



Ilots marins

Golfe du Valincu

Plages sud-est

Vallée du Tavignanu

Cap Corse

Costa Verde

Vallée du Reginu

Développement des actions de gestion

Zones humides

Réseau des gestionnaires

Inventaire biodiversité

Pastoralisme et biodiversité

Patrimoine culturel et historique

Atlas oiseaux nicheurs

Plan Nationaux d'Actions

Oiseaux marins

Mesures compensatoires

Gestion conservatoire des îlots à Silène velouté, *Silene velutina*

année 2011



Silène velouté sur l'îlot de Roscane – 2009



Conventions n°2100373614



Convention n°2011/017

Valérie BOSCH

2011

PROMOUVOIR, PROTÉGER, CONNAÎTRE, ÉDUCUER

Notre structure a été créée sous la dénomination « Association des Amis du Parc Naturel Régional de Corse » en 1972 (Journal Officiel du 4 Août 1972). Lors de l'assemblée générale extraordinaire 3 avril 2011, les statuts de l'association ont été modifiés en intégrant un changement de nom :

« **CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE CORSE**, ASSOCIATION DES AMIS DU PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE »

Cette évolution entérine la démarche inscrivant la structure dans la voie de l'agrément « conservatoire d'espaces naturels » défini par l'article 129 de la loi « Grenelle » et le projet de décret insérant deux articles au code de l'environnement (D414-30 et 31).

Le conservatoire d'espaces naturels de Corse est affilié à la fédération nationale des conservatoires d'espaces naturels. En matière de maîtrise d'usage, l'association intervient sur 23 sites (230 ha).

Totalement apolitique, forte de 300 adhérents, gérée par un Conseil d'Administration de 12 membres, tous bénévoles et venant d'horizons divers, l'Association emploie, aujourd'hui, 7 salariés en CDI.

Les principaux partenaires de la structure sont la Direction Régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC) et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse.

L'Assemblée Générale de Mars 2010 a arrêté **les objectifs** de l'Association :

Préserver et valoriser la biodiversité et le patrimoine insulaires.
Promouvoir un aménagement durable de la Corse, dans le respect d'une harmonie entre les espèces, les espaces et les hommes.
Protéger les espaces d'intérêt écologique reconnu et veiller sur la nature ordinaire.
Mieux **connaître** et mieux préserver les espèces et les habitats.
Éduquer, sensibiliser, informer et former.

Elle a également arrêté les **valeurs** que l'Association s'est engagée à faire siennes :

Sauvegarde de la vie : primauté au vivant, priorité à la biodiversité dans une perspective de développement durable.

Indépendance politique garantie par une approche exclusivement scientifique et technique.

Coopération avec tous les acteurs de l'aménagement de la Corse, sur des projets conformes à nos objectifs.

Pérennité des actions que nous engageons (en veillant à ce que les conclusions des études soient bien mises en œuvre).

Démocratie et transparence dans notre fonctionnement et nos actions.

SOMMAIRE

I. CONTEXTE	4
II. LOCALISATION DES ILOTS EN GESTION.....	5
III. GENERALITES SUR LE SILENE VELOUTE.....	6
IV. GESTION SUR L’ILOT DE ZIGLIONE	7
A. CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE.....	7
B. GESTION.....	8
C. STATION LITTORALE DU SILENE VELOUTE	11
V. GESTION SUR L’ILOT DE STAGNOLU	14
A. CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE.....	14
B. GESTION.....	15
VI. GESTION SUR L’ILOT DE CORNUTA	17
A. CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE.....	17
B. GESTION.....	18
VII. GESTION SUR L’ILOT DE ROSCANA	20
A. CONTEXTE ET PROBLEMATIQUE.....	20
B. GESTION.....	23
VIII. SYNTHESE ET PERSPECTIVES DE TRAVAIL.....	28
A. ILOT DE ZIGLIONE (SITE N2000 N°FR9400586)	28
B. ILOT DE STAGNOLU (SITE N2000 N°FR9401010)	29
C. ILOT DE CORNUTA (SITE N2000 N°FR9400607)	29
D. ILOT DE ROSCANA (SITE N2000 N°FR9400585).....	30
IX. BIBLIOGRAPHIE.....	31
RESUME	32

I. CONTEXTE

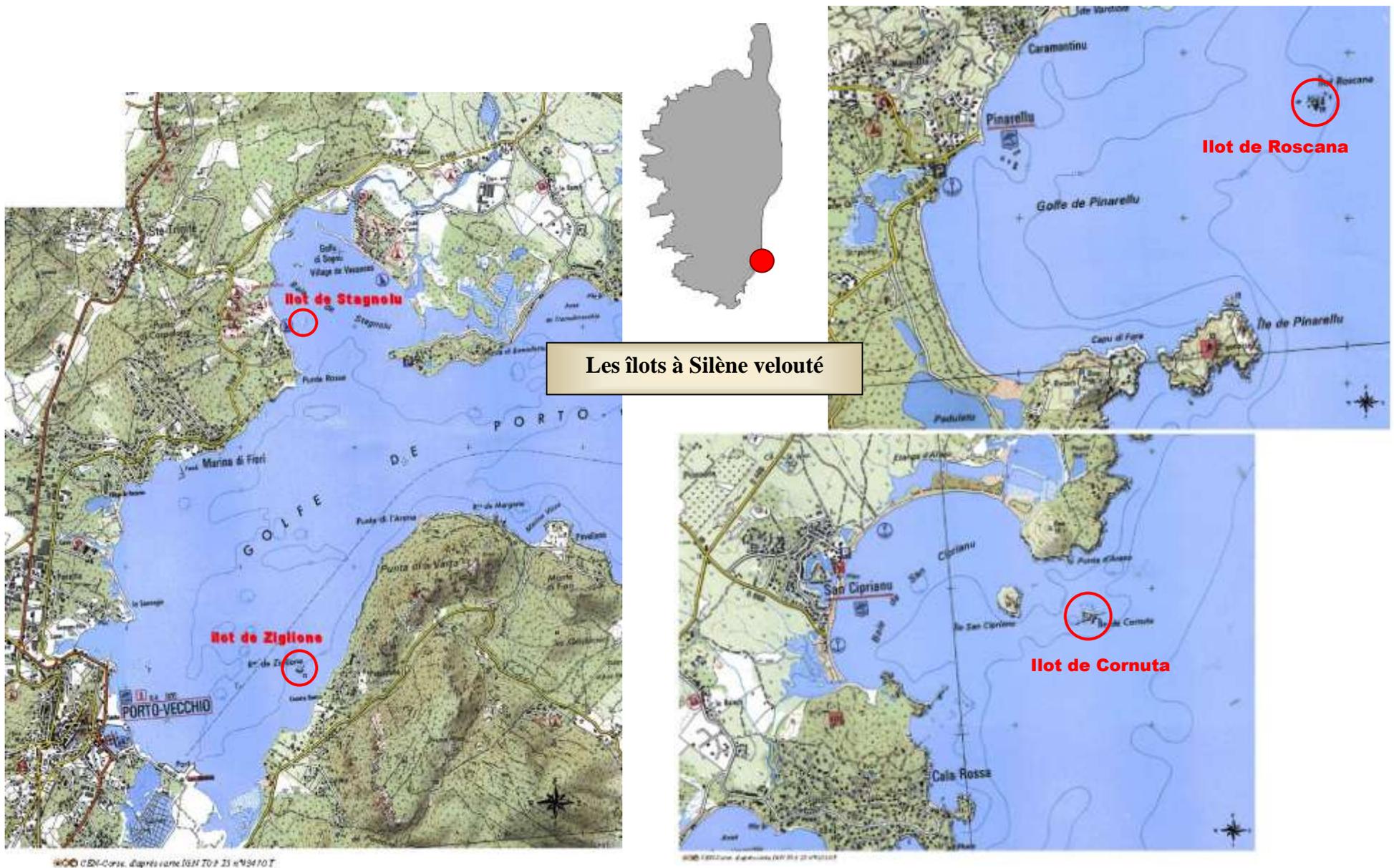
Depuis 1994, Le Conservatoire des Espaces Naturels de Corse (CEN-Corse/Association des amis du PNRC) a engagé des actions pour la conservation de stations micro-insulaire de Silène velouté.

En 1997 le CEN-Corse obtient la maîtrise foncière de 7 îlots localisés sur le Domaine Public Maritime (DPM). Il s'agit des îlots de Roscana, Stagnolu, Ziglione, Folaca, Folachedda, Acciaju Nord et Acciaju Sud. L'îlot privé de Cornuta ne fera pas l'objet d'une démarche foncière, mais le contact avec son propriétaire est établi et un accord verbal de visite et de suivi de l'espèce est accordé. Sur ces 7 îlots en DPM, quatre n'étaient pas à l'époque inscrits en Natura 2000. Une protection réglementaire est alors demandée et obtenue pour les îlots de Roscana, Stagnolu et Ziglione sous forme d'Arrêtés Ministériels de Protection de Biotope (AMPB ; étant sur DPM, il relève du Ministère chargé de la mer) et l'îlot de Cornuta par un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB ; étant privé il relève de la préfecture). Ces sites seront par la suite intégrés au Réseau Natura 2000. Les quatre autres sites de Folaca, Folachedda, Acciaju Nord et Sud, localisés dans la Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio, ne nécessiteront pas d'autre mise en protection spécifique et sont gérés actuellement par le Parc Marin International des Bouches de Bonifacio (PMIBB).

Parallèlement, des autorisations d'occupation temporaire (AOT) sont engagées afin de légitimer les interventions du CEN-Corse sur les îlots de Roscana, Ziglione, Stagnolu (et initialement aussi Folaca, Folachedda et Acciaju). Les démarches pour le renouvellement des AOT sont assurées à chaque échéance.

Depuis 2007, les interventions du CEN-Corse pour la gestion des îlots à Silène velouté sont menées dans le cadre des conventions conclues avec l'Office de l'Environnement de la Corse et la DREAL Corse.

