GESTION SUR L'ILOT DE ROSCANA

PROTECTION DU SILENE VELOUTE – *SILENE VELUTINA* CONTRE L'IMPACT DES OISEAUX MARINS

- Bilan 2005 -

I- CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE

Situé dans le golfe de Pinarellu (commune de Zonza), à environ 900m de la côte sur le Domaine Public Maritime (DPM), l'îlot de Roscana est de faible superficie (3150m²). L'îlot entièrement rocheux, présente une morphologie escarpée et culmine à 19m. Très peu de végétation y pousse ; seules 9 plantes terrestres ont été recensées sur cet îlot, dont l'endémique corso-sarde, le Silène velouté - *Silene velutina* (Paradis, 1996). Cette végétation se développe principalement dans les fissures et les quelques petites vires. En effet le facteur limitant pour le développement du couvert végétal semble ici être le manque de substrat (terre) et l'impact des oiseaux marins (fientes, piétinements).

Depuis 1998, le Conservatoire des Espaces Naturels de Corse (CEN-Corse) possède une Autorisation d'Occupation Temporaire (AOT) sur ce site et suit annuellement la micro population du Silène velouté présente. Un Arrêté Ministériel de Protection de Biotope (AMPB) a été pris le 2 octobre 2000. Il interdit tout accès à l'îlot en tout temps et à toute personne (sauf aux personnes chargées de la surveillance et de la gestion, au maire de la commune), ainsi que toutes actions tendant à perturber, modifier et dénaturer le site.

Au cours des années, la végétation de l'îlot s'est modifiée et l'aspect de la végétation n'est actuellement plus le même qu'en 1989 et 1995. Les grands pieds de Lavatères arborescents et de Silène velouté qui poussaient dans la partie supérieure de l'îlot ont aujourd'hui quasiment disparu. Seul quelques pieds subsistent aujourd'hui. Dans le bas de l'îlot, nous retrouvons en revanche les mêmes plantes halo-nitrophiles qu'avant. Certaines semblent même être favorisées par la présence des oiseaux marins d'autres au contraire ont disparu (Paradis,1996).

La population de Silène est très menacée. Les quelques pieds fleuris qui se maintiennent depuis 2000, se localisent principalement dans des fissures en paroi verticale et les quelques rosettes ont bien du mal à atteindre l'âge de la floraison (tableau I).

Tableau I :Recensement des pieds de Silène velouté sur l'îlot de Roscana.

Année*	**1998**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**
N pieds fleuris	22	3	3	5	1	2	4
N pieds non fleuris	5	2	1	2	1	2	5
N plantules et rosettes	28	7	3	0	4	8	70
N total de pieds	55	12	7	7	6	12	79

* suivis assurés par : 1998-2000 G. Paradis ; 2001 : G Paradis, CEN-Corse et PMIBB ; 2002-2003 : CEN-Corse et PMIBB, 2004-2005 : CEN-Corse.

Les oiseaux marins, par leurs déjections, enrichissent le « sol » en nitrate et en phosphate. En effet, l'îlot est en partie recouvert de guano, qui est principalement déposé sur le sommet et dans les fissures des rochers les plus élevées (figure 1). La fréquentation de Roscana par les oiseaux marins est en partie responsable de la diminution de la population de Silène velouté, les graines ne trouvant plus d'endroits favorables à la germination, puisque les quelques fissures à substrat existantes sont aujourd'hui recouvertes de guano.

Figure 1 : Face Nord-Est de l'îlot de Roscana (Cliché CEN-Corse, 2005)

Afin d'évaluer au mieux l'impact de la présence des oiseaux marins sur cet îlot le CEN-Corse a mené un suivi ornithologique sur l'année 2001 (AAPNRC, 2002). Cent cinquante cinq jours d'observation ont permis de confirmer la présence régulière de 2 espèces d'oiseaux marin : le Goéland leucophée (*Larus cachinnans*) et le grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*).

