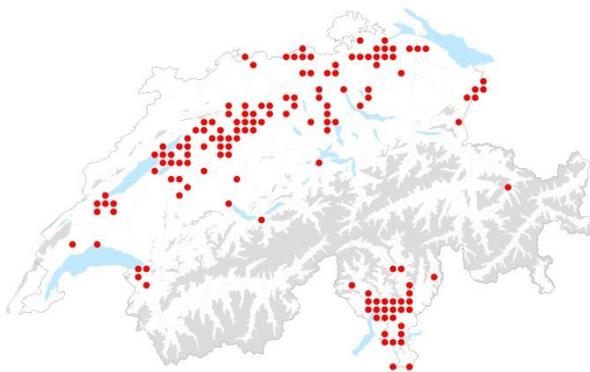


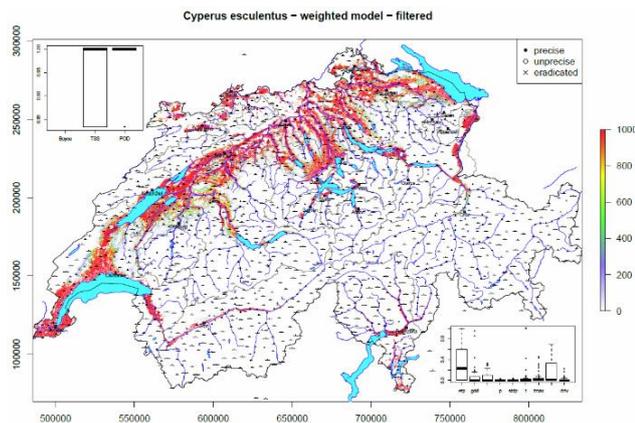
Souchet comestible (Cypéracées)

***Cyperus esculentus* L. (Cyperaceae)**

Le Souchet comestible est une espèce pérenne à croissance clonale – il se propage essentiellement par ses tubercules, la maturation des graines et leur germination semblent exceptionnellement possible. On distingue habituellement deux origines – une liée au pourtour méditerranéen et l'autre du continent Américain. L'impact du Souchet touche principalement l'agriculture, c'est une mauvaise herbe redoutée dans les cultures sarclées, les champs de maïs, pomme de terre, etc. L'expansion du souchet est largement favorisée par l'homme.



Lien vers la [Carte de distribution](#)



Distribution potentielle (OFEV/Université de Lausanne)

Cyperus esculentus (Photos : René Total, Agroscope)

Table des matières

Taxonomie et nomenclature..... 2

Description de l'espèce 2

Ecologie et répartition..... 3

Expansion et impacts 4

Lutte..... 4

Annoncer les stations 5

Plus d'information 5

Taxonomie et nomenclature

Noms scientifiques

Nom accepté (Checklist 2017) : *Cyperus esculentus* L.

Subdivisions intraspécifiques :

- *C. esculentus* var. *esculentus* (= *C. esculentus* var. *sativus*) ... présente en Afrique, au Sud de l'UE et localement aux USA et au Canada
- *C. esculentus* var. *leptostachyus*, présente dans les régions plus froides d'Amérique du Nord et du Sud
- *C. esculentus* var. *macrostachyus*, des régions plus chaudes d'Amérique
- *C. esculentus* var. *hermanii*, limitée à une zone de l'ouest des USA

Synonymes : *Chlorocyperus esculentus* (L.) Palla, *Cyperus aureus* Ten., *Cyperus melanorhizus*, *Cyperus pallidus* Savi

Références :

