Epilobium brachycarpum (Onagraceae) et *Chondrilla juncea* (Asteraceae), néophytes établis à Arlon (province de Luxembourg, Belgique)

Annie Remacle
Grand-rue 34, B-6747 Châtillon, Belgique [annie.remacle@scarlet.be]

Photos de l'auteur

Abstract. – *Epilobium brachycarpum* (Onagraceae) and *Chondrilla juncea* (Asteraceae), neophytes established in Arlon (prov. Luxembourg, Belgium). *Epilobium brachycarpum* and *Chondrilla juncea* were found in 2013 in the rail marshalling yard of Stockem (Arlon). The two species grow together in an area of about 100 square metres where the rails have been removed in 2004. In summer 2013, the population of *E. brachycarpum* was more than 2,000 plants and that of *C. juncea* was 27, surrounded by several tens of very young individuals. The status of the two species in Belgium is briefly described.

Samenvatting. – *Epilobium brachycarpum* (Onagraceae) en *Chondrilla juncea* (Asteraceae), twee standhoudende neofyten in Aarlen (prov. Luxemburg, België). *Epilobium brachycarpum* en *Chondrilla juncea* werden in 2013 aangetroffen op een spoorwegterrein in Stockem. De beide soorten groeien er samen op een plek van zowat één are waar de rails sinds 2004 zijn verwijderd. In de zomer van 2013 telde de populatie van *E. brachycarpum* meer dan 2.000 exemplaren; deze van *C. juncea* omvatte 27 grote planten plus tientallen jonge plantjes. De status van de beide taxa in België wordt beknopt beschreven.

La gare de triage de Stockem

La vaste gare de triage de Stockem à Arlon couvre une quarantaine d'hectares et est en partie désaffectée. Des prospections réalisées entre 2008 et 2013 ont permis d'y recenser près de 420 taxons (Remacle, sous presse) dont 18% sont des néophytes (*sensu* Verloove 2006 et http://alienplantsbelgium.be). Parmi ceux-ci figurent deux espèces particulièrement rares en Belgique, *Epilobium brachycarpum* et *Chondrilla juncea*, détectées le 1er juillet 2013 dans une aire désaffectée et déferrée depuis 2004 (IFBL L7.46.44).

Epilobium brachycarpum

L'épilobe d'automne ou épilobe à fruits courts est un thérophyte d'origine nord-américaine en expansion récente en Europe (Verloove & Lambinon 2009 ; Lambinon & Verloove 2012 ; Jauzein & Nawrot 2013). Les données proviennent d'Espagne, de France, d'Allemagne et d'Angleterre (carte de distribution européenne 1978-2011 *in* Gregor *et al.* 2013 : 267).

Dans le département français du Nord, un pied avait été observé le long d'une voie ferrée en 2002 (Toussaint *et al.* 2008) ; l'espèce ne fut pas revue avant 2008, année au cours de laquelle quatre localités furent découvertes sur le réseau ferroviaire des environs de Lille et de Maubeuge, ce qui laissait présager son implantation en Belgique. L'espèce y a en effet été trouvée pour la première fois en 2012, dans une gare de La Louvière (une cinquantaine de pieds – obs. P. Dupriez) puis en 2013 sur un terril à Colfontaine (un unique exemplaire – Saintenoy-Simon & Dupriez 2013) et à la gare de Saint-Ghislain (des dizaines d'individus répartis dans deux zones – F. Verloove, comm. écrite), toujours en Hainaut.

Selon Verloove & Lambinon (2009 : 19), « le sud-est de la Wallonie (région d'Arlon notamment) est aussi candidat à la naturalisation de l'espèce, connue de la région allemande de Trèves ». La découverte d'une population à Arlon a confirmé cette hypothèse. Un minimum de 2.000 pieds, de taille très variable (4 à 70 cm), poussaient en 2013 sur une surface d'environ 1,3 are (Fig. 1), dans une friche encore très ouverte dont le cortège floristique comprend *Acinos arvensis*, *Apera interrupta*, *Arabidopsis thaliana*, *Artemisia vulgaris*, *Bromus tectorum*, *Cerastium semidecandrum*, *Chondrilla juncea*, *Cirsium vulgare*, *Conyza canadensis*, *Crepis foetida*, *Echium vulgare*, *Epilobium angustifolium*, *E. tetragonum* subsp. *lamyi*, *Erigeron acris*, *E. annuus*, *Fragaria vesca*, *Geranium purpureum*, *G. robertianum*, *Holosteum umbellatum*, *Hieracium pilosella*, *H. piloselloides*, *Hypericum perforatum*, *Inula conyzae*, *Linaria repens*, *Medicago lupulina*, *Melilotus albus*, *Myosotis ramosissima*, *Oenothera deflexa*,



Figure 1. Epilobium brachycarpum *au feuillage rougeâtre et* Chondrilla juncea *(flèches localisant deux très jeunes plants dont la tige porte des feuilles alternes à limbe linéaire – 30 août 2013).*

Saxifraga tridactylites, *Senecio inaequidens*, *Tanacetum vulgare*, *Veronica arvensis* et *Vulpia myuros*.

