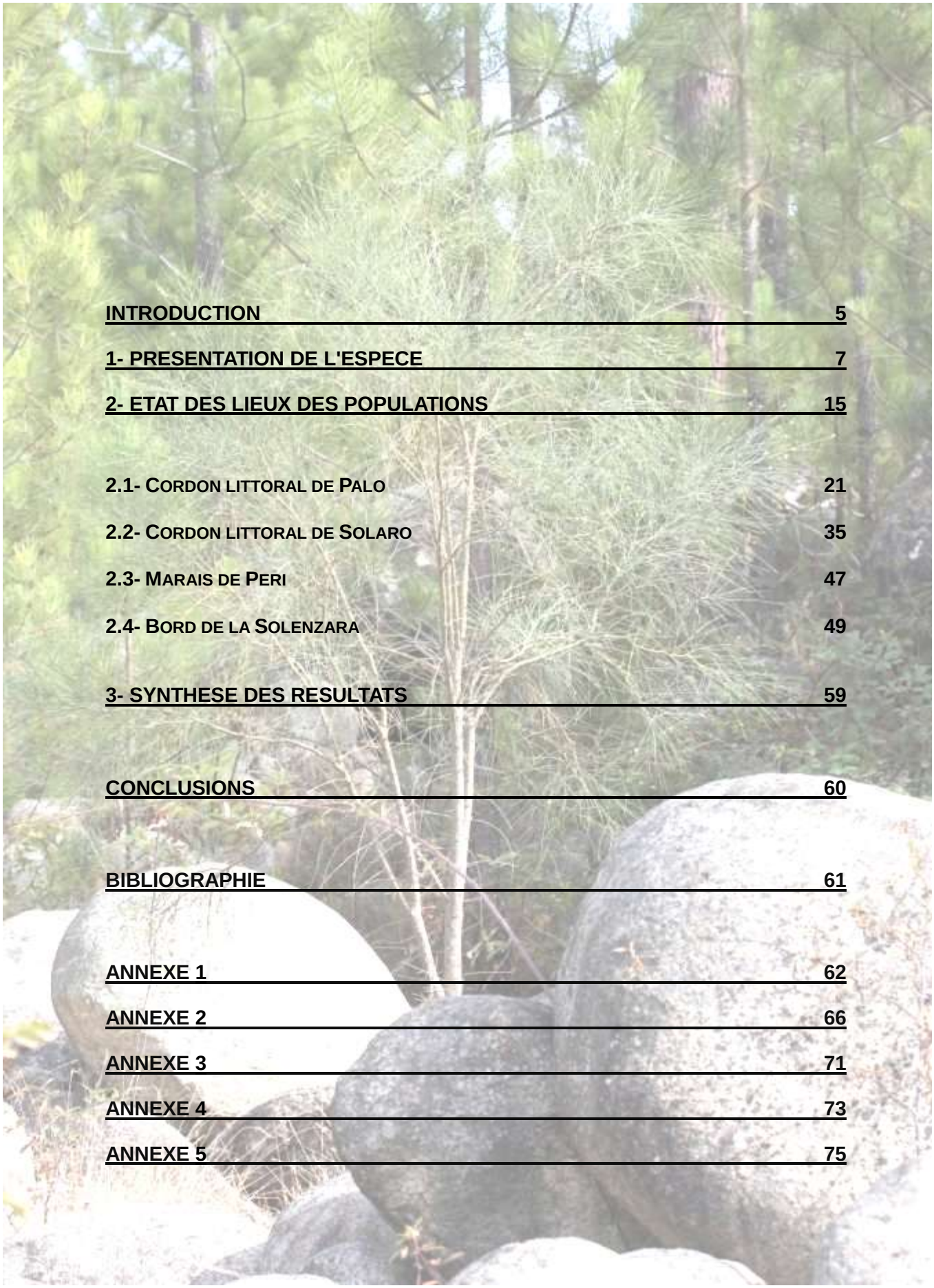
Genista aetnensis

COMPTE-RENDU DE SUIVI - septembre 2015

Carole PIAZZA, Léo NERY, Alain DELAGE, Yohan PETIT, Julie REYMANN (CBNC)
et Guilhan PARADIS

Photos : CBNC - A. Delage, C. Piazza ; G. Paradis.

Référence conseillée : **Piazza C., Nery L., Delage A., Petit Y., Reymann J., Paradis G., 2015.** - *Genista aetnensis,* compte-rendu de suivi - septembre 2015. Conservatoire Botanique National de Corse - Office de l'Environnement de la Corse : 75 p.



INTRODUCTION 5

1- PRESENTATION DE L'ESPECE 7

2- ETAT DES LIEUX DES POPULATIONS 15

2.1- CORDON LITTORAL DE PALO 21

2.2- CORDON LITTORAL DE SOLARO 35

2.3- MARAIS DE PERI 47

2.4- BORD DE LA SOLENZARA 49

3- SYNTHESE DES RESULTATS 59

CONCLUSIONS 60

BIBLIOGRAPHIE 61

ANNEXE 1 62

ANNEXE 2 66

ANNEXE 3 71

ANNEXE 4 73

ANNEXE 5 75

INTRODUCTION

Le genêt de l'Etna (*Genista aetnensis* (Biv.) DC.) a été découvert en Corse par VIVANT en 1961 (un seul individu adulte observé au sud du marais de Peri, commune de Solaro). Cette espèce, non présente dans les flores françaises de l'époque, a tout d'abord été distribuée à la Société française d'échange de Plantes vasculaires sous le nom de *Genista retamoides* Spach, espèce d'Afrique du Nord (Deschâtres, 1979). Mais, en 1968, VIVANT la détermine comme *Genista aetnensis*, endémique de Sardaigne et de Sicile. La rectification paraît en 1974 dans le Bulletin de la Société botanique de France (Vivant, 1974).

A cette époque déjà, l'indigénat de l'espèce fait débat. VIVANT écrit en 1974 que « sa présence reste une énigme. On ne peut guère considérer comme autochtone une espèce qui n'est représentée que par un seul individu dont la floraison luxuriante, suivie d'une fructification encore abondante, n'arrive pas à donner une seule plantule dans les environs immédiats ».

Malgré la découverte de 2 nouvelles stations sur le littoral de la côte est de la Corse :

- Solaro, station découverte par ZEVACO et BAUDIERE en 1971,
- Palo, station découverte par PARADIS en 1992,

l'indigénat de l'espèce n'était, jusqu'à peu, toujours pas établi, puisqu'en 2013, JEANMONOD et GAMISANS considèrent l'espèce comme « naturalisée ? d'origine Sicile-Sardaigne » (Jeanmonod et Gamisans, 2013).

A cela, plusieurs raisons : le faible nombre de populations, leur état sanitaire catastrophique, leur forte mortalité pour un taux de renouvellement assez faible et surtout leur implantation exclusive dans des habitats littoraux et non comme en Sicile et en Sardaigne en altitude et/ou le long des cours d'eau.

Aujourd'hui l'énigme semble résolue, car en septembre 2014, deux botanistes du CBNC (L. NERY et A. DELAGE) ont découvert une vingtaine d'individus le long de la Solenzara entre 13 et 350 m d'altitude (Nery et Delage, 2015). Cette nouvelle population (une quarantaine d'individus recensée par l'instant) est constituée de jeunes plants (la plupart de diamètre inférieur à 10 cm), sains, répartis, depuis l'embouchure de la Solenzara jusqu'à plus de 350 m d'altitude, par petits groupes ou isolés, sur les blocs rocheux, graviers et sables déposés par la rivière. Ces milieux constamment remaniés par les crues sont peu végétalisés et le genêt s'y comporte en espèce pionnière.

