

**Maître d'ouvrage :
Eurométropole de Strasbourg**



Projet de réalisation d'une passerelle franchissant le canal de la Bruche à Achenheim

**Dossier de demande de dérogation pour l'enlèvement,
arrachage de spécimens d'espèces végétales protégées**

3 octobre 2024

**Affaire suivie par :
Thibaut DURR**



SOMMAIRE

TABLES DES ILLUSTRATIONS.....	3
TABLE DES TABLEAUX	3
TABLE DES CARTES.....	3
TABLE DES PHOTOGRAPHIES	3
1 NOTE SUR LE STATUT DU CERFEUIL BULBEUX EN ALSACE.....	5
2 PRISE EN COMPTE DANS LE PROJET	11
2.1 IMPACTS POTENTIELS	11
2.2 MESURES D'INSERTION ENVIRONNEMENTALE.....	13

TABLES DES ILLUSTRATIONS

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1: Statuts et enjeux	10
------------------------------	----

TABLE DES CARTES

Carte 1: présence de l'espèce en Alsace d'après l'Atlas botanique d'Alsace, Odonat GE et Société Botanique d'Alsace.....	8
Carte 2: présence de l'espèce dans le Grand Est (et en France), en Alsace d'après les données antérieures à 2014 de la Société botanique d'Alsace et d'Ecolor.	9

TABLE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1 et suivantes: vues de quelques critères caractéristiques.	5
Photo 2: vue générale de deux stations. A gauche : bord de route (RD63 à Reichstett). A droite : ourlet en bord de champ.....	10

Introduction

Le **Cerfeuil bulbeux**, *Chaerophyllum bulbosum*, est protégé en Alsace. Sa découverte sur la zone projet de l'implantation d'une passerelle, pendant le lancement du chantier est lourde de conséquences pour ce projet.

La construction de la passerelle franchissant le canal de la Bruche constitue un intérêt majeur eurométropolitain. En effet, cet itinéraire est un maillon important du réseau cyclable, que ce soit au niveau européen, se trouvant sur l'itinéraire EuroVélo n°5, au niveau national, avec la véloroute 52 entre l'Alsace et Paris ou au niveau eurométropolitain, se trouvant dans le réseau structurant Vélostras. Ce tronçon est également identifié dans les axes structurants du plan vélo de la Communauté Européenne d'Alsace délibéré le 19 juin 2023.

L'Eurométropole souhaite créer une liaison dédiée aux modes actifs, entre l'itinéraire cyclable du canal de la Bruche (Vélostrars I) et le centre du village d'Achenheim. La future passerelle contribuera à l'amélioration de l'accessibilité du réseau cyclable, notamment en rendant les trajets pendulaires plus directs, et en lien avec les aménagements cyclables prévus sur la commune d'Achenheim (liaison Achenheim-Ittenteim, l'aménagement de la route de Strasbourg).

Cette opération s'inscrit également dans le plan d'actions pour les mobilités actives de l'Eurométropole et bénéficie d'une subvention de l'Etat (DSIL).

La présence du Cerfeuil bulbeux a été identifiée par l'Atelier des Territoires et l'information a été transmise à l'EMS le mercredi 10 juillet 2024. La zone avait été étudiée au préalable (Ecolor, 2022) et l'espèce n'y avait pas été détectée, soit qu'elle ait été absente, soit que la fauche n'ait pas permis son expression lors de la campagne de terrain (17/05/2021).

La présente note s'attache à démontrer qu'au-delà du statut de protection réglementaire dont jouit l'espèce, celle-ci n'est pas menacée à l'heure actuelle dans le Bas-Rhin et voire que ses effectifs et sa répartition semblent en augmentation. Dans un second temps, la note propose une stratégie d'insertion environnementale du projet permettant de favoriser l'espèce au travers de mesures d'évitement/réduction et de compensation.

L'objectif de cette note d'informer les services de l'État pour valider le raisonnement suivant :

Étant donné :

- Le caractère exceptionnel de la situation (« apparition » de l'espèce sur un site ayant fait l'objet d'une étude préalable) ;
- Le statut « non menacé » de l'espèce dans le département et sur le site ;
- La mise en œuvre de mesures permettant de restaurer les effectifs de l'espèce ;

Il est proposé :

- D'autoriser la conduite du projet, intégrant les mesures ERC décrites ci- au travers d'une dérogation simplifiée.