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

Souchet comestible, souchet tubéreux, souchet sucré, amande de terre

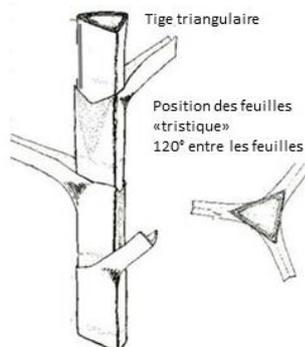
Description de l'espèce

Caractéristiques morphologiques

- **Port** plante herbacée, robuste, tige triangulaire, feuillée à la base, disposition tristrique ;
- **Rhizomes** filiformes se renflant en tubercules globuleux terminaux ;
- **Feuilles** vert clair, larges de 5-10mm ;
- **Inflorescences** à 4-10 rayons portant aux extrémités des épillets (unités de plusieurs fleurs), les rayons portent à leur base des bractées (des feuilles) qui dépassent en partie les rayons ;
- **Fleurs** arrangées en épillets étroits, long de 2-12 mm, brunâtres ou jaunâtres, axe des épillets ailé ;
- **Fruit** akènes gris foncé ou rougeâtres.
- **Floraison** de juillet à octobre.



L'inflorescence porte à sa base des bractées, qui dépassent en partie les rayons de l'inflorescence.



Les feuilles basales ne dépassent en général pas l'inflorescence



Épaississement au niveau des racines formant des tubercules

Fleurs arrangées en épillets

(Photos : Erwin Jörg, www.neophyt.ch)



Confusions possibles

Il peut être confondu avec *Cyperus rotundus*, *Cyperus longus* ou encore *Carex hirta*

- *Cyperus rotundus* a des feuilles généralement plus étroites (2-6 mm) et est de couleur plutôt vert foncé. Les tubercules sont intercalaires (tandis que chez *C. esculentus* ils sont terminaux), leur goût est amer (chez *C. esculentus* ils sont doux)
- *Cyperus longus* a des rhizomes épais, mais pas renflés en tubercules, la plante devient très haute – jusqu'à 150cm
- *Carex hirta* a des épis mâles et femelles, les feuilles sont couvertes de petits poils, les rhizomes n'ont pas de tubercules.

Reproduction et biologie

- **Reproduction sexuée** : le souchet comestible peut former des graines qui viennent à maturité et qui peuvent en principe germer pour donner de nouvelles plantes. Il semblerait cependant que ce soit exceptionnel. Les fruits (=akènes) ont des téguments très résistants et ils sont souvent vides (sans graines, ni embryon). Malgré tout, il ne faut pas négliger cette piste dans la dissémination de l'espèce. Les graines sont très petites et légères et peuvent être transportées sur de longues distances.

Selon Jauzein, 1995, pour *C. esculentus* var. *esculentus* (=var. *sativus*) la reproduction sexuée est négligeable. Mais selon la variété / origine elle n'est pas négligeable. La reproduction sexuée peut tout à fait être importante pour la var. *leptostachyus*.

- **Reproduction végétative** : les rhizomes forment à leur extrémité des tubercules. La plupart des tubercules se forme dans le sol superficiel (0-20cm), dans certains types de sol on les trouve jusqu'à 50cm. Les organes aériens et les rhizomes meurent à l'automne alors que les tubercules 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.

Ecologie et répartition

Milieus

Le souchet comestible est une espèce cosmopolite, il est sur tous les continents à l'exception de l'Antarctique. Les variétés de souchet comestible sont liées à différentes exigences écologiques et à différentes origines. Elles montrent une grande diversité et avec elle une amplitude écologique assez large. Pour son implantation le souchet comestible nécessite un sol plutôt humide et un terrain bien ensoleillé.

La var. *esculentus* est mieux adaptée à un climat plus chaud et plus sec de la région méditerranéenne, la var. *leptostachyus* est présente dans les régions plus froides d'Amérique du Nord et du Sud, les var. *macrostachyus*, et *hermani* sont limitées à des zones plus restreintes des USA (Marine Dodet, 2008).

Répartition originale

C. esculentus var. *esculentus* est originaire de la région méditerranéenne. La var. *sativus* en découle, elle est essentiellement cultivée en Espagne et peut très localement devenir envahissante.

Les nouvelles populations, qui posent actuellement un problème en Europe sont vraisemblablement originaires des USA où la var. *leptostachyus* est la plus commune. Cette introduction est bien documentée aux Pays-Bas. Des tubercules ont été importés avec les bulbes de glaïeuls et de lys en provenance des USA.