Le même phénomène s'observe en Sardaigne avec une colonisation des berges de rivière à partir de populations de plus hautes altitudes. De nouvelles campagnes de prospection seront lancées en Corse, au moment de la floraison, pour rechercher les éventuelles stations d'altitude. Les trois principaux cours d'eau situés à proximité des stations littorales seront parcourus jusqu'à leur source : la Solenzara, le Travu et l'Abbatescu, ainsi que le bassin versant de l'étang de Leccia

L'indigénat du genêt de l'Etna en Corse paraissant probable, les enjeux de conservation de ce taxon s'en trouvent accrus. Il nous a donc semblé important de réaliser, sur cette espèce protégée en Corse par l'arrêté ministériel du 24 juin 1986 et classé CR (en danger critique d'extinction) sur la

Liste Rouge régionale de la Corse, un bilan exhaustif des connaissances. Ainsi, dans le cadre de cette synthèse, une fiche a été réalisée pour chaque site. Elle comprend :

- l'historique des connaissances, des comptages et des suivis,
- une cartographie de chaque population,
- une évaluation de leur état de conservation.

Par ailleurs des études génétique et morphologique comparant les populations de Sicile, de Sardaigne et de Corse sont en cours de réalisation. Elles viendront compléter ultérieurement ce document.

NB. Pour les études évoquées précédemment, du matériel végétal a été récolté en 2015 (voir annexe 5).

1- PRESENTATION DE L'ESPECE

(Planche 1)

Genista aetnensis (*in* Arrigoni, 1978).

SYNONYMES

Basionyme : *Spartium aetnense* Rafinesque (1814)
Synonymes :
Spartium aetnense Biv.-Bern. (1814)
Drymospartum aetnense (Biv.-Bern.) Presl (1844)
Drymospartum sardum Presl (1844)

NOMBRE CHROMOSOMIQUE

2n = 52 pour Forissier, 1973 (*in* Arrigoni, 1979) sur du matériel de l'Etna. Le nombre 2n = 52 étant tout à fait exceptionnel dans le genre *Genista* permet de considérer *G. aetnaensis* comme une paléoendémique (Arrigoni, 1979).

D'après Verlaque *et al.* (1995), la population de Solaro « présente un nombre aneuploïde de 2n = 54 (sur plantules) qui traduit une nette dérive de cette petite population isolée. Cependant, les perturbations observées durant la microsporogenèse (divisions inégales ; nombreux micropollens, quelques macropollens, mitoses polliniques à n = 27 et parfois 26) montrent que ce phénomène n'est pas complètement stabilisé. L'aneuploïdie s'avère être un processus de différenciation, et même de spéciation, très courant chez les *Genistaeae*. De plus, les variations chromosomiques à 2n = 50, 52, 54 semblent caractériser les taxons plus ou moins archaïques de cette tribu (espèces marginales et surtout genres mono- ou bispécifiques) » (VERLAQUE *et al*., 1995).

DESCRIPTION DE L'ESPECE (planche 1)

Genista aetnensis est un grand genêt rétamoïde, pouvant atteindre 9 m de hauteur, au port pleureur. Ses feuilles sont rares, petites, alternes, simples, linéaires, soyeuses et précocement caduques.

La floraison s'effectue en juin-juillet. Les fleurs sont jaunes, en racèmes.

Le fruit est une petite gousse déhiscente à maturité et ne contenant qu'une à deux graines.

La dissémination des semences a lieu en fin d'été. Les graines tombent par gravité à proximité des pieds-mères (barochorie) et sont très probablement transportées par l'eau le long des ruisseaux et rivières (hydrochorie).

Genista aetnensis (*in* Camarda & Valsecchi, 1983).

LOCALISATION

Le genêt de l'Etna est une espèce autochtone en Sicile, sur le versant oriental de l'Etna, en Sardaigne (figure 2) où elle est beaucoup plus répandue (une cinquantaine de stations) et très probablement sur la côte orientale de la Corse (figure 3).

En Sicile il s'échelonne de 200 à 2000 m et en Sardaigne, entre 500 et 800 m, avec des valeurs exceptionnelles de 100 à 1000 m. Les stations sardes sont concentrées dans les secteurs oriental et méridional de l'île. La carte de répartition réalisée par ARRIGONI et VANNELLI (1967) ne montre qu'une seule station côtière. Enfin, il n'est connu actuellement en Corse qu'entre 3 et 350 m.

On le trouve aussi en diverses régions notamment de l'Italie méridionale, où il a été introduit à une époque récente, soit à des fins ornementales, soit pour réhabiliter et fixer certains milieux.

Figure 1. Stations de *Genista aetnensis* en Corse

Figure 2. Cartographie des stations de *Genista aetnensis* de Sardaigne (*in* Arrigoni, 1979).

HABITAT (Arrigoni & Vannelli, 1967 ; Deschâtres, 1979)

Le genêt de l'Etna est une espèce vivace, héliophile et relativement ubiquiste.

En Sicile, il se trouve sur des laves tant anciennes que récentes. Sur ce sol aride et nu, peu évolué, pauvre en éléments fins, il se comporte comme une espèce pionnière et colonisatrice, rustique et xérophile, préparant l'installation du pin laricio.

En Sardaigne, le genêt de l'Etna est une « espèce de montagne moyenne, capable d'irradiations vers le bas le long du lit des torrents. Il ne montre pas de préférence nette pour une exposition donnée, évitant toutefois les pentes méridionales trop arides et ensoleillées. Il croît sur granite et alluvions dérivées du granite, parfois sur schistes cristallins paléozoïques, à l'exclusion des terrains volcaniques, trachytes et basaltes, qui *a priori,* sembleraient devoir lui convenir. Il accompagne le chêne vert et surtout des maquis qui représentent ses stades de dégradation. Il n'arrive que rarement, en descendant le lit des torrents, au contact de l'horizon thermo-xérophile de la végétation méditerranéenne » (Deschâtres, 1979).

En Corse, les populations littorales se trouvent dans des conditions nettement différentes. Elles se situent à l'arrière de cordons dunaires, soit dans des formations à *Halimium halimifolium* dominant, soit en lisière de zones plus humide à *Tamarix africana* et *Rubus ulmifolius*. Le long des berges de la Solenzara, l'espèce occupe les bancs de blocs rocheux, graviers et sables déposés par la rivière. Sur ces zones, le recouvrement par la végétation est peu important (20-30 %). L'espèce est accompagnée de *Rubus ulmifolius, Helichrysum italicum, Teucrium marum, Anthyllis hermanniae, Fraxinus ornus,* et quelques jeunes pins maritimes (*Pinus pinaster*).

