



Conservatoire  
botanique **Alsace-Lorraine**

# Stratégie Régionale EEE Grand Est Confirmation de signalement

*Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne, 1907

Communes concernées : Rhinau – Daubensand

Cours d'eau concerné : Brunnwasser

(Jérôme HOG / CBAL, 27/10/2023, mise à jour : 26/06/2024)

## Historique

Le 16/08/2023, Victor Schoenfelder a contacté le CBAL pour signaler la présence de *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne, 1907 sur les berges du cours d'eau « Brunnwasser » traversant les communes de Rhinau et Daubensand dans le département du Bas-Rhin (67).

La présence a été constatée lors d'une descente en canoë de la rivière, sur environ 3 km, ceci en patches denses en plusieurs points au niveau de cressonnières de berges avec *Nasturtium officinale*, *Berula erecta*, etc...

L'espèce semble déjà très implantée et bien visible (les tapis font plusieurs mètres carrés et dépassent du niveau d'eau d'au moins 20 cm).

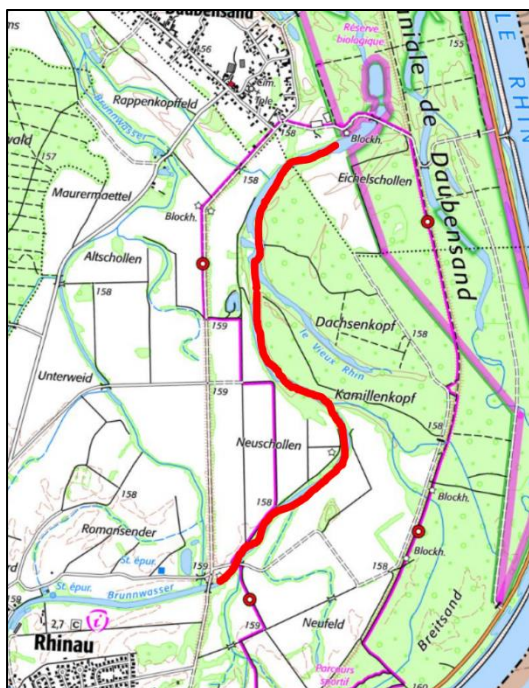


Figure 1: localisation fournie au CBAL par V. Schoenfelder



Figure 2 : photo fournie par V. Schoenfelder (août 2023)

De mémoire, le taxon n'avait pas été vu l'année précédente lors d'une sortie semblable.

Il est mentionné que ce cours d'eau est très fréquenté par les canoés de locaux ou de touristes.

Le CBAL confirme qu'il s'agit de la première mention en cours d'eau de cette EEE émergente qui était pour l'instant connue seulement de la mare de l'ENS de Leutenheim (67), dans laquelle les prospections visant l'espèce par la CeA (gestionnaire du site, parfois accompagnée du CBAL) se révèlent infructueuses depuis plusieurs années.

Ce premier signalement dans ces communes a été mentionné au Comité technique de l'Animation de la Stratégie Régionale EEE du Grand Est le 12/10/2023 à Vandœuvre-lès-Nancy.

## Confirmation de signalement

Au vu des disponibilités, le parcours initialement signalé n'a pas pu être reparcouru en canoé par le CBAL.

Une visite de terrain a cependant eu lieu le 26/10/23 sur une petite portion des berges ouest du Brunnwasser juste en amont de Daubensand, mais toujours sur la commune de Rhinau.

