

COMPTE RENDU

OPERATION DE TRANSPLANTATION DE LA CANNE DE FREJUS DEPUIS LE VALLON REMLAYE D'EPSILON II JUSQUE DANS LE FOND DU BASSIN ECRETEUR DU PEYRON



Etabli le 19 novembre 2014 par WALICKI Fabien

Référent Environnement – Responsable biodiversité et équipes d'intervention SID

Sous couvert de FERRERO Frédéric, Directeur du Service Environnement de la CAVEM

PILOTE DE L'ACTION

Service Environnement CAVEM – Cellule Intercommunale de Biodiversité (CIB)

PARTENAIRE SCIENTIFIQUE

Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale (IMBE)

APPUI TECHNIQUES TERRAIN

Service Intercommunal de Démoustication (SID) – CAVEM
Services Techniques – Ville de Saint-Raphaël



SOMMAIRE

1. CONTEXTE ET RAPPEL HISTORIQUE	3
2. SUPERVISION DE L'OPERATION DE TRANSPLANTATION PAR L'IMBE	3
3. PREPARATION DU CHANTIER DE TRANSPLANTATION	4
a. Préparation de la zone d'extraction	4
b. Préparation de la zone de réimplantation	4
4. OPERATIONS DE TRANSPLANTATION DE LA CANNE DE FREJUS	6
a. Prélèvement mécanique des mottes et transport du matériel végétal	6
b. Réimplantation des spécimens dans le fond du barrage écrêteur du Peyron	7
5. ARROSAGE DES PLANTATIONS, PREMIERS RESULTATS ET PERSPECTIVES	8
a. Arrosage des plantations	8
b. Résultats des interventions et mise en gestion du site	8

ANNEXE

ETUDE PHYTO-ECOLOGIQUE DU BASSIN ECRETEUR DU PEYRON A LA RECEPTION DE TRANSPLANTATIONS D'ARUNDO DONACIFORMIS (Loisel.) HARDION et AL. EN PROVENANCE DU PETIT DEFEND (EPSILON II, ZONE D'ACTIVITE DE SAINT-RAPHAEL)

1. CONTEXTE ET RAPPEL HISTORIQUE

Le vallon en bordure Est du Technoparc Epsilon II, situé au quartier du Petit Défend sur la commune de Saint-Raphaël, a fait l'objet d'importants remblaiements non autorisés, dont l'ampleur est estimée à quelques dizaines de milliers de mètres cubes.

Alertés tardivement de ces remblaiements sauvages effectués à répétition sur une courte période, la Ville de Saint-Raphaël et la Communauté d'Agglomération de Fréjus – Saint-Raphaël (CAFSR) ont immédiatement fait le nécessaire pour arrêter de façon autoritaire tout nouvel apport de gravats sur le site et pour s'en prémunir. Dans la continuité, compte tenu de l'ampleur du remblaiement existant et de son instabilité apparente, un avis technique a été demandé auprès d'un bureau d'étude spécialisé. Ses conclusions ont fait apparaître un risque sérieux de glissement de terrain et la nécessité, pour la CAFSR, d'engager d'indispensables travaux de réhabilitation.

L'étude d'impact réalisée sur la totalité de l'emprise du site du Technoparc Epsilon II dans le cadre du projet de défrichage de la zone, avait toutefois mis en évidence le développement d'une espèce végétale protégée, endémique locale, introduite sur site lors du remblai du vallon : la canne de Fréjus (*Arundo donaciformis*).



Suite à une visite organisée le 18 avril 2012, les agents missionnés du Service Biodiversité Eau et Paysage de la DREAL PACA et les scientifiques de l'Institut Méditerranéen de Biologie et d'Ecologie marine et continentale de Marseille (IMBE) avaient confirmé le caractère « anthropique » de cette station disséminée de canne de Fréjus.

La problématique « prioritaire » de sécurité publique imposant à la collectivité d'agir sans tarder interférait donc avec une autre problématique concernant la préservation d'une espèce protégée. En l'absence de solution alternative, la CAFSR a donc préconisé la sauvegarde des spécimens de canne de Fréjus menacés par les travaux de réhabilitation du vallon, via le transfert intégral des effectifs depuis le Technoparc Epsilon II jusque dans l'emprise du "barrage écrêteur" du Peyron, situé à proximité. Il s'agit d'un ouvrage hydraulique réalisé sur des terrains publics dont l'assiette est classée en zone naturelle au Plan Local d'Urbanisme (PLU) et en zone inondable au niveau du Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI). L'adaptabilité écologique du site a été attestée par une étude phyto-sociologique réalisée par les scientifiques de l'IMBE au printemps 2013.