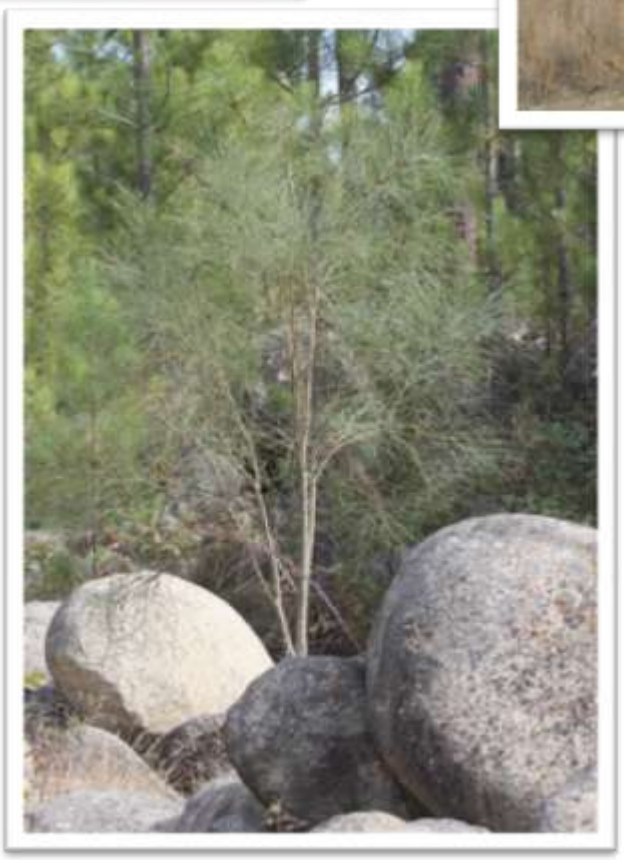
Fleurs de *Genista aetnensis*

PLANCHE 1

Jeunes rameaux

Plant adulte fleuri (Palo)

Fleurs



Jeune plant (Solenzara)