II. LOCALISATION DES ILOTS EN GESTION



III. GENERALITES SUR LE SILENE VELOUTE

Taxon endémique littoral cyrno-sarde, le Silène velouté est considéré comme très rare, voire relictuel pour certains auteurs.

La plante croit de 0 à 80m d'altitude sur calcaire, rhyolite ou granite, dans les falaises et les rochers maritimes, les chaos et les zones sableuses sur le littoral. C'est une espèce qui semble bien supporter les embruns et les sols salés.

Le caractère relictuel de cette espèce est lié à l'histoire géologique de la Méditerranée : lors de l'assèchement de la Méditerranée à la fin du Miocène (environ 6 millions d'années) les populations de *Silene mollissima* se sont étendues. Suite à la transgression ultérieure, les populations se sont isolées, ce qui a favorisé l'endémisme et conduit aux différentes espèces du groupe des *Silene mollissima*, dont *Silene velutina* fait partie.

Le Silène velouté est présent sur des petits îlots et sur les côtes au Sud de la Corse et au Nord de la Sardaigne. L'aire de répartition très réduite de cette plante en fait une espèce très vulnérable.

En Corse, jusqu'à très récemment, la plante était connue, uniquement dans le Sud, dans 17 stations sur îlots et dans 10 stations côtières (généralement en face de l'îlot où elle est présente). En 2006, une nouvelle station côtière regroupant plus de 330 individus a été découverte au nord-ouest d'Ajaccio (Paradis, 2006). En Sardaigne, la plante est plus rare et est connue uniquement de 5 stations sur l'Archipel de la Maddalena.



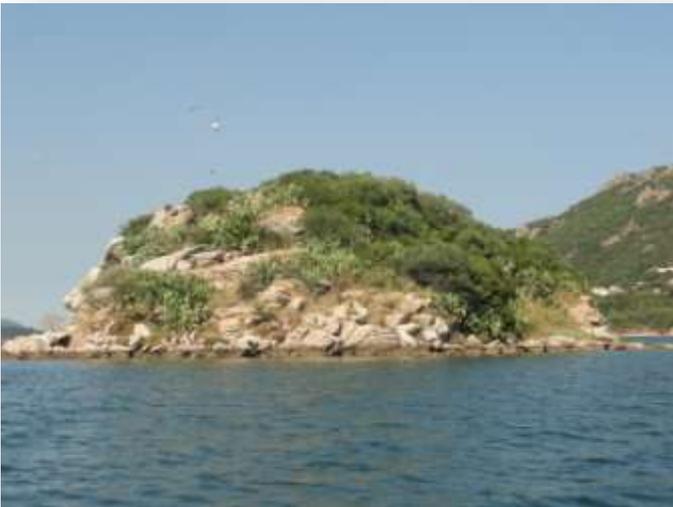
M. Photo Muracciole (AGENC)



Fleur albinos sur Stagnolu, photo G. Faggio (CEN-Corse), 2006

IV. GESTION SUR L'ÎLOT DE ZIGLIONE

A. Contexte et problématique



Situé dans le golfe de Porto-Vecchio (commune de Porto Vecchio), à environ 170m de la côte, l'îlot de Ziglione est de faible superficie (2350m²). L'îlot est composé de deux types de granites ; un granite calco-alkalin ayant donné des éboulis fins sur le flanc nord-ouest de l'île et un granite plus alcalin, non altéré, formant l'essentiel du volume de l'îlot. Les tempêtes associées aux actions de l'homme (déboisement incendies) paraissent être les principaux responsables de l'érosion des éboulis (Figure 1).

Figure 1 : Face sud de l'îlot de Ziglione (Cliché CEN-Corse, 2011)

Depuis 1998, le CEN-Corse suit annuellement la population de Silène 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 et au maire de Porto-Vecchio), ainsi que toutes actions tendant à perturber, modifier et dénaturer le site.

L'îlot, malgré sa faible superficie, a peut-être été anciennement utilisé pour les plantations d'oliviers et de figuiers de Barbaries. Ces derniers sont d'ailleurs très nombreux ici. En plus de la présence de ces deux espèces plantées, l'îlot comporte plus de 60 espèces (ASTERE, 1996 ; Paradis 1996), ce qui en fait l'îlot le plus végétalisé parmi ceux gérés par le CEN-Corse. Le Silène velouté occupe de nombreux microbiotopes sur ce site : des fissures des rochers granitiques sains, des arènes du granite altéré, des éboulis fins de la pente nord-est et le sol noir, sous les arbustes et arbres du maquis. Le dénombrement des pieds a été réalisé de 15 juin 2011, conformément au protocole. Celui-ci est en augmentation depuis quatre années avec cependant pour 2011 une légère baisse (tableau I). Cette baisse est surtout à noter sur les plantules mais reste stable sur les pieds reproducteurs. Cette augmentation générale de la présence de l'espèce sur l'îlot de Ziglione peut être mise en relation avec les efforts d'éradication d'*Opuntia sp* réalisé depuis 2006 (développement de nombreuses plantules et rosettes dans les placettes dégagées).

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

Année*	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
N pieds fleuris	61	46	33	5	9	4	4	16	19	20	26	45	74
N pieds non fleuris	60	27	29	55	37	28	24	13	12	25	28	92	79
N plantules et rosettes	137	52	68	30	35	11	3	0	69	72	80	117	67
N total de pieds	258	125	130	90	81	43	31	29	100	117	134	254	220

* suivis assurés par : 1998-2000 G. Paradis ; 2001 : G Paradis, CEN-Corse et PMIBB ; 2002, 2003, 2008 : CEN-Corse et PMIBB ; depuis 2004 : CEN-Corse

B. Gestion

Un premier aménagement avait été réalisé en 2004. Deux placettes de quelques mètres carrés avaient été nettoyées. Compte tenu de l'évolution de la végétation depuis sur ces placettes (*figure 2*), il a été décidé de renouveler ce type de mesure de gestion sur des superficies plus importantes.

Durant l'hiver 2006, trois placettes expérimentales sont donc à nouveau nettoyées. Depuis, sur ces dernières, le CEN Corse élimine progressivement la présence du figuier de Barbarie par arrachage dans l'objectif de favoriser la germination du Silène velouté.

1. Elimination progressive du Fiquier de Barbarie

a) Mise en œuvre

Sur cette base, le CEN Corse a opté pour 2011 uniquement d'éliminer les repousses d'*Opuntia sp.* sur ces 3 placettes (Figure 2).

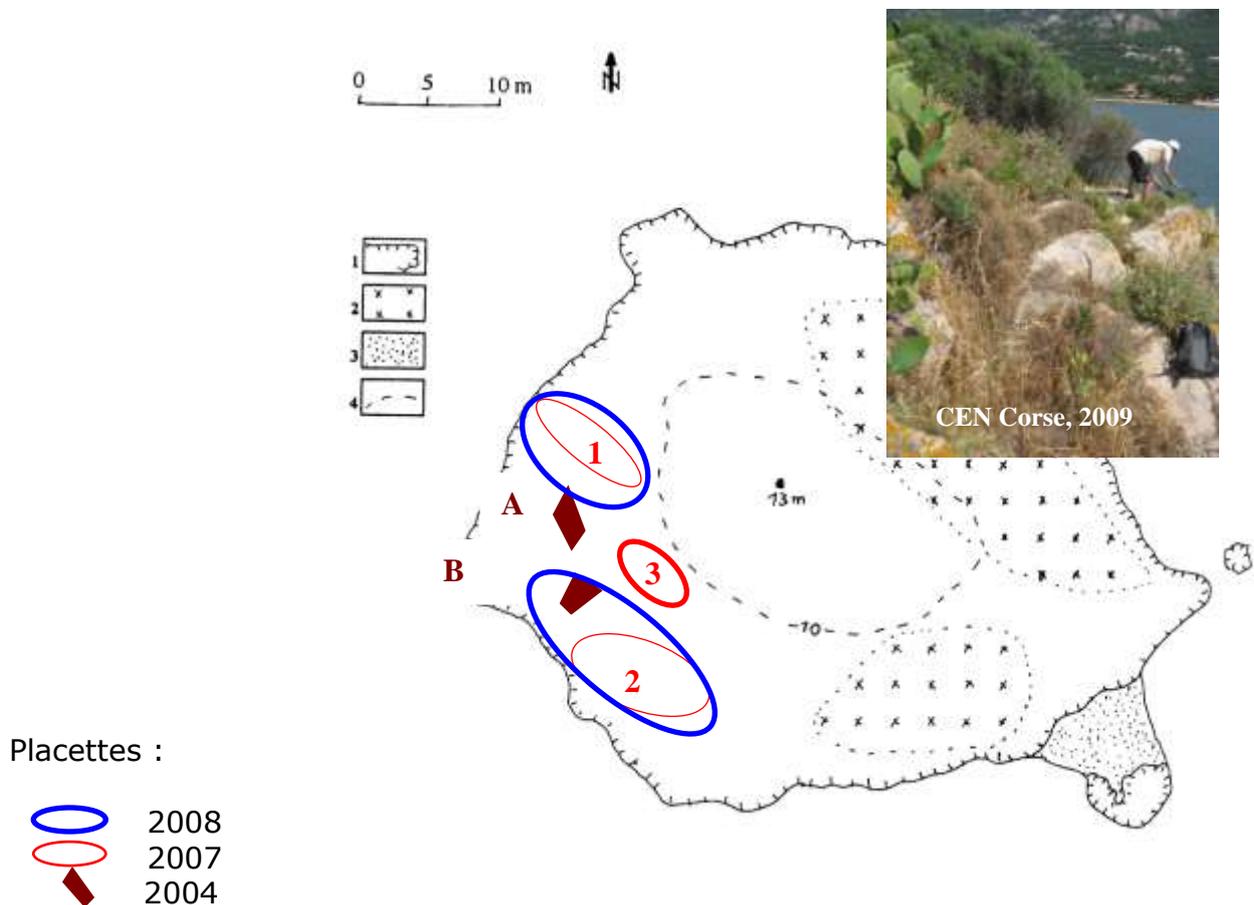


Figure 2 : Localisation des placettes d'élimination du Fiquier de Barbarie sur l'îlot de Ziguione.

