

Bilan stationnel du pigamon à feuilles d'ancolie

Thalictrum aquilegiifolium L., 1753

Famille des Renonculacées



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE
D'ALSACE

Avec le soutien de :



Grand Est
ALSACE - CHAMPAGNE-ARDENNE - LORRAINE



Sophie Collignon - 2022

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

	Protection	Niveau de menace (catégorie UICN)
Europe (DHFF)	○	NE
France	○	LC
Alsace	●	EN
Lorraine	*	NA
Champagne-Ardenne	*	-
Franche-Comté	○	LC
Bade-Wurtemberg	○	V (~NT)
Rhénanie-Palatinat	○	3 (~VU)
Suisse	○	LC

Légende :

- ○ : non protégé / ● : protégé
- V : sur liste d'alerte / 3 : menacé
- EN : En danger / VU : Vulnérable / NT : Quasi menacé / LC : Préoccupation mineure / NA : Non applicable / NE : Non évalué
- * Taxon non présent dans la région
- Pas de catégorie UICN

Références :

- (Bilz et al., 2011 ; UICN et al., 2018 ; Vangendt et al., 2014 ; Bonassi et al., 2015 ; Bornand et al., 2016 ; Breunig & Demuth., 1999 ; Ferrez, 2014 ; Amblard et al., 2019).



Pigamon à feuilles d'ancolie (*Thalictrum aquilegiifolium* L., 1753) en fleurs à Obersaasheim - CBA 2022



Pigamon à feuilles d'ancolie (*Thalictrum aquilegiifolium* L., 1753) après fructification, à Petit-Landau sur une île du Rhin - CBA 2021.

Traits distinctifs

Le pigamon à feuilles d'ancolie est une plante hémicryptophyte de 40 à 120 cm de hauteur. Elle est présente dans les milieux humides tels que les mégaphorbiaies, les prairies humides, les ripisylves ou les forêts de montagne (Issler et al., 1982 ; Tison & Foucault, 2014 ; Eggenberg & al., 2018).

Biologie et écologie

C'est notamment la couleur des fleurs qui permet de distinguer ce pigamon des autres espèces du même genre. En effet, les étamines sont particulièrement visibles et sont **blanches, roses ou lilas**, contrairement aux autres espèces qui sont plutôt verdâtres ou jaunâtres. **Les filets sont aplatis et élargis sous les anthères.** Les fruits sont des akènes (8 à 12) d'environ 1 cm de long, **nettement pédicellés, pendants et à 3 angles ailés** (Issler & al., 1982 ; Tison & Foucault, 2014 ; Eggenberg & al., 2018 ; Floraine, 2020).

Les sépales sont verdâtres à rougeâtres, persistants à décidus à l'anthèse. Leur longueur est \leq à celle des étamines (Tison & Foucault, 2014).

La tige est robuste (Issler & al., 1982). Les feuilles sont **glauques, bi à tri-pennatiséquées, aux folioles orbiculaires, glabres, longues de 20-30 mm et munies**

de stipelles (Issler & al., 1982 ; Tison & Foucault, 2014 ; Eggenberg & al., 2018 ; Floraine, 2020).

Répartition

En France, cette espèce est présente notamment dans le Jura, les Alpes, le sud du Massif central et les Pyrénées.

Les données historiques (≤ 2010) montrent qu'en Alsace l'espèce était observée dans le Haut-Rhin (68) et le Bas-Rhin (67), particulièrement dans les vallées alluviales du Rhin et de ses affluents.

En 2021 et en 2022, le retour sur les données bibliographiques a montré que l'aire de répartition de l'espèce a diminué (figure 1). Le pigamon à feuilles d'ancolie a disparu du massif vosgien, des collines sous-vosgiennes et du nord de la Wantzenau (figure 1 ; tableau II).

Conclusion

La comparaison des données historiques (≤ 2010) et celles recueillies lors des prospections de terrain effectuées en 2021 et 2022 n'est pas aisée pour appréhender de manière précise l'évolution démographique des populations du pigamon à feuilles d'ancolie. En effet, les degrés de précisions n'étant pas les mêmes pour l'ensemble des données, ceci rend la comparaison difficile tant pour le nombre d'individus que pour le nombre de localités. Seule une approche indirecte via **la comparaison des communes** citées dans la bibliographie avec les communes actuelles (≥ 2011) permet de donner un aperçu du déclin de l'espèce (figure 1 ; tableau I ; tableau II ; annexe 1 - tableau III).

Ainsi, les prospections réalisées en 2021 et en 2022 permettent de conclure que l'espèce a disparu dans 21 des 31 communes citées dans la bibliographie, et a été observée dans deux nouvelles communes depuis 2011 (figure 1 ; tableau I). Au total, 13 localités (tableau I, tableau II) au sens de l'UICN (UICN, 2018) ont été identifiées.

