

**DIRECTION GÉNÉRALE ADJOINTE DES INFRASTRUCTURES
DE COMMUNICATION ET DES TRANSPORTS
PÔLE PROGRAMMATION, ÉTUDES ET GRANDS TRAVAUX
CELLULE DES PORTS**

Port de commerce de PROPRIANO

Projet de reprise partielle de la digue de protection en enrochements EST

COMPLEMENT A LA DEMANDE DE DEROGATION POUR DEPLACEMENT D'ESPECES PROTEGEES – CERFA N° 13 616*01

PROTOCOLE PROPOSE POUR LE DEPLACEMENT DES INDIVIDUS

En complément de la fiche de demande de dérogation pour la capture et le déplacement des 7 Patelles géantes (*Patella ferruginea*), présentes dans le secteur de la digue EST de protection du port de commerce de Propriano devant faire l'objet d'un projet de rechargement en enrochements, il est proposé le protocole suivant afin de préserver la survie des individus. Ce protocole ayant été mis en œuvre dans le cadre des travaux de construction du quai Sud au port de commerce de Bastia.

1°) Période de prélèvement :

Il est proposé de faire effectuer les prélèvements, par des techniciens, ingénieurs et docteurs en écologie marine un biologiste confirmé, au mois de décembre 2013 / janvier 2014.

Période qui correspond à la fin de la saison de reproduction (Frenkiel 1975 / Guallart *et al.*, 2010a) et durant laquelle les conditions météorologiques peuvent être propices (risques de coups de vent moindres).

2°) Site d'accueil :

Le site d'accueil proposé est celui jouxtant les zones où il a été découvert d'autres Patelles Géantes et ne devant pas faire l'objet de travaux de rechargement en enrochements : cf. annexe, ci-jointe.

Ceci ayant pour avantage :

- d'être certain que le site d'accueil est favorable à cette réimplantation ; colonisation d'algues telles que *Ralfsia sp.* Et/ou *Rissoella sp.*, bonne qualité écologique, zone où l'hydrodynamisme est assez important ;
- de s'assurer que le site d'accueil est très proche et détiend des caractéristiques analogues au site de prélèvement.

Cette zone fera l'objet d'un état initial basé sur les paramètres suivants :

- caractérisation du substrat (nature, pente, rugosité...)
- étude des autres espèces présentes sur le site (densité et recouvrement) : espèces prédatrices, compétitrices et espèces consommées.

3°) Phase de prélèvement :

Avant le décollement des patelles leur hauteur par rapport au niveau moyen de la mer sera mesurée (afin de les fixer par la suite au même niveau sur le site d'accueil). Les individus seront marqués (par exemple avec des pastilles en résine : méthodologie testée à Scandola par le professeur A. Meinesz) afin de faciliter leur repérage lors du déplacement et en vue de suivre leur mobilité après fixation.

Il est proposé de prélever les 7 individus de préférence manuellement lors de la phase de nourrissage. Si cela s'avère impossible, il est proposé que ce prélèvement se fasse au moyen d'une spatule huilée avec l'application d'une force parallèlement au substrat et en exerçant une pression latérale sur la coquille.

Ces prélèvements étant confiés à un biologiste confirmé et ayant connaissance en la matière.

4°) Phase de transport :

Il est proposé de déplacer les individus prélevés de la manière suivante et le plus rapidement possible :

- Soit au moyen d'une glacière, à température identique à celle du site de prélèvement, avec les individus posés sur un tissu imbibé d'eau de mer ;
- Soit directement par transport manuel : le lieu de réimplantation étant très proche (inférieur à 5 minutes d'éloignement).

5°) Phase de réimplantation :

Le prélèvement et la réimplantation pourraient-être réalisés individu par individu pour diminuer, autant se peut, le temps de déplacement pour chaque individu.

La réimplantation proposée se situera sur des parements de roches naturelles analogues à ceux sur lesquels ont été découverts les individus ne devant pas faire l'objet de déplacement (hors zone de travaux) : zone exposée aux vagues sur substrat horizontal ayant une surface rugueuse.