Description et entretien des placettes

✓ **placette 1** (X : 41,59412° / Y : 009,30406°)

longueur : 8m
 largeur : 5 m
 soit une superficie 40 m²

- nettoyage de la faille dans le Nord-Est

On peut noter une faible repousse d'*Opuntia sp* sur la placette depuis 2007 et une forte présence de plantules/rosettes de *Silene velutina* en contrebas de la placette (proche du niveau de la mer).



Figure 3 : localisation placette 1

✓ **placette 2** (X : 41,59395° / Y : 009,30416°)

longueur : 3.5 m
 largeur : 7 m
 soit une superficie 25 m²

- nettoyage en dessous des bosquets à lentisque (↓).
- entretien de la parcelle



Figure 4 : localisation placette 2

✓ **placette 3** (X : 41,59401° / Y : 009,30409°)

longueur : 3 m
 largeur : 4 m
 soit une superficie 12 m²

- entretien de la parcelle

On note une végétalisation de plus en plus importante de la placette, qui ne semble pas favorable à l'installation du Silène velouté.

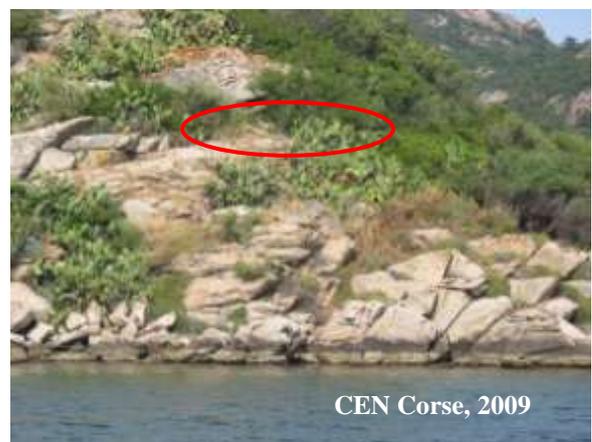


Figure 5 : localisation placette 3

Comme peu d'oiseaux marins fréquentent l'îlot (ex : 1 à 2 couples de Goéland leucophée en 2009), aucune protection spéciale (type picot métallique) n'a été aménagée sur ces trois placettes.

b) Résultats

On remarque pour l'instant que sur les placettes réalisées en 2004, *Opuntia sp.* n'a que peu recolonisé le milieu (Figure 6). Néanmoins, quelques jeunes raquettes ont tout de même repoussé, mais le passage régulier d'un observateur évite une véritable recolonisation. Lors de chaque passage sur l'îlot, ces jeunes raquettes sont éliminées systématiquement.

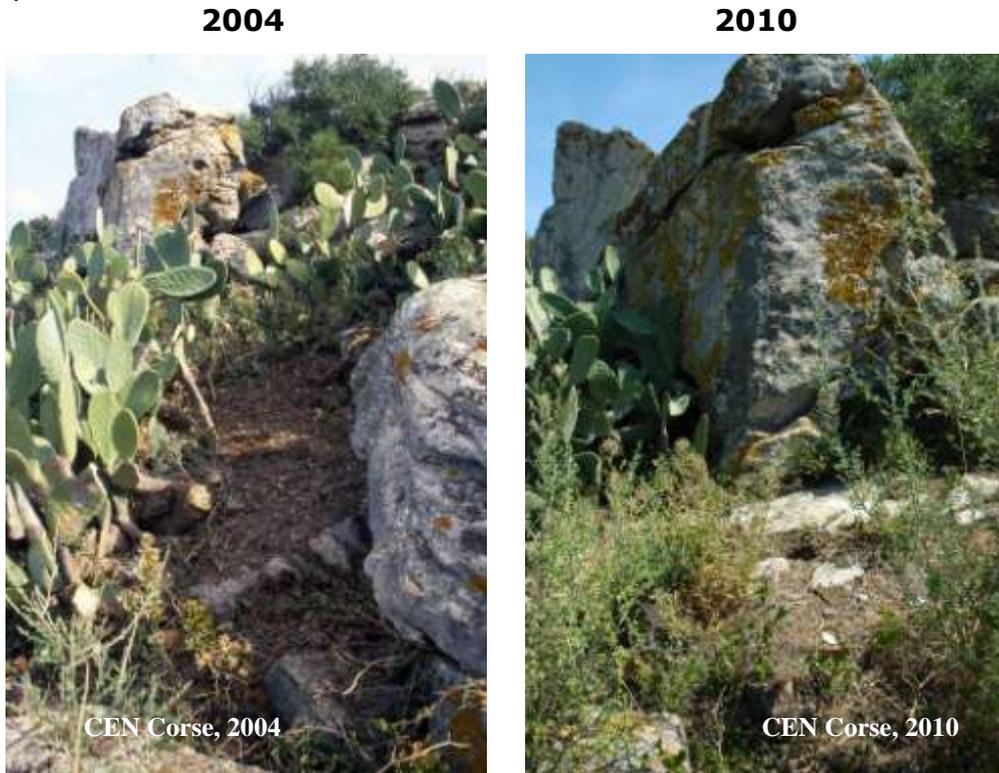
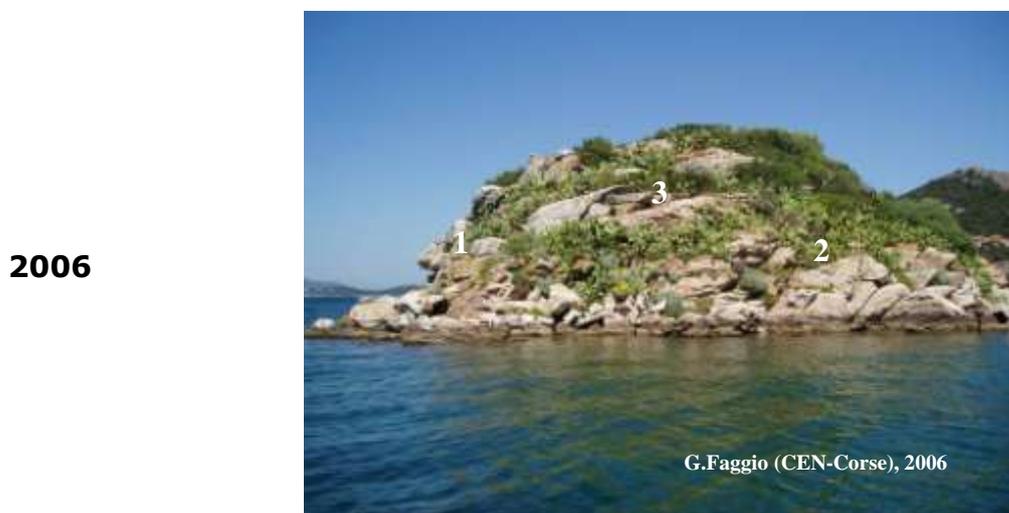


Figure 6 : Evolution de la végétation sur la placette A, débroussaillée en 2004 sur Ziglione

Concernant les nouvelles placettes (1,2,3), la dynamique de la végétation est similaire avec une faible reprise d'*Opuntia sp.* (Figure7). Comme plusieurs pieds de Silène velouté ont pu être observés lors du nettoyage de ces placettes, tout laisse à penser que la dissémination et la germination de l'espèce en seront améliorées. Cela est confirmé en 2011 avec la présence de quelques pieds soit directement sur la parcelle nettoyé (1 et 2), soit en proche périphérie (3)



2011

Figure 7 : Localisation et évolution des placettes 1, 2, 3 sur l'îlot de Ziglione (clichés CEN Corse)

C. Station littorale du Silène velouté

1. Dénombrement des pieds

En 2011, le CEN Corse a dénombré le nombre de pied de Silène velouté présents sur la partie littorale en proximité directe avec l'îlot (figure 8). Le dénombrement a été réalisé le 29 septembre.

Tableau I : Recensement des pieds de Silène velouté présent sur la frange littoral face à l'îlot de Ziglione.

Année*	2011
N pieds fleuris	34
N pieds non fleuris	60
N plantules et rosettes	29
N total de pieds	123



Figure 8 : Station littorale de Silène velouté face à l'îlot de Ziglione (clichés CEN Corse, 2011)

De très beaux pieds composent cette station littorale. On y observe à la fois de belles plantules et de très gros pieds. Les plantules et jeunes pieds se localisent préférentiellement sur les secteurs dégagés, sur du substrat sablonneux grossier, ainsi qu'à l'abri des petits murets en pierre qui matérialisent les limites des propriétés attenantes. Les gros pieds occupent l'ensemble de la plate forme, avec les immortelles sous les genévriers, ainsi que tout le long de la micro falaise exposé au nord, quasi « les pieds dans l'eau » (figure 9).



Figure 9 : Station littorale de Silène velouté face à l'îlot de Ziglione (clichés CEN Corse)

2. Statut foncier

Les recherches foncières relatives à la station littorale de Ziglione, ont aboutit a la localiser sur le domaine public maritime (DPM) (figure 10).

Les parcelles attenantes, OF1050 et OF440, sont respectivement propriétés de M STOK et de la société ORSHOTEL. La limite des ces propriétés se matérialise sur le terrain par la présence de petits murets en pierre.



Figure 10 : Localisation de la station littorale face à l'îlot de Ziglione (cliché CEN Corse, 2011).

Le CEN Corse étendra sa demande d'AOT à cette partie du DPM lors des renouvellements des autorisations, en 2013.

Un courrier de sensibilisation sera adressé aux propriétaires des parcelles attenantes afin de leur signaler la présence de la plante et ainsi d'éviter toute dégradation de la station par méconnaissance de sa localisation.

