

L'association *Urtico-Heracleetum mantegazziani* Klauck 1988 en Petite Camargue Alsacienne (Rosenau, Haut-Rhin)

Michel HOFF

Herbier de l'Université de Strasbourg

hoff@unistra.fr

Introduction

Dans le cadre de l'inventaire et de la cartographie des habitats naturels et semi naturels de la Réserve Naturelle Nationale de la Petite Camargue Alsacienne, une station importante de Berce du Caucase a été observée. Un état des lieux régional de cette plante dangereuse et envahissante est nécessaire.

La Berce du Caucase est la plus grande ombellifère présente en Alsace. C'est une espèce introduite à la fin du 19^{ème} siècle dans des jardins qui est devenue subspontanée dans certains sites. Elle présente un risque sanitaire important car elle est photosensibilisante par contact de sa sève et provoque des brûlures. Dans le genre *Heracleum*, la plupart des espèces sont photosensibilisantes, y compris la Grande Berce (*Heracleum sphondylium*), très fréquente dans nos régions. Cette propriété est due à des furocoumarines (M. Bottineau, 2011).

La Franche-Comté (M. Vuilleminot, 2010) a lancé un programme de surveillance de cette espèce, qui est présente dans 24 stations, programme associé à des mesures de lutte. Cette opération devrait s'étendre à l'Alsace bien qu'actuellement la Berce du Caucase y soit moins présente.

Cette espèce exotique envahissante devrait faire l'objet d'un plan de lutte selon le Grenelle de l'Environnement. Actuellement, il n'y a pas encore de réglementation la concernant.

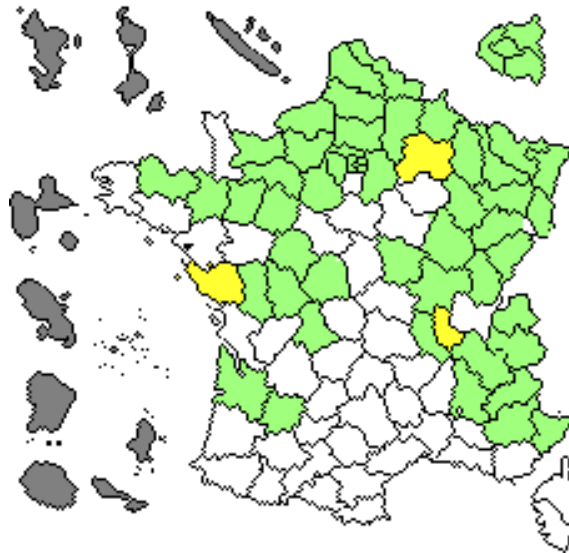
Nomenclature et biogéographie

Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier, *Nuovo Giom. Bot. Ital.* n.s. 2 (2) : 79 (1895).

= *Heracleum panacea* Willdenow ex Steven, *Mém. Soc. Imp. naturalistes Moscou* 3 : 259 (1812), non C. Linnaeus, *Sp. Pl.* : 239 (1753).

La Berce du Caucase est endémique du Caucase. Elle a été décrite par Linné en 1753, mais le nom linnéen concernait alors plusieurs taxons. Plusieurs autres noms ont été donnés à cette espèce, mais le nom actuellement correct est celui de Sommier et Levier décrit en 1895.

Elle a été introduite en Europe occidentale via des horticulteurs et des jardins botaniques, pour sa morphologie spectaculaire, c'est la plus grande herbe d'Europe, et pour son caractère mellifère. Sa première citation en Alsace est de 1886. Elle est présente dans le Nord et l'Est de la France, plus rare ou absente dans le centre et le Sud d'après la carte de Tela Botanica.



Répartition de *Heracleum mantegazzianum* en France
Source Tela Botanica 2012

Morphologie

La Berce du Caucase est une espèce robuste qui atteint 3 à 4 m de hauteur. Les tiges, creuses, ont de 5 à 10 cm de diamètre. Les feuilles, les plus grandes également pour une herbacée régionale, peuvent atteindre 1 m de diamètre. Les inflorescences sont des ombelles d'ombellules atteignant 50 à 60 cm de diamètre.

La Berce du Caucase est un hémicryptophyte monocarpique, pouvant se développer plusieurs années avant floraison. Certains auteurs considèrent cette espèce comme vivace (*in* J.P. Reduron, 2007). Sa pollinisation est entomogame et allogame.

Situation en Alsace (voir annexe)

La première citation de cette espèce dans le Bas-Rhin date de 1886. Elle était probablement cultivée par un horticulteur à Niederbronn-les-Bains. Elle a été revue dans cette localité dans les années 1930. Elle est citée du Jardin Botanique du Col de Saverne en 1936 et dans les environs du jardin en 1962. Ensuite, elle est observée à La Petite Pierre en 1982, à Stattmatten en 1987 et à Rhinau en 1995. Depuis l'an 2000, elle a été revue dans sept localités différentes.

Dans le Haut-Rhin, la première observation date de 1934 à Ferrette, puis, elle a été observée six fois après 1996. La station de Saint-Louis, citée par T. Brodtbeck (1996) est probablement la même station que celle de Rosenau.