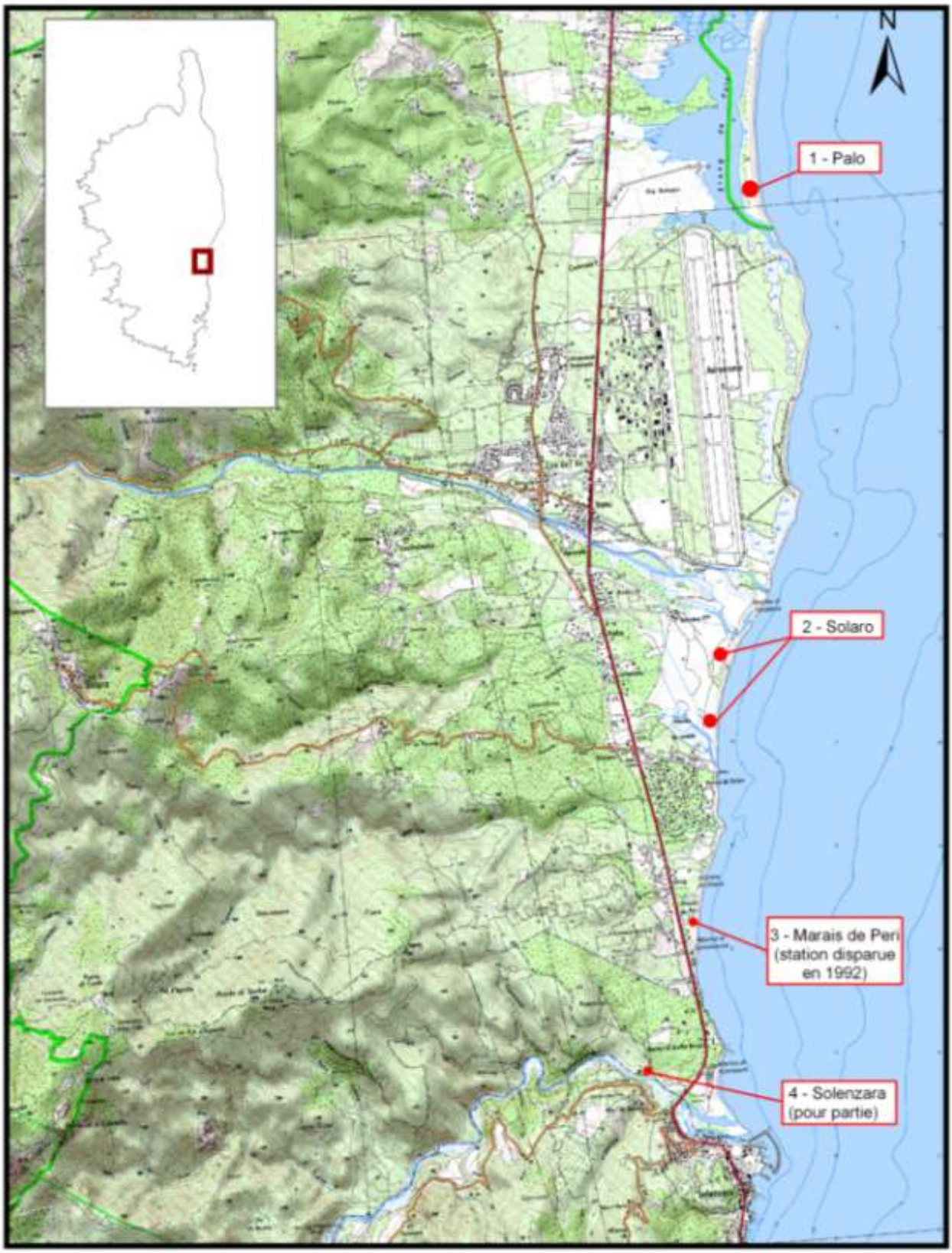
Ecorce

Gousses

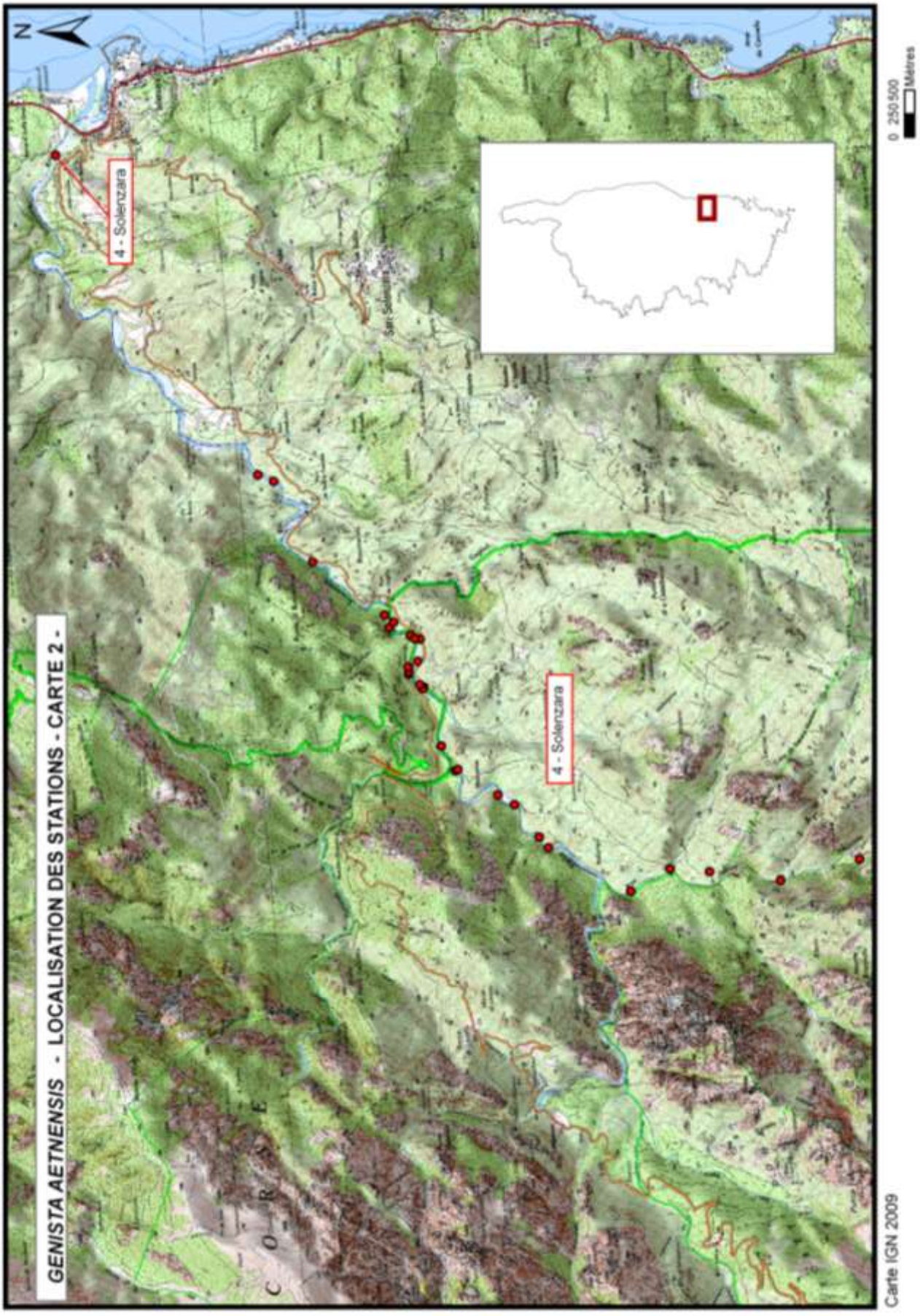
Graines

2- ETAT DES LIEUX DES POPULATIONS

GENISTA AETNENSIS LOCALISATION DES STATIONS - CARTE 1 -



Carte IGN 2009


GENISTA AETNENSIS - LOCALISATION DES STATIONS - CARTE 2 -
N
4 - Solenzara
4 - Solenzara
0 250 500
Mètres
Carte IGN 2009

2.1- Palo (Cartes 1 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 - graphes 1 ; 2 ; 3 - planche 2)

Coordonnées géographiques :	N 41,94067°	E 9,41125°
Commune :	Serra di Fiumorbu	
Altitude :	3-7 m	
Superficie en 2015 :	**7 500 m²**	

La station de genêt de l'Etna de Palo a été découverte par G. PARADIS en 1992 (Paradis, 1993). Elle s'étend sur une surface d'environ 7 500 m². Le premier comptage exhaustif en 1996, accompagné d'une cartographie fine au 1/1000 (Piazza et Paradis, 1996 et 2000) a permis de dénombrer 134 individus dont 30 entièrement secs, soit 104 individus vivants (voir carte 3). Cette cartographie a été réactualisée en 2001 (AGENC, 2001) et 2015 (voir cartes 5 et 6). A ces périodes la population était respectivement de :

- 2001 : 138 individus sur pieds, dont 30 secs, soit 88 vivants,
- 2015 : 113 individus dont 72 secs, soit 41 vivants.

La population est essentiellement constituée d'arbres adultes. Les très jeunes plants sont quasiment absents. Tous les arbres sur pied ont fleuri en 2014. Malgré cela, la population se renouvelle peu ou pas, ce qui laisse craindre pour sa pérennité sur ce site.

Le nombre de pieds est donc en constante diminution depuis la découverte de la station (voir graphes 1, 2 et 3). Par ailleurs, la population est en assez mauvais état sanitaire. Ainsi, sur les 41 pieds restants :

- 21 sont sains, sans présence de bois mort. Il s'agit d'arbres de diamètre compris entre 4 et 54 cm,
- 5 ont un pourcentage de bois mort compris entre 75 et 99 % (pour des arbres de diamètre compris entre 6 et 33 cm),
- 8 ont un pourcentage de bois mort compris entre 50 et 74 % (pour des arbres de diamètre compris entre 7 et 58 cm),
- 5 ont un pourcentage de bois mort compris entre 25 et 49 % (pour des arbres de diamètre compris entre 21 et 38 cm),
- enfin, 2 ont un pourcentage de bois mort supérieur à 80 % (pour des arbres de diamètre de 14 et 15 cm).

La dégénérescence des arbres touche aussi bien les jeunes que les vieux arbres. Des recherches sur les causes ont été entreprises au début des années 2000.

Ainsi, à la demande de l'AGENC, M. THERMOZ (Service de la Protection des végétaux) s'est rendu sur le site avec A. MANFREDI (agent du CG2B) en septembre 2001 pour effectuer des prélèvements de matériel végétal (rameaux et racines) et de sol. Les rameaux ont été adressés, d'une part à M. HASTING (SRVP Pays de la Loire) et, d'autre part, à M. BRUN (INRA San Giuliano). Le premier a

déterminé un scolyte : *Phoeophthorus cristatus* ou *P. rhudodactylus*. Le second, a trouvé également des traces de scolyte et des cochenilles (*Epidosophes ulmi*,….)

De manière à préciser les espèces présentes sur la population de genêt de l'Etna de Palo, une seconde visite a été effectuée le 18 octobre 2001. M. BRUN a pu déterminer sur place la présence de plusieurs parasites sur les genêts, dont la cochenille d'Australie et la cochenille brune et des galeries de scolytes. Selon lui, ces parasites ne sont pas la cause première du dépérissement des arbres, mais ils profitent de l'affaiblissement pour proliférer.

L'examen du système racinaire d'arbres malades n'a pas montré de traces significatives de pourridié.

L'état sanitaire de la population, assez critique, quelque soit la taille et l'âge des arbres, pourrait donc être dû à des conditions écologiques défavorables (remontée du biseau salé ?), puisque dans les secteurs de dépérissement d'autres espèces sont également entièrement sèches (*Halimium halimifolium, Cistus salviifolius*).

Les causes exactes du déclin de la population demeurent inexpliquées. Des analyses complémentaires pourraient apporter des éléments de réponses :

- analyse chimique du sol,
- analyses foliaires,
- recherche de la nappe d'eau souterraine et de son degré de salinité,
- recherche de champignon dans le sol,
- recherche de documents et de renseignements sur les populations de Sardaigne et de Sicile.

Dans le cadre du programme « *Life* » de « conservation des habitats naturels et des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaire de la Corse », un renforcement de population a été effectué le 27 novembre 1996. 11 plants (7 âgés de 3 ans et 4 âgés de 4 ans) ont été implantés au niveau de l'ancien grau de l 'étang de Palo, à environ 500 m au nord de la population naturelle (voir carte 3), sur un terrain du Conservatoire du Littoral (section E8, parcelle 462). Ce renforcement n'a donné aucun résultat, puisque un seul plant, qui n'a jamais fructifié, s'est maintenu jusqu'en 2001, puis a disparu.