I NOTE SUR LE STATUT DU CERFEUIL BULBEUX EN ALSACE

Famille : *Apiaceae* Lindl., 1836

Description : Grande ombellifère bisannuelle (ou trisannuelle suivant les sources) de 1 à 2 mètres, parsemée de poils épars, à racine en forme de bulbe ou de navet. Tige creuse, striée, fortement renflée sous les nœuds, souvent tachée dans le bas. Feuilles à poils épars sur les nervures, bi-tripennatiséquées, à lobes lancéolés-acuminés. Ombelles à 15-20 rayons grêles, inégaux, glabres.



Photo 1 et suivantes: vues de quelques critères caractéristiques.

Phénologie : il fleurit en juin de la troisième année et fructifie en juillet/août. Toute la plante périt après la maturation fruits.

Nota : la partie aérienne est toxique, mais la racine charnue est comestible. C'est en effet un légume rare, ancien mais toujours commercialisé actuellement. Un témoin nous a indiqué que son père récoltait couramment des racines sur les plants sauvages de la région de Reichstett dans les années 1970.

Ecologie : recherche des sols basiques, mésohydriques, argileux, riches en nutriments en conditions ensoleillée ou semi-ensoleillée. C'est donc une plante des lisières forestières nitrophiles, haies, buissons, saussaies, friches, ourlets et lisières vivaces médio-européennes, eutrophiles, mésohydriques à mésohygrophiles. Certains sources l'associent aux berges des rivières ce qui ne se vérifie que peu ou pas (ou plus) dans le Bas-Rhin. En Alsace, elle se montre abondante le long des routes lorsque le fauchage des bermes est compatible avec son développement.

On le trouve associé aux :

- *Glechoma hederaceae* - *Urticetea dioicae* (Passarge 1967) Julve 2003 class. nov. hoc loco
- *Lamio albi* - *Chenopodietalia boni-henrici* Kopecký 1969
- *Aegopodion podagrariae* Tüxen 1967

Chorologie : européen central.

Répartition : abondant dans les balkans, présent dans le Caucase, en Arménie.

En France, uniquement dans l'est : Alsace, Lorraine (rare ou absent dans les Vosges, et en Meuse). Quelques données éparses ailleurs dans le pays pourraient être rattachées à des plants issus de culture. La population de Lorraine se concentre sur la vallée de la Moselle et la partie de celle de la Meurthe située à l'amont de leur confluence.

En Alsace, l'espèce occupe les régions naturelles de :

- La plaine d'Alsace à l'exclusion de la bande rhénane sud, de la Hardt, de la forêt de Haguenau et de l'outre-forêt ;
- Les collines sous-vosgiennes, notamment au débouché des vallées.

Considéré au XIX^es. déjà comme « (...) l'une des Ombellifères les plus communes aux environs de Strasbourg. » ⁽¹⁾, elle semble avoir bien résisté aux modifications du paysage.