Répartition de *Heracleum mantegazzianum* en Alsace
Atlas de la Flore d'Alsace - www.atlasflorealice.com

2 stations observées avant 1970 (rouge), 3 stations observées entre 1970 et 1990 (bleu) et 13 stations après 1990 (jaune).

La station de la Petite Camargue Alsacienne à Rosenau (Haut-Rhin)

Une population de quelques dizaines de pieds de Berce du Caucase se développe le long de la route EDF, à quelques centaines de mètres au Sud du transformateur de la Centrale hydroélectrique de Kembs, dans le périmètre de la Réserve Naturelle Nationale de la Petite Camargue Alsacienne. Cette station a été découverte par M. Loïc Bruckert, stagiaire à la PCA en 2008. La superficie de la population est de quelques dizaines de mètres carrés sur trois sites distants de quelques dizaines de mètres. La station principale est située à l'entrée d'une ancienne décharge de la commune de Rosenau et lieu de stockage des service technique, avec une population d'au moins 20 individus (station 1). Une seconde population débute du côté Est de la route EDF, vers le Grand Canal d'Alsace, avec des jeunes individus. Un troisième site se développe au sud de la décharge, le long d'un petit Giessen, le Scheidgraben (station 3).



Localisation des populations de *Heracleum mantegazzianum* à Rosenau

Position phytosociologique

Galio aparines-Urticetea dioicae Passarge ex Kopecký 1969

Galio aparines-Alliarietalia petiolatae Oberdorfer ex Görs & Th. Müller 1969

Aegopodion podagrariae R. Tüxen 1967

Urtico dioicae-Heracleetum mantegazziani Klauk 1988

Evolution

La Berce du Caucase se développe de part et d'autre de la route et probablement dans l'ensemble du bosquet situé entre le Scheidgraben et l'ancienne décharge. Un inventaire de l'ensemble de la décharge – fermée à clé – devrait être réalisé. La population se dissémine le long de la route et probablement vers le Grand Canal d'Alsace. Elle devra être détruite. L'information a été transmise au gestionnaire de la Réserve de la Petite Camargue Alsacienne.

Bibliographie

- Auteurs multiples. Données botaniques publiées sur Internet et dans les forums de Tela Botanica.
- Berchtold, J.P., 2006. *2209 données sur les plantes de la liste rouge Alsace*. Liste informatisée.
- Botineau, M., 2011. *Guide des plantes toxiques et allergisantes*. L'Indispensable guide des ... fous de Nature. Belin. : 1-240.
- Brodbeck, T., Zemp, M., Frei, M., Kienzle, U., Knecht, D., 1997. Flora von Basel und Umgebung. 1980-1996. Teil I : Allgemeiner Teil. Spezieller Teil (Lycopodiaceae - Apiaceae). *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel*, 2 : 1-543.
- Conservatoire des Sites Alsaciens, 2011. *Plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale de l'Île de Rhinau 2011-2015* : 1-179 + annexes : 1-54.
- Engel, R., 1962. Plantes naturalisées dans la région de Saverne. *Les Vosges*, 3 : 10.
- Fried, G., 2009. Changement d'habitat d'*Heracleum mantegazzianum* (Apiaceae) au cours de son invasion en France. *13^{ème} Colloque International sur la Biologie des Mauvaises Herbes*. Dijon, France, 8-10 septembre 2009. : 473-476.
- Heinemann, G., 1987. Compte rendu de la sortie botanique du 17 mai 1987. Le tricentenaire de Fort-Louis. La défense militaire du Ried-Nord au XVIII^{ème} siècle. *Société d'Histoire et d'Archéologie du Ried Nord, Annuaire 87* : 207-213
- Hoff, M., Deluzarche, F., et col., 2009. *Données de l'Herbier de l'Université Louis Pasteur de Strasbourg*. Fichiers informatisés.
- Hoff, M., Trémolières, M., Combroux, I., Caridi, C., Gallé, J.B., Ruffray, P. de, 2011. *La Flore et la Végétation de la Réserve Naturelle Nationale de la Petite Camargue Alsacienne (Haut-Rhin, Alsace, France)*. Réserve Naturelle de la Petite Camargue Alsacienne, LysGes, Herbier de l'Université de Strasbourg, Société Botanique d'Alsace. : 1-135.
- Klein, J.P., Berchtold, J.P., 1996. La flore vasculaire de la Réserve Naturelle de l'Île de Rhinau (Bas-Rhin, France). *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, 1995, 31 : 47-73.
- Muller, S., 1982. *Compte Rendu du stage « Ombellifères - Composées » 12 - 13 août 1982 à Wingen-sur-Moder*. Multigr. : 1-3.
- Muller, S., 2004. *Plantes invasives en France*. Patrimoines naturels 62 : 1-168. Publications Scientifiques du Muséum. Paris.

