéaster horizontal se retrouve fréquemment naturalisé. Il est présent sur l'ensemble de la Suisse, principalement à l'étage collinéen, dans les lieux rocaillieux et exposés au soleil. Il colonise les lisières bien ensoleillées, les prairies sèches et les pâturages secs (principalement calcaires), milieux à haute valeur écologique. Il porte atteinte à la flore indigène et à ses milieux riches en espèces. Le cotonéaster horizontal figure sur bon nombre de listes d'espèces envahissantes ou potentiellement envahissantes en Europe, notamment en France et Belgique.



Lien vers la [carte de distribution](#) Info Flora



Carte de distribution en Europe (gbif.org)



Cotoneaster horizontalis (photo: Christophe Bornand)

Table des matières

Taxonomie et nomenclature..... 2

Description de l'espèce 2

Ecologie et répartition..... 4

Expansion et impacts 5

Lutte..... 5

Annoncer les stations 7

Plus d'information 7

Taxonomie et nomenclature

Noms scientifiques

Nom accepté (Checklist 2017) : *Cotoneaster horizontalis* Decne.

Synonymes : *Cotoneaster acuminatus* var. *prostratus* Hook. ex Decne., *C. ascendens* Flinck & B. Hylmö, *C. atropurpureus* Flinck & B. Hylmö, *C. atrovirens* J. Fryer & B. Hylmö, *C. davidianus* hort. ex Dippel, *C. microphyllus* Diels, *C. perpusillus* (C. K. Schneid.) Flinck & B. Hylmö, *C. symonsii* (hort. ex Baker) Loudon ex Koehne, *Diospyros chaffanjonii* H.L.V.

La taxonomie du groupe reste compliquée, par les variations morphologiques au sein d'une même espèce, mais aussi par l'existence de nombreux cultivars et hybrides.

Plus d'informations sur les cotonéasters naturalisés en Europe :

- Dickoré W. B. & G. Kasperek, 2010. Species of *Cotoneaster* (Rosaceae, Maloideae) indigenous to, naturalising or commonly cultivated in Central Europe. *Willdenowia*, 40: 13-46.

- Fryer J. & B. Hylmö, 2009. *Cotoneasters: A Comprehensive Guide to Shrubs for Flowers, Fruit, and Foliage*. Timber Press. 344 p.

- Verloove F., 2013. The genus *Cotoneaster* (Rosaceae): a preliminary overview of the species recorded from the wild in Belgium. *Dumortiera*, 103: 3-29.

Références :

Decaisne Joseph (1878). *Annales Générales d'Horticulture*, 22: 168

The Plant List : www.theplantlist.org; Euro+Med PlantBase : <http://www.emplantbase.org/home.html>; Tropicos : www.tropicos.org; Grin Taxonomy for plants : www.ars-grin.gov; The International Plant Names Index : www.ipni.org

Noms vernaculaires

Cotonéaster horizontal, cotonéaster rampant

Description de l'espèce

Caractéristiques morphologiques

- **Arbuste** : port rampant (nanophanérophite), haut de 20 cm à 1 m en conditions idéales, inerme et très ramifié.
- **Tige** : à rameaux étalés et velus. Les rameaux de second ordre sont **nettement distiques**, étalés dans un plan plus ou moins **horizontal**.
- **Feuilles** : les feuilles alternes sont coriaces, de forme ovale à orbiculaire, à marge entière et aigüe. Elles apparaissent de couleur vert foncé et luisantes sur la face supérieure, et vert pâle sur la face inférieure. Elles sont légèrement couvertes de poils courts sur la surface inférieure. Elles sont longues de **5 à 12 mm**, à pétiole velu et long de 1-2 mm. Les feuilles rougissent à l'automne et tombent en hiver. Son feuillage peut être semi-persistant en conditions optimales.
- **Fleurs** : de couleur rose vif à blanche, petites, par 1-2, sessiles, axillaires. Les pétales sont **dressés** et connivents. Hermaphrodites, elles possèdent généralement 3 styles et 12 étamines. Production importante de nectar (espèce mellifère).
- **Floraison** : avril-mai
- **Fruits** : mûrs durant l'automne (septembre-octobre). Ils sont **ronds**, de couleur rouge, généralement à 3 noyaux, et de diamètre 5-6 mm.



