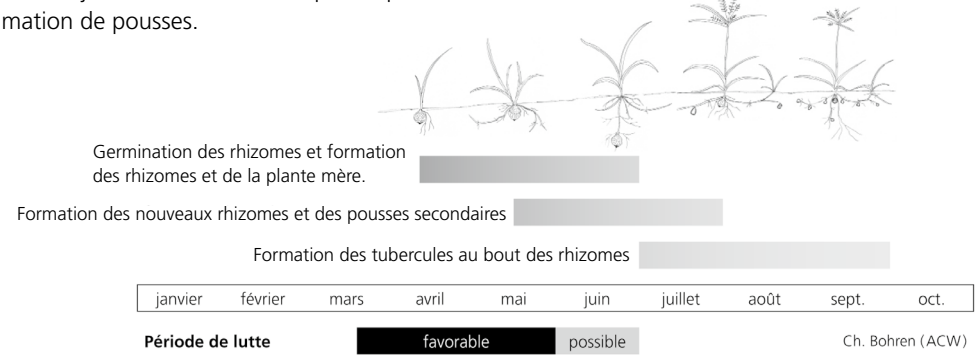
Souchet comestible

Le souchet comestible est présent dans la plupart des cantons où il colonise les cultures peu denses et à croissance lente. Il est **extrêmement difficile à contrôler** une fois qu'il s'est installé. Un tubercule « mère » peut produire en une saison plusieurs centaines de nouveaux tubercules. Il est recommandé de prévenir le service phytosanitaire en cas de d'infestation. Le souchet comestible est sur la liste noire des néophytes envahissantes. De nombreuses informations se trouvent sur la plateforme : www.souchet-comestible.ch.

Nom latin **Autres noms** **Famille**	***Cyperus esculentus*** **Souchet tubéreux / souchet sucré / amande de terre** **Cypéracées**
 M. Hochstrasser	• Plante herbacée vivace ressemblant à un petit papyrus. • 30 – 70 cm de hauteur. • Feuilles vert clair, 5 – 10 mm de large, plus courtes que la tige, en groupes de 3. • Tige triangulaire glabre pleine, sans nœud et sans feuille (= signe de reconnaissance). • Inflorescences de 4 à 10 rayons terminés par des épis brun doré. • Longs rhizomes avec des tubercules beige-brun à leur extrémité (2 – 12 mm de diamètre) se détachant facilement. • Production de plus de 600 tubercules à partir d'une plante mère. • Tubercules présents dans les 30 premiers cm du sol (pouvant aller jusqu'à 50 cm de profondeur). • Ne pas confondre avec des graminées (millet, ray-grass…) grâce à sa tige de section triangulaire, à ses feuilles vert-jaune et à la présence de tubercules repérés en creusant.
Propagation	• Introduction et dissémination par les tubercules principalement par les machines (graines peu fertiles sous nos climats). • Tubercules pouvant rester dormant dans le sol jusqu'à 6 ans.
Types de sol	• Sol humide pour son implantation, terrain bien ensoleillé. • Terre noire plus favorable au souchet que la terre minérale.
Nuisibilité	• Couverture rapide du sol, compétition pour la lumière et l'eau. • Endommage les tubercules de pommes de terre. • Diminution de rendements de 40 % (pommes de terre) à 60 % (betteraves à sucre).
Cultures affectées *M. Hochstrasser* Rhizomes et tubercules	Sensibles Pommes de terre, légumes (carottes, oignons, betteraves rouges…) Maïs / soja / betteraves sucrières Partiellement compétitives Céréales, colza Prairies temporaires *M. Baladou* Souchet dans des poireaux *ACW* *Souchet dans des pommes de terre*
Cycle	• Emergence d'une jeune plantule au printemps à partir d'un tubercule. Chaque tubercule peut germer plusieurs fois si la pousse est détruite. • Formation de rhizomes secondaires → nouvelles plantules (début de période végétative) ou tubercules (début juin), et ainsi de suite jusqu'aux premières gelées. • Plus les jours raccourcissent et plus la production des tubercules est favorisée au détriment de la formation de pousses. 

Mesures de lutte

Il est très important de lutter contre les premiers foyers. La lutte peut durer plusieurs années.

Priorité absolue : empêcher l'introduction des tubercules sur des parcelles non infestées

- Nettoyer méticuleusement les machines agricoles sur la parcelle infectée (tubercules emportés avec la terre/déchets de récolte), particulièrement après un travail du sol et des récoltes (pommes de terre, betteraves, etc…). Les entrepreneurs sont généralement bien informés.
- Utiliser du compost, de la terre et des plantons non contaminés et éviter le transport de terre d'une parcelle à l'autre. Méfiance avec la terre de remblai ou les apports de paille externes à l'exploitation.

Eviter la dissémination passive

- Repérer les parcelles infestées → les travailler en dernier.
- Informer les entrepreneurs de travaux pour tiers afin qu'ils organisent leur programme de travail en conséquence.
- Remettre la terre du lavage des machines de récolte sur une parcelle déjà contaminée par le souchet.