Le pigamon à feuilles d'ancolie a donc subi un déclin en Alsace. Les atteintes éventuelles entraînant sa disparition sont difficiles à identifier car les données bibliographiques sont souvent peu précises.

Une récolte de graines a été réalisée en 2021 et en 2022 par le Conservatoire botanique d'Alsace à des fins de conservation ex-situ pour prévenir d'une éventuelle disparition de l'espèce.

Nous tenons à remercier tout particulièrement M. Friess, Mme Schlaeflin, Mme Maréchal, M. Boeuf et M. Schoenfelder pour leur contribution dans ce bilan stationnel. Leurs apports de données et leur accompagnement sur le terrain se sont révélées indispensables dans l'amélioration des connaissances sur cette espèce en Alsace.

Tableau I : résultats des prospections de terrain en 2021 et 2022

	Données historiques jusqu'aux données modernes (≤ 1950 jusqu'à 2010)	Données actuelles (≥ 2011)
Nombre de communes	31	12 (dont 2 nouvelles)
Nombre de localités identifiées	-	13
Nombre d'aires de présence	-	11
Surface totale des aires de présence (m ²)	-	1720
Effectif total en Alsace (IMO*=tiges)	-	665

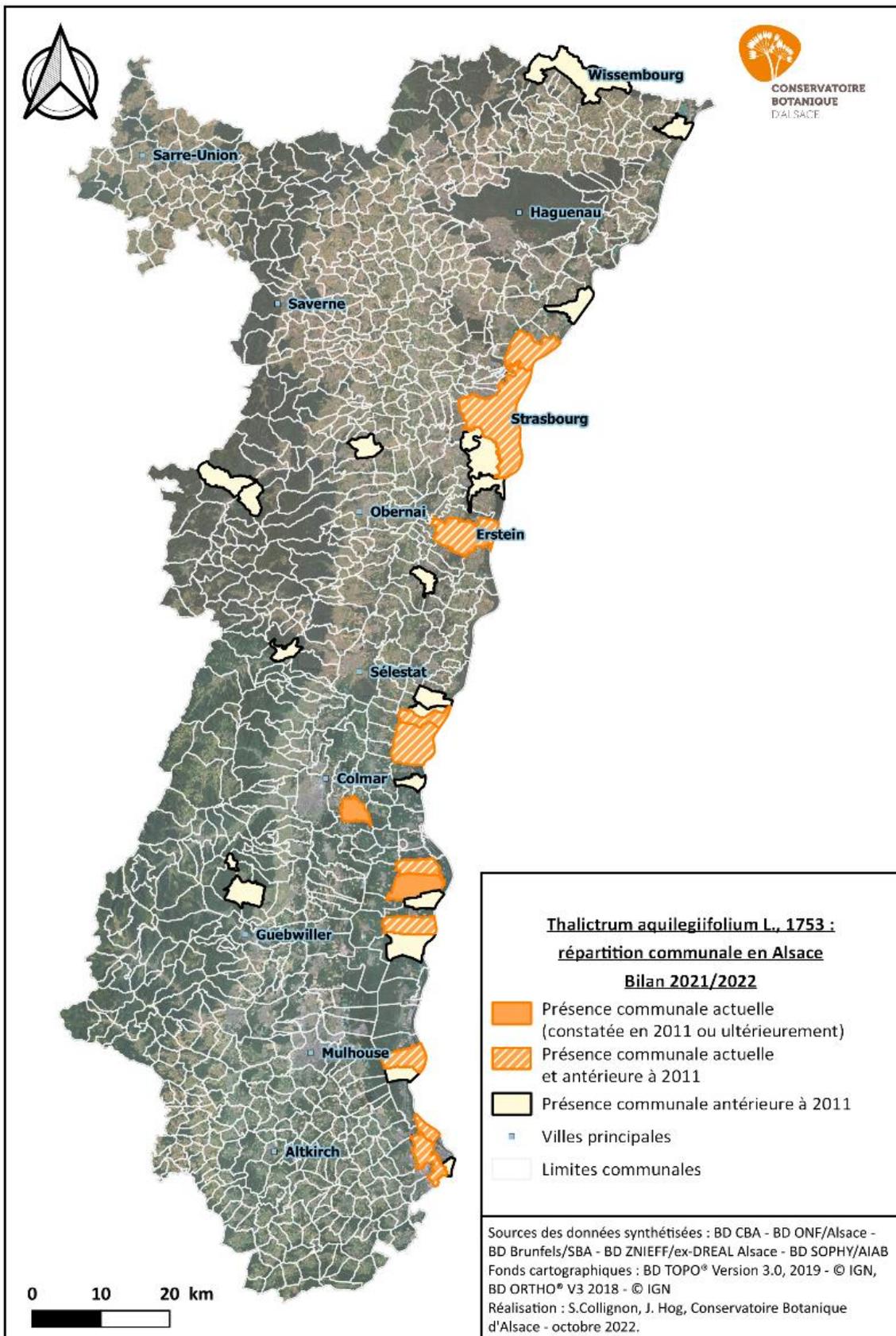


Figure 1. Carte de répartition du pigamon à feuilles d'ancolie en Alsace.

