

# Espèces invasives de Franche-Comté

## La Lindernie fausse-gratiolle

### *Lindernia dubia* (L.) Pennell

#### Nuisances induites

Biodiversité	●●●●●	(impact majeur, mais localisé)
Santé humaine	●●●●●	(impact nul ou quasi nul)
Economie	●●●●●	(impact nul ou quasi nul)

Famille :	Scrophulariacées
Chorologie :	originaire d'Amérique du Nord
Type biologique :	plante annuelle (thérophyte)

Synonymes usités : *Lindernia gratioloïdes* J.Lloyd,  
*Vandellia pyxidaria* Maxim.,  
*Lindernia pyxidaria* subsp *gratioloïdes*  
(J.Lloyd) Bonnier & Layens,  
*Lindernia gratioloïdes* (L.) Poir.  
*Lindernia pyxidaria* L.

Noms vernaculaires : Lindernie fausse-gratiolle, Fausse gratiolle, Lindernie douteuse



*Lindernia dubia* (L.) Pennell

CURTET L. / ONCFS

les fleurs sont le plus souvent ouvertes (chasmogames) à corolle plus longue (5-8 mm), dépassant le calice.

En général, les capsules de *Lindernia palustris* ne dépassent pas non plus le calice, alors que celles de *Lindernia dubia* le dépassent.

Les critères permettant une meilleure distinction entre les deux espèces restent les suivants :

- les feuilles sont dentées pour la Lindernie fausse-gratiolle, entières et sans dents pour la Lindernie couchée,

- les pédicelles floraux sont plus grêles chez *Lindernia palustris*,

- les fleurs de la Lindernie fausse-gratiolle portent deux étamines fertiles et deux staminodes (étamines stériles sans anthères) alors que celle de



*Lindernia palustris* Hartmann

CURTET L. / ONCFS

MOREAU C. / CREN

la Lindernie couchée possèdent 4 étamines fertiles.

A l'état végétatif, la Lindernie fausse-gratiolle peut être confondue avec le Mouron aquatique (*Veronica anagallis-aquatica* L.). Ce dernier est cependant généralement beaucoup plus grand que la Lindernie, atteignant les 80 centimètres de haut. Ses feuilles ont une nervation nettement pennée alors que les nervures des feuilles de la Lindernie sont plus ou moins parallèles et saillantes.

#### Stratégie de propagation

Cette plante annuelle produit une grande quantité de petites graines (0,2-0,4 mm) dont la viabilité est importante. Flottant aisément, celles-ci sont essentiellement transportées par les cours d'eau ou par les oiseaux aquatiques (en se collant à leurs pattes). Elles sont également transportées par l'homme (semelles des chaussures, pneus des véhicules...).

#### Traits distinctifs, confusion possible

La Lindernie fausse-gratiolle est une plante annuelle (thérophyte) aquatique haute de 5 à 25 centimètres, à tiges quadrangulaires couchées plus ou moins dressées.

Les feuilles, longues de 1 à 3 centimètres, sont opposées, simples, sessiles, ovales ou subovales. Elles sont pourvues de 3 à 5 nervures saillantes



*Lindernia dubia* (L.) Pennell

La plante fleurit tardivement, entre juillet et septembre.

Les fleurs sont solitaires. La corolle, de couleur violet clair, dispose de 5 pétales. Elle est bilabiée, la lèvre supérieure ayant deux dents et la lèvre inférieure étant trilobée. Le calice est composé de 5 divisions étroites.

Elle produit des capsules ovoïdes qui restent entourées par le calice persistant. Elles s'ouvrent par deux valves et libèrent alors de nombreuses graines jaunâtres.

La forte ressemblance de cette plante avec la Lindernie couchée (*Lindernia palustris* Hartmann), espèce indigène, ne doit pas prêter à confusion.

La Lindernie couchée est généralement plus petite (de 4 à 15 centimètres). Ses feuilles sont vert foncé alors que celles de la Fausse gratiolle sont vert clair.

Les fleurs de la Lindernie couchée sont en général fermées (cléistogames) à corolle (2-6 mm) ne dépassant pas (ou très peu) le calice. Pour la Lindernie fausse-gratiolle,

## Nuisances induites

Cette espèce peut former des peuplements denses sur les vases exondées des étangs et des berges de cours d'eau. Ce développement important est très concurrentiel pour les espèces annuelles autochtones qui convoitent les mêmes milieux. Parmi elles figurent plusieurs plantes remarquables, comme *Lindernia palustris*, espèce menacée en France et en Franche-Comté, figurant à l'annexe IV de la directive Habitats-faune-flore et inscrite à la Convention de Berne.