La germination des graines, anémochores comme celles des autres espèces du genre, débute en automne. Les plantules (Fig. 2) résistent bien aux hivers rigoureux, comme celui de 2012-2013. Par contre, les étés chauds et secs peuvent induire une réduction de la croissance des plants, allant de pair avec une faible production de graines, et même provoquer une mortalité importante (Gregor *et al.* 2013).

Les caractères diagnostiques de ce néophyte figurent dans Verloove & Lambinon (2009) et Lambinon & Verloove (2012). Une remarque doit cependant être formulée concernant le caractère alterne des feuilles caulinaires. En effet, le bas de la tige porte quelques paires de feuilles opposées (rapidement caduques), comme mentionné par Jauzein & Nawrot (2013). En présence de plants en début de croissance, ce critère peut perturber l'identification, bien que la forme des feuilles soit caractéristique.

Cette espèce susceptible de devenir envahissante à l'instar d'*Epilobium ciliatum* est surveillée notamment en France (e.a. région Centre – http://www.cen-centre.org/fichiers/files/Groupe-Plantes-invasives/Pr%C3%A9sentation_GTPI_juin2012.pdf ; Pays de la Loire – http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/invasives_pdl.pdf) et surtout en Allemagne (première observation en 1994) où elle a déjà fait l'objet d'une étude très poussée (Gregor *et al.* 2013).

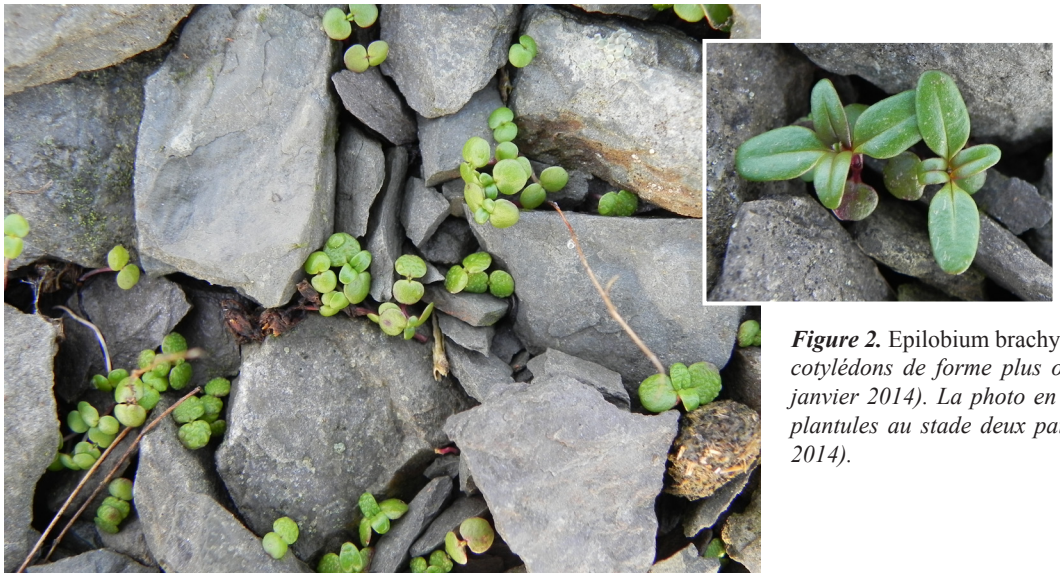


Figure 2. Epilobium brachycarpum *: plantules avec cotylédons de forme plus ou moins orbiculaire (7 janvier 2014). La photo en médaillon montre deux plantules au stade deux paires de feuilles (2 mars 2014).*



Figure 3. *Individu bien développé et capitule de* Chondrilla juncea *(13 juillet 2013).*

Chondrilla juncea

En Belgique, la chondrille effilée a été observée pour la première fois en 2004, à Gand, puis sporadiquement en Flandre, toujours dans des habitats anthropiques, en général secs, bien ensoleillés et souvent pierreux (bords de voies ferrées et de routes dans le port d'Anvers, terrils, gare désaffectée à Courtrai – Verloove 2014). En été 2013, la population de Stockem était répartie sur une surface de 80 m² (Fig. 3). Elle comptait 27 pieds, accompagnés de plusieurs dizaines de très jeunes plantes. Vu le développement de neuf des individus (le plus haut atteignait 150 cm en septembre 2013), l'espèce doit exister ici depuis au moins cinq années. En hiver, les pieds de cet hémicryptophyte à enracinement très profond (e.a. Seybold *et al.* 1996) se reconnaissent à la rosette de feuilles située à la base des tiges mortes (Fig. 4). Les espèces poussant dans la petite zone colonisée sont citées dans le paragraphe relatif à *Epilobium brachycarpum*. A Stockem, *C. juncea* est visiblement appété, au moins par les lièvres, comme signalé dans d'autres régions (http://www2.dijon.inra.fr/hyppa/hyppa-f/choju_fh.htm).