Rameaux distiques (photo : Christophe Bornand)



Feuilles rougissant à l'automne (photo : Antoine Jousson)



Fruits mûrs de couleur rouge (photo : Antoine Jousson)

Confusions possibles

Le cotonéaster horizontal se distingue de *Cotoneaster integerrimus* Medik. et de *C. tomentosus* Lindl., cotonéasters indigènes, par le plan distique de son feuillage.

Plusieurs autres espèces ornementales exotiques de *Cotoneaster* sp., ainsi que leurs hybrides, sont subspontanés et/ou déjà établis en Suisse (Base de données Info Flora, 2021), portant également atteinte aux espèces indigènes :

- ***Cotoneaster adpressus* Bois**, cotonéaster rampant, espèce néophyte : arbuste prostré, port très dense. Feuilles ondulées, fleurs blanches.
- ***Cotoneaster bullatus* Bois**, cotonéaster bulleux, espèce néophyte : arbuste haut de 2-5 m. Feuilles oblongues-ovales, 4-8 cm de long, ridées-réticulées, caduques, rouge écarlate en automne, glabres dessus, poilues dessous. Fleurs par 3-20, rose clair à blanches, à pétales dressés et 4-5 styles. Fruits rouge vif, longues de 7-11 mm et larges de 6-9 mm, à 4-5 noyaux.
- ***Cotoneaster dammeri* C. K. Schneid.**, cotonéaster de Dammer, espèce néophyte : arbuste rampant, radicaux, recouvrant le sol, s'élevant au max. à 20 cm. Feuilles petites, persistantes, 1-3(-4) cm de long, glabres ou à poils épars dessous. Fleurs par 1-4. Pétales étalés, blancs. Anthères pourpres. Styles 5. Fruits subsphériques, longs de 6-8 mm, rouge vif, à 4-5 noyaux.
- ***Cotoneaster dielsianus* E. Pritz.**, cotonéaster de Diels, espèce néophyte : arbuste à feuilles caduques, atteignant 2 m de haut. Jeunes rameaux densément couverts de longs poils jaunâtres raides (appliqués et tous dirigés vers l'extrémité). Feuilles longues de 1-2(-3) cm, 1,5-2 fois plus longues que larges, acuminées, densément grises-tomenteuses dessous, à poils appliqués épars dessus et à nervures creuses. Fleurs par (1-)3-7, pétales dressés. Etamines 15-20. Styles 3-5. Calice et pédicelle fructifère densément tomenteux. Fruits longs de 5-8 mm, sphériques, rouge clair.
- ***Cotoneaster divaricatus* Rehder & E. H. Wilson**, cotonéaster divariqué, espèce néophyte : arbuste dressé, atteignant 2 m de haut. Jeunes rameaux densément couverts de poils appliqués et tous dirigés vers l'avant. Feuilles elliptiques, caduques, gén. 1-3 cm de long, +/- luisantes dessus, glabres ou faiblement poilues dessous. Fleurs par 2-5, rose clair, à pétales dressés, connivents, à 10-15 étamines et gén. 2 styles. Fruits 8-12 mm de long, rouge vif, oblongs, à 2 noyaux.
- ***Cotoneaster salicifolius* Franch.**, cotonéaster à feuilles de saule, espèce néophyte : arbuste s'élevant jusqu'à 2 m ou rampant et recouvrant le sol. Feuilles lancéolées, ridées-réticulées, persistantes, gén. 3-10 cm de long, à nervures en creux, luisant dessus, tomenteuses dessous. Fleurs par 8-50 en corymbes. Pétales étalés, blancs. Styles 2-4(-5). Fruits subsphérique, longs de 4-5 mm, rouge vif, à 2-3(-5) noyaux.

Reproduction et biologie

Le potentiel d'expansion du cotonéaster horizontal est élevé grâce à l'efficacité de ses divers modes de reproduction (sexuée et végétative).