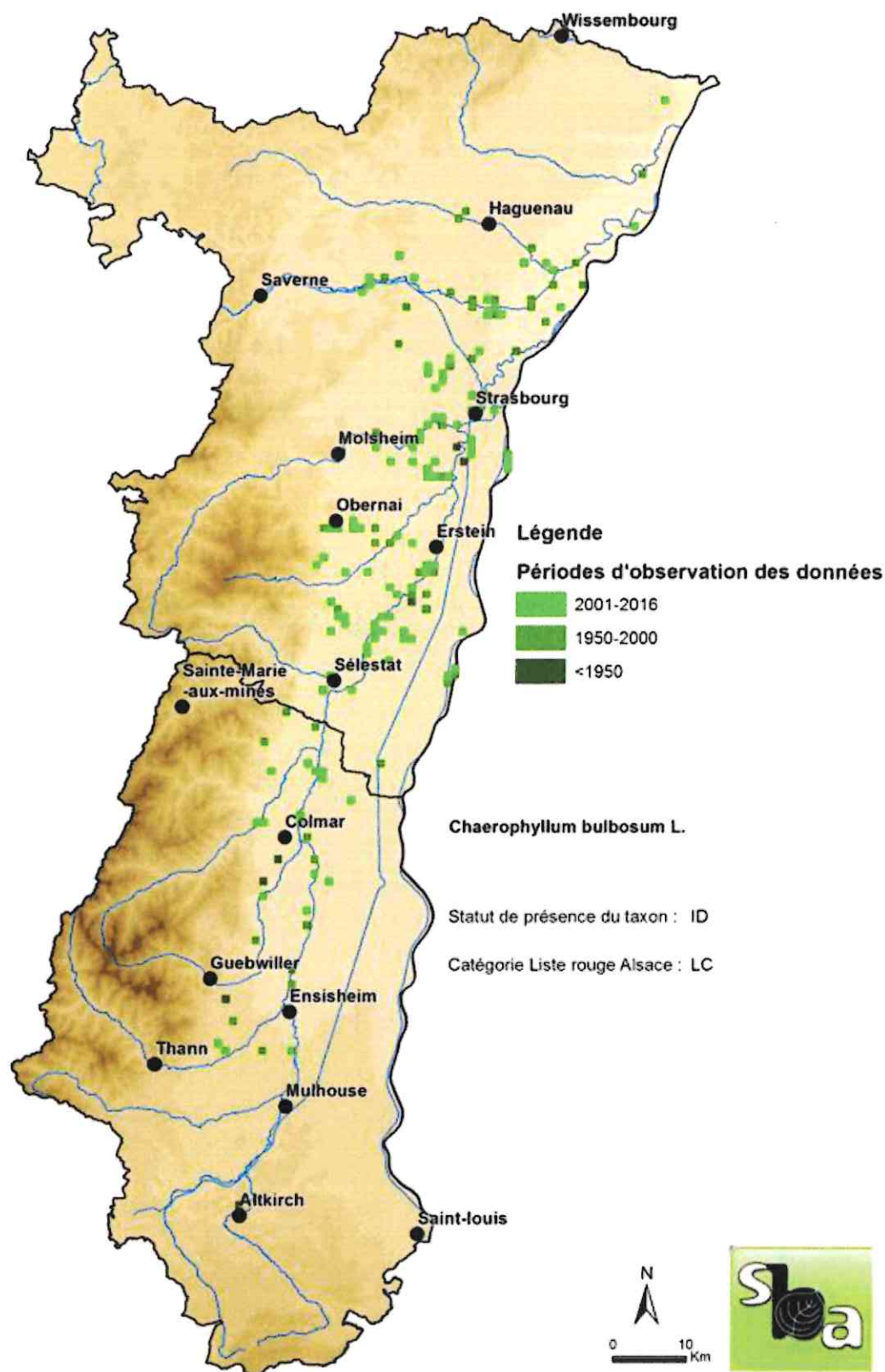
La Société botanique d'Alsace a transmis 386 données pour l'Alsace dont 345 données pour le seul Bas-Rhin, collectées entre 1832 et 2014. Aucune donnée n'a été transmise après cette date ce qui est imputable à un désintérêt des botanistes amateurs produisant des données opportunistes pour les ombellifères et à l'absence d'inventaire ciblés sur ce groupe ou de protocoles plus généralistes visant l'exhaustivité (HOFF M., comm. pers.). Les cartes suivantes montrent la large répartition de ces données au travers de la plaine d'Alsace.

Autrefois considérée comme inféodée aux bords de rivières, elle « (...) tend à se propager le long des talus routiers » ⁽²⁾.

¹ KIRSCHLEGER Fr. - **Notes sur quelques plantes flottantes, sur la germination du *Chaerophyllum bulbosum* ; et sur quelques plantes rudérales des environs de Strasbourg.** - 1856, p. 542- 545 - Départ./Région : , Bulletin de la Société Botanique de France, I, Tome 3 - Fascicule 8

² SBA Session de terrain du dimanche 6 septembre 2015 SESSION COMMUNE FLORAINE – SBA. **La flore halophile de la Vallée de la Seille (Pays du Saulnois, Moselle).** **Guide et compte rendu** : Nicolas PAX (avec la collaboration pour l'organisation : Hervé Brulé, Jean-Pierre Berchtold).