Tableau II : localités actuelles (observations ≥ 2011) de *Thalictrum aquilegiifolium* en Alsace (référence des données bibliographiques *Annexe 1/* Tableau III)

Localité Commune Département	Nombre d'aire de présence	Surface (m ²)	Première observation	Dernière Observation	Dernière prospection	Description de la population	Population (IMO*=tige)	Périmètre(s) de protection et d'inventaire	Menaces
Localités confirmées en 2021 et 2022									
Andolsheim 68	-	-	Friess (2022)	Friess (2022)	Friess (2022)	-	-	-	-
<i>RNN forêt d'Erstein</i> Erstein 67	1	45	Klein (1992)	Schoenfelder et Collignon (2022)	Schoenfelder et Collignon (2022)	Forêt caducifoliée soumise aux inondations temporaires, situation ombragée à semi- ombragée	19 + une vingtaine de semis	Natura 2000 RNN Site CEN Alsace ZNIEFF 1 et 2	-
Fessenheim 68	1	70	Treiber (2010)	Schlaeflin et Collignon (2022)	Schlaeflin et Collignon (2022)	Le long d'un fossé en lisière, forte densité de jeunes arbres, sol sec, situation semi- ombragée	32	Natura 2000 Site CEN Alsace ZNIEFF 1 et 2	-
<i>A proximité du lieu- dit Aussere Matten</i> Heiteren 68	-	-	Schaller (2013)	Friess (2022)	Friess (2022)	-	-	ZNIEFF 1 et 2	-
Mackenheim 67	1	263	Martin (2005)	Collignon (2022)	Collignon (2022)	Prairie à boisement peu dense, dans un cimetière israélite situé dans une forêt, situation semi-ombragée	102	Natura 2000 ZNIEFF 1 et 2	-
<i>Forêt communale</i> Marckolsheim 67	1	-	Page (2010)	Soucanye de Landevoisin (2022)	Soucanye de Landevoisin (2022)	-	2	Natura 2000 ZNIEFF 1 et 2	-
Obersaasheim 68	1	91	Party & Thieven (1991)	Collignon (2022)	Collignon (2022)	Lisière forestière, en bordure d'un chemin de passage d'engins forestiers (large layon), situation semi- ombragée	9	Natura 2000 ZNIEFF 1 et 2	-
<i>Île du Rhin (côté ouest)</i> Petit-Landau 68	1	24	Anonyme (2009)	Collignon (2021)	Collignon (2021)	En lisière forestière, à proximité d'un chemin carrossable.	1	Natura 2000 RNCFS ZNIEFF 1 et 2	Menacée par la forte présence de solidage et par la fauche
<i>Petite Camargue Alsacienne</i> Saint-Louis 68	1	3	Rastetter (1962)	Collignon (2022)	Collignon (2022)	Lisière forestière caducifoliée, à proximité d'un sentier de la réserve, sol humide	3	Natura 2000 RNN ZNIEFF 1 et 2	-

Localité Commune Département	Nombre d'aire de présence	Surface (m2)	Première observation	Dernière Observation	Dernière prospection	Description de la population	Population (IMO*=tige)	Périmètre(s) de protection et d'inventaire	Menaces
<i>Ile du Rohrschollen</i> Strasbourg 67	4	1013	Kirschleger (1852)	Maréchal, Collignon (2022)	Maréchal, Collignon (2022)	Dans de larges layons d'une forêt alluviale	239	Natura 2000 RNN ZNIEFF 1 et 2	-
<i>Petite Camargue Alsacienne</i> Rosenau 68	1	203	Rastetter & al. (1983)	Collignon (2022)	Collignon (2022)	Lisière forestière mésophile, dans une prairie pâturée ou fauchée	246	Natura 2000 RNN Site CEN Alsace ZNIEFF 1 et 2	-
Localités non confirmées en 2021/2022 mais signalées après 2011									
<i>Lieu-dit Rosskoepfel</i> La Wantzenau 67	-	-	Nguefack (2017)	Nguefack (2017)	Collignon (2021)	-	10	Natura 2000 ZNIEFF 1 et 2	Forte présence de solidage.