Reproduction sexuée :

- Le cotonéaster horizontal produit des fruits à partir de la troisième année (Piqueray et al. 2008). Les **graines** sont produites par centaines, voire par **milliers**, par fécondation croisée ou apomixie (CABI, 2019). Elles sont dispersées par les **oiseaux** (merles et grives) qui sont attirés par les fruits (Piqueray et al. 2008; Halford et al. 2010). Elles peuvent être dispersées sur de longues distances (plusieurs kilomètres) après le passage dans l'estomac des animaux et donner lieu à de nouveaux foyers d'invasion (Dickoré & Kasperek, 2010; Piqueray et al. 2019) ;
- Les **taux de germination** sont plus ou moins élevés selon le type de sol et les conditions d'ensoleillement (environ 30 % en culture; Massoz, 2009). La **viabilité** des graines est d'environ 5 ans (Pilkington, 2019).

Reproduction végétative :

- Les **tiges rampantes** (stolons) peuvent à nouveau s'enraciner au contact du sol (**marcottage**) et donner de nouveaux arbustes indépendants, formant des buissons extrêmement denses et recouvrant complètement le sol (Piqueray et al. 2009; Halford et al. 2010). Une fois l'espèce établie, les tiges rampantes s'ancrent dans le sol, se fauillent, formant un tapis dense entre les roches. Au niveau du sol, il devient très compliqué d'agir et de contrôler l'entière du réseau de stolons et de drageons (Piqueray et al. 2008; Piqueray et al. 2009; Halford et al. 2010).

Ecologie et répartition

Milieus (dans l'aire de répartition d'origine / en Suisse)

En Chine, l'espèce se retrouve jusqu'à 3500 m d'altitude, dans les **pentés rocheuses et sèches** (Dickoré & Kasperek, 2010; CABI, 2019). Le cotonéaster horizontal ne supporte pas l'ombre. Il profite des ouvertures au sein des forêts et des éboulements pour s'installer.

4

En Europe, l'espèce adopte le même comportement. Le cotonéaster horizontal est **thermophile et xérophile**, et colonise les milieux neutres à calcicoles (Massoz, 2009; Piqueray et al. 2008; Piqueray et al. 2009). Il affectionne également les pentes rocheuses (jusqu'à 1000 m d'altitude), bien ensoleillées et bien drainées. Les espaces abandonnés comme les carrières, et les espaces urbanisés (mûrs, chemins de fers) sont aussi rapidement colonisés. Aujourd'hui, il est largement naturalisé dans les pays européens, notamment en Grande-Bretagne (Collings et al. 2019; Pilkington, 2019), en France (Conservatoire botanique national de Franche-Comté, 2018), en Belgique (Piqueray et al. 2008; Piqueray et al. 2009; Halford et al. 2010) et aux Pays-Bas (Boer, 2014), où il se naturalise au sein des pelouses calcaires et des dunes côtières. En Suisse, l'espèce se retrouve dans les milieux bien **exposés au soleil**, principalement à l'étage collinéen (forêts de feuillus mixtes de chênes). Il s'installe dans les **prairies et pâturages secs**, notamment dans les **lisières thermophiles**.

Répartition originale / en dehors de la répartition originale / 1ère apparition en Europe

Originaire d'**Asie** (Chine principalement, provinces de Sichuan et Gansu par exemple; Fryer & Hylmö, 2009), l'espèce pourrait se distribuer de Taïwan jusqu'au Tibet et au Népal (CABI, 2019; Flora of China, 2022). La taxonomie compliquée au sein du groupe (Dickoré & Kasperek, 2010) et sa cultivation (présence d'hybrides et cultivars) rendent cependant difficiles les recherches sur son aire de distribution d'origine. A travers le Monde et en Europe (en **Grande-Bretagne**), il fut déjà importé à la fin du **XIXème siècle** comme plante ornementale (Pilkington, 2019). En Suisse, il est aujourd'hui très apprécié dans les **haies basses** et comme **couvre-sol**, ainsi que pour renforcer et maintenir les **talus**.

En Suisse : Portail d'entrée et chemins de propagation

L'utilisation du cotonéaster horizontal, tout comme les autres cotonéasters subspontanés et/ou établis, comme **plante ornementale** est le portail d'entrée en Suisse. Ils sont présents dans toutes les régions suisses (Base de données Info Flora, 2021), utilisés dans les haies basses ou comme couvre-sol. Ils se retrouvent naturalisés, principalement par la dispersion de graines depuis les **individus cultivés** (Piqueray et al. 2008), l'absence d'entretien de ces derniers, et les **dépôts illégaux de déchets végétaux**.