Mesures directes

L'assainissement d'une parcelle contaminée nécessite un renoncement à certaines cultures et une lutte combinée (lutte mécanique et effet de concurrence).

Eliminer les premiers foyers

- Déterrer le souchet avec ses rhizomes et ses tubercules en creusant jusqu'à la semelle de labour.
- Eliminer le souchet par incinération → ordures ménagères/déchetterie, JAMAIS au compost.
- Marquer les foyers afin de pouvoir les surveiller les années suivantes. Bien observer les zones près des foyers en fonction du sens du travail du sol.
- Laisser de côté les emplacements des foyers lors de la récolte et du travail du sol pour limiter le risque de dissémination à l'intérieur du champ ou sur d'autres parcelles.

Lorsque le souchet est présent sur une parcelle, limiter la formation et la propagation des tubercules **avant la fin du printemps** (stade 2-5 feuilles, avant la formation des tubercules).

La lutte n'est plus efficace dès que les tubercules sont formés (fin juillet à mi-août).

Rotation

- Favoriser des rotations à dominante de céréales et les prairies face au souchet.
- Favoriser des cultures ou des couverts végétaux avec une couverture du sol très rapide (le souchet est très sensible à l'ombrage).
- Eviter voire supprimer les cultures sensibles (pommes de terre, betteraves, légumes racines soja, colza, caméline, millet) favorables au développement du souchet.
- Transformation de la parcelle en prairie de trèfle de longue durée (couche herbeuse dense, éventuellement semer plusieurs fois, jusqu'à 10 ans).
- Mettre en place des cultures associées denses : ex. pois orge, féverole avoine.

→
Mise en place de cultures concurrentielles.

Déchaumage

- Déchaumage, en particulier après les céréales car le souchet peut repartir.
- Déchaumage répété pendant l'interculture.
- Semer un engrais vert concurrentiel (par exemple de la moutarde).

→
Amener les tubercules en surface pour les faire sécher.

Travail du sol

- Eviter le travail du sol en profondeur (enfouit les tubercules qui restent dormants/les fait remonter lors du prochain labour). → Garder les tubercules en surface.
- Eviter le travail avec des éléments tournants qui enfouissent les tubercules (herse rotative, herse à disques, cultirateau).
- Faux-semis au printemps (le souchet germe tard). Répéter plusieurs fois. → Faire germer les rhizomes et les affaiblir.
- Le souchet est très sensible au travail du sol : une destruction répétée des rhizomes en croissance en juin juillet avec la herse étrille permet de diminuer le nombre de tubercules.
- Pas d'intérêt de faire un faux semis en automne.
- Travail avant les premières gelées → exposition des tubercules au froid.
- Sarclage répété entre les rangs de 2 à 4 fois (effet dans l'interligne seulement).
- Butter la ligne.

Autres

- **Combiner** la destruction répétée du souchet sur une période assez longue avec des cultures compétitives dans la rotation.
- **Solarisation** : couverture avec du plastique noir pour faire lever le souchet. Découvrir après la levée par temps bien ensoleillé → desséchement du souchet.
- Elever des porcs en plein air permet de réduire considérablement la population de souchet comestible (essais Agroscope 2019-2020). Par exemple avec des remorques à porcs mobiles.
- Les porcs retournent le sol pour y chercher leur nourriture. Ils détruisent mécaniquement les plantes de souchet (aussi les autres mauvaises herbes problématiques) et mangent les tubercules dormants.
- Les porcs sont principalement utilisés sur les premiers foyers sur de petites surfaces. Mais leur utilisation à plus grande échelle est aussi possible.
- Races : privilégier des races peu exigeantes et robustes (cochon laineux ou d'autres races rustiques).
- L'important est de nourrir ces races avec modération, car si les animaux ont trop de nourriture à disposition, ils deviennent rapidement gras et paresseux.
- Si les surfaces sont pâturées par des porcs en été, le revenu de la récolte manquée est perdu. Il peut partiellement être compensé par la vente de la viande.
- Les exigences légales en matière de détention d'animaux doivent être respectées.
- Paillis végétal inefficace contre le souchet qui passe à travers.
- Possibilité de stériliser le sol superficiellement à la vapeur pour les cultures sous abri et la production de plants. La stérilisation en profondeur pour désinfecter un sol doit faire l'objet d'une autorisation exceptionnelle.

Jachère noire

Avec l'autorisation du service phytosanitaire cantonal, il est possible de lutter avec une jachère noire.

- La jachère noire consiste à ne plus cultiver la surface durant 2 à 3 ans et pratiquer un travail du sol très régulier pour affaiblir et détruire le souchet.
- Il est possible de toucher des contributions pendant 3 ans pour la surface infestée avec les codes 0897 « autres surfaces à l'intérieur de la SAU donnant droit à des contributions » ou 0597 « autres terres ouvertes donnant droit à des contributions ». Remise en culture après 3 ans. Une demande écrite pour une prolongation est possible.
- Lutte répétée pendant la période de végétation, au moins 4 passages.
- L'érosion doit être évitée.
- Semis d'un engrais vert pendant les mois d'hiver.
- Plus d'informations sur la plateforme : www.souchet-comestible.ch