Les Goélands leucophées ont une présence régulière sur l'îlot, mais en faibles effectifs. La pression faite sur le Silène velouté, et le milieu naturel en général, tient plus de leurs activités lors de la nidification (arrachage, dépôt de guano, …) que de leurs effectifs. La colonie de reproduction de cette espèce comprenait 10 couples en avril 1980, 14 en 1986 et 1988 et 10 en 2003.

Les grands Cormorans occupent l'îlot en période hivernale, en nombre important et avec des zones de prédilection, choisies en fonction de la météo. Ils exercent une forte pression sur le milieu naturel, plus par leurs effectifs et leurs localisations (piétinement, dépôt de guano, …) que par leur activité propre sur le site (dortoir). Lors du suivi un maximum de 83 individus ont été observés simultanément sur le site.

En 2004, aux vus des différents constats (régression des effectifs de la plante, impact des oiseaux marins …) le CEN-Corse s'est fixé pour objectif :

- de limiter le stationnement des oiseaux marins sur certaines parties de l'îlot où le Silène est présent, protéger les pieds de l'arrachage ou du piétinement,
- de favoriser la germination des graines en nettoyant les fissures du guano et en améliorant leur dispersion sous les pieds mères.

L'aménagement a été mis en place le 7 octobre 2004.

II- MISE EN ŒUVRE DE L'AMENAGEMENT

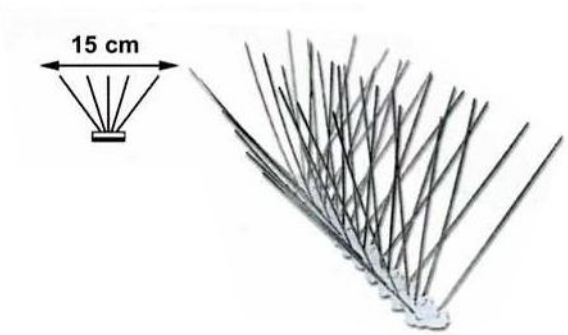
Objectif 1 : Limiter le stationnement des oiseaux marins

L'îlot de Roscana est un rocher dans la mer et les 2 pieds fleuris de Silène nécessitant une protection contre les oiseaux marins se localisent dans des failles ou petites terrasses en pleine paroi. Du fait du relief et d'une roche plutôt friable soumise aux embruns, un procédé mécanique simple, mais solide, était nécessaire à la protection des pieds. Le CEN-Corse a donc opté pour la mise en place de « picots », classiquement utilisés pour éloigner les volatiles des bâtiments publics et/ou historiques.

Caractéristiques techniques des « picots »

Modèle 306 des procédés mécaniques chez l'entreprise SERIP (www.serip.com) :

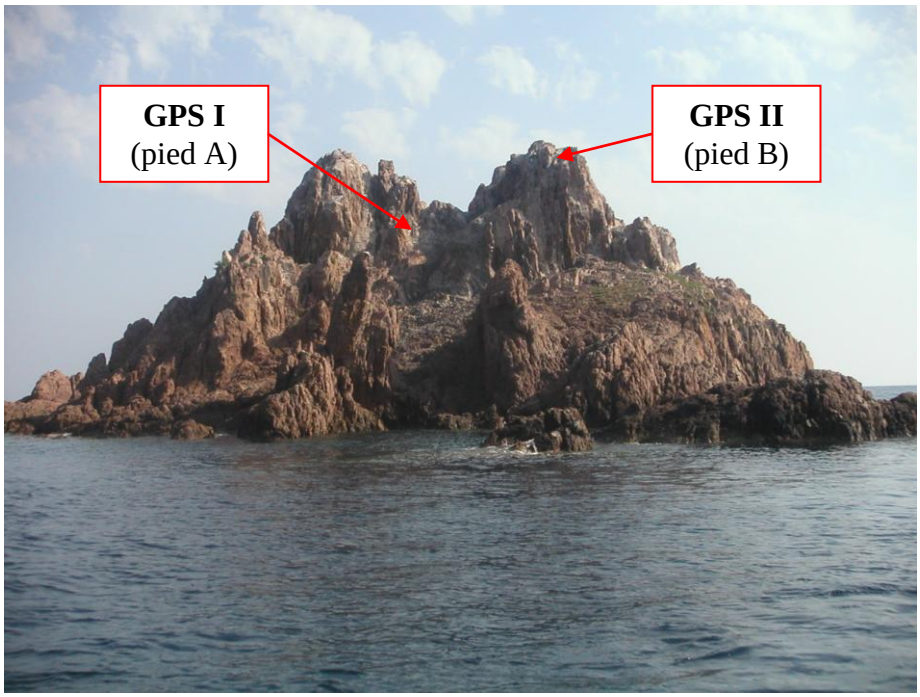
- support en polycarbonate traité contre les UV,
- pointe en acier inox triple croisements AISE 316 mm 1,3,
- distance entre les pointes de 2 cm,
- hauteur des pointes de 11 cm,
- nombre de pointes 120 par 100 cm