*Individus Morphologique Observable

Références

- Anonyme. s.d.** *La Petite Camargue Alsacienne*. Dossier scientifique. : 1-12.
- Amblard P., Royer J.M., Lanfant P., Thevenin S., Bizot A., Didier B., Bécu D., Dargent F., Hendoux F. & Mayer C., 2019.** Liste rouge de la Flore vasculaire menacée en Champagne-Ardenne. Conservatoire botanique national du Bassin parisien / Muséum national d'Histoire naturelle.
- Berchtold, J.P., 2006.** 2209 données sur les plantes de la liste rouge Alsace. Liste informatisée.
- Berchtold, J.P., Zaeh, A., 2003.** Petite Camargue Alsacienne. Session de terrain du samedi 16 août 2003. *Bulletin de liaison de la Société Botanique d'Alsace* **16** : 17-18.
- Berchtold, J.P., Engel, R., Tinguay, H., 2006.** Contribution à la connaissance de la Flore d'Alsace. Plaine Rhénane, Vosges, Sundgau (6ème série). *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine* 2005, **40** : 25-45.
- Bilz M., Kell S. P., Maxted N. & Lansdown R. V., 2011.** *European Red List of vascular plants*. Luxembourg: Publications office of the European Union, 130 p.
- Boeuf, R., 2001.** *Etude de la végétation palustre et aquatique du chevelu phréatique*. Interreg 2C. Massif de Mackenheim - Schoenu. Office National des Forêts, Direction Régionale, Service d'Appui Technique. : 1-8 + annexes.
- Bonassi J. (coord.), Cartier D., Courte C., Dardaine P., Godé L., Mahévas T., Millarakis P., Muller S., Ragué J.-C., Richard P., Seznec G., Vernier F., Voirin M. & Weiss J.-M., 2015.** *Liste rouge de la flore vasculaire de Lorraine. Évaluation du risque de disparition selon la méthodologie et la démarche UICN*. Pôle lorrain du futur Conservatoire botanique national nord-est, 12 p.
- Bornand C., Gygax A., Juillerat P., Jutzi M., Möhl A., Rometsch S., Sager L., Santiago H. & Eggenberg S., 2016.** *Liste rouge Plantes vasculaires. Espèces menacées en Suisse*. Office fédéral de l'environnement, Berne et Info Flora, Genève. L'environnement pratique n° 1621: 178 p.
- Breunig T. & S., Demuth., 1999.** *Rote Liste der Farn - und Samenpflanzen Baden-Württembergs*. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). Karlsruhe. (3. Fassung) 246 p.
- 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.
- Cabinet A. Waechter, 2010.** *Projet d'extension du port de Marckolsheim*. Expertise écologique : 1-8.
- Carbiener, R., Berchtold, J.P., 2004.** Biogéographie et écologie de deux plantes peu connues du couloir rhénan alsacien : *Aethusa cynapium* ssp. *Elata* et *Impatiens capensis*. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, 2002/2003, **38** : 45-64.
- Conservatoire des Sites Alsaciens, 1999.** Réserves Naturelles de l'île de Rhinau, de la forêt d'Erstein et de la forêt d'Offendorf. Conservatoire des Sites Alsaciens : 1-106.
- Conservatoire des Sites Alsaciens, 2004.** Réserves Naturelles. Delta de la Sauer, Forêt d'Offendorf, Forêt d'Erstein, Île de Rhinau. Rapport d'Activités 2004 : 1-16 + annexes.
- Conservatoire des Sites Alsaciens, 2011.** Plan de gestion de la Réserve Naturelle

