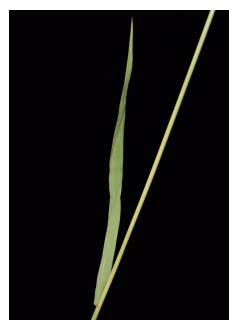


## BROME SANS ARÊTES

*Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub - Poaceae



Fleur - *B. inermis*



Feuille - *B. inermis* (Photo : G. Levestin)



Port - *B. inermis* (Photo : M. Portas)



Panicule - *B. inermis*

Espèce originaire d'Asie occidentale et de Sibérie, elle est fréquemment utilisée pour limiter l'érosion des sols notamment des bords de route et des pistes de ski. Elle s'établit petit à petit le long des cours d'eau, dans les milieux rudéralisés et les prairies remaniées et rentre en compétition avec les espèces indigènes.

### DESCRIPTION

- **Flours/inflorescence** : Panicule d'épillets verte ou violacée de 10 à 20 cm de long, dressée. Les glumelles sont obtuses, généralement non aristées ou à arêtes ne dépassant pas les 3 mm de long.
- **Fruits** : Caryopses bruns à jaune pâle (1 à 2 cm), en quantité variable (150 à 10 000) et viables pendant 2 à 10 ans.
- **Feuilles** : Grandes, planes et glabres, elles sont rudes sur la face inférieure.
- **Tige** : Dressée et pubescente au niveau des noeuds.
- **Organes souterrains** : Rhizomes longs.
- **Type biologique** : Vivace herbacée (hémicryptophyte à rhizome)
- **Taille** : 30 à 120 cm
- **Statut en Isère** : Exotique envahissante avérée (C)
- **Potentiel invasif** (indice de Weber et Gut) : risque intermédiaire (25 points)

### REPRODUCTION - DISSÉMINATION

La reproduction sexuée est possible via une pollinisation anémophile ou entomophile. Le brome sans arêtes se reproduit principalement par développement du rhizome. Ce dernier commence sa croissance rapidement après la germination de la graine (3 à 6 semaines).

### RISQUES DE CONFUSION

Des confusions sont possibles avec d'autres espèces de Brome notamment *Bromus arvensis* (espèce annuelle présente dans les cultures, tige glabre, glumelles bifides à arêtes droites).

### ÉCOLOGIE

Espèce que l'on retrouve en milieux rudéraux et perturbés héliophiles (chemins, bords de routes ou de voies ferrées) mais aussi en bords de rivières. Elle se retrouve sur sols secs, mésotrophes à eutrophes, sablo-limoneux et bien aérés. Le Brome sans arêtes tolère également les sols acides et engorgés.

## PHÉNOLOGIE

### Floraison

J F M A M **J J A** S O N D

### Fructification

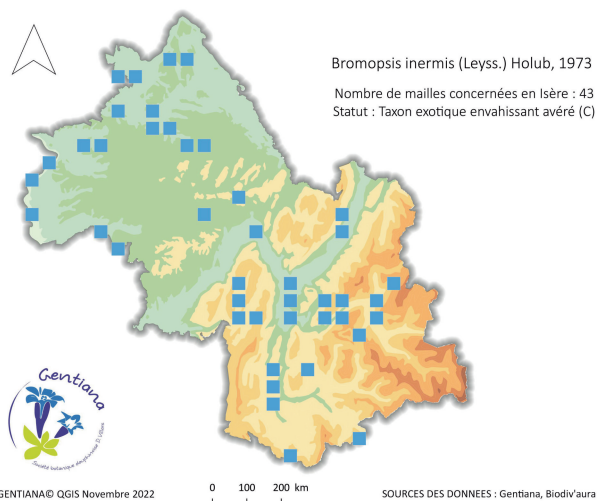
J F M A M J **J A S** O N D

## RÉPARTITION

**Origine** : Asie occidentale, Sibérie

**France** : Répartie sur une bonne partie du pays, elle reste généralement rare et disséminée. Très rare voire absente dans le Sud-Ouest et en Bretagne.

**Isère** : Les connaissances actuelles sur l'espèce semblent indiquer une espèce plutôt dispersée sur l'ensemble du territoire isérois principalement le long des axes routiers et fluviaux.



CARTE DE RÉPARTITION *B. inermis*

## COMMENT AGIR ?

Il existe actuellement peu de retours d'expériences concernant cette espèce. Les mesures présentées ci-après sont donc à prendre avec précaution.