Expansion et impacts

Expansion liée aux activités humaines

L'être humain favorise l'expansion spontanée du cotonéaster horizontal par certaines de ses activités :

- **Arbuste ornemental** : très apprécié dans les parcs et jardins pour ses qualités ornementales, il se propage spontanément dans la nature (fruits et tiges rampantes) ;
- **Autres sources de propagation** : dépôts illégaux de déchets de jardins dans la nature (graines matures et fragments de tiges).

Impacts sur la biodiversité

Le cotonéaster horizontal peut former localement de **grands peuplements denses** et impénétrables dans des habitats de haute valeur écologique, comme reportés en Belgique (Piqueray et al. 2008; Piqueray et al. 2009; Halford et al. 2010), aux Pays-Bas (Boer, 2014), en Grande-Bretagne (Pilkington, 2019) et en France (Conservatoire botanique national de Franche-Comté, 2018).

Une diminution de 30% de la richesse en espèce a été observée dans des habitats protégés en Belgique (Piqueray et al. 2008; Piqueray et al. 2009). Ses racines et stolons s'ancrent dans le sol, et forment un tapis dense entre les roches. Il colonise des milieux déjà fragiles comme les **pelouses calcaires** (Massoz, 2009; Piqueray et al. 2008; Piqueray et al. 2009) et se développe notamment dans les lisières thermophiles (prairies et pâturage secs) où il contribue à la **fermeture du milieu** (Laurent Juillerat, pers. comm. 2021). En raison de son feuillage semi-persistant en conditions optimales (Halford et al. 2010; Conservatoire botanique national de Franche-Comté, 2018), des peuplements denses peuvent changer la composition du sol et les conditions lumineuses (augmentation par exemple du recouvrement par les mousses; Piqueray et al. 2019). Sa litière épaisse des feuilles coriaces pourrait empêcher l'établissement des semis et la croissance des espèces indigènes.

Impacts sur la santé

Les fruits sont toxiques lorsqu'ils sont consommés par les humains (CABI, 2019). Des cas de dermatites de contact ont également été reportés (Weller, 1996; Rakvit et al. 2019).

Impacts sur l'économie

Les infrastructures peuvent subir des dommages car le cotonéaster horizontal est capable de s'enraciner dans des anfractuosités facilitant la colonisation des milieux urbains :

- **Maladies** : étant vecteurs de la maladie du feu bactérien, les cotonéasters exotiques pourraient aussi causer des problèmes aux cultures (arbres fruitiers) ;
- **Coûts supplémentaires** : les espaces verts, notamment les parcs arborisés, génèrent des coûts supplémentaires d'exploitation et d'entretien à cause d'interventions plus complexes (élimination des déchets végétaux) ;
- **Menaces sur le rajeunissement de la forêt** : en envahissant les éclaircies forestières, il engendre des coûts supplémentaires d'entretien des plantations et d'une régénération naturelle de la forêt.

Lutte

Les objectifs de la lutte (éradication, stabilisation voire régression, surveillance) sont à fixer en fonction des enjeux prioritaires tels que les risques d'impacts sur la biodiversité.

Précautions à prendre

Les personnes sujettes aux dermatites doivent renoncer à s'engager.

Mesures préventives

L'espèce est très appréciée, et plus particulièrement, des amateurs de jardins. Il est important que les mesures soient appliquées dans l'intérêt de tous, et en particulier :

- **Éliminer correctement** les inflorescences et le matériel coupé. Les petites quantités sont incinérées avec les déchets ménagers, les plus grandes quantités peuvent être compostées dans une compostière professionnelle. Évitez l'élimination par compostage domestique.
- **Éviter d'acheter** des espèces de cotonéasters exotiques et privilégier des espèces indigènes pour les jardins.

Méthodes de lutte

Les méthodes de lutte doivent tenir compte de la législation (lutte mécanique ou chimique), de la rapidité d'efficacité (à plus ou moins court terme), de la faisabilité (surface et densité de la population, accès), des moyens à investir (financiers, matériels) et du temps à disposition (saisons, interventions à répéter).