- Reduron, J.P., 2007. *Ombellifères de France 3*. Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest. Nouvelle Série, Numéro spécial 28 : 1143-1726.
- Schubert, R., Hilbig, W., Klotz, S., 2001. *Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands*. Spektrum Akademischer Verlag. Gustav Fischer. : 1-472.
- Tinguy, H., 2006. *Données floristiques alsaciennes 1992-2006*. 66 358 données.
- Trautmann, T., 2006. Observations naturalistes autour de Muhlbach-sur-Bruche. (III). *L'Essor* 211 : 25-31. Schirmeck.
- Vuillemenot, M., 2010. *Surveillance de l'apparition et de l'évolution des espèces exotiques envahissantes : Heracleum mantegazzianum Sommier et Levier*. Conservatoire botanique national de Franche-Comté / Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté / Union Européenne. : 1-36.
- Walter, E., 1934. Notes manuscrites sur : Schaefer, J., 1895. *Die Gefäßpflanzen des Kreises Altkirch. Ein Beitrag zur Flora des Reichslande*. Beilage zum Jahresbericht des Gymnasiums Altkirch für das Schuljahr 1894/95. Altkirch, : I-VIII, : 1-73.
- Walter, E., Heimann, G., 1936. Une étrangère décorative en train de se fixer dans notre station thermale. *Bull. Club Vosgien, Sect. Niederbronn - Reichshoffen*, 78 : 428-430.
- Wioland, M., 1999-2006. *Données floristiques sur le Sundgau et le Haut-Rhin*. Tableau Excel.



Station 1, le long de la route EDF



Station 3, le long du Scheidgraben



Ombelles de *Heracleum mantegazzianum*

Urtico-Heracleetum mantegazziani

<i>Heracleum mantegazzianum</i>	3
<i>Urtica dioica</i>	3

Aegopodion podagrariae

<i>Aegopodium podagraria</i>	1
------------------------------	---

Convolvuletalia sepium

<i>Calystegia sepium</i>	1
<i>Phalaris arundinacea</i>	2

Divers

<i>Elymus repens</i>	+
<i>Clematis vitalba</i>	+
<i>Corylus avellana</i>	+
<i>Euphorbia sp.</i>	+
<i>Glechoma hederacea</i>	+
<i>Oenothera biennis</i>	+
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Potentilla reptans</i>	+
<i>Sambucus nigra</i>	+

Relevé n° 4 du 15 juin 2011

Annexe

Bas-Rhin

Ban de la Roche - Waldersbach - Jardin du Musée Oberlin, Jardin - Hoff M. (2006).
 Blaesheim - Gloeckelsberg - Hoff M. et Deluzarche F., Seng L., Cristina A. (2008).
 Brumath - Jardin de l'Escalier, Jardin - Schneider M. (2005).
 Daubensand - forêt domaniale - Berchtold J.P. (2008-2012).
 La Petite Pierre - Talus à La Petite-Pierre - Muller S. (1982).
 Muhlbach-sur-Bruche - Route de Grendelbruch - Trautmann T. (2006).
 Niederbronn-les-Bains - Horticulteur près du Cimetière - Fest (1886).
 Niederbronn-les-Bains - Parc municipal de Niederbronn - Fest (1886).
 Niederbronn-les-Bains - Walter E. (1930).
 Niederbronn-les-Bains - Avant la gare, le long de la voie ferrée, venant de
 Strasbourg - Walter E. et Heimann G. (1936).
 Rhinau - Réserve naturelle de l'Ile de Rhinau, Réseau hydrographique - Klein J.P. et
 Berchtold J.P. (1995).
 Rhinau - Réserve Naturelle de l'Ile de Rhinau, Ile du Rhin - C.S.A. (2011).
 Saverne - Entrée de la vallée du Ramsthal - Engel R. (1962).
 Saverne - Jardin botanique - Walter E. (1935).
 Schaffhouse-près-Seltz - Abords du Seltzbach - Holveck P. (2010).
 Stattmatten - Terrasse rive droite de la Moder - Heinemann G. (1987).

Haut-Rhin

Attenschwiller - Tinguy H. (2006).
 Ensisheim - Ferme Saint-Jean, Merckling L. (2012).
 Ferrette - Walter E. (1934).
 Koetzingue - Heyberger M. (2012).
 Mulhouse - Parc Zoologique et Botanique de Mulhouse, Jardin Botanique (2010).
 Osenbach - Wioland M. (2000).
**Rosenau - Route EDF, Relevé 1506201104, Groupement à *Heracleum
 mantegazzianum* - Hoff M. (2011).**
 Saint-Louis - Brodtbeck T. *et al.* (1996).
 Saisheim - Merckling L. (2008).
 Steinbach - Berchtold J.P. (2006).
 Steinbach - Vallon de Steinbach - Trautmann T. (2006).
 Steinbach - le vallon de l'Erzbach, chemin forestier au-dessus de la rive droite du
 ruisseau, Forêt - Berchtold J.P. et Pax N. (2007).
 Uffheim - Brodtbeck T. *et al.* (1996).

Remerciements

La Réserve Naturelle Nationale de la Petite Camargue Alsacienne a participé au financement de cette étude, remerciements à M. Philippe Knibiely, Directeur de la Réserve et Mme Léa Merckling, Conservatrice pour les informations et compléments.