En particulier, un arrêt prolongé a été fait aux « Trois Sources » (cf. « fanion » bleu ci-dessous) :

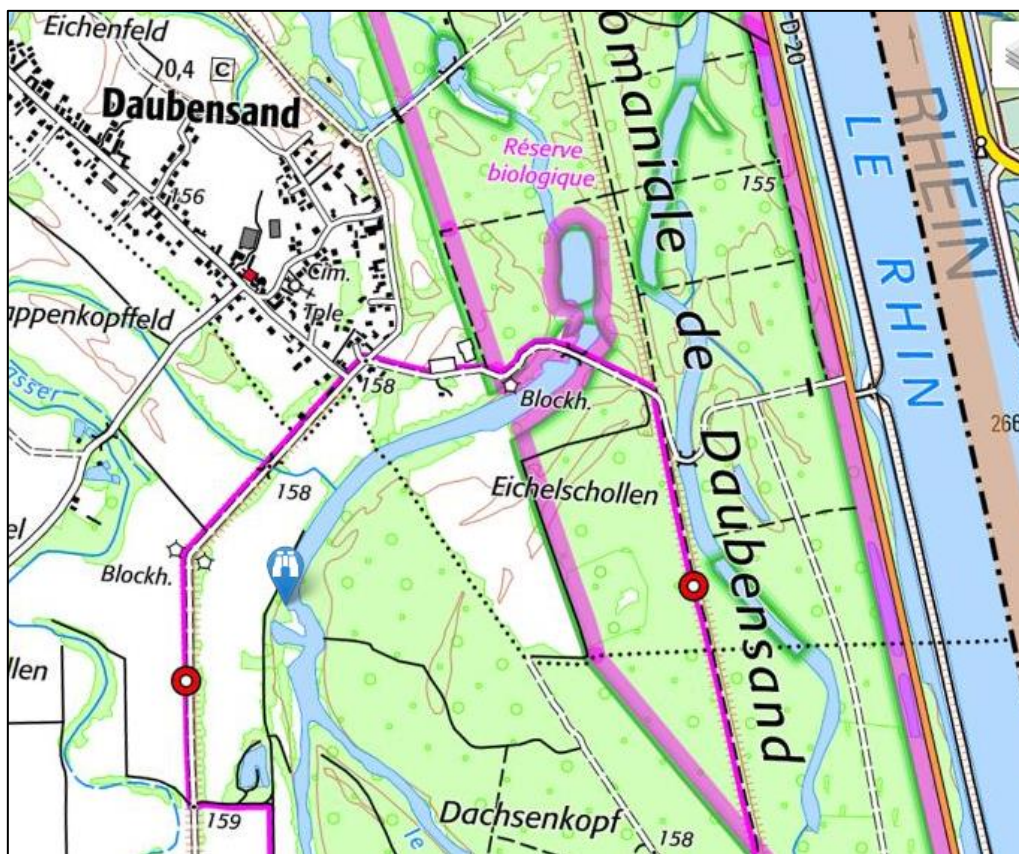


Figure 3 : localisation des Trois Sources (Rhinau)

Les « Trois Sources » sont une pointe de terre bordée au sud par une petite anse de la rivière et au nord par la courbure d'un méandre.

Au niveau du point bleu de la figure 3, soit sur la berge nord des Trois Sources, une petite population de *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne, 1907 a effectivement été retrouvée au pied de la ripisylve, comme le montrent les différentes photographies ci-dessous :



Figure 4 : vues générales de la berge colonisée par la Crassule de Helms



Figure 5: a. *Crassula helmsii* / b. Détail : fleurs / c. Détail : racines adventives / d. Détail : feuilles, tiges

Tous les critères observés attestent de la détermination (d'après Flora Helvetica) de cette plante aquatique :

- à tiges déployées et aux entrenœuds bien développés,
- aux feuilles simples opposées non peltées glabres et lisses linéaires et épaissies,
- aux fleurs pétiolées solitaires tétramères à périanthe double actinomorphes insérées à l'aisselle des feuilles,
- aux pétales non soudés et plus longs que le calice.

Deux tâches voisines, d'environ 5 à 10 m<sup>2</sup> chacune ont pu être pointées au GPS en ce lieu.

Par ailleurs, la berge sud de l'anse au sud des Trois Sources et quelques points de la rive ouest du Brunnwasser accessibles à travers la végétation depuis le chemin entre la petite gravière au sud (environs du point 159, cf. fig 3) et le fossé au nord (environs du point 158, cf. fig 3) ont été parcourus.