La Communauté d'Agglomération de Fréjus – Saint-Raphaël a sollicité une dérogation auprès du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) et a obtenu un avis favorable en mai 2013. Cet avis a débouché sur l'arrêté préfectoral en date du 20 juin 2013 "portant dérogation à l'interdiction de déplacement de spécimens d'une espèce végétale protégée dans le cadre de la sécurisation d'un remblai (commune de Saint-Raphaël) ".

Les opérations de transplantation ont eu lieu du lundi 1^{er} septembre 2014 au mercredi 3 septembre 2014 et font l'objet du présent compte rendu.

Pour mémoire, le 1^{er} janvier 2013, la Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée (CAVEM) est née de la fusion de la Communauté d'Agglomération de Fréjus – Saint-Raphaël (CAFSR) avec la Communauté de Communes Pays-Mer-Estérel (Roquebrune sur Argens et Puget sur Argens) et la Commune des Adrets de l'Estérel.

2. SUPERVISION DE L'OPERATION DE TRANSPLANTATION PAR L'IMBE

La CAVEM a commandé une étude écologique du bassin écrêteur du Peyron à l'IMBE en vue de la transplantation des spécimens de canne de Fréjus en provenance de la zone d'activité économique EPSILON II (Cf. ANNEXE).

Cette étude, qui comporte notamment une analyse floristique et une analyse édaphique, a permis de déterminer que les conditions écologiques étaient propices à l'introduction de la canne de Fréjus sur le site proposé par la CAVEM.

Elle avait également pour objet d'indiquer les lieux de réimplantation les mieux adaptés au sein du bassin écreteur du Peyron et de définir, sur la base du suivi scientifique de la transplantation de la Gabelle, les modalités de transfert les plus adaptées et les éventuelles mesures d'entretien de la zone à appliquer dans le temps.

Monsieur VILA Bruno de l'IMBE de Marseille et Monsieur WALICKI¹ du Service Environnement de la CAVEM, se sont rendus sur les sites d'extraction et de réimplantation au cours de la semaine précédant les opérations (le mercredi 27 août) afin de cadrer le dispositif d'intervention à mettre en place et les modalités de transplantation à respecter.

Monsieur VILA se trouvant dans l'impossibilité de se libérer pendant la durée du chantier pour encadrer en personne les opérations, a délégué l'encadrement des opérations à Monsieur WALICKI dont l'expérience acquise sur ce type de chantier lui a permis de se positionner en tant que référent et relais de terrain fiable et autonome.

3. PREPARATION DU CHANTIER DE TRANSPLANTATION

Le Service Environnement de la CAVEM a fait intervenir ses propres techniciens pour effectuer les travaux manuels préalables de débroussaillage, de nettoyage et de marquage sur les zones d'extraction et de réimplantation de la canne de Fréjus.

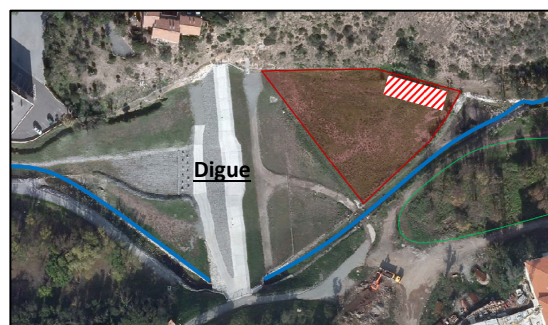
a. Préparation préalable de la zone d'extraction

Une fois les accès au site débroussaillés, les techniciens sont intervenus autour des différents massifs de canne de Fréjus inventoriés sur la zone pour bien visualiser les spécimens à transplanter. Les plantes ont ensuite été préparées en vue de leur prélèvement. Les massifs ont tout d'abord été fauchés à la débroussailluse à dos et rabattus à environ 20cm du sol. Ils ont ensuite été ratissés à la fourche inversée pour dégager la base des rameaux puis marqués à l'aide d'un ruban de signalisation afin de les repérer en phase chantier.



b. Préparation préalable de la zone de réimplantation

Il a été recommandé par l'IMBE de transplanter les cannes en amont de la digue du barrage, au fond de la parcelle proposée, au pied de la colline du quartier du Petit-Défond préférentiellement au niveau de la zone hachurée qui figure sur le plan ci-contre. Il a également été conseillé de retirer une importante population de canne de Provence (*Arundo donax*) en développement dans la zone de réimplantation retenue pour *A. donaciformis*.