- **CARTE 3**

***GENISTA AETNENSIS* - LOCALISATION DE LA ZONE DE RENFORCEMENT DE POPULATION DE 1995**

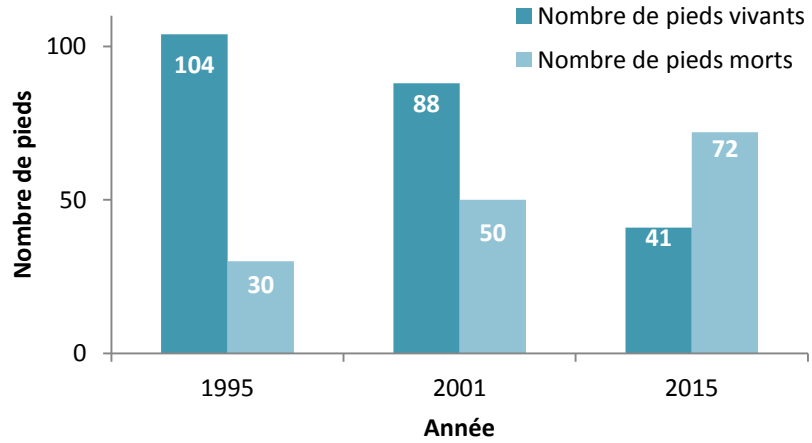
Carte IGN 2009

• RAPPEL DES DONNEES - Cordon littoral de Palo

Date	17/01/1993		06/02/1993		03/10/1994	
Observateur	Alain Fridlender		Alain Fridlender		Alain Fridlender	
Source	Fiche Atlas Corse		Fiche Atlas Corse		Fiche Atlas Corse	
Site	Surface (m2)	Effectif	Surface (m2)	Effectif	Surface (m2)	Effectif
Palo	1000-10000	**11-100**	1000-10000	**80**	1000-10000	**11-100**
Remarques	« Nombreuses graines, présence de jeunes plants et de pieds très développés ». Récolte de graines		« 80 pieds sur 350-400 m de long, des plus jeunes de 80 cm, de quelques années, jusqu'aux énormes pieds à tronc de 120 cm de circonférence (8 m de haut). Abondance de fruits (beaucoup de graines tombées). Beaucoup d'arbustes morts sur pied et aussi de gros troncs décomposés : ancienneté de la station ? âge des arbres ? pH mesuré : 4 à 5. Autour des pieds, zone de maquis mort : télétoxie ? ».		« Moins de fruits qu'en 93. Les arbres ont peu de fruits, beaucoup sont morts depuis leur cartographie en 1993 (par A. Fridlender).	

09/06/1995		27/11/1996		03/10/2001		04/05/2015	
Carole Piazza, André Manfredi		Carole Piazza, André Manfredi		Carole Piazza		Carole Piazza	
Archives AGENC		Archives AGENC		Archives AGENC		CBNC	
Surface (m2)	Effectif	Surface (m2)	Effectif	Surface (m2)	Effectif	Surface (m2)	Effectif
< 10 000	**104**		**11**	< 10 000	**88**	7 500	**41**
Réalisation d'une cartographie précise au 1/200. 134 individus recensés dont 30 morts.		Introduction de 11 plants, près de l'ancien grau de l'étang de Palo, à proximité du gros pin laricio (7 plants âgés de 3 ans et 4 âgés de 4 ans). 1 seul individu s'est maintenu jusqu'en 2001 puis a disparu.		Réactualisation de la cartographie de 1995 et comptages. 138 individus recensés dont 40 morts		Réactualisation des cartographies de 1995 et 2001. Comptage et description de chaque individu : 113 plants recensés dont 72 morts sur pied (+ nombreux arbres en décomposition au sol).	

Graphe 1. Evolution de la population de *Genista aetnensis* entre 1995 et 2015 - Palo



• STRUCTURE DE LA POPULATION PAR CLASSE DE DIAMETRES - Cordon littoral de Palo

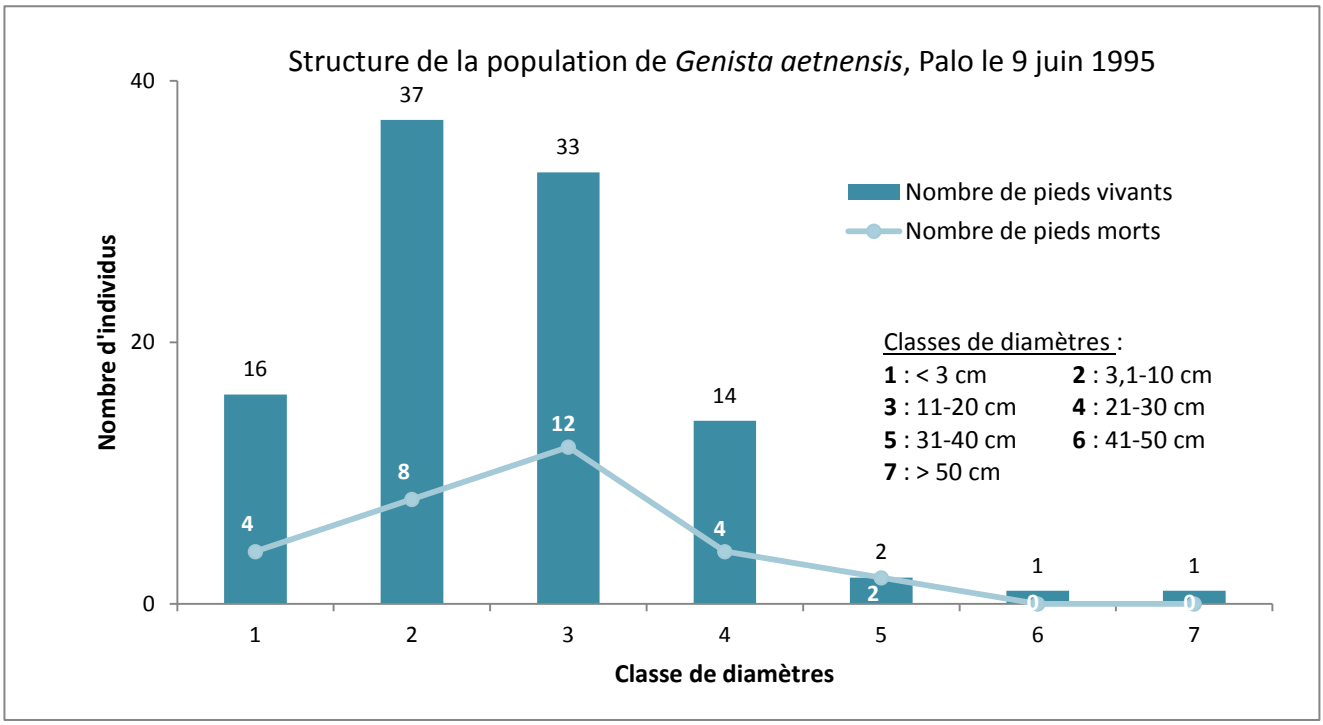
1995 (graphe 2)

	Classes de diamètres	Nombre de pieds vivants	Nombre de pieds morts
< 3 cm	1	16	4
3,1-10 cm	2	37	8
11-20 cm	3	33	12
21-30 cm	4	14	4
31-40 cm	5	2	2
41-50 cm	6	1	0
> 50 cm	7	1	0
	TOTAL	104	30