Ces « picots », vendus par bande de 50 cm maximum, ont été collés à même la roche à l'aide d'une colle silicone utilisée pour les bateaux. Au préalable, la roche a été nettoyée par brossage afin d'optimiser l'effet de la colle.

Localisation de l'aménagement

L'aménagement est mené sur la face nord de l'îlot là où se localisent les quelques pieds de Silène velouté. Les deux pieds fleuris concernés sont localisés aux positions GPS I et II (figure 2, tableau II).



◄ *Figure 2 : Localisation des deux zones aménagées sur la face Nord de l'îlot de Roscana (cliché CEN-Corse, 2004).*

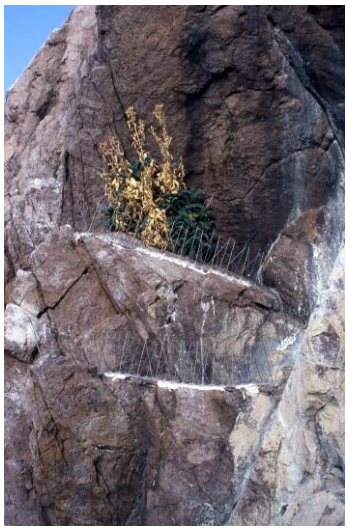
Tableau II : Nombre de pieds de Silène velouté aux localisations de l'aménagement le 27 juin 2004.

Localisation (coord. Lambert IV)	N pieds fleuris	N pieds non fleuris	N Plantules	N pieds secs
GPS I (587811 – 4156688)	1 (pied A)	0	0	0
GPS II (587812 – 4156691)	1 (pied B)	2	8	0

Plusieurs bandelettes de « picots » ont été positionnées autour des deux pieds A et B de Silène fleuri (tableau III), sur la moindre plate-forme susceptible d'être utilisée comme reposoir par les oiseaux (figure 3). Aucune végétation n'était alors présente sur ces plates-formes.

Tableau III :Taille des deux pieds A et B de Silène velouté au moment de l'aménagement.

Pied de Silène	Longueur (cm)	Largeur (cm)	Hauteur (cm)
Pied A	43	20	46
Pied B	85	55	65



▲Pieds A de Silène velouté

▼ Pied B de Silène velouté.

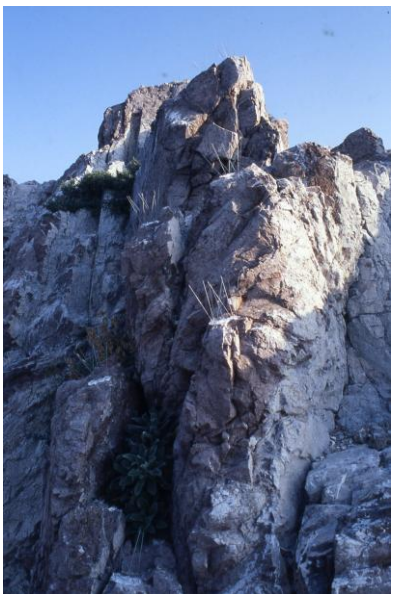


Figure 3 : Les deux pieds de Silène velouté fleuris entourés de « picots ». Aménagement sur l'îlot de Roscana mise en place le 7 octobre 2004 (Clichés CEN-Corse, 2004)

Objectif 2 : Favoriser la germination des graines de la plante

Le guano, bouchant les différentes fissures et failles localisées sous les deux pieds fleuris, a été dans la mesure du possible enlevé (gratté) et remplacé par du substrat trouvé sur place dans des fissures plus larges et plus profondes.