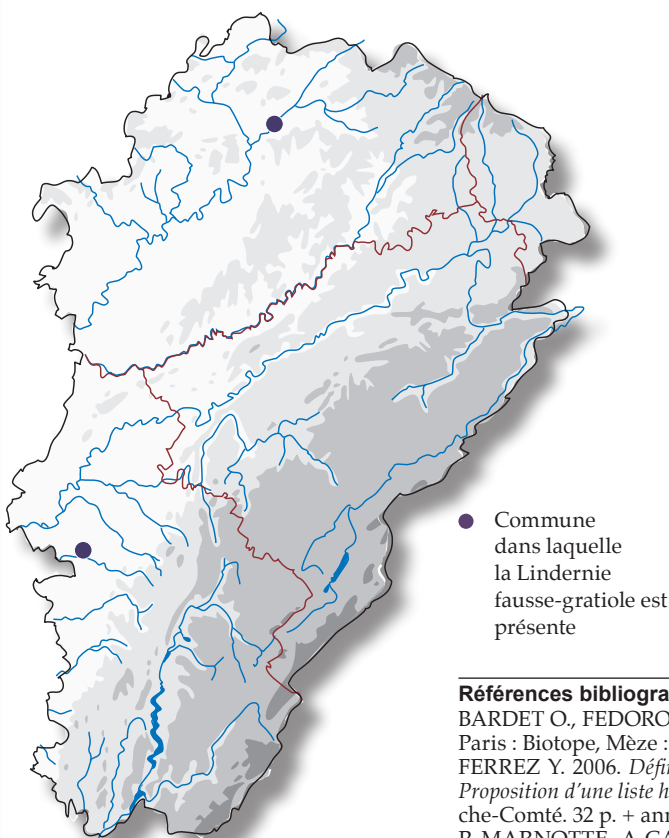
Dans le Sud de la France, cette espèce colonise également les rizières ou elle exercerait une forte concurrence au riz irrigué.

## Origine et historique

*Lindernia dubia* est originaire d'Amérique du Nord. Donnée dans la littérature (FOURNIER, 2000) comme arrivée en France en 1850 par les navires de commerce, cette plante a vraisemblablement fait l'objet d'introductions à plusieurs reprises, sous des formes différentes, plus ou moins invasives.

Elle s'est rapidement naturalisée dans les bassins de la Loire, de l'Allier et de la Gironde. On l'a trouvée également dans de nombreuses autres régions : Camargue (TALLON, 1960 et MOLINIER, 1980), région lyonnaise (TISON et GARRAUD, 1990), Vaucluse (GIRERD, 1991), Est de la France... La France a vraisemblablement été le point de départ de l'invasion de cette espèce en Europe. Sa répartition y est assez vaste actuellement, étant citée dans le bassin méditerranéen (Italie, Espagne, Portugal), mais aussi en Belgique et dans l'Est (Roumanie, République Tchèque...).

## Répartition en Franche-Comté en 2009



### Références bibliographiques

BARDET O., FEDOROFF E., CAUSSE G., MORET J., 2008. *Atlas de la flore sauvage de Bourgogne*. Paris : Biotopie, Mèze : Muséum national d'Histoire naturelle, coll. Parthénope. 752 p.  
FERREZ Y. 2006. *Définition d'une stratégie de lutte contre les espèces invasives en Franche-comté : Proposition d'une liste hiérarchisée*. Conservatoire botanique de Franche-Comté / Diren de Franche-Comté. 32 p. + annexes.  
P. MARNOTTE, A. CARRARA, E. DOMINATI ET F. GIRARDOT, 2006. *Plantes des rizières de Camargue*. Paris : Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement / Arles : Centre français du riz, Parc naturel régional de Camargue, éditions Quae, coll. Guide pratique. 262 p.

Cette espèce discrète est actuellement connue de deux stations très distantes. L'une se situe dans le Nord de la Haute-Saône dans la vallée de la Lanterne, et l'autre se localise dans la Bresse jurassienne.

## Milieux infestés

La Lindernie fausse-gratiolle est une espèce pionnière des sols périodiquement mouillés ou inondés, riches en nutriments. Elle se développe sur les vases ou les alluvions exondés pendant l'été, tels que dans des fonds d'étangs mis en assec ou sur les berges douces des rivières et des plans d'eau. Parfois, elle parvient à croître dans de simples dépressions humides. Cette espèce thermophile ne semble présente qu'à basse altitude.



*Lindernia dubia* (L.) Pennel

CURTET L. / ONCFS

## Plan d'action et méthodes de lutte

Les techniques préventives visent à :

- réduire le niveau trophique des cours d'eau et des étangs, afin d'éviter de favoriser ce type d'espèce,
- limiter le transport de matériaux contaminés par les graines (terres, pneus...),
- surveiller les zones à risque pour intervenir le plus rapidement possible,
- sensibiliser le grand public et les collectivités territoriales sur les dangers potentiels de cette espèce sur les communautés végétales.

La lutte curative contre cette espèce est très peu documentée. En cas de début d'implantation et de faible densité de la plante dans une station, il est très important de procéder à l'arrachage systématique de tous les individus de Lindernie fausse-gratiolle afin d'éviter la propagation de graines. En revanche, les localités très envahies des plans d'eau fermés ne peuvent guère être contrôlées que grâce à la maîtrise du niveau de l'eau. Il s'agit d'inonder les parcelles avant la période de floraison, les plants ne pouvant germer sous une cinquantaine de centimètres d'eau. Par ailleurs, la sensibilité de la Lindernie à la concurrence des autres espèces peut inciter, dans les stations très infestées, à favoriser la croissance de plantes amphibies vivaces.

En cas de présence conjointe de *Lindernia dubia* et de *Lindernia palustris*, il convient de veiller à appliquer ces méthodes avec précaution, afin de ne pas nuire davantage à cette dernière espèce remarquable d'écologie proche.

Enfin, la fragilité des zones humides à l'égard des pesticides doit proscrire le recours aux traitements chimiques, notamment employés dans les rizières asiatiques.