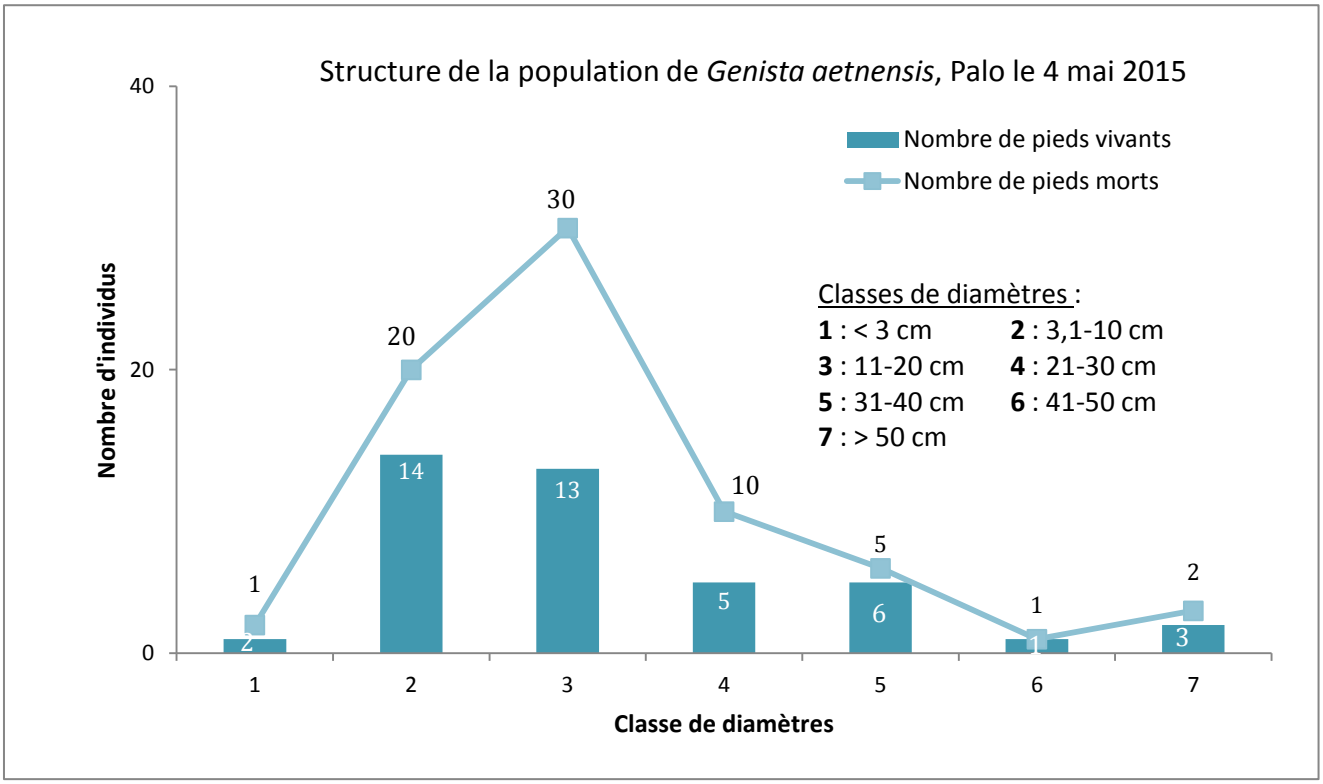
2015 (graphe 3)

	Classes de diamètres	Nombre de pieds vivants	Nombre de pieds morts
< 3 cm	1	1	2
3,1-10 cm	2	14	20
11-20 cm	3	13	30
21-30 cm	4	5	10
31-40 cm	5	5	6
41-50 cm	6	1	1
> 50 cm	7	2	3
	TOTAL	41	72

