Le livret de l'eau & de la rivière

ZONES HUMIDES

Les Espèces Exotiques Envahissantes



SYNTHÈSE DE LA FICHE

- C'est quoi une « EEE » ?
- Quelques Espèces Exotiques Envahissantes sur les Gardons
- Une règlementation spécifique
- Les actions de l'EPTB Gardons
- Des conseils pour bien les gérer
- Les chiffres clés

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE

ENGAGÉ POUR L'EAU
Avec le soutien de L'AGENCE DE L'EAU

La Région Occitanie Pyrénées · Méditerranée

EPTB Gardons
ces rivières qui nous relient

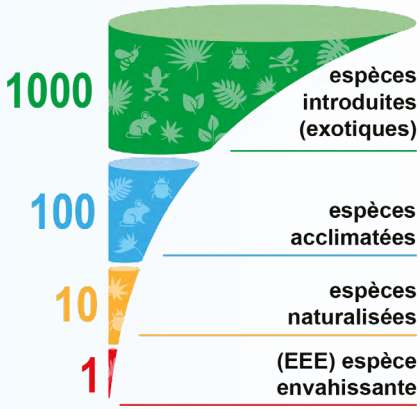
www.les-gardons.fr

C'est quoi une Espèce **Exotique Envahissante ?**

Une espèce dite « exotique » a été, volontairement ou non, **transportée par l'Homme hors de son aire d'origine et au-delà de barrières géographiques infranchissables naturellement** (océan, chaîne de montagne). Un petit nombre d'entre elles **se développe sans régulation naturelle et a des impacts négatifs** sur les écosystèmes ou les activités humaines. **Elles sont alors qualifiées d'Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)** ou « d'invasives ».

Plantes et animaux Exotiques sont notre quotidien ! Que seraient nos menus sans le maïs, le riz, les pommes de terre, les tomates… ? Nos jardins accueillent également beaucoup de plantes d'autres continents.

On estime que « seulement » 1 à 10 espèces exotiques sur 1000 deviennent envahissantes… mais **la généralisation des échanges transporte chaque jour sans le savoir d'innombrables graines, spores, oeufs…** qui arrivent dans de nouveaux écosystèmes depuis toutes les régions du globe.



OÙ LES TROUVE-T-ON ?

Dans toutes les régions de la planète ! **Des espèces Européennes sont classées invasives en Amérique du Nord ou en Asie, et inversement.**

Chaque espèce ayant ses préférences, tous les écosystèmes sont concernés mais **les milieux naturels ouverts ou dégradés sont particulièrement vulnérables.**

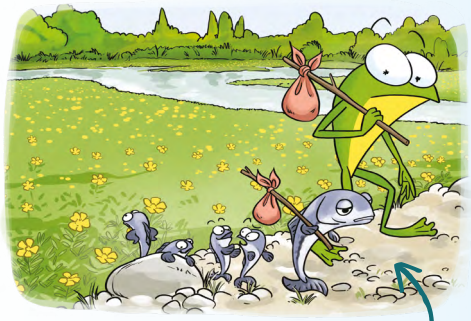


Quels problèmes **posent-elles ?**

LES IMPACTS SUR LES ÉCOSYSTÈMES SONT LES PLUS DIVERSIFIÉS

Le classement en « EEE » est directement lié aux impacts générés. Par exemple l'ambroisie, plante allergène originaire d'Amérique du Nord aux impacts sanitaires majeurs, cause des dizaines de millions d'euros de dépenses de santé par an. Ses conséquences sur l'agriculture sont également très coûteuses.

Transportées sans leurs agents régulateurs (parasites, maladies, concurents…), les **EEE s'ajoutent à d'autres causes humaines** (pollutions, dégradations des milieux naturels, changement climatique) et peuvent modifier durablement le fonctionnement des écosystèmes.





Bras mort du Gardon à Ners colonisé par la jussie. Son rôle de « nurserie » est très dégradé

Ces impacts génèrent des dépenses incontournables (travaux agricoles supplémentaires, frais médicaux, dégagement des voies d'eau…).