Une autre implantation de crassule d'environ 10 à 15m<sup>2</sup> a pu être localisée en ce point :



Figure 6 : localisation de la deuxième population identifiée

Enfin, des implantations supposées demandent à être confirmées par un accès en canoé car trop éloignées du bord de berge pour conclure avec certitude, mais présentaient une physionomie tout à fait semblable à celle observée pour les deux implantations confirmées.

### Conclusion du CBAL

**La présence de *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne, 1907 est confirmée sur la commune de Rhinau au niveau du Brunnwasser. Une prospection en canoé pourra préciser et quantifier ultérieurement. Les enjeux à signaler dès à présent à l'aval comportent la réserve biologique forestière de Daubensand, ainsi que le Rhin et les giessen du Polder d'Erstein (abritant, entre autres, la RNN de la Forêt d'Erstein), irrigués par le Canal d'Alimentation de l'Ill dans lequel se jette le Brunnwasser.**

## Mise à jour du 26/06/2024 : Quantification et précision

Une prospection ciblée sur la crassule a finalement pu être menée le 8 juin 2024, en grande partie grâce à la proposition du Canoé-Kayak Club de Rhinau et du Ried (CKCRR) de fournir le matériel et des bénévoles motivés par cette recherche.

Cette prospection a rassemblé 10 personnes :

- 6 membres du club (dont un salarié du CEN Alsace),
- 2 indépendants (dont Victor Schoenfelder, auteur du signalement, et salarié du CEN Alsace),
- la correspondante du CEN Alsace au sein de la Stratégie régionale de lutte contre les EEE,
- le correspondant du CBAL au sein de la Stratégie régionale de lutte contre les EEE.

Les participants ont été scindés en 5 équipages de 2 personnes, répartis sur les deux rives du cours d'eau qui ont donc pu être prospectées de manière simultanée, chaque groupe disposant d'au moins un GPS pour réaliser des pointages lors des observations.

Les 7 à 7,5 km les plus à l'aval du cours principal du Brunnwasser ont été parcourus ; les 2 km les plus à l'amont (entre la prise d'eau dans le Canal d'Alimentation de l'III et le lieu de démarrage des prospections de juin 2024), la diffluence existant avant la digue des hautes eaux et les deux bras morts situés au Kamillenkopf et au Dachsenkopf (cf. Scan25 IGN) ont pour le moment été laissés de côté.

### Résultats

Comme l'illustrent les cartes en annexes, 105 taches de Crassule ont été pointées au GPS, ceci de manière quasi continue, au moins jusqu'à l'entrée de la Réserve biologique (pont au Sud-Est du village de Daubensand, à proximité du blockhaus indiqué sur la carte topographique de l'IGN).

A l'aval du pont, seuls 5 pointages ont encore été réalisés, en dehors de la réserve, hormis le tout dernier, au lieu-dit Ochenschollen, situé sur la marge extérieure du périmètre de protection.

Très majoritairement, la plante a été observée en pied de berge ou de touradons, dans des niveaux d'eau assez faibles (au maximum 40-50cm environ), sur un substrat souvent limoneux.

Les populations observées étaient souvent des taches de quelques m<sup>2</sup> au plus, mais quelques secteurs à population continue sur quelques dizaines de mètres ont pu être notés.

### Enjeux directs

**Dans le système d'information du CBAL, pour le Brunnwasser et ses abords (200m alentours), on note à ce jour des mentions validées pour les espèces patrimoniales suivantes : *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Epipactis palustris*, *Hippuris vulgaris*, *Lathyrus palustris*, *Neotinea ustulata*, *Samolus valerandi*, *Thelypteris palustris*, *Utricularia australis*. Parmi les espèces ci-dessus, *Hippuris vulgaris* (NT en Liste Rouge nationale, VU en Liste Rouge Alsace) a été mentionnée dans le cours principal du Brunnwasser (2003). Les populations actuelles de cette espèce patrimoniale pourraient donc être directement et rapidement impactées par la crassule, au stade d'invasion constaté le 8 juin.**

Plus largement, la réserve biologique forestière de Daubensand et ses abords abritent d'autres espèces patrimoniales, dont par exemple l'une des dernières stations connues de *Sparganium natans* (CR en Liste Rouge Alsace, protégé au niveau régional). Ces espèces, ainsi que les végétations présentes dans cette forêt constituent également un enjeu fort vis-à-vis de la crassule, au vu de son fort pouvoir de dissémination et de ses fortes capacités de transformation de la biocénose.