Les graines restantes sur les deux pieds fleuris ont été dispersées réciproquement dans les fissures sous le pied mère et arrosées.

Certaines graines ont également été dispersées dans quelques failles de la face Nord de l'îlot, là où avaient déjà été observés des pieds de Silène. Elles ont également été arrosées. Aucun « picots » n'a cependant été installé sur ces fissures, qui serviront de comparaison avec les fissures équipées de « picots » et alimentées en graines.

III- PREMIERS RESULTATS

La visite sur l'îlot a été effectuée le 6 juin 2005. Globalement, nous pouvons constater une reprise de la végétation là où ont été mis les « picots » et une augmentation des effectifs du Silène velouté sur l'îlot. C'est au stade de plantule que les effectifs de l'endémique ont le plus augmenté, sous les 2 pieds fleuris de l'an dernier, là où ont été placé les « picots » (tableaux IV et V). Au point GPS II, en plus du pieds fleuri de l'an dernier (pied B), les 2 pieds non fleuris ont cette année fleuris (pieds C et D) (figure 4 et 5).

A l'emplacement des « picots », en plus des plantules du Silène, nous avons constaté la présence de l'*Atriplex prostata*.

Tableau IV : Nombre de pieds de Silène velouté aux localisations de l'aménagement le 6 juin 2005 et comparaison avec 2004.

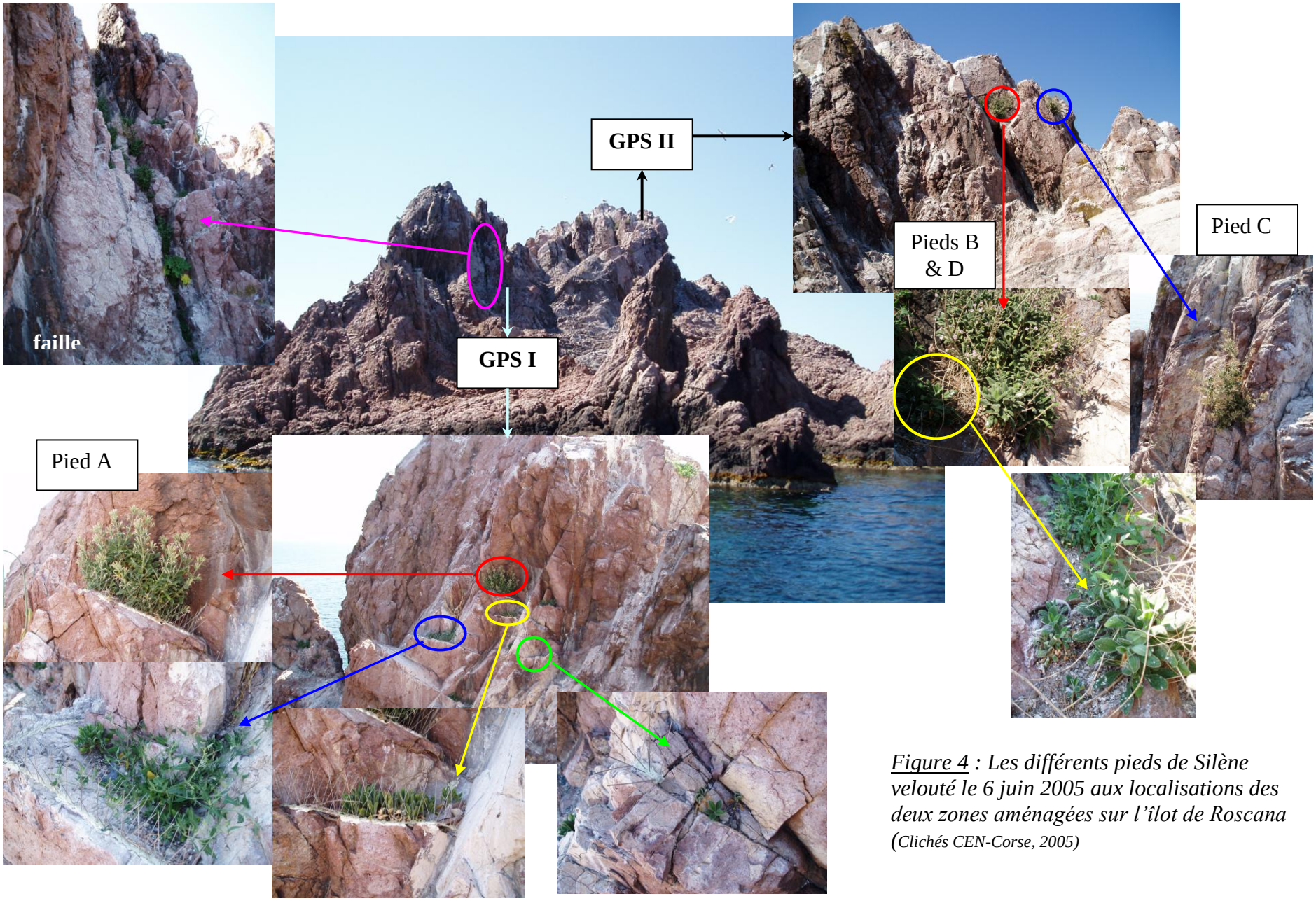
Silène velouté	**2004**		**2005**	
	GPS I	*GPS II*	*GPS I*	*GPS II*
N pieds fleuris	1 (pied A)	1 (pied B)	1 (pied A)	3 (B, C & D)
N pieds non fleuris	0	2 (pied C & D)	2	3
N Plantules	0	8	43	27
N pieds secs	0	0	0	0