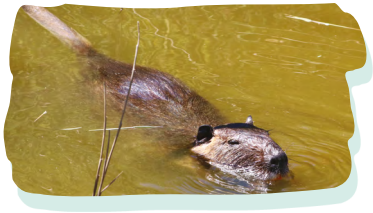
La régulation naturelle des EEE par les écosystèmes est un phénomène lent. La plupart des espèces invasives introduites il y a 1 siècle n'a pas encore trouvé d'équilibre dans leur nouvel environnement. L'action la plus efficace reste d'éviter l'introduction des EEE dans les milieux naturels.

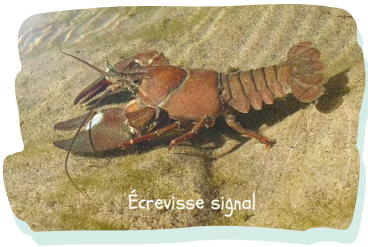
Quelques Espèces Exotiques **Envahissantes sur les Gardons**

Moustique tigre, frelon asiatique, corbicule, jacinthe d'eau… la liste des EEE est longue. Plus de 200 en Métropole ! Celles décrites ici sont parmi les plus visibles.

Ragondin

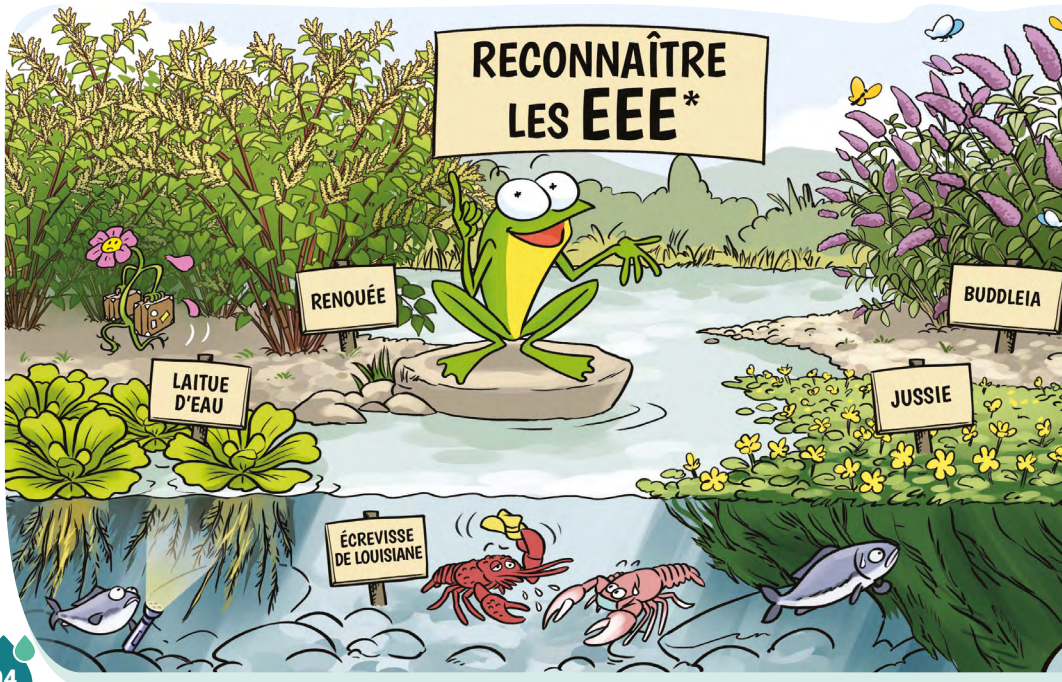
Herbivore d'Amérique du Sud élevé au XIXème siècle en Europe pour sa fourrure. Il se reproduit facilement dans tous types de zones aquatiques. Ses galeries **fragilisent les digues** au point que les plus fragiles peuvent céder lors d'inondations.





Écrevisses exotiques (écrevisse américaine, de Louisiane, et signal)

Importées d'Amérique du Nord, puis échappées des élevages, elles **fragilisent la flore et la faune des rivières et plans d'eau. Elles véhiculent un parasite mortel de l'écrevisse à patte blanche**, autochtone et rare, dont les populations régressent fortement.