- Nationale de la Forêt d'Erstein 2011-2015 : 1-181 + annexes : 1-42.
- Dietrich, L., Späth, V., Seitz, B.-J. (coord.), 2012.** Plan de gestion transfrontalier de la plaine alluviale sèche du Rhin supérieur Sud / Grenzüberschreitender Pflegeplan für die Trockenaue am südlichen Oberrhein - Tome A: Diagnostic du territoire.
- Eggenberg S., Bornand C., Juillerat P., Jutzi M., Möhl A., Nyffeler R. & Santiago H., 2018.** *Flora Helvetica – Guide d'excursions*. Info Flora (Hrsg.), Haupt, 1^{er} éd., Bern, 813 p.
- Engel R., Jaeger P., Kapp E., Ochsenbein G. & Rastetter V., 1975.** Contributions à la connaissance de la flore d'Alsace et des Vosges. Plaine rhénane, Vosges, Sundgau (3^{ème} série). *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, 1974, **15** : 61-83.
- Engel, R., 1978.** A propos de quelques plantes remarquables de la vallée de la Bruche. *L'Essor* 100 : 5-9. Schirmeck.
- Engel R., 1995.** Contribution à la connaissance de la Flore d'Alsace. Plaine rhénane, Vosges, Sundgau (4^e série). *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, année 1994, 30 : 27-45.
- Ferrez Y. 2014.** *Liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté. Evaluation du risque de disparition selon la méthodologie et la démarche de l'IUCN*. Besançon : Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des invertébrés, 12 p.
- Floraine, 2020.** *Flora lotharingia : Flore de Lorraine et des contrées limitrophes*. Ed. : Gazette Lorraine, 540 p.
- Héroid, E., 2006.** Saulaie de Mothern (67). Relevé du 12 août 2006. : 1-2.
- Huovinen-Hufschmid C. & Schlapper M., 1996.** *Réserve naturelle de la Petite Camargue Alsacienne. Etude phytosociologique 1995-1996*. Assoc. Centre d'Initiation à la Nature de l'Au : 1-26.
- Issler E., Loyson E. & Walter E., 1982.** Flore d'Alsace. *Plaine rhénane, Vosges et Sundgau*. Société d'étude de la flore d'Alsace, Institut de Botanique, 2^e éd., Strasbourg, 621 p.
- Kapp E., 1962.** Espèces et stations nouvelles de la flore de l'Alsace et des Vosges. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine* **11** (3-4) : 179-214.
- Kirschleger, F., 1836.** *Prodrome de la Flore d'Alsace*. Strasbourg, Colmar, Mulhouse: I-XVIII;: 1-252.
- Kirschleger, F., 1852.** *Flore d'Alsace et des contrées limitrophes*. I. Plantes dicotylées pétalées. Strasbourg, chez l'auteur, Paris, V. Masson, Premier volume, I-XVII + 1-662.
- Kirschleger F., 1862.** *Flore d'Alsace et des contrées limitrophes*. Troisième volume. Deuxième partie. Guide du botaniste herborisateur et touriste à travers les plaines d'Alsace et les montagnes des Vosges. Strasbourg, Paris. 189-364 p.
- Lenzin H., 2001.** *Actualisation de la liste de la Flore de la Petite Camargue Alsacienne* (Untere, Mittlere, Obere Au et Kirchenerkopf). Annales Scientifiques 1996 - 2000. Réserve Naturelle de la Petite Camargue Alsacienne, Association Petite Camargue Alsacienne : 117-125 p.
- Party, J.P., Thievent, P., 1991.** Terrain d'essai Mercédès, site de Nambenheim. Les sols, la flore et la faune. GIE Sol-Conseil, Strasbourg, Centre Perm. Rech. Ecol., Besançon, Mercédès-Benz AG., : 1-78.
- Petzold W., 1879.** *Verzeichnis der in der Umgegend von Weissenburg im Elsass wildwachsenden und häufiger cultivirten*

Gefässpflanzen. Beilage zum Programm des Gymnasiums zu Weissenburg, Weissenburg, F.C. Wentzel, : 1-45.

Rastetter, V., s.d. Aspects de la végétation de la Petite Camargue Alsacienne. 1-5.

Reduron J.P., Jacob J.C. & Rastetter V., 1983. *Plantes menacées d'Alsace.* Fiches Enquêtes Nancy, 1983/1984. Conservatoire Botanique National de Nancy.

Tison J-M. & de Foucault B., 2014. *Flora Gallica.* Flore de France. Biotope, Mèze, 1196 p.

UICN France., FCBN., AFB. & MNHN., 2018. *La Liste rouge des espèces menacées en*

France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France, 31 p.

Vangendt J., Berchtold J.-P., Jacob J.-C., Holveck P., Hoff M., Pierne A., Reduron J.-P., Boeuf R., Combroux I., Heitzler P. & Treiber R., 2014. *La Liste rouge de la Flore vasculaire menacée en Alsace.* CBA, SBA, ODONAT, 96 p.

Walter, J.M., 1966. Recherches écologiques dans le massif forestier de La Vancelle (Val de Villé). Thèse de spécialité, Fac. Sciences, Université de Strasbourg, : 1-117.

Bases de données

Brunfels, base de données de la Société Botanique d'Alsace.

Base de données du Conservatoire Botanique d'Alsace.

Base de données personnelle de Lionel Friess.