- **GRAPHE 2**

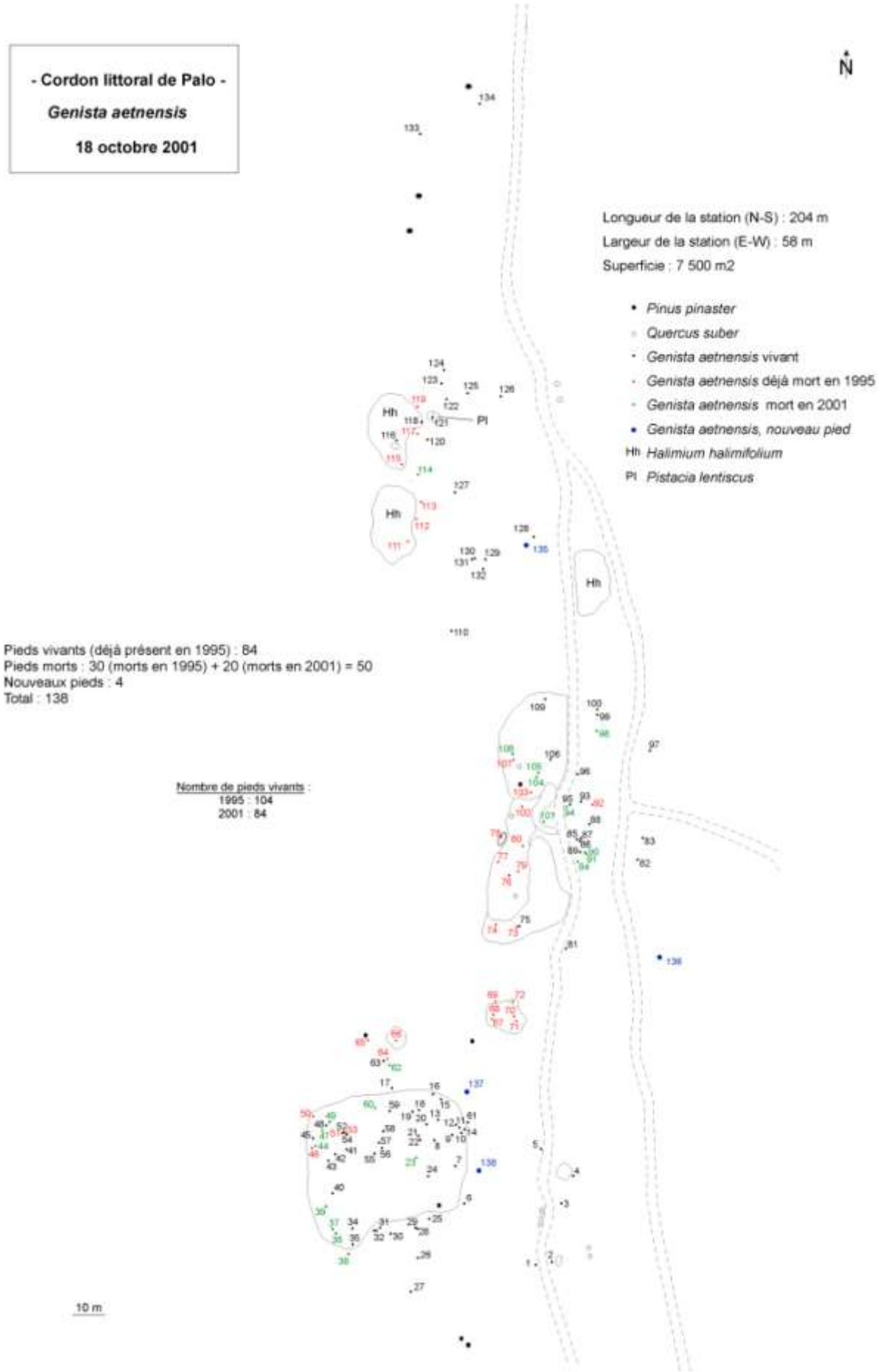


- **GRAPHE 3**

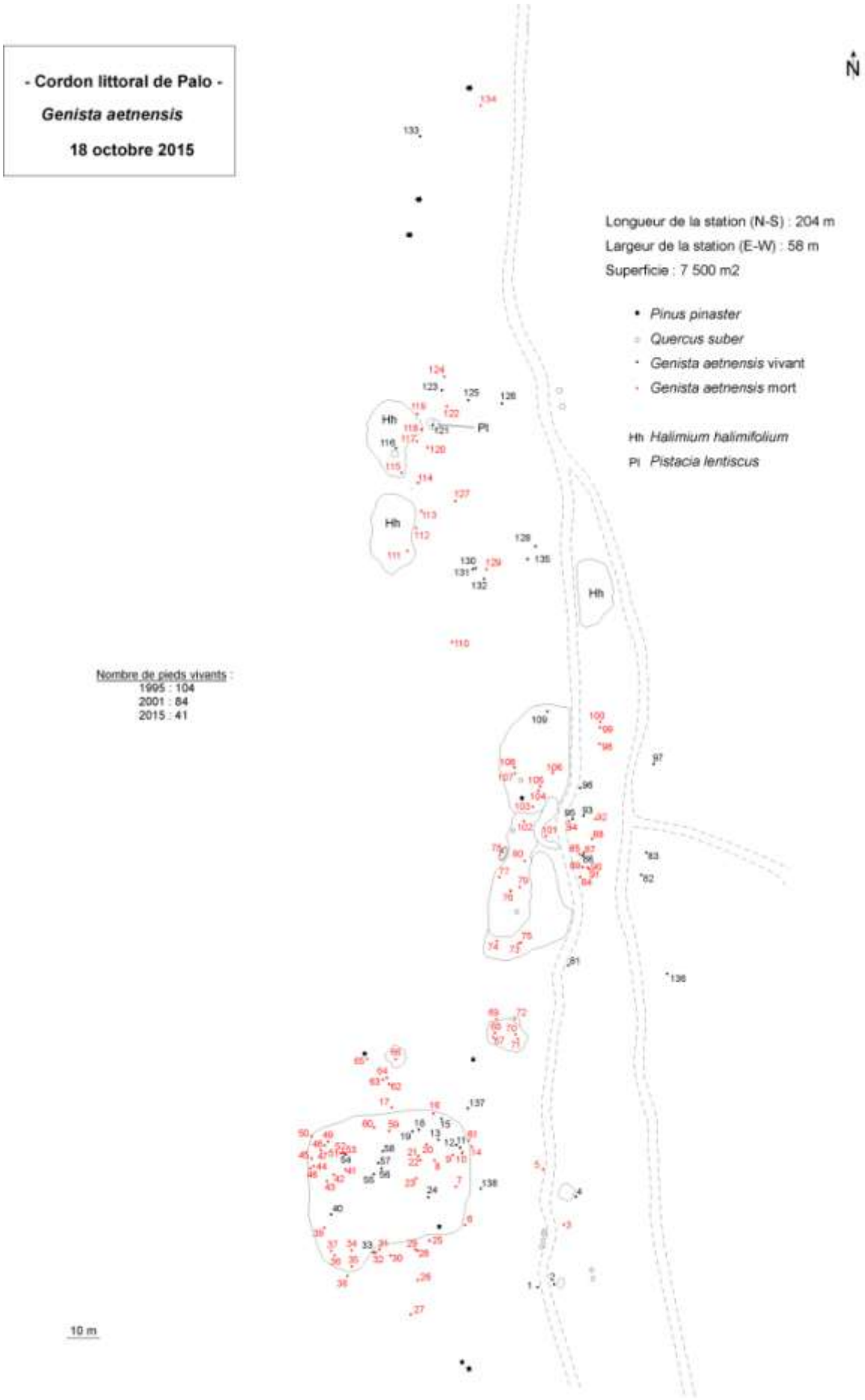


- **CARTE 4 - Cartographie de la population de *Genista aetnensis* de Palo - 1995**

- **CARTE 5 - Cartographie de la population de *Genista aetnensis* de Palo - 2001**



- **CARTE 6 - Cartographie de la population de *Genista aetnensis* de Palo - 2015**



- **CARTE 7 - Cartographie de la population de *Genista aetnensis* de Palo - 2015**