Renouées exotiques (renouée du Japon, de Sakhaline, et bohème) Introduites au XIXème siècle depuis l'Asie, puis transportées dans le monde entier pour agrémenter nos jardins, leurs impacts sont très importants : **fermeture des milieux, concurrence, déstabilisation des berges…**





Jussie

Arrivées accidentellement d'Amérique du Sud jusqu'au Lez à Montpellier vers 1830, elles ont été vendues et plantées dans les mares du monde entier au XXème siècle. Comme d'autres plantes invasives (lagarosiphon, myriophylle du Brésil…), leur développement participe à **fermer rapidement les milieux aquatiques, dégrader les habitats et contraindre les loisirs nautiques.**

Buddleia du père David

Aussi appelé « arbre à papillons », cet arbuste est originaire de Chine. Il colonise principalement les milieux ouverts et les friches. En rivière, **les bancs de graviers et les berges des Cévennes peuvent être entièrement colonisés au détriment d'autres espèces.**







Laitue d'eau

Les hivers froids régulaient cette plante d'Amérique du Sud, mais le changement climatique facilite son maintien dans le sud de la France depuis 2012. Exclusivement flottante, **elle peut recouvrir plusieurs hectares de plan d'eau en une saison**. Interdite à la vente, ses impacts sont en cours d'étude.

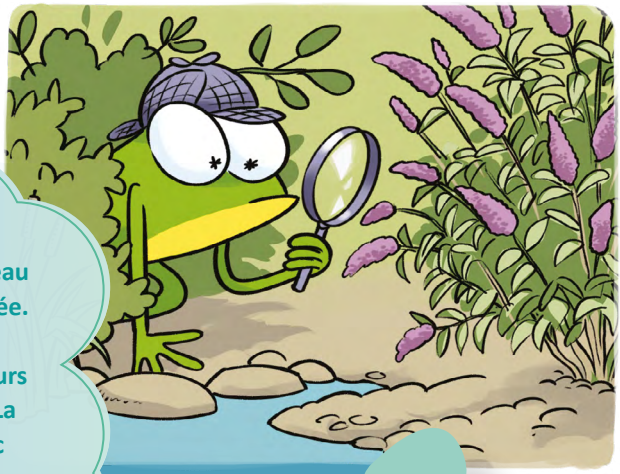
Une règlementation **pour gérer les EEE**

Les EEE sont réglementées en Europe depuis 2014. La vente, la détention et le transport des espèces les plus problématiques sont interdits.
La France a voté en 2017 une stratégie nationale qui priorise les actions à mener et définit les rôles des institutions.
Des plans de gestion régionaux ou départementaux précisent ces mesures pour les adapter aux enjeux locaux et guider les opérations de gestion.

Le plan de gestion **de l'EPTB Gardons**

L'EPTB Gardons intervient depuis 2008 sur les plantes en milieux humides et aquatiques et porte un plan de gestion qui coordonne les études et les travaux sur le bassin versant.
Il privilégie la **détection et l'arrachage précoce**, afin d'intervenir dès qu'une nouvelle espèce est observée, lorsque les coûts sont encore réduits et l'efficacité maximale.

Des travaux sont également menés sur les espèces les plus impactantes, mais, lorsque leur présence est trop importante les actions se limitent à réduire des impacts locaux.



Près de 100 km de cours d'eau sont parcourus chaque année. Mais cela ne représente qu'une petite partie des cours d'eau du bassin versant… La vigilance de tous est donc indispensable : n'hésitez pas à contacter l'EPTB Gardons en cas de découverte d'une EEE.

EXEMPLE DE TRAVAUX DE L'EPTB GARDONS

Extraction de renouée du Japon sur un banc de graviers à Brignon : l'engin est guidé en permanence pour qu'aucun rhizome ne reste dans le sol ! Les matériaux extraits sont ensuite broyés et bâchés pendant 2 ans, jusqu'à leur dégradation complète.



Arrachage de jussie sur les secteurs où elle est faiblement implantée et encore gérable : ces travaux freinent son extension et limitent les impacts sur les milieux et les usages (pêche, tourisme).





Des échanges réguliers avec les autres gestionnaires, les administrations, les financeurs et des organismes de recherche permettent d'ajuster les choix de gestion en fonction des connaissances les plus récentes.