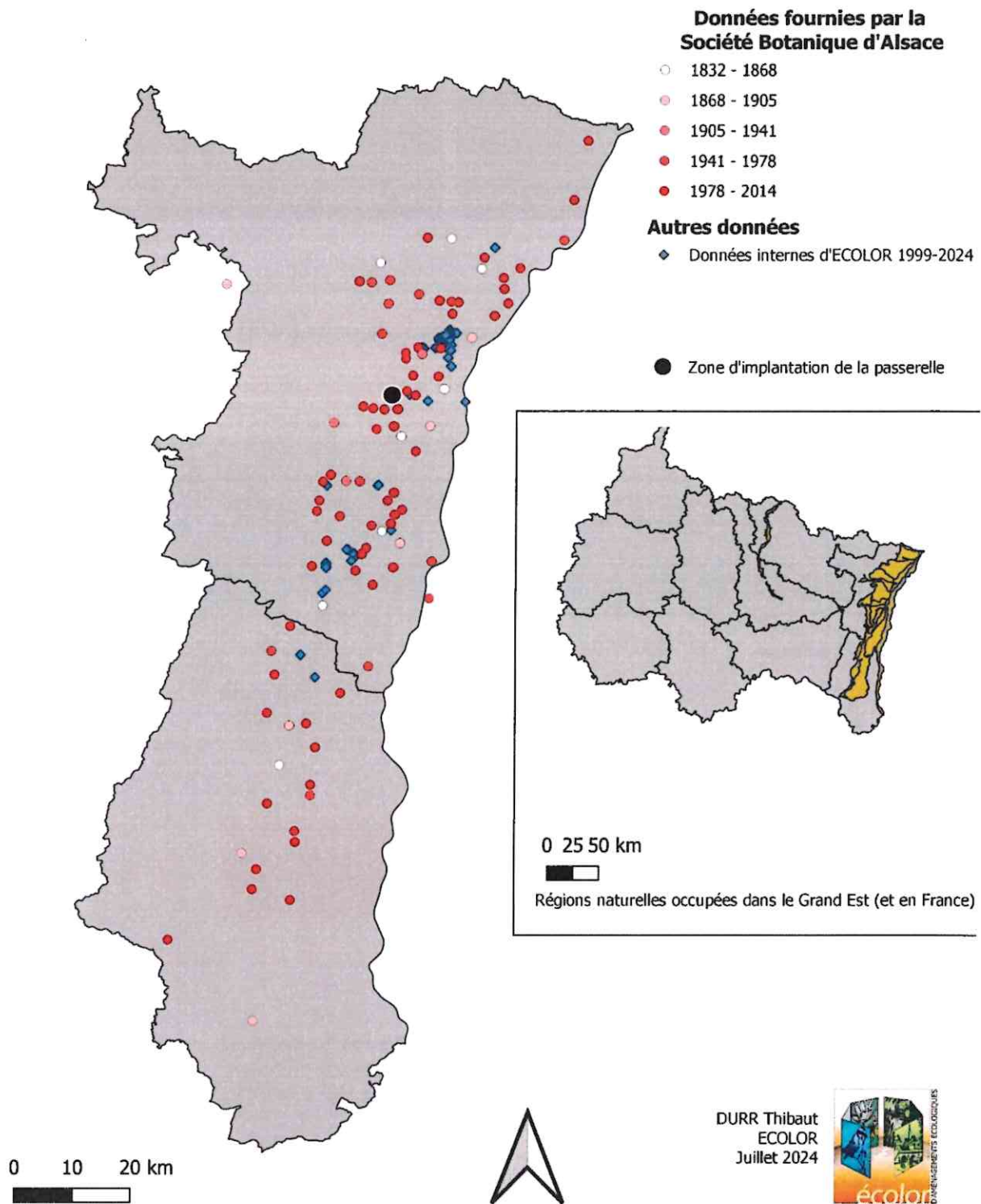
Il semble que l'espèce connaisse toujours une certaine expansion ces dernières années, notamment le long des bermes routières et autoroutières où elle bénéficie de fauches plus espacées. Cette hypothèse n'est cependant pas vérifiable avec les données disponibles et certains observateurs pensent qu'il s'agit d'une espèce plutôt banale de plus longue date (SIMLER N., com. pers.).