Ce déplacement s'effectuerait sous des conditions de mer calme afin de réduire les risques d'arrachage des patelles par l'agitation.

Le substrat d'accueil des patelles (point de fixation) pourra, le cas échéant, être nettoyé (brossage et/ou décapage) afin de faciliter leur fixation.

Après fixation, l'emplacement des patelles sur la roche d'accueil sera marqué (marquage et photographie du bloc) afin de suivre leur mobilité.

En complément et bien qu'il semble qu'il y ait peu de risque de compétition interspécifique avec la *P. caerulea* du fait de la présence de *P. ferruginea*, il peut être proposé que soient mis en place deux ou trois cages (enfermant trois ou quatre individus déplacés) sur une période de 5 à 7 jours.

6°) Suivi de la population transplantée

Il est proposé que soit réalisé un suivi des individus déplacés, par le même biologiste ayant effectué le déplacement des individus :

- J-0 ; jours de la réimplantation avec vérification de la bonne fixation des patelles à la fin de l'opération ;
- J+7 ; jours après la réimplantation avec éventuel retrait des cages si cela s'avère nécessaire ;
- J+30 ;
- J+6 mois.

afin d'établir un bilan sur le taux de survie des individus.

Le suivi porterait sur les paramètres suivants :

- présence / absence ;
- comportement ;
- distance par rapport au point d'implantation initial, le cas échéant.

Afin de rendre compte des opérations, il est proposé que soient produits les documents suivants :

- un compte rendu de la phase de caractérisation, identification du site de prélèvement et de réception, et des opérations de déplacement ;
- un rapport de suivi après chaque intervention ;
- un rapport après le dernier suivi dressant le bilan de l'opération.

Que ce soit pour les phases de prélèvement, de transport, de réimplantation et de suivi, il est proposé de confier ces missions à une société (SAFEGE, STARESO) ayant connaissance en la matière et disposant de biologistes confirmés, soumis à l'avis du service instructeur ayant fourni l'autorisation.

BIBLIOGRAPHIE :

- Dorado V., 2004. Etude préalable à la réintroduction d'une espèce protégée de gastéropode: la patelle géante. Mémoire Maîtrise de population et des Ecosystèmes, Université Aix-Marseille 3, 15p+annexes.
- Espinosa F., Osawa T., 2006. Population genetics of the endangered limpet *Patella ferruginea* (Gasteropoda : Patellidae) : taxonomic, conservation and evolutionary considerations. Journal compilation 44, 8-16.
- Espinosa F., Gonzalez A. R., Maestre M. J., D. Fa , Guerra Garca J. M. & Garca Gmez J. C., 2008. Responses of the endangered limpet *Patella ferruginea* to reintroduction under different environmental conditions: survival, growth rates and life-history, Italian Journal of Zoology, 75:4, 371-384.
- Laborel-Deguen F., 1998. Une tentative de réintroduction de *Patella ferruginea* Gmel. (Gasteropoda) dans le Parc National de Port Cros (Var, France). Sci. Rep. Port-Cros anti. Park, 14, 141-146.

Vela A., Leoni V., 2007. Etude des espèces de l'étage médiolittoral sur la jetée du port de commerce de Bastia – Recensement des effectifs de *Patella ferruginea* – Contrat Sentinelle & Collectivité Territoriale de Corse, 18p + annexes.