Tableau V : Tailles des pieds de Silène velouté fleuris le 6 juin 2005.

Pied de Silène	**Longueur (cm)**	**Largeur (cm)**	**Hauteur (cm)**
Pied A	59	38	45
Pied B	56	34	70
Pied C	48	24	47
Pied D	34	38	21

Parmi les graines dispersées dans la faille non aménagée de « picots », 2 plantules ont pu être observées le 6 juin 2005.

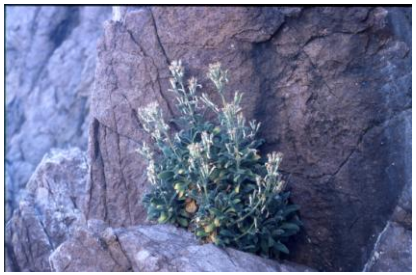
Nous pouvons donc constater que là où nous avons mis les « picots », nettoyé les failles et aidé à la dispersion des graines du Silène, la végétation tend à reprendre et la germination des pieds de Silène velouté semble avoir été favorisée. Reste cependant à suivre l'évolution sur les années à venir et éventuellement à reproduire l'expérience (« picots » + nettoyage de faille + graine) sur l'autres secteurs de l'îlot (même face ou autre face) où le Silène avaient été déjà observé.



<u>Figure 4</u> : Les différents pieds de Silène velouté le 6 juin 2005 aux localisations des deux zones aménagées sur l'îlot de Roscana (Clichés CEN-Corse, 2005)

▲ Localisation GPS I

▼ Pied A



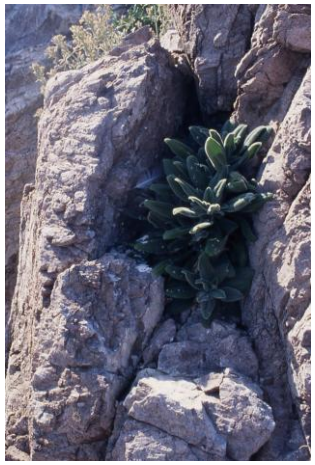
2004

2005

▼ Pieds B et D

2004

2005



2004 ▲ Pied C **2005**

<u>Figure 5</u> : Evolution de l'aspect des 4 pieds fleuris de Silène velouté entre 2004 et 2005
(Clichés CEN-Corse, 2004, 2005)