Annexe 1 / Tableau III : données bibliographiques du pigamon à feuille d'ancolie en Alsace

Commune-Département	Première observation (communale)	Dernière observation	Dernière prospection	Observateurs	Conclusion de la mobilisation des données et des prospections de terrain
Andolsheim 68	2022	2022	2022	Friess (2022)	Observation précise. <u>Vue par Friess (2022). Donnée récente, espèce présumée présente.</u>
Artolsheim 67	1998	2005	2022	Martin (1998, 2000, 2005) Boeuf (2001)	Lieu-dit Wellenschlaege dans le massif de Mackenheim-Schoenau, par Boeuf (2001) (Boeuf, 2001 et par Martin (1998, 2000, 2005) (Berchtold, 2006 ; Berchtold et <i>al.</i> , 2006). <u>Recherchée et non revue, par Collignon le 04/05/2022.</u>
Baltzenheim 68	1999	2000	2000	Guérin (1999 et 2000) Scheer (2000)	Mentions communales. <u>Non recherchée car les données anciennes sont imprécises.</u>
Benfeld 67	1852	1852	1852	Kirschleger (1852)	Mention communale (Kirschleger, 1852). <u>Non recherchée car la donnée historique est imprécise.</u>
Blodelsheim 68	2010	2010	2010	Anonyme (2010)	Sur une île du Rhin (base de données ZNIEFF) <u>Non recherchée car la donnée actuelle est imprécise.</u>
Bootzheim 67	2000	2005	2022	Martin (2000, 2005)	Lieu-dit Kaelberkopf (Berchtold, 2006 ; Berchtold et <i>al.</i> , 2006) <u>Recherchée et non revue, par Collignon le 04/05/2022.</u>
Erstein 67	1992	2022	2022	Klein (1992) Hauschild (1994) Inconnus (1998, 2003, 2011) Carbiener (2003) Lamard (2020) Collignon, Schoenfelder (2022)	Dans la Réserve Naturelle de la forêt d'Erstein, observée précisément par Lamard (2020) au lieu-dit Kuhau, par Klein (1992), par Hauschild (1994), par inconnus (1998, 2003, 2011) (Conservatoire des Sites Alsaciens, 1999, 2004, 2011), par (Carbiener, 2003) (Carbiener, 2004). <u>Recherchée et revue par Collignon et Schoenfelder le 05/05/2022 dans la forêt de la réserve.</u>
Eschau 67	1805	1805	1805	Nestler (1805)	Mention communale (Kirschleger, 1862). <u>Non recherchée car la donnée historique est imprécise.</u>
Fessenheim 68	2009	2022	2022	Inconnus (2009, 2010) Treiber (2010) Reymond (2010) Friess (2022) Schlaeflin, Collignon (2022)	Observation précise par anonyme (2010) (Dietrich & <i>al.</i> , 2012) au lieu-dit Mastgriengrund. D'autres observations à proximité pouvant être rattachées au même point, par inconnus (2009, 2010), par Treiber (2010) et par Reymond (2010). Observation précise par Friess (2022). <u>Recherchée et revue par Schlaeflin et Collignon le 03/05/2022, au lieu-dit Mastgriengrund en lisière forestière.</u>

Commune- Département	Première observation (communale)	Dernière observation	Dernière prospection	Observateurs	Conclusion de la mobilisation des données et des prospections de terrain
Heiteren 68	2013	2022	2022	Schaller (2013) Friess (2022)	Observation précise dans la forêt à l'est de la commune, à proximité du lieu-dit Aussere Matten. Recherchée et non revue , par Collignon le 04/05/2022. Vue par Friess (2022, communication ultérieure) . Donnée récente, espèce présumée présente .
Huningue 68	1879	1879	1879	Baenitz (1879) Bauhin (date inconnue)	Mentions communales par Bauhin (Kirschleger, 1852), par Baenitz (1879) (Herbier de l'Université de Strasbourg). Non recherchée car les données historiques sont imprécises .
Illkirch-Graffenstaden 67	1852	1852	1852	Kirschleger (1852)	Mention communale (Kirschleger, 1852). Non recherchée car la donnée est historique et imprécise .
Mackenheim 67	2005	2022	2022	Martin (2005) Friess (2022) Collignon (2022)	Deux observations au cimetière juif par Martin (2005) (Berchtold, 2006). Une observation en « forêt communale » par Martin (2005) (Berchtold & al., 2006). Une observation précise par Friess (2022). Recherchée et revue par Collignon le 04/05/2022 dans le cimetière situé dans une forêt.
Marckolsheim 67	1960	2022	2022	Carbiener (1960) Page (2010) Soucanye de Landevoisin (2022)	Mention communale (Carbiener, 1960) (Carbiener & Berchtold, 2004). Non recherchée car la donnée ancienne est imprécise . Observations par Page (2010) (Cabinet & Waechter, 2010) dans le cadre d'un projet d'extension du port de Marckolsheim. Données peu précises, mentionnant la forêt communale. Revue par Soucanye de Landevoisin le 06/07/2022 dans la forêt communale de Marckolsheim.
Molsheim 67	1923	1978	1978	Hée (1923, 1925) Engel (1978)	Mentions communales par Hée (1923) (Herbier de l'Université de Strasbourg) qui précise l'observation au bord de la Bruche, par Engel (1978) (Engel, 1978). Non recherchée car les données historique et ancienne sont imprécises . Lieu-dit Ochsenweide, par Hée (1925) (Herbier de l'Université de Strasbourg). Non recherchée car les données historiques sont imprécises .
Mothern 67	2006	2006	2006	Héroid (2006)	Observation à la saulaie de Mothern (Héroid, 2006). Non recherchée car la donnée moderne est imprécise .