Fait à Sartène, le 05 novembre 2011

Le responsable de la Cellule des ports

ANNEXE A LA PROPOSITION DE PROTOCOLE CONCERNANT LE DEPLACEMENT DE PATELLES



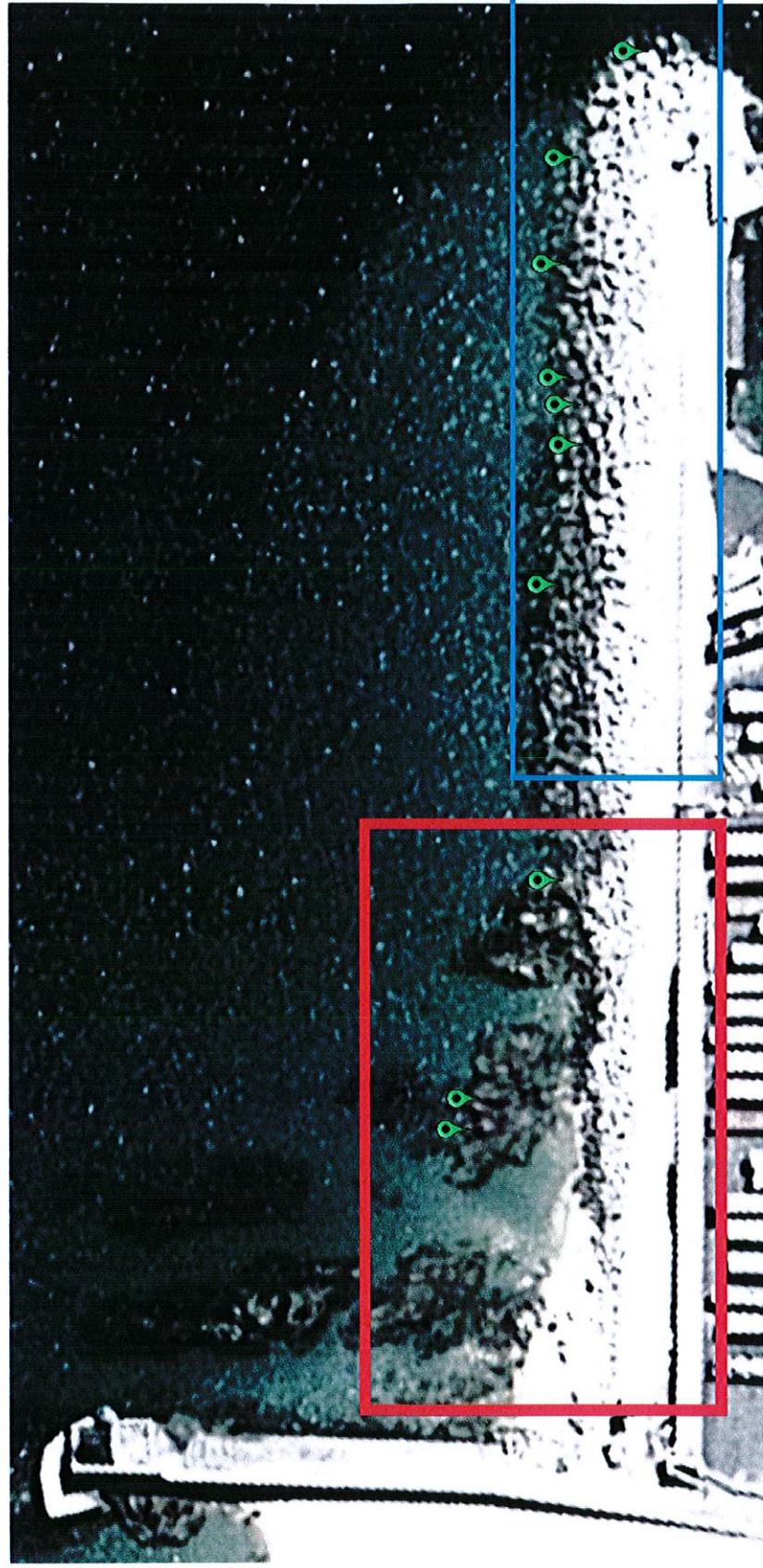
Position des patelles ferrugineuses issue des reconnaissances effectuées par SAFEGE pour le compte du Conseil général de la Corse du Sud



Limite de la zone devant faire l'objet de rechargement en enrochements



Zone non atteinte par les travaux et dans laquelle il est proposé de réimplanter les patelles. A noter la présence de 3 patelles dans cette zone suite au relevé réalisé par l'entreprise SAFEGE





Roche naturelle sur lesquelles il est proposé de réimplanter les patelles.