V. GESTION SUR L'ÎLOT DE STAGNOLU

A. Contexte et problématique

Situé dans le golfe de Porto-Vecchio, à environ 175m de la côte, l'îlot de Stagnolu est de très faible superficie (80m²), de forme allongée et étroite (*Figure 1*). D'un point de vue géologique, c'est un îlot granitique. Cet îlot présente un lambeau de maquis bas à pistachier et oléastre, situé sur la partie sommitale plus ou moins aplatie, dans la moitié sud-ouest. Les pieds de Silène velouté se localisent soit en lisière du lambeau de maquis, soit dans les fissures et les éboulis consolidés. La population de cet îlot est d'autant plus remarquable qu'elle concentre plusieurs individus albinos de la plante (fleurs blanches et non roses). Le nombre de pieds fleuris et l'assez grand nombre de plantules chaque année semblent indiquer que, pour l'instant, cette station ne paraît pas menacée. Il s'agit de la plus belle station gérée par le Conservatoire des Espaces Naturels.



Figure 1 : Face ouest de l'îlot de Stagnolu (cliché CEN-Corse, 2011)

Depuis 1998, le CEN-Corse suit annuellement la population de Silène 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, ainsi qu'au maire), et toutes actions tendant à perturber, modifier et dénaturer le site.

Le site est utilisé ponctuellement l'été par des vacanciers, provenant probablement des établissements touristiques ou sportifs situés à proximité.

Cette station de Silène velouté se trouve être la plus importante en effectif des quatre îlots gérés par le Conservatoire. En raison de la proximité des pieds, les uns des autres, le comptage précis est relativement délicat. Le dénombrement des pieds a été réalisé de 15 juin 2011, conformément au protocole (*tableau I*).

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

Année*	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
N pieds fleuris	166	203	-	134	186	133	154	165	203	126	155	198	167
N pieds non fleuris	12	51		67	91	72	61	147	81	75	87	139	153
N plantules et rosettes	134	243		13	121	476	77	24	98	191	402	425	101
N total de pieds	312	497	-	214	398	681	292	336	382	392	644	762	421

* suivis assurés par : 1998-2000 G. Paradis ; 2001 : G Paradis, CEN-Corse et PMIBB ; 2002, 2003, 2008 : CEN-Corse et PMIBB, depuis 2004 CEN-Corse.

Depuis plusieurs années, une mesure de gestion se réalise de façon méthodique :

- ✓ Le suivi de l'impact de la pression humaine sur le site par suivi photographique.

B. Gestion

1. Suivi de l'impact de la pression humaine

a) Mise en œuvre

À partir de 2004, plusieurs dégradations ont été commises sur l'îlot (fig 2 ○), très certainement par des vacanciers en période estivale. En effet, lors de chaque visite, il est constaté que le sommet de l'îlot est l'endroit le plus anthropisé avec par exemple l'observation de débroussailllements, d'apports de sable, d'entassement de morceaux de bois, de drapeau de pirate ...

Comme pour l'instant seuls des contacts ponctuels avec les moniteurs du Club de voile « Les Fauvettes » ont pu être établis, il est réalisé chaque année une série de photographies de l'îlot pour estimer l'impact anthropique.

b) Résultats

Cette année, on note une plus importante végétalisation de l'îlot sans pour autant constater de grands stigmates d'occupation estivale, comme les années précédentes (Figure 2).



Figure 2 : Vue générale de Stagnolu (2004-2011)

Quelques indices de fréquentation de l'îlot sont à noter : les vestiges d'un foyer de feu et le rituel drapeau de pirate sur la partie sommitale de l'îlot (Figure 3).



Figure 3 : Traces de fréquentation humaine de l'îlot de Stagnolu (clichés CEN Corse).

VI. GESTION SUR L'ÎLOT DE CORNUTA

A. Contexte et problématique

Situé dans le golfe de San Ciprianu (commune de Zona), à environ 350m de la côte, l'îlot privé de Cornuta est de faible superficie (6 000m²). D'un point de vue géologique, il est constitué de deux roches : un dyke rhyolitique peu altéré, culminant à 11m, et un encaissant granitique formant une plate-forme d'environ 4m d'altitude. Seule cette partie de l'îlot est végétalisée (*Figure 1*).



Figure 1 : L'îlot de Cornuta (Cliché CEN-Corse, 2010)

Depuis 1998, le CEN-Corse suit annuellement la population de Silène présente, avec l'accord verbal du propriétaire. Un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) a été pris le 15 juin 1998. 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), ainsi que toute action tendant à perturber, modifier et dénaturer le site.

La végétation de l'îlot a changé au cours des dernières années. En 1996, il existait sur cet îlot d'importantes populations de Camomille maritime et de Silène velouté qui occupaient la majeure partie de la plate-forme centrale (ASTERE, 1996 ; Paradis 1996). Les recensements effectués en 1994 par l'AGENC et en 1996 par G. Paradis montraient que 110 à 120 pieds de Silène velouté étaient dispersés sur la plate-forme ainsi que quelques autres dans la partie basse des fissures du dyke rhyolitique. Durant l'été 2000, seuls 6 pieds de la plante sont répertoriés. En 2001, on ne dénombre plus qu'un pied de l'espèce. Depuis lors, plus aucun pied n'a été observé sur cet îlot. Cette année, le passage sur l'îlot a été réalisé de 15 juin (*tableau I*). Un peuplement de lavatère arboré y est également présent de façon cyclique ; en 1996, l'espèce était beaucoup moins répandue qu'en 2000, où elle recouvrait presque l'intégralité de la plate forme. Il a pu être également noté (DELAGE et POZZO DI BORGIO, *comm pers*), la présence d'une nouvelle espèce végétale dans la partie Est de l'îlot : *Charybdis undulat*. Une vingtaine de pied ont pu être identifiés.

La présence de rats et d'oiseaux marins nicheurs ou de passage sur l'îlot, notamment le Goéland leucophée, pourrait être une des causes du déclin du Silène velouté et parallèlement du développement du lavatère.

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

Année*	1998	2000	2001	2002	...	2011
N pieds fleuris	2	5	0	0	... 0 ...	0
N pieds non fleuris	0	1	1	0	... 0 ...	0
N plantules et rosettes	13	0	0	0	... 0 ...	0
N total de pieds	15	6	1	0	... 0 ...	0

* suivis assurés par : 1998-2000 G. Paradis ; 2001 : G Paradis, CEN-Corse et PMIBB ; 2002, 2003, 2008 : CEN-Corse et PMIBB ; depuis 2004 : CEN-Corse

Compte tenu des observations (disparition de la plante) le CEN-Corse s'est fixé à terme :

- de limiter le stationnement des oiseaux marins sur certaines parties de l'îlot où le Silène avait été présent en 1996 et de favoriser la germination de la banque de graines, en supposant que celle-ci soit encore existante,
- de dératiser l'îlot.

Suite à l'opération annuelle de dératisation, initiée en 2004, l'absence de rat sur l'îlot est confirmée. Les placettes d'expérimentation pour les oiseaux se sont révélées inutiles. Le CEN Corse a donc enlevé en 2011 les structures métalliques. Aucune mesure de gestion proprement parlé n'est réalisée sur cet îlot.

Le suivi photographique de ces dernières est cependant poursuivi en 2011.

B. Gestion

1. Suivi comparatif de l'évolution de la végétation

a) Mise en œuvre

L'aménagement a été réalisé en octobre 2004. La zone aménagée est localisée sur la plate-forme de l'îlot. Pour permettre un suivi comparatif de l'évolution de la végétation, le CEN-Corse a opté pour la mise en place d'un enclos d'une surface de 2m² au sol. Au total 4 placettes d'un mètre carré ont été aménagées à l'intérieur et à l'extérieur de l'enclos (*Figure 2*).

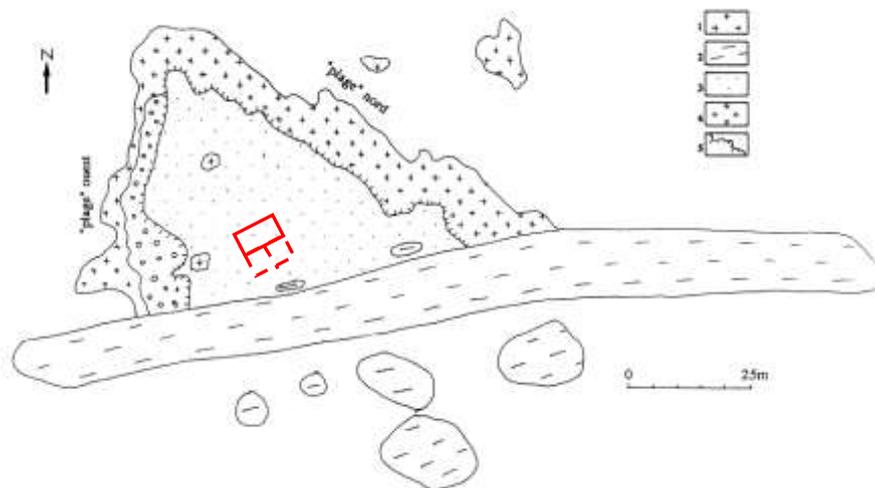


Figure 2 : Emplacement de l'enclos sur l'îlot de Cornuta, enlevé en 2011.

b) Résultats

Comme les années précédentes, on fait les constats similaires (*Figure 3*):

- Aucune différence significative à l'intérieur et à l'extérieur de l'enclos ;
- Aucune différence entre les placettes piochées et celles simplement désherbées (dans et hors enclos) ;
- Aucune germination de Silène velouté.



Figure 3 : Evolution de la végétation sur l'îlot de Cornuta (clichés CEN Corse).

En 2011, forte de ce constat, et de la dégradation à venir de la structure métallique en place, le CEN Corse a procédé à son enlèvement (figure 4).



