

Antibes
10/12/2023

Dossier suivi par :
Katia Diadema
CBNMed

**Objet : Annexe au CERFA 11 633 02 Demande de dérogation pour la
transplantation de *Gentiana ligustica***

Présentation globale du programme LIFE Seed Force

L'objectif principal du projet LIFE SEEDFORCE est d'améliorer l'état de conservation de 29 espèces végétales de l'annexe II de la directive « Habitats » (92/43/CEE) qui se trouvent dans un état de conservation « défavorable-inadéquat » ou « défavorable-mauvais », présentes dans 76 sites Natura 2000 (SIC/ZSC).

C'est un projet européen impliquant la France, l'Italie, Malte, et la Slovénie. De ce fait de nombreuses structures sont impliquées dans ce projet.

Le CBNMed en partenariat avec l'université de Gênes travaille sur deux espèces, *Gentiana ligustica* et *Acis nicaeensis*.

Le CBNMed va renforcer les populations vulnérables et en limite d'aire de *Gentiana ligustica* ainsi que les populations les plus vulnérables d'*Acis nicaeensis* au sein des sites Natura 2000, en prenant en compte les unités de conservation définies pour chacune d'elles. Pour la gentiane de Ligurie, les transplantations auront lieu dans 3 sites Natura 2000 des Alpes-Maritimes.

Ces 3 sites sont les suivants : FR9301563 Brec d'Utelle ; FR9301564 Gorges de la Vésubie et du Var – Mont Vial et Mont Féron ; FR9301567 Vallée du Carei – colline de Castillon.

Le CBNMed a déjà débuté des actions avec la réalisation de bilans stationnels permettant de faire un état des lieux des populations et de leur état de conservation.

Les objectifs du programme étaient de récolter 1 400 graines d'*Acis nicaeensis* (AP obtenu dans le cadre de la mise en œuvre des actions du PNA Corniches de la Riviera) et 2 000 de *Gentiana ligustica*. Malgré une prédation des fruits de *Gentiana ligustica*, il a été possible de récolter près de 10 000 graines et près de 2 000 graines pour la nivéole.

Le CBNMed a débuté les essais de germination et de culture pour les 2 espèces.

Mise en œuvre du programme LIFE Seed Force dans les Alpes-Maritimes

Dans un contexte de changements globaux, de régression constante de la biodiversité et de réduction des ressources allouées à sa conservation, de nombreuses stratégies de conservation voient le jour en Europe et dans le monde. Parmi ces espèces à enjeux fort et très fort, plusieurs d'entre elles sont inscrites sur les listes réglementaires d'espèces protégées, et sont inscrites à

l'annexe 2 de la Directive Habitat Faune Flore comme *Gentiana ligustica*. Si l'espèce est globalement stable à l'échelle de son aire de répartition globale, plusieurs populations en limite d'aire, présentant une originalité génétique spécifique (Diadema et al. 2005¹; Criste et al. 2014²) sont en déclin. Pour 3 d'entre elles des mesures de renforcement de populations sont nécessaires afin d'augmenter l'effectif. Actuellement, l'effectif de chacune d'elle est d'environ 200 individus et ne semble pas suffisant pour un maintien à long terme de manière autonome.

Protocoles de prélèvements de graines

Stations concernées par les opérations de renforcement

Trois stations en limite d'aire sud sont concernées par les opérations de renforcements:

- Catellar – col du Berceau (FR9301567 Vallée du Carei-Collines de Castillon)
- Levens – Mont Féron (Site sNatura 2000 FR9301564 - Gorges de la Vésubie et du Var - mont Vial - mont Féron)
- Utelle – Petit Brec (FR9301563 - Brec d'Utelle).

Les récoltes ont été réalisées avec les animateurs de sites natura 2000 concernés, soit la Communauté d'Agglomération de la Riviera Française (CARF) et la Métropole Nice Côte d'Azur (MNCA).



Stations de *Gentiana ligustica* concernées par les opérations de renforcement.

¹ Diadema K., Bretagnolle F., Affre L., Yong-Ming Y. & Médail F. 2005. Geographic structure of molecular variation of *Gentiana ligustica* (Gentianaceae) in the Maritime and Ligurian regional hotspot, inferred from ITS sequences. *Taxon* 54 : 887-894.

² Criste C., Caetano S., Aeschmann D., Kropf M., Diadema K. & Naciri Y. 2014. The intraspecific genetic variability of siliceous and calcareous *Gentiana* species is shaped by contrasting demographic and re-colonization processes. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 70: 323-336.



Récolte

Les semences récoltées sont mises dans une enveloppe en papier.