Extrait étude IMBE

En rouge, la zone où la transplantation de la canne de Fréjus est possible ; en hachuré, la zone où elle est recommandée

¹ Référent sur les questions de conservation et de mise en valeur de la canne de Fréjus

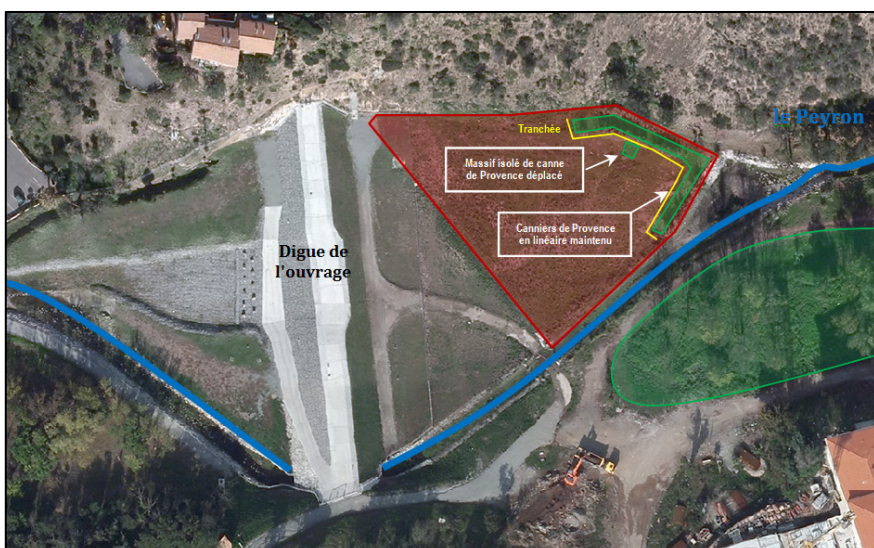
La recommandation consistant à extraire les effectifs de canne de Provence avant le démarrage du chantier a été formulée par crainte d'une concurrence entre espèces susceptible de remettre en question la conservation à long terme et le développement dans de bonnes conditions de la canne de Fréjus sur le site.

Toutefois, considérant l'ampleur des travaux et le risque important de dissémination de rhizomes sur le site, le maintien du linéaire de canne de Provence a été décidé en concertation avec l'IMBE. Néanmoins, pour limiter le risque de colonisation de la zone d'implantation d'*Arundo donaciformis* par *A. donax*, la réalisation d'une tranchée au tractopelle, en limite et sur toute la longueur du cannier existant a été préconisée (Cf. Photo ci-contre).

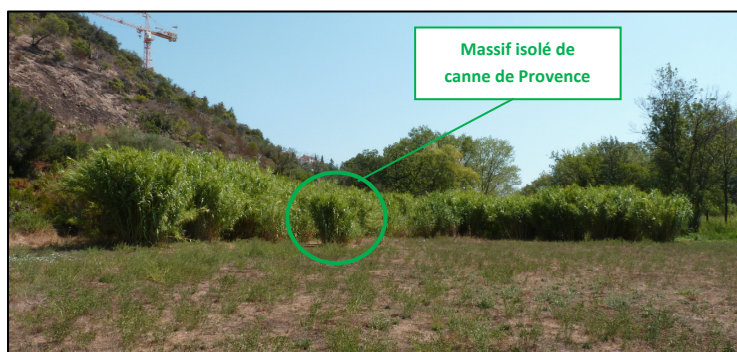
La plateforme destinée à l'accueil des transplants a été débroussaillée et débarrassée de toute végétation herbacée, arbustive et arborée par les techniciens du Service Environnement et des Services Techniques de la ville.