Commune-Département	Première observation (communale)	Dernière observation	Dernière prospection	Observateurs	Conclusion de la mobilisation des données et des prospections de terrain
Nambsheim 68	2010	2010	2022	Inconnu (2010) Treiber (2010)	Observation peu précise par inconnu (2010) et observation précise par Treiber (2010). Recherchée et non revue par Collignon, le 03/05/2022 dans une zone d'éboulis, en forêt le long du Rhin. Présence d'ancolie commune, pouvant être confondue à l'état végétatif.
Niffer 68	1990	1990	1990	Klein (1990)	Donnée peu précise (« bord de la route face à la station île du Rhin ») Non recherchée car la donnée ancienne est imprécise.
Obersaasheim 68	1991	2022	2022	Party & Thieven (1991) Collignon (2022)	Observation peu précise, située en forêt communale, à proximité de cultures (Party & Thievent, 1991). Recherchée et revue par Collignon le 04/05/2022 en lisière forestière le long d'un récent layon forestier large.
Offendorf 67	1999	1999	1999	Lonjaret (1999)	Lieu-dit Rossmoerder, observation située à la Réserve Biologique Domaniale. Non recherchée car la donnée ancienne est imprécise.
Ostwald 67	1852	1852	1852	Kirschleger (1852)	Observation indiquée au bois d'Ostwald (Kirschleger, 1852). Non recherchée car la donnée est historique et imprécise.
Petit-Landau 68	1983	2021	2022	Rastetter & al. (1983) Inconnus (2007, 2009) Holveck (2007) Bœuf (2003, 2007, 2008) Collignon (2021)	Observations peu précises par Rastetter & al. (1983) (Rastetter & al., 1983/1984) qui précise au petit bois à l'est du village, au bord du Rhin, par inconnus (2007, 2009) et par Bœuf (2003, 2007, 2008) qui indique les observations au Grand Canal d'Alsace. Recherchée et non revue par Collignon, le 09/06/2021 et le 02/05/2022 dans une forêt le long d'une route. 1- Observation précise par inconnu (2007) (Dietrich & al., 2012) sur l'île du Rhin, du côté Rhin (est de l'île). Recherchée et non revue par Collignon, le 09/06/2021 le long d'un chemin, dans une pelouse et dans la forêt. 2- Observations précises par inconnu (2009) (Dietrich & al., 2012) et par Holveck (2007) sur l'île du Rhin, du côté du Grand Canal d'Alsace (ouest de l'île). Recherchée et revue par Collignon le 09/06/2021 en lisière forestière à proximité d'un chemin carrossable, forte présence de solidage et fauche.

Commune-Département	Première observation (communale)	Dernière observation	Dernière prospection	Observateurs	Conclusion de la mobilisation des données et des prospections de terrain
Rosenau 68	1983	2022	2022	Rastetter & al. (1983) Brodbeck (1996) Collignon (2022)	Observations peu précises, par Rastetter & al. (1983) (Rastetter & al., 1983/1984) indique l'observation à Kembs sur l'île du Rhin au sud-est de l'usine, et par Brodbeck (1996) (Brodbeck & al., 1997). Recherchée et revue par Collignon le 02/05/2022 dans la Réserve Naturelle Nationale de la petite Camargue alsacienne, dans une prairie à proximité d'une lisière forestière.
Russ 67	1978	1978	1978	Engel (1978)	Au lieu-dit Schwarzbach (Engel, 1978). Non recherchée car la donnée ancienne est imprécise.
Saint-Louis 68	1962	2022	2022	Rastetter (1962, 1966 et 1969) Anonyme (1969) Rastetter, Jacob et Reduron (1983) Huovinen-Huschmind et Schlapfer (1996) Lenzin (2001) Berchtold (2003) Berchtold et Zaeh (2003) Nguefack et Soucanye de Landevoisin (2017) Friess (2022) Collignon (2022)	Observée en petite Camargue alsacienne par Rastetter (1962, 1966 et 1969) (Kapp, 1962 ; Engel et al., 1975 ; Rastetter, s.d.), par anonyme (1969) (Anonyme. s.d.) et Rastetter et al. (1983) (Reduron et al., 1983). Observations précises « au Grand Marais » par Huovinen-Huschmind, Schlapfer (1996) (Huovinen-Hufschmid & Schlapper, 1996), Par Lenzin (2001) (Lenzin, 2001), A la « Tour du Grand Marais » par Berchtold et Zaeh (2003) (Berchtold & Zaeh, 2003), Par Berchtold (2003) (Berchtold, 2006) Par Nguefack et Soucanye de Landevoisin (2017) Par Friess (2022) Recherchée et revue par Collignon le 02/05/2022 dans la RNN de la petite Camargue alsacienne, à proximité d'un sentier dans une forêt.
Soultzmatt 68	1924	1924	1924	Grauvogel (1924)	Mention communale (Herbier Louis Grauvogel). Non recherchée car la donnée historique est imprécise.