Réalisation : ODONAT Grand Est Juillet 2017 Sources du fond cartographique : BD CARTHAGE © 2013, ©IGN BD CARTO© 2007, ©IGN BD TOP ADRESSE© 2006, www.cigalsace.org

Carte 1: présence de l'espèce en Alsace d'après l'Atlas botanique d'Alsace, Odonat GE et Société Botanique d'Alsace.

Répartition de *Chaerophyllum bulbosum* dans le Grand Est et en Alsace



Carte 2: présence de l'espèce dans le Grand Est (et en France), en Alsace d'après les données antérieure à 2014 de la Société botanique d'Alsace et d'Ecolor.



Photo 2: vue générale de deux stations. A gauche : bord de route (RD63 à Reichstett). A droite : ourlet en bord de champ.

Tableau 1: Statuts et enjeux

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Liste Rouge France UICN 2019	Liste Rouge Alsace UICN 2014 ³	Liste Rouge Alsace Non UICN 2003	Liste Rouge Lorraine 2015 ⁴	Cotation ZNIEFF Alsace 2013 ⁵	Cotation ZNIEFF Grand Est 2024
Cerfeuil bulbeux	<i>Chaerophyllum bulbosum</i>	Régionale ⁶	LC ⁷	LC	Rare	LC	5	3

- LC : Least Concern = Préoccupation mineure
Espèce pour laquelle le risque de disparition de métropole est faible

En conclusion : ces éléments prouvent que malgré un statut de protection fort et une forte responsabilité régionale de l'Alsace liée à la répartition restreinte en France, cette espèce n'est actuellement pas menacée.

³ 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*. Conservatoire Botanique d'Alsace, Société Botanique d'Alsace, Office des données naturalistes d'Alsace. 96 pp. [Lien](#)

⁴ Bonassi, J. 2015. *Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Lorraine*. Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National du Nord-Est. 12 pp. [Lien](#)

⁵ Anonyme. 2013. *Liste des espèces terrestres déterminantes ZNIEFF d'Alsace*. fichier excel. [Lien](#)