Figure 4 : L'équipe de nettoyage à l'œuvre (clichés CEN Corse, 2011)

VII. GESTION SUR L'ÎLOT DE ROSCANA

A. Contexte et problématique

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).



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

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. 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.

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. La fréquentation de Roscana par les oiseaux marins peut être 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.

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 michaellis*) 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 à 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 a été observé simultanément sur 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. Seuls quelques pieds subsistent aujourd'hui. Dans le bas de l'îlot, nous retrouvons en revanche les mêmes plantes halo-nitrophiles. 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. Le dénombrement des pieds a été réalisé de 15 juin 2011, conformément au protocole (tableau I).

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

Année*	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
N pieds fleuris	22	3	3	5	1	2	4	5	12	7	6	8	7
N pieds non fleuris	5	2	1	2	1	2	5	8	5	4	2	6	6
N plantules et rosettes	28	7	3	0	4	8	70	3	0	11	17	3	0
N total de pieds	55	12	7	7	6	12	79	16	17	19	25	17	13

* suivis assurés par : 1998-2000 G. Paradis ; 2001 : G Paradis, CEN-Corse et PMIBB ; 2002, 2003, 2008 : CEN-Corse et PMIBB, depuis 2004 : CEN-Corse.

En 2010, parmi les pieds non fleuris, 1 avait été observé en dehors des zones habituelles de fissure, sur la zone de replat en face ouest de l'îlot (*figure 2*). Ce pied n'a malheureusement pas été retrouvé en 2011, ni d'autre dans ce même secteur. Cependant, nous avons pu constater la présence d'autres pieds non fleuris dans des zones où nous n'avions jamais observé de pied. Hors mis la localisation de 2010, ces zones sont cependant peu éloigné des secteurs où la plante est historiquement présente. Elles ne correspondent pas aux fissures abruptes occupés par les gros pieds mères, mais à des fissures de pentes plus douces et donc plus exposé au piétinement notamment (*figure 2*).

Alors, nous sommes amenés à nous interroger : la présence de ces pieds serait elle le résultat de l'extension de la population du fait de la réduction d'une perturbation ?

Au regard du suivi réalisé actuellement par le CEN Corse, c'est impossible à dire. Il est cependant très intéressant de suivre ce phénomène et d'être attentif à l'avenir sur la présence d'autres pieds dans ces secteurs moins abrupts aux pieds les falaises.



Figure 2 : Localisation sur l'îlot de Roscana des pieds non fleuris de Silène sur les secteurs de moindre pente depuis 2010 (clichés CEN Corse).

Compte tenu de ces dénombrements, le CEN-Corse s'est fixé à terme :

- De poursuivre à favoriser la germination des graines en nettoyant les fissures du guano,
- De veiller attentivement au devenir des pieds en zone de moins forte pente,
- De continuer à limiter le stationnement des oiseaux marins sur certaines parties de l'îlot où le Silène est présent et de protéger les pieds de l'arrachage ou du piétinement par la pose de picots.

Durant l'automne 2008, une étude sur le dénombrement de la population de *Phylodactylle* d'Europe a été également réalisée sur l'îlot (BOSC, 2009). L'opération est reconduite pour 2012.

B. Gestion

1. Diminution de l'impact des oiseaux marins

a) Mise en œuvre

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 (*Figures 3-4*). Un suivi photographique est réalisé chaque année pour comparer l'évolution des pieds et de l'environnement en général.

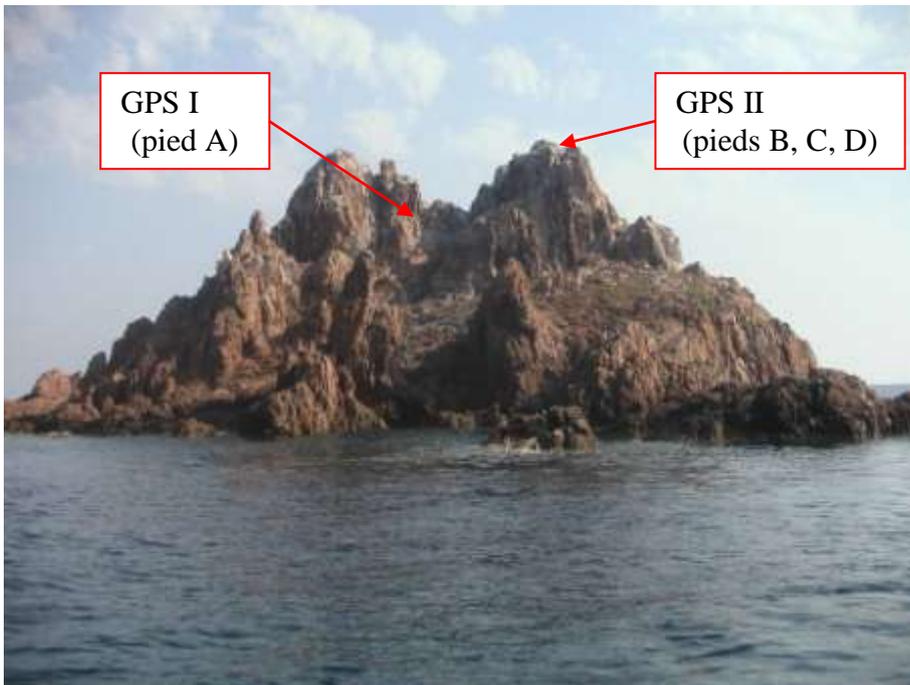


Figure 3 :
Picot métallique (cliché
CEN corse, 2007)



▼
◀ *Figure 4 :*
Localisation des deux zones aménagées sur la face Nord de l'îlot de Roscana (cliché CEN-Corse, 2004).

Parallèlement à cette action, le dénombrement de la population de *Phylodactylle* d'Europe a été mené sur l'îlot par l'équipe du CEN Corse sur la base du travail réalisé par DELAUGERRE M en 1989. Le lecteur pourra retrouver l'ensemble des résultats de cette étude dans un rapport à part entière (BOSC, 2009).

b) Résultats

D'après le suivi photographique, on peut constater que la pose de picots, est bénéfique au développement de la végétation et du Silène velouté. En effet, les pieds de Silène protégés se sont relativement bien développés. Néanmoins, certains pieds, comme le pied A n'est plus présent depuis 2007 (*figure 5*). L'ensemble des autres pieds présents sur la même face de l'îlot (localisation GPS I) ont également disparue en 2011, mais ont laissé place à d'autres pieds issus de la germination de leurs graines.

Sur la localisation GPS II de l'îlot, le pied B n'est également plus présent sur le site et a disparu en 2007 (*figure 6*). Le pied D, non fleuri en 2005, est toujours présent sur site et est, en 2011, un très beau gros pied fleuri. Ce pied est présent sur le site depuis au moins 8 ans et fleuri depuis 6 ans.

Le pied C au stade de pied non fleuri en 2004, est également toujours présent sur le site en 2011. Plantule probablement en 2003, cela fait donc 9 ans qu'il est présent et alimente le site en graines (*figure 7*).

Afin que chaque pied puisse se développer convenablement et ainsi produire une plus grande quantité de semences, le CEN corse a opté pour mettre en protection l'ensemble des pieds présents avec des picots métalliques en 2008.

Nous constatons cependant que les pieds sur la face GPS I semblent devenir moins gros et vivre moins longtemps que les pieds sur l'autre localisation, GPS II.

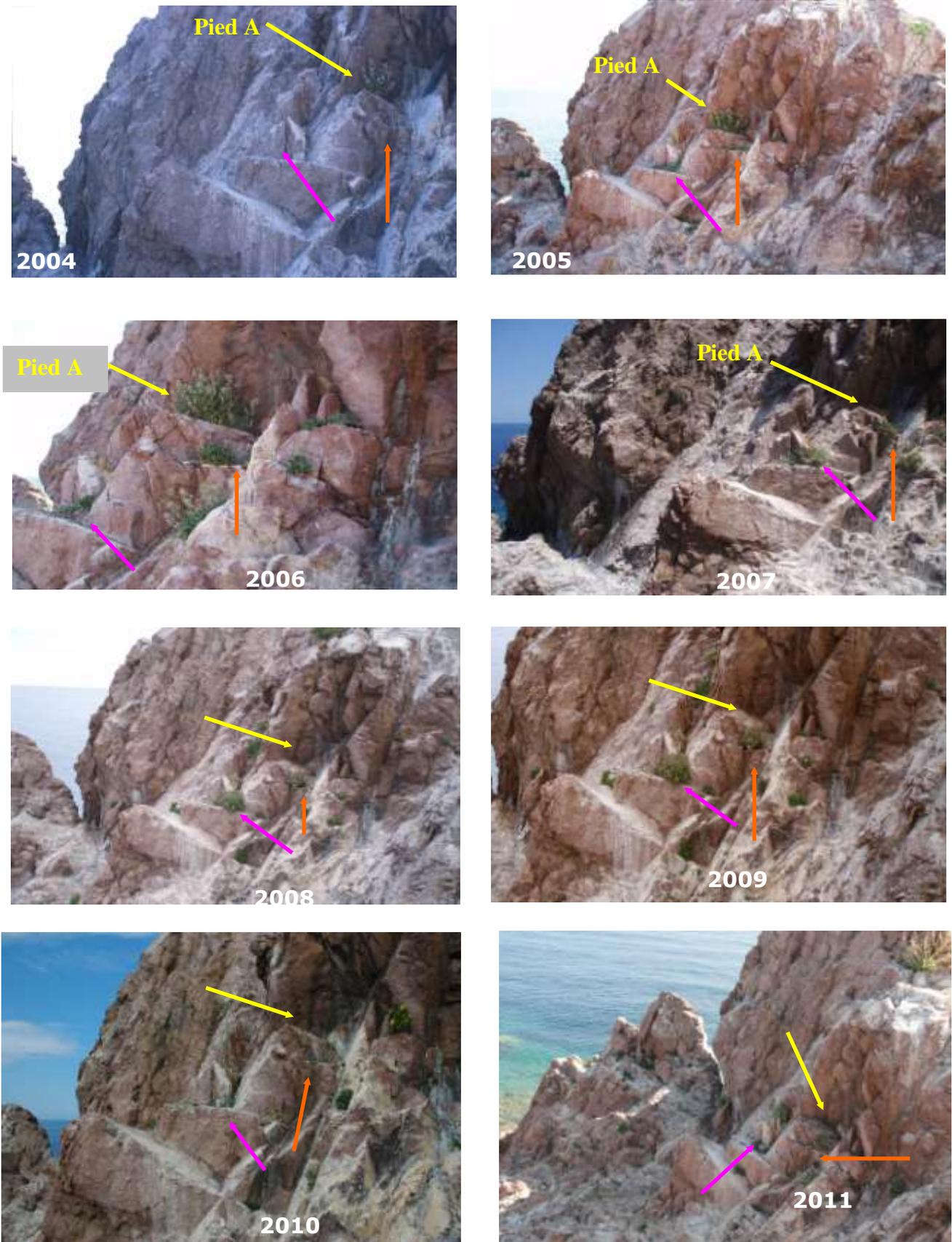


Figure 5: Evolution des pieds de Silene velutina sur Roscana (emplacement GPS I)