Commune- Département	Première observation (communale)	Dernière observation	Dernière prospection	Observateurs	Conclusion de la mobilisation des données et des prospections de terrain
Strasbourg 67	1852	2022	2022	Kirschleger (1852) Zacharias (1891) Engel (1948, 1953, 1962) Inconnu (2009) Lecomte (2009) Hellio (2010) Sonnenmoser (2011, 2012, 2013) Simler (2016) Maréchal, Collignon (2022)	<p>Mentions communales (Engel 1948, 1953). L'observation d'Engel en 1948 précise le lieu-dit/quartier de Neuhof. La donnée d'Engel en 1953 précise « Vers le Rhin, près km 288 ».</p> <p><u>Non recherchée</u> car les données historiques et anciennes sont imprécises.</p> <p>Observations par Zacharias (1891) (Herbier de l'Université de Strasbourg) et par Engel (1962) (Kapp, 1962) à la forêt de Neuhof, par inconnu (2009), par Kirschleger (1852) (Kirschleger, 1852) au quartier la Ganzau.</p> <p><u>Non recherchée</u> car les données historiques et anciennes sont imprécises.</p> <p>1- Observations précises par Sonnenmoser (2013) en forêt alluviale et par Simler (2016) dans la Réserve Naturelle Nationale de l'île du Rohrschollen. Observations plus au sud, au niveau de ligne Hautes Tension par Lecomte (2009), par Hellio (2010) et par Sonnenmoser (2011, 2012, 2013).</p> <p><u>Recherchée et revue</u> par Maréchal et Collignon le 03/05/2022 dans la RNN du Rohrschollen, dans des prairies le long de larges layons forestiers.</p>
La Vancelle 67	1966	1966	2022	Walter (1966)	<p>Lieu-dit Waldmatt (Walter, 1966).</p> <p><u>Recherchée et non revue</u> par Collignon, le 05/05/2022 le long d'un chemin et d'une forêt humide.</p>

Commune- Département	Première observation (communale)	Dernière observation	Dernière prospection	Observateurs	Conclusion de la mobilisation des données et des prospections de terrain
La Wantzenau 67	1993	2017	2021	Tinguy (1993, 1994, 1996, 1998 et 2001) Denis (2003) Nguefack (2017)	<p>1- Observation par Denis (2003) à proximité d'un chemin et du lieu-dit Breuschkopfgrund. <u>Recherchée et non revue</u> par Collignon, le 07/06/2021 le long du chemin et un peu dans la forêt.</p> <p>2- Observations peu précises par Tinguy (1993, 1994, 1996, 1998, 2001) au lieu-dit Waldkoepfel, le long de l'allée principale, en lisière, côté est (Engel, 1995). <u>Recherchée et non revue</u> par Collignon, le 07/06/2021 le long du chemin et un peu dans la forêt le long des sentiers.</p> <p>3- Lieu-dit Rosskoepfel au nord de la station d'épuration, observation précise par Nguefack (2017). <u>Recherchée et non revue</u> par Collignon, le 07/06/2021.</p>
Wisches 67	1978	1978	1978	Engel (1978)	Lieu-dit Hersbach (Engel, 1978). <u>Non recherchée car la donnée ancienne est imprécise.</u>
Wissenbourg 67	1879	1908	1908	Petzold (1879) Marzolf (1908)	Mentions communales, par Petzold (1879) (Petzold, 1879) et par Marzolf (1908) (Herbier de l'Université de Strasbourg). <u>Non recherchée car la donnée est historique et imprécise.</u>