En Suisse : Portail d'entrée et chemins de propagation

L'introduction du souchet comestible est spontanée et récurrente à partir de tubercules qui contaminent la terre de plantes ornementales. Il est cultivé pour ses qualités nutritionnelles comme culture alternative, d'où un risque supplémentaire. La propagation se fait essentiellement par les machines agricoles et les activités humaines.

Expansion et impacts

Expansion liée aux activités humaines

- Le risque que des tubercules soient introduits et **réintroduits avec la terre de certaines plantes ornementales** est toujours présent. Les jardiniers sont en principe avertis et devraient contrôler la terre.
- Le souchet comestible est également **cultivé pour ses tubercules comestibles**. C'est un légume ancien, cultivé depuis l'antiquité, qui trouve toujours des amateurs, essentiellement parmi celles et ceux qui sont à la recherche de cultures alternatives.
- **L'expansion la plus fréquente et la plus problématique est liée au travail de la terre sur les surfaces infestées.** Le risque de transporter des tubercules d'un champ à l'autre avec les machines est très grand.

Impacts sur la biodiversité

L'impact sur la biodiversité semble à première vue faible, étant donné que ce sont essentiellement les problèmes dans les cultures agricoles qui sont connus. Des exemples d'invasions d'endroits à humidité changeante et à sols riches abritant des espèces potentiellement menacées sont cependant connus. Des observations faites dans le Chablais vaudois en témoignent. Le souchet concurrence à cet endroit des espèces peu fréquentes et potentiellement menacées comme, par exemple, le bident triparti (*Bidens tripartita*).

Impacts sur la santé

Aucun effet sur la santé n'est connu.

Impacts sur l'économie

De grandes pertes dans la production de certaines cultures maraîchères sont enregistrées en raison de la présence du souchet et une lutte est difficile, coûteuse et de longue haleine.

4

Lutte

La lutte contre le souchet comestible s'avère très difficile étant donné que l'organe de multiplication – donc l'organe à éliminer – est le tubercule qui est enfoui dans le sol. La lutte se concentre actuellement sur les surfaces agricoles et des recherches pour des stratégies de lutte sont en cours.

Mesures préventives

Empêcher toute dissémination du souchet comestible :

- **Plantes ornementales** : informer et sensibiliser les professionnels de la branche verte au problème des tubercules de souchet présents dans la terre de plantes ornementales importées, notamment les glaïeuls et iris importés des USA, mais également d'Espagne.
- **Dans les jardins** : déconseiller la culture du souchet comestible dans les jardins et dans les petites productions de légumes.
- **En agriculture** : localiser les champs infestés (géoréférencement systématique), en informer les agriculteurs et les entreprises de travaux agricoles pour qu'ils évitent toute propagation de tubercules d'un champ à l'autre. Nettoyer les machines et outils sur place avant de les utiliser dans d'autres parcelles qui sont saines.

Méthodes de lutte

Élimination des foyers :

- **Formation** : sensibiliser et proposer des aides à la détermination du souchet comestible. Dès l'apparition des premières plantes, éliminer celles-ci et contrôler très régulièrement le site.

Gestion des parcelles infestées sur les terres agricoles :

- **Foyers isolés : éradiquer mécaniquement** : si une période de sécheresse est annoncée, ramener les racines et les tubercules à la surface par du labour et laisser sécher avant de les ramasser. Ou utiliser éventuellement un traitement à la vapeur. Marquer les foyers et contrôler les années suivantes. Laisser éventuellement la surface inculte afin de repérer rapidement d'éventuelles repousses.

- **Zones infestées : éradiquer mécaniquement** : il s'agit en premier lieu d'éviter une aggravation de la situation sur place et la contamination d'une autre zone. La plupart du temps une rotation des cultures, voire l'abandon de cultures maraichères au profit de céréales ou de maïs est nécessaire.
- **Lutte chimique** : la lutte chimique est possible. Le traitement se fait idéalement au stade deux à trois feuilles. Différents produits ont été testés. Nous conseillons de vous renseigner auprès d'Agroscope pour connaître les derniers tests prometteurs.
- **Suivi** : dans tous les cas il est primordial de suivre les zones infestées ainsi que les alentours.