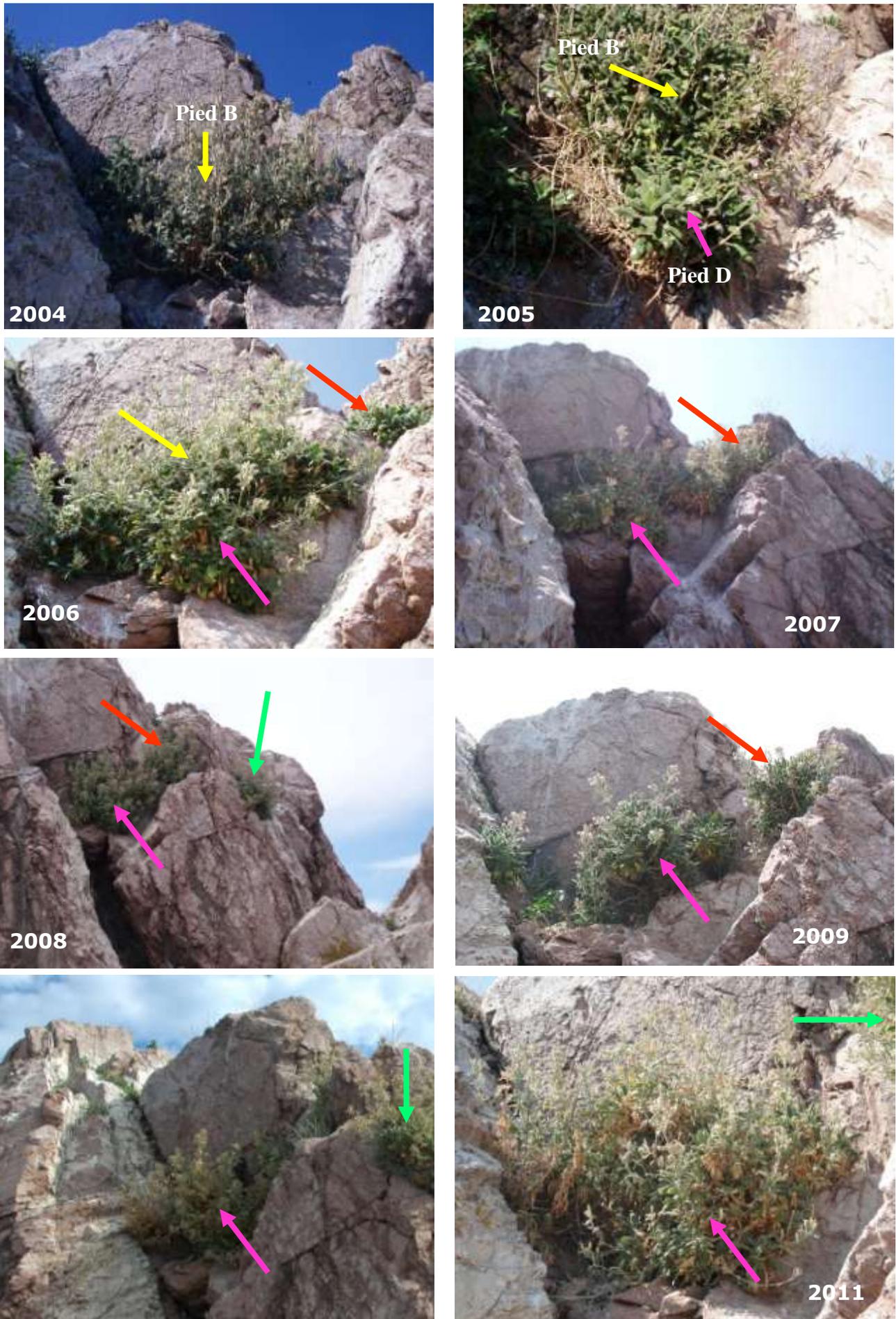


Figure 6 : Evolution des pieds B et D de *Silene velutina* sur Roscana (GPS II)

Pied C ▼



Figure 7 : Evolution des pieds C de Silene velutina sur Roscana (emplacement GPS II)

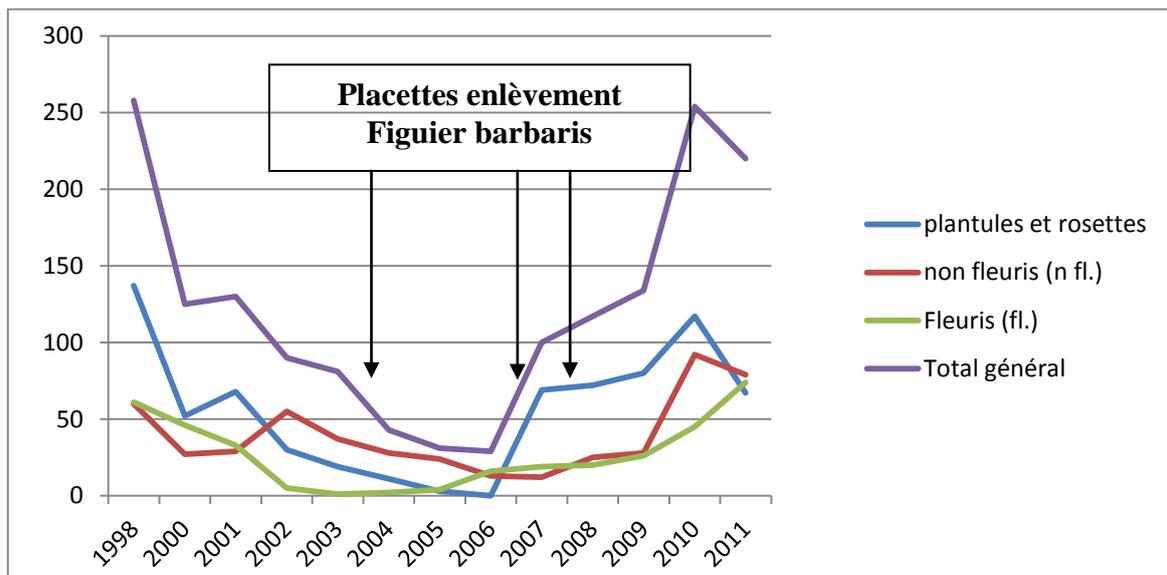
VIII. SYNTHÈSE ET PERSPECTIVES DE TRAVAIL

D'une façon générale, la gestion des îlots ne sollicite que relativement peu d'intervention, si ce n'est le maintien d'une surveillance des populations (oiseaux, végétation) et des petits travaux d'entretien.

La question des moyens de transport (bateau) est un problème soulevé depuis que le Conservatoire intervient sur ces îlots. La location d'un bateau est restée jusqu'à présent la principale solution trouvée, avec ponctuellement la mise à disposition des moyens nautiques du Parc Marin des Bouches de Bonifacio. Outre le coût important de la location (160 à 200 €/jour), il est très difficile d'avoir un bateau disponible en plein été ou inversement en plein hiver. Cette année encore, il a été avancé la possibilité de la mise à disposition du bateau du SEMA de la DIREN à Bastia. Reste à connaître les conditions de mise en œuvre de cette option, en sachant que cela nécessite le transport du bateau de Bastia à Porto-Vecchio et donc nécessite un véhicule de traction adapté. Pour l'instant le CEN corse ne dispose d'aucun véhicule pour envisager cette solution sur du long terme. Ainsi, s'il est toujours envisagé d'intervenir plus régulièrement sur les îlots (périodicité à définir), il serait intéressant de simplifier cette mise en œuvre qui pour l'instant reste le principal problème.