Le plan de gestion des Espèces Exotiques Envahissantes est cofinancé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse.

Comment agir **face aux EEE ?**

Voici quelques conseils pour gérer les plantes exotiques envahissantes.

ÉVITER LES ERREURS CLASSIQUES…



- **Se renseigner avant d'agir…** Des travaux mal réalisés ou ne prenant pas en compte la biologie et l'écologie de la plante ont de grandes chances de la disséminer.
- **…mais intervenir dès que possible !** Plus la plante est développée, plus l'action sera difficile.
- **Définir un objectif atteignable.** On agit dans la limite de nos capacités. Lorsque la surface n'est plus gérable, il faut se limiter à la contenir.
- **Se préparer pour plusieurs années**. Dans la plupart des cas, une année ne suffit pas à gérer un site.
- **Bien gérer les déchets verts.** Les plantes voyagent grâce à leurs graines, racines et boutures : ne participez pas à leur dissémination, ne les jetez pas dans la nature !

S'INFORMER SUR LES EEE



De nombreux sites peuvent vous aider, notamment :
Le **centre national de ressources EEE** : c'est une mine de renseignements (liste d'espèces, expériences et guides de gestion, règlementation, bibliographie…). Cherchez un peu, vous trouverez !
https://especes-exotiques-envahissantes.fr

Le **Conservatoire d'Espaces Naturels** et les **Conservatoires Botaniques** :
ils gèrent la stratégie EEE en Occitanie.
https://eee-occitanie.org

L'EPTB Gardons (contact@les-gardons.fr) et l'**Office Français de la Biodiversité** (sd30@ofb.gouv.fr) pourront également répondre à des questions spécifiques aux Gardons.

Quelques exemples **de bonne gestion**

Après s'être correctement renseigné, il faut **définir une méthode d'action adaptée à chaque site**. Voici quelques exemples pour les petites superficies (lorsqu'elles sont plus importantes, il faut du « sur-mesure ») :



- **Renouée.** En été, coupez les tiges à 20 cm du sol et laissez-les sécher. Déterrez ensuite les rhizomes (racines) aussi profondément que possible et jusqu'à 1 à 2 mètres autour des tiges visibles. Soyez minutieux : quelques centimètres de rhizomes suffisent à la plante pour repousser. Mettre ces rhizomes dans un sac noir à laisser en plein soleil jusqu'à qu'ils soient secs ou pourris. Ne rebouchez pas le trou et continuez la même méthode tant que des repousses apparaissent.

- **Jussie.** Un fragment de tige, un bourgeon déjà développé ou une graine laissée dans l'eau pourrait permettre à la plante de repousser (ne jetez jamais de jussies à la rivière !). Pour enlever la jussie d'une mare, concentrez-vous sur les racines : plongez vos mains dans la vase pour en extraire un maximum. Etalez les tiges et les racines sur une bâche au soleil et laissez sécher tout l'été. Renouvelez l'opération dès que d'autres tiges apparaissent dans l'eau. La technique est sensiblement la même pour d'autres espèces aquatiques (myriophylle du Brésil, égérie dense…).

- **Buddleia.** Cet arbuste se multiplie principalement par ses graines. Pour l'enlever d'un site, déterrez immédiatement les racines des sujets les plus jeunes. Pour les plants plus âgés, coupez-les à raz pendant plusieurs années et gérez les rejets. Si vous souhaitez garder cette plante dans votre jardin sans la disséminer, coupez les fleurs juste avant qu'elles ne fassent des graines et portez-les en déchetterie.

Rappel : la règlementation interdit l'usage des herbicides chimiques.
Ils sont très polluants et leur efficacité sur les EEE est trop souvent insuffisante.

Bien observer **son jardin…**

Depuis le retour des premiers explorateurs, **nos jardins accueillent de nombreuses plantes exotiques**. Certaines sont classées envahissantes et posent de réels problèmes écologiques. **Beaucoup sont maintenant interdites à la vente**.
Pour les remplacer **le livret « Mon jardin d'agrément au naturel » de l'EPTB Gardons** présente de nombreuses espèces ornementales non invasives et adaptées à la sécheresse… Vous y trouverez forcément des idées nouvelles pour vos plantations d'automne !