Sur ces enveloppes, seront notées les informations suivantes :

- Nom de l'espèce
- Lieu (commune, lieu-dit)
- Pointage GPS
- Date de récolte
- Nom du récolteur
- Nombre de pied sur lequel la récolte a été effectuée
- Estimation du nombre de pied de la localité de récolte
- État d'avancement phénologique (début/pleine/fin de fructification)

Si une même espèce est récoltée dans plusieurs localités, elle fera l'objet de plusieurs enveloppes et chaque enveloppe possèdera les informations ci-dessus avec un nouveau pointage GPS.

Ces récoltes arriveront assez rapidement à la banque de semences pour que les graines puissent être nettoyées et/ou placées en dessiccateur afin de ne pas commencer le processus de vieillissement, d'éviter le développement de champignons et d'écarter les éventuels parasites. Le cas échéant, les enveloppes seront mises dans un endroit frais, bien ventilé et ombragé.

Les graines seront récoltées mûres et de préférence encore fixées sur la plante (mais presque prête à la dispersion, elles doivent se détacher facilement).

Quantité

Pour ne pas menacer l'espèce récoltée, le prélèvement n'excèdera pas plus de **20 %** des graines mûres disponibles le jour de la récolte.

Cependant afin d'exploiter au mieux les récoltes, une quantité de graines suffisante (environ 20 fruits minimum) est nécessaire pour réaliser les tests de germination et permettre une conservation en banque de semences.

Plusieurs années de récolte sont donc nécessaires pour constituer un lot suffisant pour les opérations de renforcement.

Germination et mise en culture

Les modalités de germination et de mise en culture de *G. ligustica* sont assez peu connues. Le CBNMed a contacté le Conservatoire botanique national alpin (qui a travaillé sur cette espèce mais dont les résultats obtenus n'étaient pas satisfaisants avec des délais de germination de plus de 2 ans), et le Conservatoire et Jardins botaniques de Genève qui n'avait jamais travaillé sur cette espèce mais sur un autre genre de gentiane, conseillant ainsi de faire des semis sur graines fraîches (immédiatement après récolte) et de faire des vernalisations.

Le CBNMed a mis en place plusieurs protocoles de germination en conditions contrôlées et des essais de culture en jardin. Les graines de gentiane ont germé avec utilisation d'acide gibbérélique qui est une hormone végétale permettant la levée des dormances embryonnaires. D'autres tests sont toujours en cours pour compléter par la suite ces premiers résultats.

Une fois la graine germée dans la boîte de Pétri, celle-ci a été prélevée à l'aide d'une pince et



entreposée dans une plaque de semis dont le substrat, humidifié au préalable est composé 1/3 de terreau + 1/3 de terre végétale + 1/3 de substrat drainant (type sol sportif) + une poignée de vermiculite.

Opérations de renforcement

Le CBNMed devra réaliser la transplantation sur les 3 sites d'environ 400 plants de *G. ligustica*.

Les premières opérations de transplantation sont prévues pour l'automne 2024 et la seconde et dernière pour l'automne 2025.

Au préalable des opérations de renforcement, l'accord des propriétaires et des gestionnaires des sites ont été obtenus et sont donnés ci-après.

Pour chacun des sites, les perturbations potentielles pouvant affecter la réussite de la transplantation ont été identifiées. Sur l'un des sites (col du Berceau / Castellar) la présence de passage de brebis a été noté. L'éleveur a été rencontré et s'est engagé à modifier le parcours des brebis pour ne pas piétiner la zone de transplantation.

Un suivi sera mis en place pendant un minimum de 5 ans après l'opération.



1, place Georges Clémenceau
06500 Castellar

Déclaration de soutien de l'autorité compétente

Nom et statut juridique:

Commune de Castellar - Gouvernement local - PROPRIÉTAIRE

Adresse complète:

Mairie de Castellar
1 place Georges Clémenceau
06500 Castellar

Tél: +33 4 92 10 59 00

Fax: +33 4 92 10 59 09

Courriel: mairie@castellar.fr

Personne contact (nom et fonction):

Madame Anne-Marie CURTI-ARSENTO, Maire de Castellar et membre du comité de pilotage Natura 2000 du FR 9301567 «Vallée du Careï - collines de Castillon»

Veillez préciser si, pourquoi et comment vous soutiendrez ce projet:

En ma qualité de propriétaire des terrains à Castellar (Parcelle 060035 A0543; Parcelle 060035 D0082; Parcelle 060035 A0672; Parcelle 060035 A0518; Parcelle 060035 D0092) qui se situent dans les limites de ce qui suit - 1 site SIC: FR 9301567 Vallée du Careï - collines de Castillon, je m'engage à donner accès au terrain et à autoriser les activités de préparation du site, de translocation végétale et de suivi qui seront menées sur *Gentiana ligustica* R. Vilm. & Hacher. et *Leucojum nicaeense* Ardoino, dans le cadre de la proposition SEEDFORCE (LIFE20 / NAT / IT / 001468).