A. Ilot de Ziglione (Site N2000 n°FR9400586)

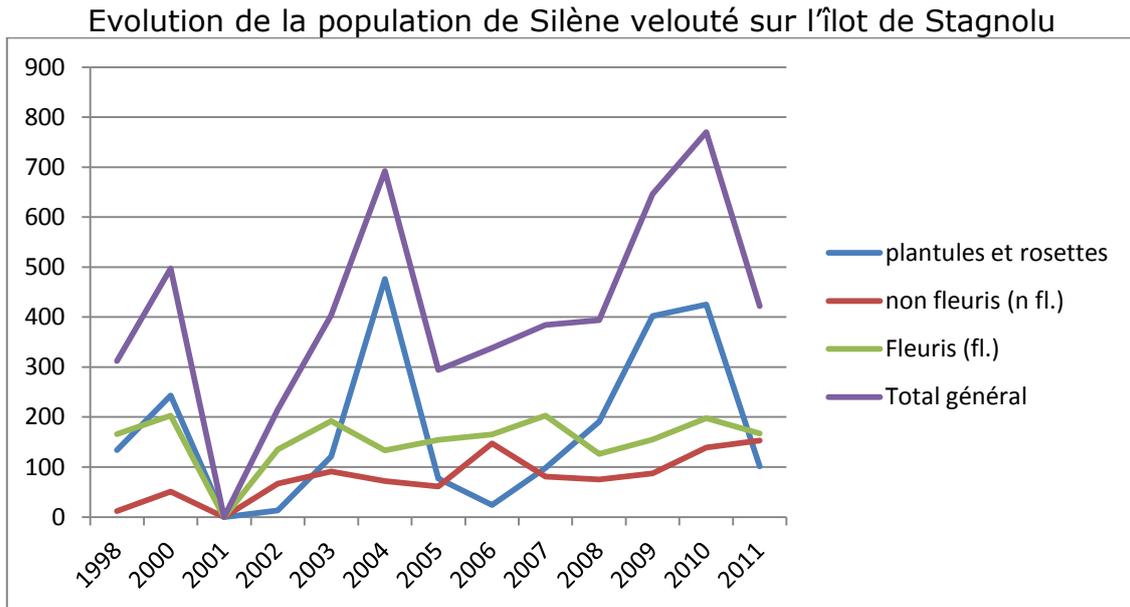
Evolution de la population de Silène velouté sur l'îlot de Ziglione



L'effectif de la population du Silène velouté a régressé de manière significative de 1998 à 2006. Après avoir atteint un effectif relativement faible en 2006, la tendance semble désormais à l'augmentation et nous avons retrouvé en 2010 la situation de 1998. Il semblerait donc que l'opération de nettoyage de 3 nouvelles placettes permet l'installation de nouveaux pieds de silène velouté. C'est pourquoi, il serait intéressant d'envisager pour 2012 ou à plus long terme de :

- ✓ continuer l'élimination progressive des figuiers de Barbarie par placettes,
- ✓ actualiser la cartographie de la végétation de l'îlot,
- ✓ dénombrer les goélands nicheurs,
- ✓ dénombrer les pieds de silène velouté sur l'îlot et sa proximité littorale,
- ✓ poursuivre la surveillance de l'arrivée éventuelle de rats sur l'îlot,
- ✓ veiller aux démarches N2000 (révision DOCOB, animation ...),
- ✓ discuter la possibilité de mettre des panneaux d'information et/ou d'interdiction de débarquement, sensibiliser les propriétés voisines.

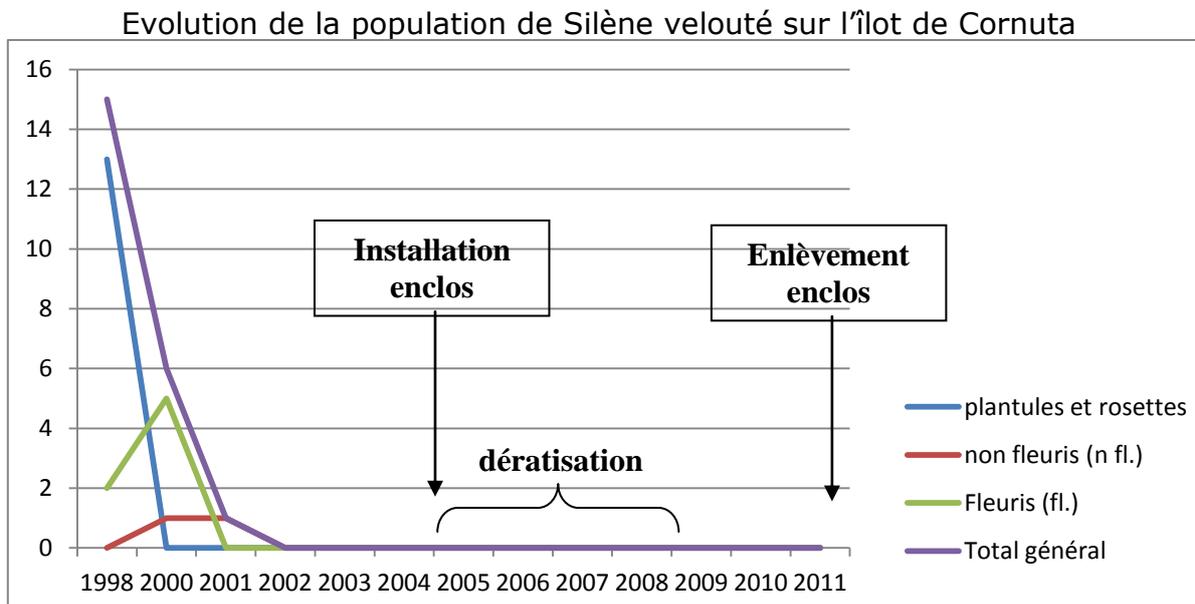
B. Ilot de Stagnolu (site N2000 n°FR9401010)



Cette station reste toujours la plus importante en effectif des quatre îlots gérés par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Corse. Néanmoins on constate un peuplement fluctuant fortement conditionné par le nombre de plantules de la population ; le nombre de pieds fleuris étant régulier depuis 10 ans. C'est pourquoi, il serait intéressant d'envisager pour 2011 ou à plus long terme de :

- ✓ discuter la possibilité de mettre des panneaux d'information et/ou d'interdiction de débarquement,
- ✓ dénombrer les pieds de silène velouté,
- ✓ actualiser la cartographie de la végétation de l'îlot,
- ✓ estimer la fréquentation de l'îlot en période estivale,
- ✓ veiller aux démarches N2000 (révision DOCOB, animation ...),
- ✓ sensibiliser le club nautique « les Fauvettes » de la présence de l'espèce sur l'îlot.

C. Ilot de Cornuta (site N2000 n°FR9400607)



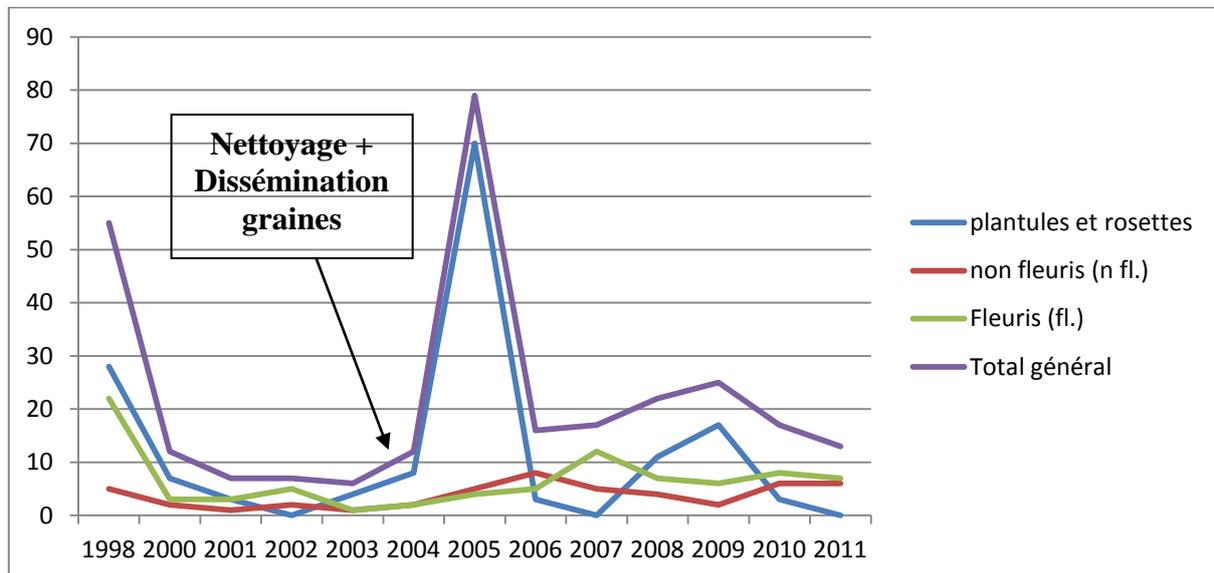
La population de Silène velouté a totalement disparu de l'îlot de Cornuta depuis 2001. Malgré les interventions de gestion réalisées depuis par le CEN corse, aucun pied de l'espèce n'a pu être de nouveau observé.

Compte tenu des résultats de la dératisation et de l'impact des oiseaux marins, il serait intéressant d'envisager pour les années à venir :

- ✓ disséminer des graines de Silène velouté sur tout ou une partie de l'îlot (réintroduction à discuter notamment avec le CBC),
- ✓ assurer un suivi sur l'absence de rat,
- ✓ actualiser la cartographie de la végétation de l'îlot,
- ✓ dénombrer les goélands nicheurs
- ✓ veiller aux démarches N2000 (révision DOCOB, animation ...),
- ✓ discuter la possibilité de mettre des panneaux d'information et/ou d'interdiction de débarquement.

D. Ilot de Roscana (Site N2000 n°FR9400585)

Evolution de la population de Silène velouté sur l'îlot de Roscana



Après une chute importante de l'effectif de la population de silène velouté sur l'îlot de Roscana en 2000, les mesures de gestion mises en place en 2004 ont permis une meilleure dissémination et germination de l'espèce. Les plus gros pieds de la plante ont été protégés de l'impact des oiseaux marins par la pose de picots. Cependant ces pieds vieillissent et la dissémination naturelle de la plante reste toujours difficile. La population reste donc dans un statut très fragile et préoccupant. Il serait intéressant d'envisager pour 2012 ou à plus long terme de :

- ✓ renouveler l'opération de nettoyage de placettes et la dissémination de graines de silène velouté,
- ✓ dénombrer les pieds de silène velouté,
- ✓ actualiser la cartographie de la végétation de l'îlot,
- ✓ dénombrer les goélands nicheurs,
- ✓ poursuivre le suivi de la population de Phyllocladyle,
- ✓ poursuivre d'assurer la mise en défens des pieds de silène velouté de l'impact des oiseaux marins (picots),
- ✓ veiller aux démarches N2000 (révision DOCOB, animation ...),
- ✓ discuter la possibilité de mettre des panneaux d'information et/ou d'interdiction de débarquement.