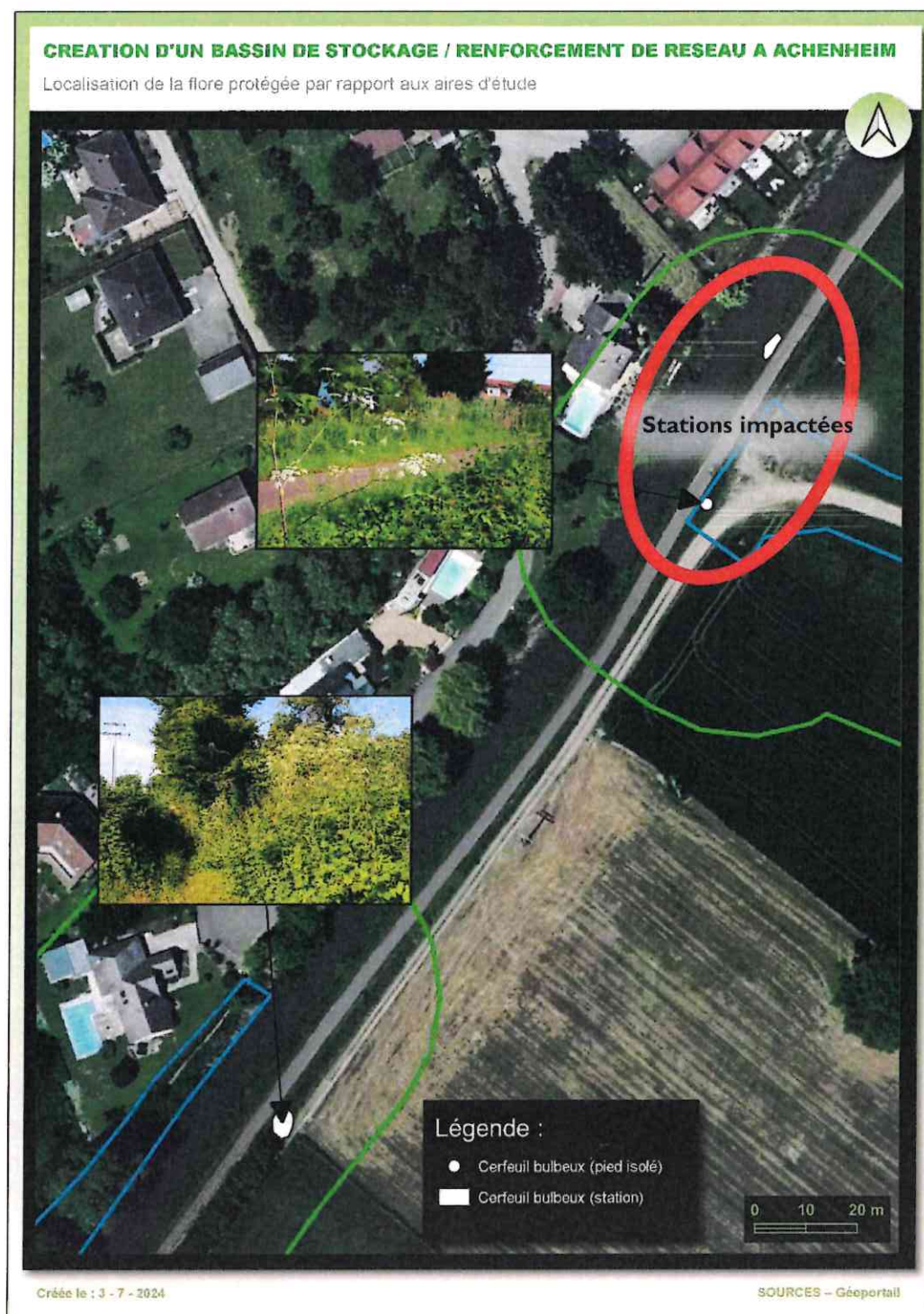
⁶ Article I de l' Arrêté du 28 juin 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Alsace complétant la liste nationale. [Lien](#)

⁷ Tendance d'évolution en France : **augmentation**

2 PRISE EN COMPTE DANS LE PROJET

2.1 IMPACTS POTENTIELS

L'impact potentiel concerne la destruction de deux stations de 20 et 25 pieds et d'un pied isolé situés en bord de canal et dans une friche rudérale par la création de la passerelle.



Cet impact est à mettre au regard des stations existantes dans la population plus large présente le long du canal.

Une tentative de caractérisation de cette population a été entreprise le 13/09/2024 entre le pont de Kolbsheim et le pont d'Achenheim est (boulodrome) soit 3 km vers le sud-ouest et 1 km vers le nord-est. Malheureusement l'état d'avancement de la végétation (graines tombées, plantes affaissées) et la fauche des bernes a pénalisé l'inventaire. La station sud de la carte précédente n'a par exemple pas pu être décelée (30 pieds visibles en saison).

Les résultats minimaux sont :

- Aucun pied visible entre Achenheim et Kolbsheim dans la partie forestière ;
- De l'ordre de 10 pieds à Kolbsheim-village
- De l'ordre de 100 pieds entre la zone projet et le boulodrome en trois stations proches.

L'impact est donc à comparer à une population minimal de 150 pieds minimum et peut donc être estimé à un ordre de grandeur de 10 à 15% maximum.

Cet impact est relativement élevé sur un plan numérique mais relativement modéré si l'on considère la bonne faisabilité des mesures suivantes.

Un premier diagnostic faune/flore a été réalisé par ECOLOR en 2022 et l'espèce n'y avait pas été détectée. Ainsi, les services de l'Eurométropole de Strasbourg se sont appuyés sur cette étude et les résultats pour monter leur dossier de Porter à Connaissance, suite au classement en système d'endiguement de la rive droite du canal, ainsi que pour le dossier Loi sur l'Eau et en ajustant notre planning d'intervention en évitant les travaux après le mois de mars pour permettre la nidification. Par ailleurs, la Direction Départementale des Territoires du Bas-Rhin a validé les deux procédures environnementales en date du 08 juillet 2024.