Tranchée de 50cm de profondeur sur 40 cm de large réalisée sur toute la longueur du cannier d'Arundo donax



Vues aériennes du barrage du Peyron avec zoom sur le site récepteur et schémas des travaux de préparation réalisés



Notons qu'un massif de canne de Provence isolé se développant en marge du linéaire a toutefois été fauchardé, matérialisé puis retiré mécaniquement au tractopelle avant le démarrage des travaux afin d'obtenir une zone de transplantation homogène.

4. OPERATIONS DE TRANSPLANTATION DE LA CANNE DE FREJUS

a. Prélèvement mécanique des mottes et transport du matériel végétal

L'objectif de l'opération était de transplanter la totalité des spécimens de canne de Fréjus en développement sur les remblais dans la mesure où le maintien de l'espèce dans le vallon était exclu en raison de la nature même des travaux de réhabilitation du vallon à engager.

Au niveau du site d'extraction, la Ville de Saint-Raphaël a mis un conducteur d'engin et une pelle mécanique à chenille à disposition de la CAVEM pour effectuer les prélèvements et deux camions bennes de type poids lourd avec chauffeurs pour transporter les prélèvements jusqu'au barrage du Peyron. Dans un souci d'efficacité, la mise à disposition de deux camions bennes a permis d'effectuer un roulement entre les sites d'extraction et de réimplantation.

La canne de Fréjus a été extraite sous forme de mottes à la pelle mécanique équipée d'un godet de 50cm, La plupart d'entre elles ont été directement chargées par le conducteur d'engin sur le plateau des camions benne, les autres y étant déposées manuellement par les agents du Service Environnement. Les différents intervenants ont pris soin d'éviter d'entasser les mottes en les disposant côte à côte sur le plateau des véhicules (Cf. photos ci-dessous).



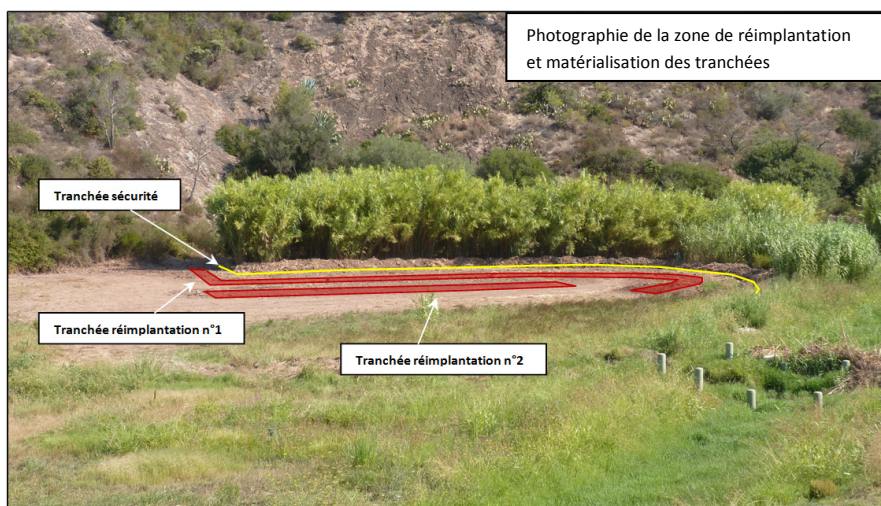
Le référent de la CAVEM qui a encadré l'opération de transplantation a veillé, dans la mesure du possible, à ce qu'il ne reste plus de matériel végétal dans l'emprise des travaux après l'opération. Pour ce faire, à l'issue d'un premier passage au cours duquel la pelle mécanique a pu extraire environ 90% des effectifs sous forme de mottes, il a été demandé au conducteur d'engin d'effectuer un second passage afin de remuer et de fouiller la terre sur 50 à 60cm de profondeur pour déterrer les spécimens restants et permettre aux agents de les récupérer à la main sous forme d'amas de rhizomes ou de rhizomes nus.

(Cf. Photos ci-après)



b. Réimplantation des spécimens dans le fond du barrage écrêteur du Peyron

Deux tranchées parallèles d'une largeur d'environ 3,50m sur 50m de longueur en moyenne et d'une profondeur avoisinant les 40 à 50cm, (les 20 derniers centimètres étant labourés afin d'obtenir un sol meuble et aéré favorable à l'exploration racinaire des transplants) ont été creusées au tractopelle en bordure de la tranchée de sécurité séparant le linéaire de canne de Provence de la zone de réimplantation de la canne de Fréjus. La largeur de la tranchée a permis d'y pénétrer avec le camion benne pour y déposer le matériel végétal au fur et à mesure. Les mottes ont alors été délicatement bennées au sol puis disposées manuellement dans le fond de la tranchée.