### PRÉVENTION

- ✓ **Arrachage manuel** rapide des jeunes plants. Attention tout de même à ne pas laisser de fractions du système racinaire dans le sol, pouvant permettre à de nouveaux individus de se développer. Le système racinaire très long des plants âgés peut donc être difficile à retirer en totalité.
- ✓ Veiller à **nettoyer les outils** utilisés lors de la lutte contre cette espèce afin de limiter la propagation de fragments de rhizomes ou de graines.
- ✓ Éviter d'utiliser cette espèce dans les mélanges à semer pour stabiliser les sols en bords de routes, les berges de cours d'eau et des stations de ski.
- ✓ **Éviter de déplacer de la terre ou des foins** contaminés par des graines (dissémination de graines).
- ✓ **Agir rapidement** avant d'avoir des populations trop importantes. En effet, le rhizome commence à se développer à partir de trois semaines après la germination des graines.

### LUTTE EN GESTION COURANTE

- ✓ Cette espèce est appétante pour le bétail (ovins, équins et bovins) et faire **pâturer** les zones où elle se développe pourrait permettre de contenir son expansion, en réduisant la production de graines. Cette méthode a aussi l'avantage de limiter les impacts sur la flore indigène. L'idéal est de faire pâturer le bétail en début de croissance du Brome afin d'améliorer son efficacité.
- ✓ Tout comme le pâturage, des **fauches répétées** tendent à réduire la biomasse de l'espèce. Quatre fauches sont à réaliser à partir de mi-mai (avant le développement de l'inflorescence) et avant la maturation des graines. Des fauches répétées obligent la plante à **puiser dans les réserves** du rhizome et limitent ainsi son développement.



## MOYENS DE LUTTE INEFFICACES OU INAPPROPRIÉS

- ✗ L'utilisation de **feux dirigés** n'a pas démontré une efficacité certaine. Cette méthode permettrait de réduire l'établissement, la propagation et l'abondance de l'espèce mais pourrait aussi favoriser l'uniformisation du cortège floristique en détruisant la flore indigène. Le feu détruit également la litière et favorise de ce fait le Brome.
- ✗ **Lutte chimique interdite** dans les milieux humides ou aquatiques depuis 2009 en France.



Port - *B. inermis* (photo : M. Portas)

## CALENDRIER D'ACTIONS

<i>Bromopsis inermis</i>	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D


### Légende



Germination



Floraison



Fructification



Faucher/couper les plants ou rejets de souche à la base



Pâturage ovin ou caprin

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Base de données mondiale sur les espèces envahissantes, 2022. [en ligne]. Profil des espèces : *Bromus inermis*. [Consulté le 29/09/2022]. Disponible : <http://www.iucngisd.org/gisd/species.php?sc=1223>
- CBNFC : Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, 2022. [en ligne]. Espèces végétales : *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub, 1973. [Consulté le 28/09/2022]. Disponible : *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub, 1973 | CBNFC ORI ([cbnfc-ori.org](http://cbnfc-ori.org))
- HOWARD J., 2018. [en ligne]. *Bromus inermis* In Système d'information sur les effets du feu. US Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station, Laboratoire des Sciences du Feu. [Consulté le 21/02/2023]. Disponible : <https://www.fs.usda.gov/database/feis/plants/graminoid/broine/all.html>
- InfoFlora, 2022. [en ligne]. *Bromus inermis* Leyss. [Consulté le 28/09/2022]. Disponible : <https://www.infoflora.ch/fr/flore/bromus-inermis.html>
- IRIIS phytprotection, 2022. [en ligne]. Fiche technique, Brome inerme – Smooth brome (syn. Smooth brome grass). [Consulté le 28/09/2022]. Disponible : IRIIS phytprotection - Fiche technique, Brome inerme - Smooth brome (syn. Smooth brome grass).
- PALIT R. & DEKEYSER E. S., 2022. [en ligne]. Impacts and Drivers of Smooth Brome (*Bromus inermis* Leyss.) Invasion in Native Ecosystems. *Plants* 2022, 11(10). [Consulté le 29/09/2022]. Disponible : <https://doi.org/10.3390/plants11101340>
- SATHER N., 2013. [en ligne]. *Bromus inermis*. [Consulté le 29/09/2022]. Disponible : [https://wiki.bugwood.org/Bromus\\_inermis](https://wiki.bugwood.org/Bromus_inermis)
- TISON, J-M., DE FOUCAULT B. (coords), 2014. *Flora Gallica. Flore de France. Biotope, Mèze*, xx + 1196 p.