Je m'engage également à signer, en temps voulu, un protocole d'accord spécifique avec le bénéficiaire du projet concerné pour garantir que je ne prendrai aucune mesure qui compromettrait les investissements / restauration réalisés par les activités du projet et que j'accorderai l'accès aux terrain pour la durée du projet et au-delà pour les activités de suivi et d'entretien qui auront lieu après la fin du projet. Ce protocole d'accord aura une durée suffisante pour garantir la conservation à long terme des espèces cibles (provisoirement 3 + 3 ans automatiquement prolongés pour la même durée à la date d'expiration).

A Castellar,

le 04 Février 2021

Signature de l'autorité compétente:

Nom et statut du signataire:

Madame Anne-Marie CURTI-ARSENTO, Maire de Castellar





1, place Georges Clémenceau
06500 Castellar

Declaration of support from the competent authority

Name and legal status:

Commune de Castellar – Local government – LANDOWNER

Full address:

Mairie de Castellar
1 Place Georges Clémenceau
06500 Castellar

Tel: +33 4 92 10 59 00

Fax: +33 4 92 10 59 09

Email: mairie@castellar.fr

Contact person (name and function):

Miss Anne-Marie CURTI-ARSENTO, Mayor of Castellar and Member of the Natura 2000 Monitoring Committee of the FR 9301567 " Vallée du Careï - collines de Castillon"

Please specify whether, why and how you will support this project:

In my capacity of owner of the lands in Castellar (Parcelle 060035 A0543; Parcelle 060035 D0082; Parcelle 060035 A0672; Parcelle 060035 A0518; Parcelle 060035 D0092) that falls within the boundaries of the following – 1 SIC site: FR 9301567 Vallée du Careï – collines de Castillon, I commit to grant access to the land and authorise the site preparation, plant translocation and monitoring activities that will be carried out on *Gentiana ligustica* R. Vilm. & Chop. and *Leucojum nicaense* Ardoino, as part of the SEEDFORCE proposal (LIFE20/NAT/IT/001468).

I also commit to sign, in due course, a specific Memorandum of Understanding with the relevant project beneficiary to guarantee that I will not to take any action that would compromise the investments/restoration made by the project activities and that I will grant access to the land for the project duration and beyond for the monitoring and maintenance activities that will take place after the end of the project. This MoU will have a duration adequate to grant the long term conservation of the target species (tentatively 3+3 years automatically extended for the same duration at the expiry date).

At Castellar,

On 04 February 2021

Signature of the Competent Authority:

Name and status of signatory:

Miss Anne-Marie CURTI-ARSENTO, Mayor of Castellar



DECLARATION OF SUPPORT FROM THE COMPETENT AUTHORITY

Optional: in addition to the support of the necessary competent authorities as described in the guidelines for applicants, this form may also be used to indicate any other support to the project by important stakeholder bodies, administrative bodies or individuals that may be concerned by the project.

Name and legal status:

Métropole Nice Côte d'Azur - Local government - LANDOWNER

Full address:

5 rue de l'Hôtel-de-Ville
06364 Nice Cedex 4 - France

Tel: +33 4 89 98 10 00

Fax: +33 4 89 98 10 33

Email: natura2000.metropole@nicedotazur.org

Contact person (name and function):

Monsieur Antoine VERAN, Président du COPIL des sites Natura 2000 Brec d'Utelle & Gorges de la Vésubie et du Var - mont Vial - mont Férier, Conseiller métropolitain, Maire de Levens.

Please specify whether, why and how you will support this project:

In my capacity of President of the NATURA 2000 Monitoring Committee of the FR 9301563 Brec d'Utelle & FR 9301564 Gorges de la Vésubie du Var - Mont Vial - Mont Férier" sites, I hereby commit to provide full support to the SEEDFORCE proposal (LIFE20/NAT/IT/001468) and actions carried out in favour of the Gentiana ligustica R. Vilm. & Chop conservation, in terms of granting access to the land and authorising the site preparation, plant translocation and monitoring activities.

To this effect, the terms of our agreement will be reflected in a Memorandum of Understanding with the relevant project beneficiaries to guarantee full implementation of the action plan during the timeframe of the project and beyond, as deemed necessary.

At

on

Signature of the Competent Authority: 

Name and status of signatory:

M. VERAN Antoine Président du COPIL des sites N2000 - Conseiller métropolitain, Maire de Levens