Les interstices entre les mottes ont été dans un premier temps grossièrement comblés à l'aide du bras mécanique et du godet du tractopelle par saupoudrage, puis manuellement par les agents de la CAVEM. Ils ont effectué un travail de finition méticuleux en évacuant les plus gros cailloux (jetés dans la tranchée de sécurité), en colmatant les trous et en égalisant la surface du sol avec des pelles, des fourches inversées et des râteliers. Les rameaux maintenus à une hauteur de 20 cm du sol pour les besoins de la transplantation ont finalement été rabattus au sécateur à leur base (ras du sol) pour éviter les processus de ramification (Cf. Photos ci-après).

Chaque motte prélevée au niveau du vallon remblayé a été replantée le jour même sur le site récepteur sur une zone dont la superficie avoisine les 400m².





5. ARROSAGE DES PLANTATIONS, PREMIERS RESULTATS ET PERSPECTIVES

a. Arrosage des plantations



La transplantation s'est déroulée en fin de saison estivale, à une période particulièrement chaude et aride au cours de laquelle les sols n'avaient pas enregistré de précipitations conséquentes depuis plusieurs semaines.

En phase chantier tout d'abord, la canne de Fréjus a été systématiquement arrosée au terme de chacune des journées d'intervention et à plusieurs reprises afin d'imbiber le sol, favoriser l'infiltration en profondeur de l'eau, éviter le dessèchement des rhizomes et donc augmenter les chances de reprise des transplants. Deux véhicules du Service Intercommunal de Démoustication, équipés de cuves offrant une capacité totale de 1 400 litres ont été utilisés pour effectuer ce travail.

Les plantations ont ensuite été régulièrement arrosées pendant le mois de septembre jusqu'aux premières précipitations automnales à raison de deux interventions hebdomadaires.

b. Résultats des interventions et mise en gestion du site

La reprise des transplants a été favorisée par l'arrosage, l'ensoleillement et la chaleur de la fin de l'été et du début de l'automne. Les premières repousses ont été observées au bout d'une dizaine de jours et environ 2 mois après les opérations les effectifs atteignaient déjà les 30cm en moyenne, certains rameaux étant même déjà pourvus de panicules.



Photo de l'une des premières mottes en reprise en date du 17 septembre 2014 (J+14)



Photo de la repousse globale des spécimens en date du 30 octobre 2014 (J+56)

Le Service Environnement de la CAVEM sera à l'avenir en charge de la préservation et de la gestion de "la station réserve de canne de Fréjus du barrage du Peyron". Il se rapprochera prochainement de l'IMBE de Marseille pour l'établissement d'un plan de gestion pluriannuel du site conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 20 juin 2013.

Ce plan permettra d'une part d'assurer un suivi écologique de l'état de conservation et de la dynamique de la population pendant une durée minimale de 10 ans et d'autre part de définir les modalités de gestion du site à mettre en œuvre ainsi que les travaux à engager pour garantir la pérennité de la station.

Ce plan de gestion sera transmis au préalable au CSRPN pour validation.

Pour tout renseignement complémentaire, vous trouverez ci-après les coordonnées du Référent Environnement pour ce dossier.



Fabien WALICKI
SERVICE ENVIRONNEMENT
● ● ● ● ●
Responsable Biodiversité et Equipe d'Intervention SID

Tél. 04 94 19 68 58 / Port. 07 61 39 74 52

www.cavem.fr

Communauté d'Agglomération Var Estérel Méditerranée

624 Chemin Aurélien - 83700 Saint-Raphaël

Tél : 04 94 19 31 00 - Fax : 04 94 19 31 10

ANNEXE

ETUDE PHYTO-ECOLOGIQUE DU BASSIN ECRETEUR DU PEYRON A LA RECEPTION DE TRANSPLANTATIONS D'ARUNDO DONACIFORMIS (Loisel.) HARDION et AL. EN PROVENANCE DU PETIT DEFEND (EPSILON II, ZONE D'ACTIVITE DE SAINT-RAPHAEL)