L'espèce est originaire d'Europe méridionale et centrale, du sud-ouest de l'Asie et d'Afrique du Nord (Lambinon & Verloove 2012). Sa limite d'indigénat est toute proche de la Belgique. En Lorraine française, l'espèce est qualifiée de très rare (Floraine 2013 – 15 mailles de 5 × 5 km occupées en 2000-2013). Elle est aussi considérée comme indigène aux Pays-Bas (van der Meijden 2005) où elle est très rare, en déclin modéré et vulnérable (Sparrius *et al.* 2013). Au Grand-Duché de Luxembourg, l'espèce est également présumée indigène, contrairement au taxon voisin *C. latifolia* dont la valeur taxonomique est souvent contestée (Lambinon & Verloove 2012). Elle y est en danger d'extinction (Colling 2005) et bénéficie d'une protection intégrale (Règlement grand-ducal du 8/1/2010 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces de la flore sauvage – http://www.environnement.



Figure 4. *Rosettes foliaires à la base d'un pied de* Chondrilla juncea*. La base des tiges sèches de 2013 est hérissée de poils raides encore plus ou moins apparents en hiver (7 janvier 2014).*

public.lu/conserv_nature/legislation/nationale/floresauvage/RGD_flore_2010.pdf). Les dernières observations dans ce pays remontent à 2008 (Strassen) ; contre la frontière belge, l'espèce a été observée en 1952 sur le crassier de l'usine sidérurgique de Steinfort (données du biogéoportail du Musée national d'histoire naturelle de Luxembourg).

La récente augmentation du nombre de données belges de *C. juncea* (*C. latifolia* inclus) pourrait correspondre à une extension naturelle de son aire ; selon Verloove (2014), la localisation de la majorité des mentions dans des habitats très artificialisés ne plaide cependant pas en faveur de cette hypothèse.

En dehors de son aire d'origine, l'espèce s'est propagée sur d'autres continents, notamment en Amérique du Nord et en Australie où elle se comporte comme une invasive de cultures dans certaines régions.

Littérature

Colling G. (2005) – Red List of the Vascular Plants of Luxembourg. *Ferrantia* 42 : 5-77.

Floraine (2013) – Atlas de la Flore Lorraine. Editions Vent d'Est.

Gregor T., Bönsel D., Starke-Ottich I., Tackenberg O., Wittig R. & Zizka G. (2013) – Epilobium brachycarpum : a fast-spreading neophyte in Germany. *Tuexenia* 33 : 259-283. [http://www.tuexenia.de/fileadmin/website/downloads/Tuexenia33/11Gregor-etal_Tuexenia33.pdf]

Jauzein P. & Nawrot O. (2013) – Flore d'Ile-de-France : Clés de détermination, taxonomie, statuts. Editions Quae.

Lambinon J. & Verloove F. (et coll.) (2012) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes), éd. 6. Meise, Jard. Bot. Nat. Belgique.

Remacle A. (sous presse) – Flore et végétation de la gare de triage de Stockem à Arlon (Belgique). *Natura Mosana*.

Saintenoy-Simon J. & Dupriez P. (2013) – Epilobium brachycarpum (Onagraceae) en Hainaut, à La Louvière et à Colfontaine. *Adoxa* 76-77 : 1-2.

Seybold S., Wörz A., Voggesberger M., Lange D. & Gottschlich G. (1996) – Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 6. Valerianaceae bis Asteraceae. Stuttgart, Ulmer.

Sparrius L.B., Odé B. & Beringen R. (2013) – Basisrapport voor de Rode Lijst Vaatplanten 2012. FLORON-rapport 57. Nijmegen, FLORON. [http://www.floron.nl/Publicaties/Rode-Lijst-Vaatplanten-2012 ; consulté le 04.03.2014]

Toussaint B., Mercier D., Bedouet F., Hendoux F. & Duhamel F. (2008) – Flore de la Flandre française. Bailleul, Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national.

van der Meijden R. (2005) – Heukels' Flora van Nederland. 23e druk. Groningen/Houten, Wolters-Noordhoff.

Verloove F. (2006) – Catalogue of neophytes in Belgium (1800-2005). *Scripta Botanica Belgica* 39. [http://alienplantsbelgium.be/sites/alienplantsbelgium.be/files/tabel_2.pdf ; consulté le 04.03.2014]

Verloove F. (2014) – Chondrilla juncea. *In* : Verloove F., Manual of the alien plants of Belgium. [http://alienplantsbelgium.be/content/chondrilla-juncea ; consulté le 04.03.2014]

Verloove F. & Lambinon J. (2009) – Epilobium brachycarpum (Onagraceae), xénophyte américaine naturalisée dans le département du Nord (France). *Dumortiera* 96 : 17-19.