Tout ceci doit amener à de fortes précautions lors des opérations de gestion des milieux impactés ainsi qu'à une surveillance particulière du réseau hydrographique à l'aval du Brunnwasser.

Photographies lors de la prospection du 8 juin 2024



Figure 7 : populations de *Crassula helmsii* en rive droite (en haut, V. Schoenfelder) et gauche (en bas, J. Hog) du Brunnwasser



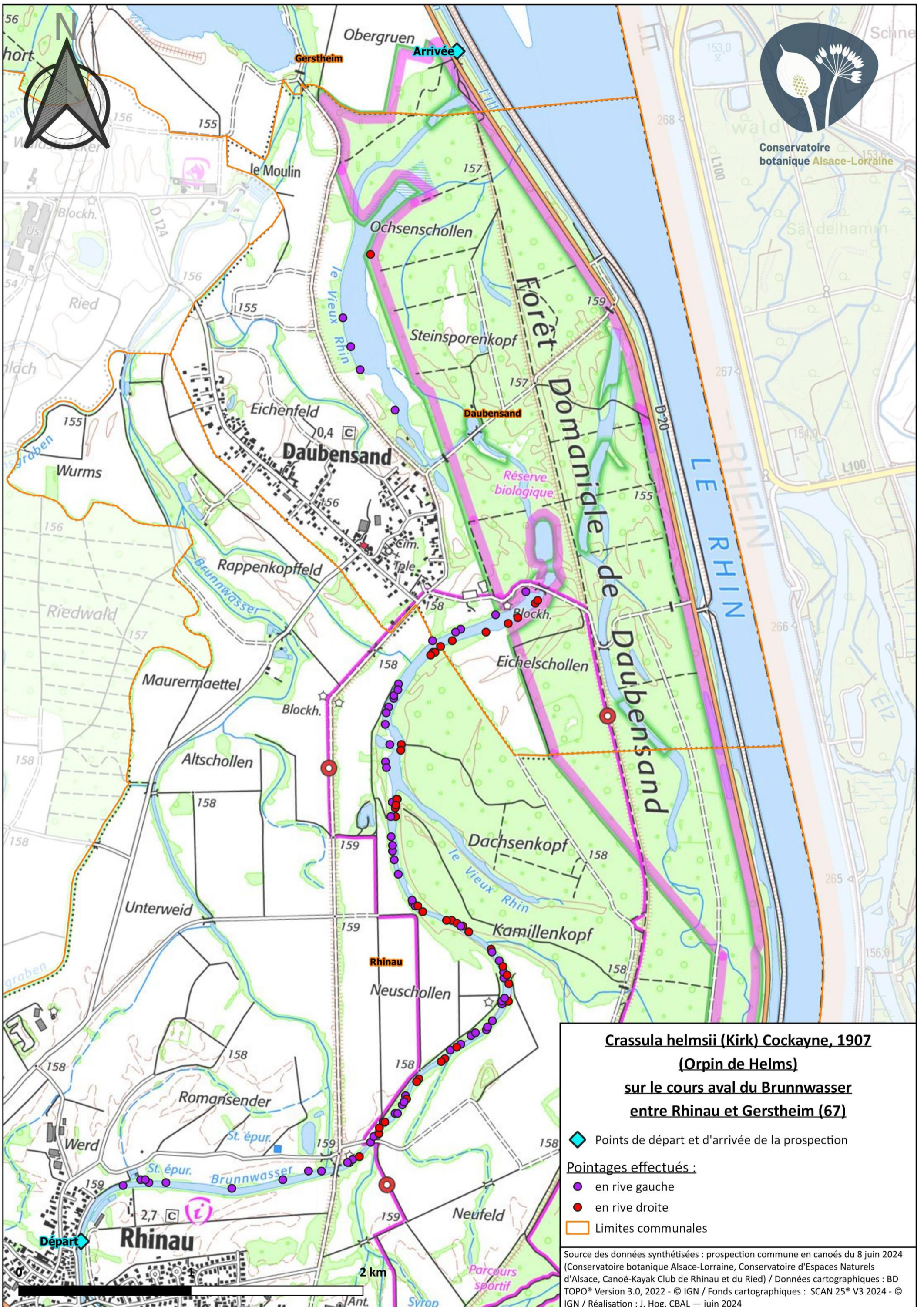
Figure 8 : population observée au stade de la floraison