IX. BIBLIOGRAPHIE

ABOUCAYA A., 1997 – Plans de gestion conservatoire des espèces végétales de l'annexe II de la Directive Habitats présentes en Corse. Rapport Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles réalisé dans le cadre du Programme Life 1994-97 « Conservation des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire de la Corse », *Office de l'Environnement de la Corse – Diren*.

ABOUCAYA A., GUYOT I., MURACCIOLE M., OLIVIER L., PIAZZA C., VIREVAIRE M., 1997 – Plan de gestion conservatoire pour *Silene velutina* Pourret Ex Loisel. Synthèse réalisé dans le cadre du Programme Life 1994-97 « Conservation des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire de la Corse », *Office de l'Environnement de la Corse – Diren, CBNMP, AGENC*, 12 p.

ABOUCAYA A., VIREVAIRE M., GUYOT I., PIAZZA C., 1998 – Plans de gestion conservatoire mis en place en Corse pour cinq espèces végétales endémiques et prioritaires de la Directive Habitats. *Colloque « plantes menacées de France »*, Brest, 15-17 oct. 1997.

AGENC, 2000 – Elaboration du Document d'Objectif du Site d'Arasu (n°FR9400607) proposé au réseau Natura 2000. Commune de Zonza – Ste Lucie de Porto-Vecchio. Les îlots de Cornuta et de San Ciprianu. *DIREN-Corse, Agence pour la Gestion des Espaces Naturels de Corse, Corse*, 14 p.

AGENC, 2000 – Document d'Objectif du Site « îles de Pinarellu et Roscana » (n°FR9400585) proposé au futur réseau Natura 2000. Commune de Zonza – Ste Lucie de Porto-Vecchio, Corse du Sud. Fascicule I : île et rocher de Pinarellu. *DIREN-Corse, Agence pour la Gestion des Espaces Naturels de Corse, Corse*, 27 p + annexes.

AGENC, 2000 – Document d'Objectif du Site « îles de Pinarellu et Roscana » (n°FR9400585) proposé au futur réseau Natura 2000. Commune de Zonza – Ste Lucie de Porto-Vecchio, Corse du Sud. Fascicule II : îlot de Roscana. *DIREN-Corse, Agence pour la Gestion des Espaces Naturels de Corse, Corse*, 11 p + annexes.

ASTERE, 1996 – Etude botanique de quatre îlots du sud de la Corse : Piana (Coti Chiavari), Ziglione (Porto-Vecchio), San Ciprianu (Zonza) et Cornuta (Zonza). *DIREN-Corse, Corse*, 64 p.

BOSC, V., 2004 – Gestion des sites du conservatoire, synthèse 1993-2003. *Conservatoire des espaces naturels de Corse*. 137 p.

BOSC V., 2010 - Interventions pour la gestion du Silène velouté *Silene velutina* en 2010. *Association des Amis du PNRC-CEN Corse/DREAL Corse/OEC*. 28 p

BOSC V., BAUDET C., 2002 – Suivi ornithologique de l'îlot de Roscana et impact sur la population de Silène velouté (*Silene velutina*). Année 2001. *DIREN-Corse, Conservatoire des Espaces Naturels de Corse / Association des Amis du Parc, Corse*, 14 p + annexes.

BOSC V., 2009 – Inventaire du Phyllodactyle d'Europe *Euleptes europaea* sur l'îlot de Roscana (Corse du sud). *Association des Amis du PNRC-CEN Corse/DREAL Corse/OEC*. 18 p

CEN-CORSE, AGENC, 1997 – Notice de gestion de l'îlot nord d'Acciaju (commune de Porto-Vecchio). Conservatoire des Espaces Naturels de Corse, Agence pour le Gestion des Espaces Naturels de Corse, réalisé dans le cadre du Programme Life 1994-97 « Conservation des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire de la Corse », *Office de l'Environnement de la Corse – Diren* : 13 p.

DELAUGERRE M., BRUNSTEIN, 1987 – Observation sur la faune et la flore de plusieurs îlots du sud de la Corse (archipel des Lavezzi, des Cervicales et côte sud-orientale). *Trav. Sci. Parc Nat. Rég. Corse, 11-12* : 1-17.

FAGGIO G., 2006 – Interventions pour la gestion du Silène velouté *Silene velutina* en 2006. *Association des Amis du PNRC-CEN Corse-GOC/DIREN Corse/OEC*. 30 p.

GUYOT I., 1989 – Les îlots satellites de la Corse. Patrimoine naturel et conservation. *AGENC, Région Corse*, 50 p.

LANZA B., POGGESI M., 1986 – Storia naturale della isole satelliti della Corsica. *L'Universo, Firenze, LXVI, 1* : 200 p.

LEVADOUX D., 2007 - Interventions pour la gestion du Silène velouté *Silene velutina* en 2007. *Association des Amis du PNRC-CEN Corse-GOC/DIREN Corse/OEC*. 27 p.

LEVADOUX D., 2008 - Interventions pour la gestion du Silène velouté *Silene velutina* en 2008. *Association des Amis du PNRC-CEN Corse-GOC/DIREN Corse/OEC*. 31 p.

LEVADOUX D., 2009 - Interventions pour la gestion du Silène velouté *Silene velutina* en 2009. *Association des Amis du PNRC-CEN Corse-GOC/DIREN Corse/OEC*. 29 p.

O.E.C. (Office de l'Environnement de la Corse), 1998 – Life 1994-97 « Conservation des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire de la Corse » : bilan et prospective. *Office de l'Environnement de la Corse / DIREN, Corte*, 99 p.

PARADIS G., 1996 – Contribution à la connaissance des stations corses de *Silene velutina* dans le but de conservation : chorologie, synécologie, menaces. Université de Corse, réalisé dans le cadre du Programme Life 1994-97 « Conservation des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire de la Corse », *Office de l'Environnement de la Corse – Diren., Corse*, 39 p + annexes.

PARADIS, G., 2006 – Une très belle station non micro-insulaire de *Silene velutina* Loisel près du Capu di Fenu (NO d'Ajaccio, Corse du Sud). *J. Bot. Soc. Bot. France* 34 : 59-69.

PARADIS G., LORENZONI C., 1996 – Impact des oiseaux marins nicheurs sur la dynamique de la végétation de quelques îlots satellites de la Corse (France). *Coll. Phytosoc. XXIV, « Fitodinamica : i differenti aspetti della dinamica vegetale », Camerino, 1995* : 395-431.

PARADIS G., POZZO DI BORGIO M.L., 1998 – Contribution à l'étude de la flore et de la végétation de l'îlot de Ziglione (Golfe de Porto-Vecchio, Corse). *Le Monde des plantes*, 463 : 1-6.

PARADIS G., POZZO DI BORGIO M.L., 1999 – Observation sur *Silene velutina* en Corse : description de deux petites stations non micro-insulaires. *Le Monde des plantes*, 465 : 10-13.

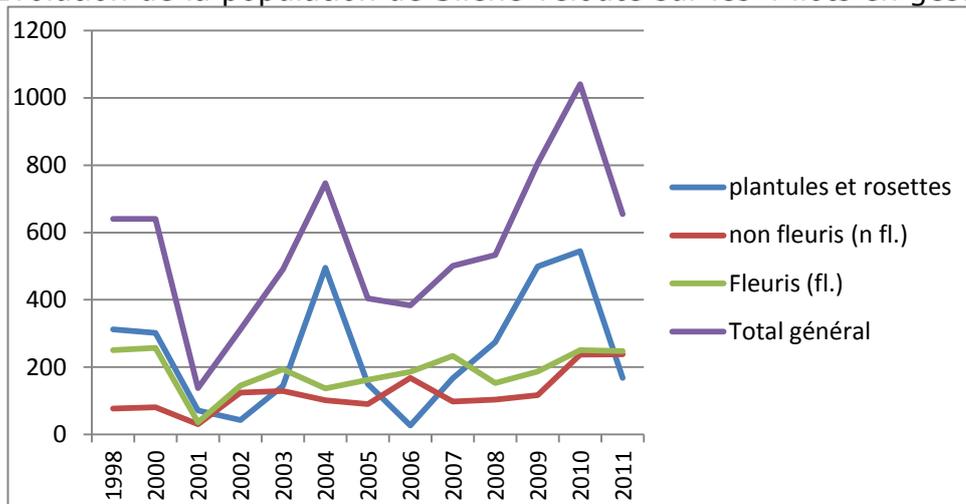
Résumé

Depuis 1997, le Conservatoire des espaces naturels de Corse (Association des amis du Parc naturel régional de Corse) intervient pour la gestion et la surveillance des populations de silène velouté *Silene velutina* sur quatre îlots rocheux des environs de Porto-Vecchio (Corse du Sud) : Ziglione, Stagnolu, Cornuta, Roscana.

Outre les dénombrements de pieds de silène réalisés une fois par an (en juin), le Conservatoire a mis en place des aménagements et des expérimentations destinés à améliorer le maintien des populations de silène. Ces interventions sont adaptées à chaque îlot en fonction de problématiques distinctes : présence de rats, perturbation par les oiseaux marins, espèces végétales envahissantes,...

Ce rapport présente donc dans un premier temps, le dénombrement annuel et l'évolution de la population de Silène velouté sur les 4 îlots. La tendance à l'augmentation des populations est cette année encore confirmée (cf graphe suivant) malgré une réduction des effectifs en 2011.

Evolution de la population de Silène velouté sur les 4 îlots en gestion :



De plus, ce rapport tente d'apporter des pistes explicatives concernant l'évolution des effectifs en mettant en relation les différentes mesures de gestion et leurs évaluations. Enfin, des propositions pour la programmation des interventions sont énoncées.