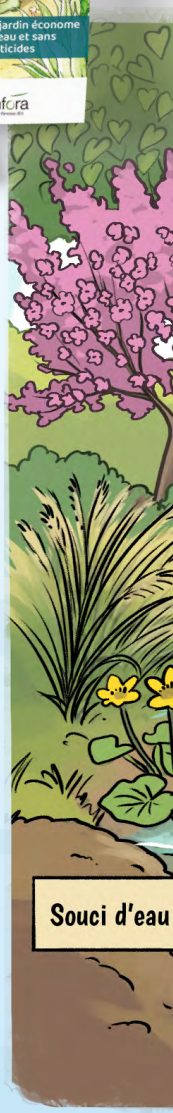
Téléchargez ce guide sur la page
des ressources documentaires de l'EPTB :
https://www.les-gardons.fr/eptbgardons/nos-ressources-pedagogiques

Des alternatives **qui méritent notre attention**

Les espèces présentées ici sont un petit échantillon de la grande variété des alternatives aux plantes invasives dans votre jardin. A planter sans modération !

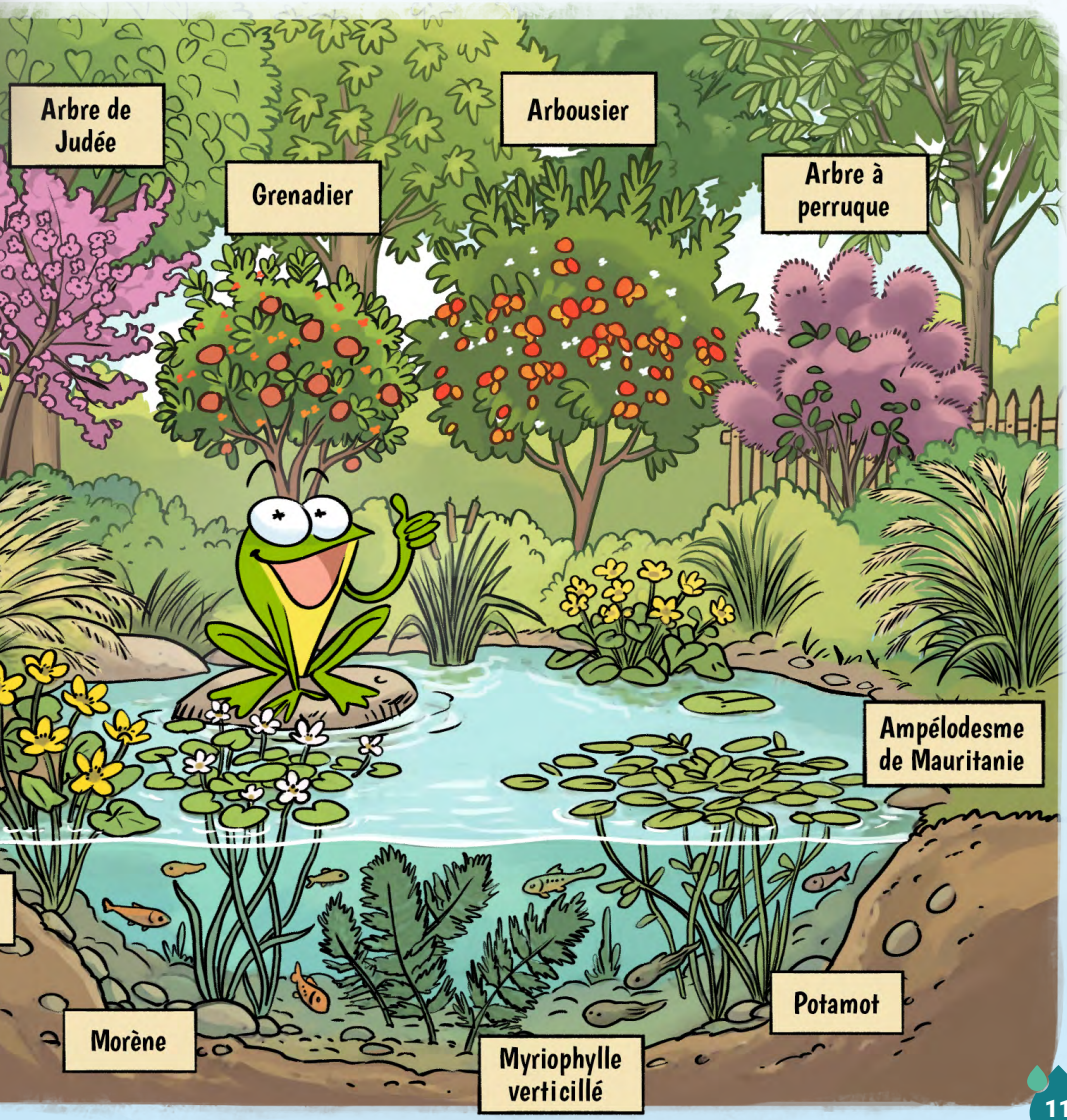
L'arbre de judée, l'arbousier, l'érable de Montpellier, le mûrier platane, l'albizia et bien sûr **l'olivier** sont des exemples de petits arbres apportant un ombrage très appréciable en été.