Après germination, le cotonéaster horizontal produit des fruits après 3 ans. Le nombre de propagules produites peut donc être contrôlé efficacement avec des coupes chaque année. Cependant, un contrôle mécanique (arrachages et coupes) du cotonéaster horizontal s'avère souvent très difficile, du fait de sa haute capacité à rejeter depuis la souche et de ses tiges rampantes (stolons) et souterraines (drageons) qui s'ancrent dans le sol (Piqueray et al. 2009; Conservatoire botanique national de Franche-Comté, 2018). Les milieux où il se trouve sont souvent fragiles (comme les pelouses sèches calcicoles). Un suivi de plusieurs années est nécessaire pour contrôler la banque de semences au sein du sol (5 ans). Quand le milieu le permet, il convient donc de privilégier une stratégie de gestion intégrée, avec des stratégies d'ombrage notamment.

Jeunes plants et rejets (< 1 an) : éradiquer mécaniquement

- **Arracher 1x/an** (mars à août) avec un maximum de racines car leur capacité de régénération à partir de fragments est très élevée. Contrôler en novembre de la même année. A répéter 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.

Arbustes : éradiquer mécaniquement

Il est primordial d'intervenir avant la floraison et la fructification pour ne pas courir le risque de disperser des graines :

- **Déraciner** (avant le mois d'avril) avec un maximum de racines et tiges rampantes car leur capacité de régénération à partir de fragments est élevée. A répéter 2 ans. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.
- **Abattage et fauche des rejets 5-6x/an** (première coupe avant le mois d'avril) au plus près du sol pour épuiser les ressources. Un contrôle et un traitement continus sont nécessaires **durant plusieurs années** (5 ans) pour épuiser les ressources souterraines et contrôler les jeunes plants qui germent à partir de la banque de semences du sol. Contrôler en octobre de la même année. Contrôler l'année qui suit la dernière intervention.

Lutte mécanique combinée avec une lutte chimique

Attention : des dispositions légales règlementent l'emploi des herbicides (ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim).

- L'herbicide conseillé pour les ligneux est le Garlon (Triclopyr).
- **Jeunes plantes et arbustes** : couper les plantes, appliquer sur la surface fraîchement coupée avec un pinceau du Garlon non dilué. Un contrôle et un traitement continus sont nécessaires **durant plusieurs années** (5 ans) pour épuiser les ressources souterraines et contrôler les jeunes plants qui germent à partir de la banque de semences du sol.
- Il est recommandé de prendre conseil auprès de spécialistes ou de votre commune, surtout pour trouver la bonne solution en cas de larges infestations.
- **Suivi** : une des conséquences de cette lutte est de mettre à nu des surfaces susceptibles d'être rapidement colonisées par l'une ou l'autre espèce envahissante d'où l'importance de végétaliser (arbres à grande capacité de recouvrement et d'**ombrage**) après toute intervention et la mise en place d'une surveillance et, si besoin est, de répéter les interventions.

Élimination des déchets végétaux

Évacuer les déchets verts (inflorescences, fruits, tiges, racines) en prenant soin d'éviter tous risques de dispersion lors de leur transport, entreposage et élimination. Les éliminer de façon adéquate selon les possibilités à disposition et selon

le matériel (uniquement dans des stations de compostage et de méthanisation, ou en incinération, JAMAIS sur le compost du jardin).

Annoncer les stations

L'expansion du cotonéaster horizontal et les dommages causés sont des informations essentielles qu'il est important de transmettre. Pour cela vous pouvez utiliser les outils d'Info Flora, le Carnet en ligne

<https://www.infoflora.ch/fr/participer/mes-observations/carnet-neophyte.html> ou l'application <https://www.infoflora.ch/fr/participer/mes-observations/app/invasivapp.html>.