Elimination des déchets végétaux

Ne jamais éliminer de la terre infestée ou des tubercules sur un compost de jardin ou un compost en bout de champ. Au minimum, il est fortement conseillé d'évacuer les tubercules vers des installations de fermentation thermophile ou, pour encore plus de sécurité, en usine d'incinération. Les terres infestées doivent être éliminées correctement (enfouies dans des carrières).

Annoncer les stations

Pour les agriculteurs concernés, il est fortement conseillé, voire exigé par les services phytosanitaires cantonaux, d'annoncer les foyers du souchet comestible au service phytosanitaire qui pourra confirmer la détermination de l'espèce. Les données récoltées sont transférées dans la base de données d'Info Flora. Il est aussi possible, si vous êtes sûr de votre détermination, d'annoncer directement votre observation à Info Flora en utilisant les outils tels que 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>.

Ainsi la situation en Suisse peut être suivie sur le carnet en ligne néophytes d'Info Flora et de l'InvasivApp.

5

Plus d'information

Liens et publications disponibles en ligne (sélection)

- **Agridea**, 2015. Souchet comestible. https://www.agridea.ch/fileadmin/AGRIDEA/Theme/Productions_vegetales/Agriculture_biologique/Fiches_tech_niques_echantillon/Adventices/3.3.95-96_Souchet_comestible.pdf
- **Agroscope**. <https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/it/home/temi/produzione-vegetale/protezione-piante/herbologie/souchet-comestible.html>
- **Bohren C. & J. Wirth**, 2016. Lo zigolo dolce si diffonde velocemente ed è difficile da combattere. Agroscope, Scheda tecnica 47. https://www4.ti.ch/fileadmin/DFE/DE-SA/fito/2016_Agroscope_Zigolo_dolce.pdf
- **Bohren C. & J. Wirth**, 2013. Souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.): situation actuelle en Suisse. Recherche Agronomique Suisse 4: 460-467. https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/publikationen/suchen/_jcr_content/par/externalcontent_external.exturl.pdf/aHR0cHM6Ly9pcmEuYWdyb3Njb3BlLmNoL2ZyLUNIL0FqYXgvRW/luemVscHVibGlrYXRpb24vR_G93bmxvYWQ_ZWluemVscHVibGlrYXRpb25JZD0zMzAwMQ==.pdf
- **Bohren C. & J. Wirth**, 2015. La propagation du souchet comestible (*Cyperus esculentus* L.) concerne tout le monde. Agrarforschung Schweiz, Recherche Agronomique Suisse 6: 384–391. https://www.researchgate.net/publication/282918057_La_propagation_du_souchet_comestible_Cyperus_esculentus_L_concerne_tout_le_monde
- **Bohren C. & J. Wirth**, 2016. Stratégie de lutte contre le souchet. Agroscope. 15. http://www.pag-ch.ch/fileadmin/Fichiers_PAG/pdf/Groupes_de_travail/souchet_comestible/16-11-28/161128_Strategie_de_lutte_contre_le_souchet_Bohren.pdf
- **Dodet M.**, 2008. Diversité génétique et phénologie de *Cyperus esculentus* L. (Cyperaceae) pour une gestion intégrée de l'espace dans les cultures de haute lande, Université de Bourgogne. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00261512/document>

- **IUCN**. Factsheet *Cyperus esculentus*: <http://www.iucnredlist.org/details/164083/0>
- **Jauzein P.**, 1995. Flore des champs cultivées, Institut national de la recherche agronomique, 1: 898.
- **Keller M., R. Total, J. Krauss, R. Neuweiler**, 2014. Erdmandelgras: Mais als mögliche Sanierungskultur. Agrarforschung Schweiz, Recherche Agronomique Suisse 5: 474-481.
- **UFA revue**. http://www.ufarevue.ch/files/F_0916_Merkblatt_Erdmandelgras.pdf

Citer la fiche d'information

Info Flora (2020) *Cyperus esculentus* L. (Cyperaceae) Factsheet. URL:

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

Avec le support de l'OFEV