Du côté des arbustes, **grenadier, arbre à perruque, ciste, myrte, pistachier lentisque, laurier thym** ou **alaterne** se substitueront sans difficulté au mimosa, buddleia ou raisin d'amérique.



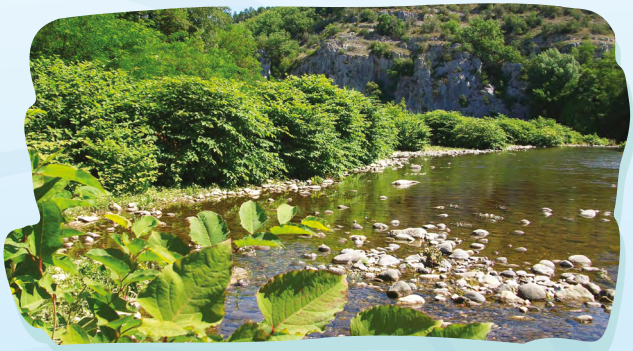
La **clématite tangutica**, le **jasmin étoilé**, ou le **rosier de banks** sont des plantes grimpantes aux floraisons et feuillages très intéressants.
L'ampélodesme de Mauritanie est une graminée méditerranéenne qui remplacera avantageusement l'herbe de la Pampa, plante invasive colonisant les zones humides et plaines agricoles.

Il existe également des alternatives aux EEE dans les bassins d'agrément : plantez sans hésiter **morène** (Hydrocharis morsus-ranae), **souci d'eau** (Caltha palustris), **potamot nageant ou myriophylle verticillé** à la place d'espèces très invasives comme le myriophylle du Brésil, la jussie, l'égérie dense ou la jacinthe d'eau !



Quelques **chiffres clés**

- Plus de 12 000 espèces exotiques en Europe, dont **200 classées envahissantes** dans l'hexagone.
- Parmi les **principales causes d'érosion de la biodiversité** mondiale.
- **76%** ont été introduites depuis moins de 50 ans.
- **60 milliards d'euros** sur cette période : coût européen des impacts écologiques, sanitaires ou agricoles des Espèces Exotiques Envahissantes (EEE). Il ne cesse de croître.
- **2014** : premier règlement européen listant les EEE interdites à la vente.
  2017 : première stratégie française d'actions sur les EEE



Renouée en cours du Japon sur un banc de graviers. Son développement réduit l'espace pour la flore et la faune spécifique de ces milieux ouverts, mais aussi pour les activités humaines (accès aux berges).

Retrouver toutes nos fiches actualisées

04 66 21 73 77
contact@les-gardons.fr
6 av. Général Leclerc - 30000 Nîmes



EPTB Gardons
ces rivières qui nous relient

Ce livret a bénéficié du soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée.

www.les-gardons.fr

Imprimé sur papier recyclé | Illustrations : Aurélien BOUDAULT | Crédit photo : EPTB Gardons sauf Ragondin (J-F. Gazelles / OFB) et écrevisse signal (L. Renevot)