Les stations de cerfeuil bulbeux présentes le long du canal de la Bruche et notamment sur le périmètre des travaux ne peuvent pas être évitées. En effet, déjà lors des études, nous avons étudié diverses solutions techniques concernant le positionnement de la passerelle. Il s'avère que celle-ci ne peut être déplacée en raison :

- Du respect des différents périmètres de protection liés au passage d'un câble Haute Tension Aérien et d'une ligne électrique.
- De la présence de réseaux d'assainissement et d'eaux potables traversant le canal de la Bruche et contraignant le positionnement des culées de l'ouvrage d'art.
- De la nécessité de préserver la roselière existante (préconisation dans le cadre du Dossier Loi sur l'Eau).
- D'une emprise foncière limitée, le projet étant à proximité de terres agricoles exploitées dont la Collectivité n'a pas la maîtrise.

Le marché de travaux a été attribué le 16 juillet 2024. L'entreprise titulaire a déjà réalisé les 2 mois de préparation et passé toutes les commandes nécessaires à l'exécution des travaux dans les délais impartis.

L'ensemble des crédits alloués à cette opération (enveloppe d'environ 1M€) ont été réservés et doivent à présent être mobilisés.

Parallèlement, il a été confirmé à la commune d'Achenheim et aux habitants le démarrage des travaux en octobre 2024, les plans du projet ayant été mis à disposition des habitants en commune.

Nous avons, de surcroît, des engagements par rapport à nos différents partenaires :

- L'État, la subvention DSIL, ne pouvant plus être reconduite une troisième fois
- La Collectivité Européenne d'Alsace nous délivrant une autorisation d'exécuter les travaux, étant la gestionnaire et propriétaire du canal de la Bruche.

3.2 MESURES D'INSERTION ENVIRONNEMENTALE

- Récolte de semences le 03/09/2024 réalisée par le Conservatoire Botanique d'Alsace-Lorraine, organisme bénéficiant d'une dérogation générale à l'interdiction de manipuler des végétaux protégés ;
- Mise en vernalisation des semences et conservation des semences au frigidaire ;
- Conduite du chantier entre septembre 2024 et février 2025 ;
- Préparation d'un lit de semence en février dans les espaces verts créés en pied des nouveaux talus en mars 2025 ;
- Semis en mars 2025⁸ par une entreprise spécialisée en restauration écologique (Nature et techniques, par exemple) des semences du BB A-L en mélange avec un mélange prairial peu dense (pour réduire le risque de développement de plantes invasives) ;
- Mise en place d'une gestion par fauche hivernale entre septembre et février sur toutes les dépendances vertes favorables au Cerfeuil ;
- Surveillance mensuelle par un jardinier, désherbage et si nécessaire arrosage jusqu'en juillet 2025 date à laquelle le feuillage flétrit ;
- Contrôle en juillet 2026 et en juillet 2027 par un écologue, recensement des plants avant flétrissement ;
- Rédaction d'une note de retour d'expérience ;
- Transmission d'une fiche de description de l'espèce pour permettre sensibilisation et reconnaissances du Cerfeuil aux agents

3 CONCLUSION

Compte-tenu des éléments présentés précédemment il apparaît que l'état de conservation globale de la population « des berges du canal d'Achenheim » n'est pas menacé par le projet.

L'impact brut est globalement assez modéré (proportion réduite de pieds impactés, écologie peu exigeante) et les mesures développées devraient permettre un retour rapide d'effectifs équivalents ou supérieurs.

⁸ Le semis du Cerfeuil tubéreux est « capricieux » mais bien connu en raison du caractère comestible de la plante. La capacité de germination est de courte durée : seules les graines de l'année doivent être semées.

Il se sème généralement à l'automne, au cours des mois d'octobre et de novembre en sachant que les graines germent alors au printemps suivant.

L'option choisie ici consiste à stratifier les graines (15 jours au frigo dans du sable humide durant l'hiver) pour les semer au printemps.