*Figure 9 : population en coussins multiples au pied de touradons de végétation rivulaire*

## ANNEXES





Conservatoire  
botanique Alsace-Lorraine

**Crassula helmsii (Kirk) Cockayne, 1907**  
**(Orpin de Helms)**  
**sur le cours aval du Brunnwasser**  
**entre Rhinau et Gerstheim (67)**

- ◆ Points de départ et d'arrivée de la prospection
- Pointages effectués :
  - en rive gauche
  - en rive droite
- ▭ Limites communales

Source des données synthétisées : prospection commune en canoës du 8 juin 2024 (Conservatoire botanique Alsace-Lorraine, Conservatoire d'Espaces Naturels d'Alsace, Canoë-Kayak Club de Rhinau et du Ried) / Données cartographiques : BD TOPO® Version 3.0, 2022 - © IGN / Fonds cartographiques : SCAN 25® V3 2024 - © IGN / Réalisation : J. Hog, CBAL — juin 2024



Conservatoire  
botanique **Alsace-Lorraine**

Gerstheim

Arrivée

Daubensand

Rhinau

Départ

0

1

2 km

**Crassula helmsii (Kirk) Cockayne, 1907**  
**(Orpin de Helms)**  
**sur le cours aval du Brunnwasser**  
**entre Rhinau et Gerstheim (67)**

◆ Points de départ et d'arrivée de la prospection

Pointages effectués :

● en rive gauche

● en rive droite

▭ Limites communales

Source des données synthétisées : prospection commune en canoës du 8 juin 2024  
(Conservatoire botanique Alsace-Lorraine, Conservatoire d'Espaces Naturels  
d'Alsace, Canoë-Kayak Club de Rhinau et du Ried) / Données cartographiques : BD  
TOPO® Version 3.0, 2022 - © IGN / Fonds cartographiques : OpenStreetMap, 2024 ©  
Les contributeurs d'OpenStreetMap (Licence ODbL - [openstreetmap.org/copyright](https://openstreetmap.org/copyright)) /  
Réalisation : J. Hog, CBAL — juin 2024



Conservatoire  
botanique **Alsace-Lorraine**

Gerstheim

Arrivée

Daubensand

Rhinau

Départ

0

1

2 km

**Crassula helmsii (Kirk) Cockayne, 1907**  
**(Orpin de Helms)**  
**sur le cours aval du Brunnwasser**  
**entre Rhinau et Gerstheim (67)**

◆ Points de départ et d'arrivée de la prospection

Pointages effectués :

● en rive gauche

● en rive droite

▭ Limites communales

Source des données synthétisées : prospection commune en canoës du 8 juin 2024  
(Conservatoire botanique Alsace-Lorraine, Conservatoire d'Espaces Naturels  
d'Alsace, Canoë-Kayak Club de Rhinau et du Ried) / Données cartographiques : BD  
TOPO® Version 3.0, 2022 - © IGN / Fonds cartographiques : BD ORTHO® V3 2024 - ©  
IGN / Réalisation : J. Hog, CBAL — juin 2024