Plus d'information

Liens

- **Info Flora** Centre national de données et d'informations sur la flore de Suisse, [Néophytes envahissantes](https://www.infoflora.ch/fr/neophytes.html). <https://www.infoflora.ch/fr/neophytes.html>
- **Cercle Exotique (CE)** : plateforme des experts cantonaux en néobiota (groupes de travail, fiches sur la lutte, management, etc.) <https://www.kvu.ch/fr/groupes-de-travail?id=138>

Publications disponibles en ligne

- **Boer E.**, 2014. Risk assessment *Cotoneaster*. Naturalis Biodiversity Center. Netherlands. 19 p.
- **CABI**, 2019. Datasheet report for *Cotoneaster horizontalis*. CABI - Invasive Species Compendium. 29 p. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/16870>
- **Collings M., Palmer V. & N. Morris**, 2019. Factsheet Wall *Cotoneaster*. GB non-native species secretariat. 2 p. <http://www.cinng.org.uk/wp-content/uploads/2019/10/Wall-Cotoneaster-Final.pdf>
- **Conservatoire botanique national de Franche-Comté**, 2018. La flore invasive en Franche Comté : Les cotonéasters ornementaux. Direction régionale de l'environnement de Franche-Comté. 2 p. http://cbnfc-ori.org/sites/cbnfc-ori.org/files/documentaton/files/225_fiche-cotoneaster_2018_web.pdf
- **Dickoré W. B. & G. Kasperek**, 2010. Species of *Cotoneaster* (Rosaceae, Maloideae) indigenous to, naturalising or commonly cultivated in Central Europe. Willdenowia, 40: 13-46.
- **Flora of China**, 2022. *Cotoneaster horizontalis* Decaisne. Access online (2022-02-25) : http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=2&taxon_id=200010747
- **Fryer J. & B. Hylmö**, 2009. Cotoneasters: A Comprehensive Guide to Shrubs for Flowers, Fruit, and Foliage. Timber Press. 344 p.
- **Halford M., Frisson G., Delbart E. & G. Mahy**, 2010. Le cotonéaster horizontal. Université de Liège. Unité Biodiversité et Paysage (GxABT). Cellule d'appui à la gestion des plantes invasives. 6 p. <https://orbi.uliege.be/handle/2268/103661>
- **Massoz A.**, 2009. Etude de la capacité de germination de *Cotoneaster horizontalis*, espèce exotique naturalisée, et de ses impacts sur les pollinisateurs de la flore native des pelouses calcaires. Travail de fin d'étude de Master Bioingénieur.
- **Pilkington S.** 2019. Factsheet Wall *Cotoneaster*, *Cotoneaster horizontalis*. GB non-native species secretariat. <http://www.nonnativespecies.org/factsheet/factsheet.cfm?speciesId=964>
- **Piqueray J., Halford M., Massoz A., Mahy G. & S. Vanderhoeven**, 2009. Le *Cotoneaster* horizontal sur pelouses calcicoles: de l'ornement à la gestion. Parcs et réserves, 64: 23-26. <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/35002/1/P%26R%2064-4%20-%205-Piqueray.pdf>
- **Piqueray J., Mahy G. & S. Vanderhoeven**, 2008. Naturalization and impact of a horticultural species, *Cotoneaster horizontalis* (Rosaceae) in biodiversity hotspots in Belgium. Belgian Journal of Botany, 141: 113-124. https://www.istor.org/stable/pdf/20794659.pdf?casa_token=Cbf7S6P-upgAAAAA:4aC5ere-hl-evhBLJz3J16TotRBg43fje0OGmm_SK85i5fzPzeSW8FDImw_kcg2tslLglblzjqvARVjXur5qsoHDvvcceRhTOxrPiGCaLuCUBvFNw
- **Rakvit P., Green C. M. & R. M. R. Hearn**, 2013. Allergic contact dermatitis to *Cotoneaster* species. Contact dermatitis, 68: 117-128.

- **Verloove F.**, 2013. The genus *Cotoneaster* (Rosaceae): a preliminary overview of the species recorded from the wild in Belgium. *Dumortiera*, 103: 3-29.
- **Weller R. & A. Ormerod**, 1996. Contact dermatitis from *Cotoneaster*. *Contact Dermatitis*, 34: 433-434.

Citer la fiche d'information

Info Flora (2022) *Cotoneaster horizontalis* Decne. (Rosaceae) Factsheet. URL:

https://www.infoflora.ch/assets/content/documents/neophytes/inva_coto_hor_f.pdf

Avec le support de l'OFEV