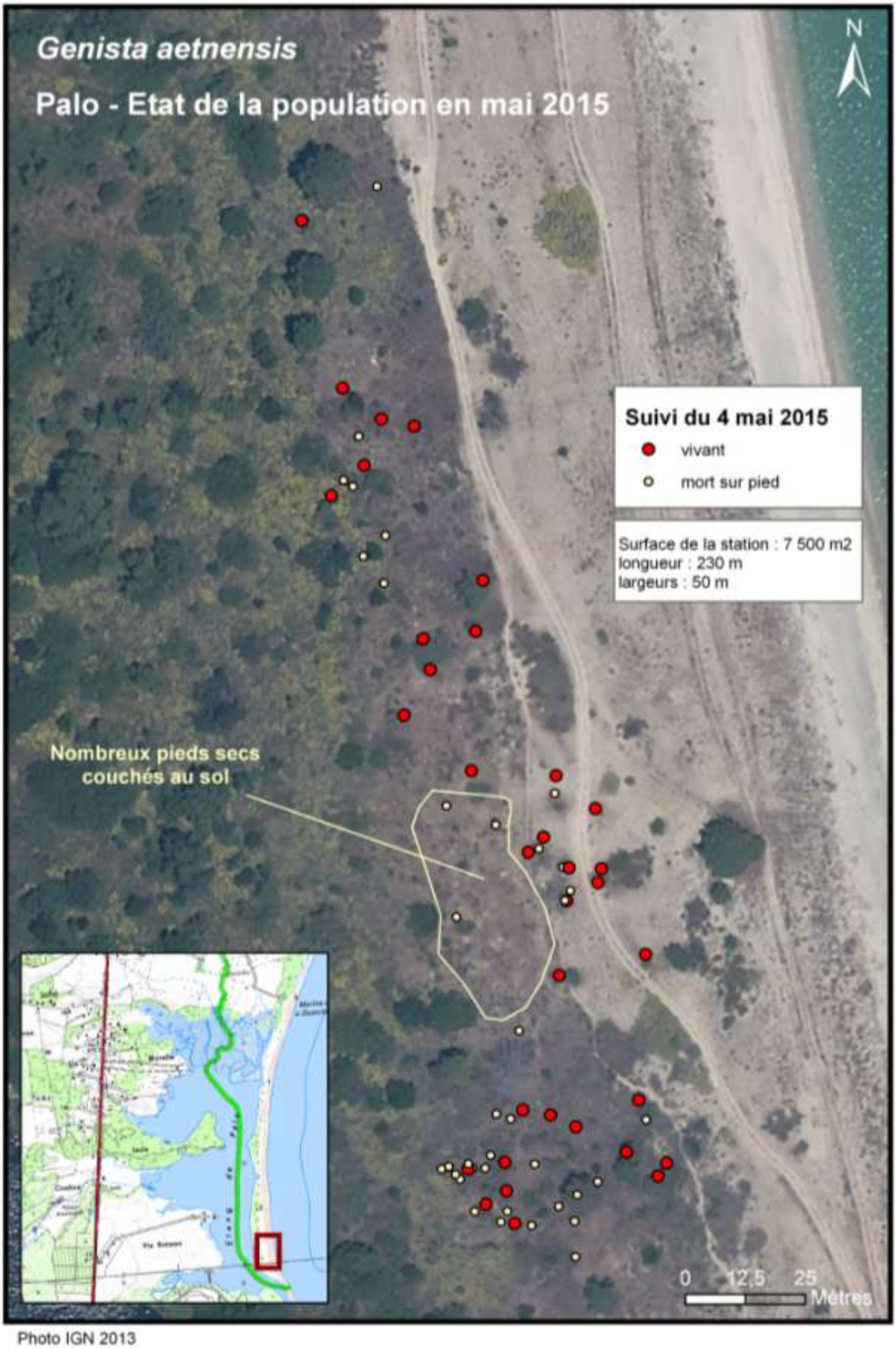


Photo IGN 2013

PLANCHE 2 : Cordon littoral de Palo

Très gros *Genista aetnensis*

Individu en bon état sanitaire

Individus dépérissants ou morts

Individus morts, ou tombés au sol

2.2- CORDON LITTORAL DE SOLARO (Cartes 1 et 8 - planches 3, 4 et 5 - graphe 4)

	Coordonnées géographiques :
Solaro « nord »	N 41,90091° - E 9,40355°
Solaro « sud »	N 41,89531° - E 9,40128°
Commune :	Solaro
Altitude :	5-6 m
Superficie en 2015 :	**9000 m²**

Cette station découverte par C. ZEVACO et A. BAUDIERE en 1971 et non publiée, a été observée en 1976 et 1977 par DESCHÂTRES (1979). D'après ce dernier, les individus étaient, en 1977, « assez nombreux », mais en « médiocre état sanitaire », avec de nombreux arbres morts (une vingtaine). L'individu le plus âgé atteignait 7,5 m de hauteur pour un « tronc de 1,3 m sous la bifurcation ». Cette population se trouvait au sein d'une formation végétale dominée par *Halimium halimifolium* et s'étendait sur près de 500 m de long (Deschâtres, 1979).

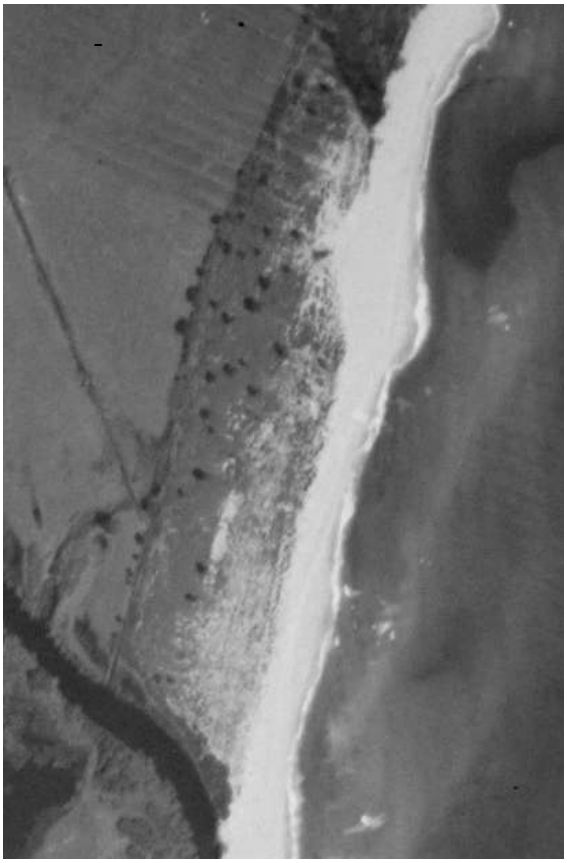
Marcelle CONRAD (1982) avait, quant à elle, recensé (en quelle année ?) 39 individus et 1 arbre mort de 7,5 m de hauteur et âgé (d'après le nombre de cernes) de 41 ans.

En septembre 1979, DESCHÂTRES (1979) n'a plus observé qu'une douzaine d'individus vivants (5-6 adultes et 5-6 jeunes). En 1990, ABOUCAYA, n'en recensait plus que 6, formant deux noyaux de population : l'un, au nord de l'étang de Leccia (Solaro « sud »), en avant de la pinède, dans une zone à *Halimium halimifolium,* qui comprenait 2 individus vivants dont 1 dépérissant et 4 arbres adultes entièrement secs ; l'autre, à environ 800 m plus au nord (Solaro « nord »), qui comprenait 2 jeunes pieds et 1 adulte déchaussé par les crues de 1989 et dépérissant.

Un renforcement de population (13 individus implantés, en novembre 1996, au niveau de la station de Solaro « sud ») n'a donné aucun résultat puisque les pieds ne se sont pas maintenus et n'ont pas fleuri, ni fructifié (sans doute en raison de l'utilisation des plants trop âgés : 6 ans, 1,5 an et 6 mois). Il ne restait sur la station de Solaro « sud », à cette époque, qu'un seul individu spontané. Cette forte diminution d'effectif a probablement été lié à la progression de la pinède à pin maritime depuis les années 1980 jusqu'au début des années 2000 (voir photographies aériennes IGN 1951, 1975, 1985, 1999). La fermeture du milieu a sans doute été très défavorable au genêt de l'Etna qui est une espèce pionnière, supportant mal la concurrence des autres végétaux.

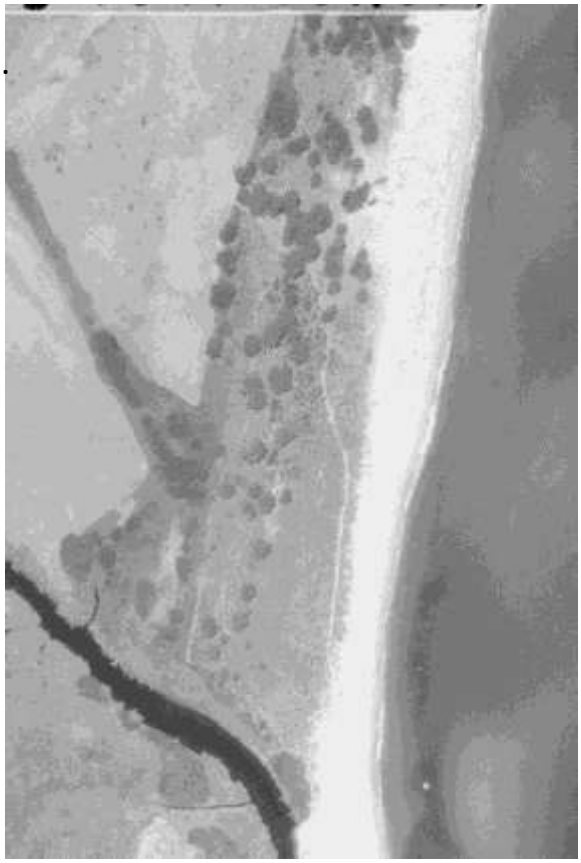
En 2000 et 2004 des incendies ont ravagé la pinède (voir photographies aériennes IGN 2007 et 2013). L'ouverture du milieu a permis au genêt de l'Etna de regagner du terrain (arbres repartis de souche ?, banque de graines dans le sol ?). Ainsi, à l'heure actuelle, on trouve (voir carte 7) :

- dans la partie sud du site (Solaro « sud ») : 23 pieds dont 2 morts, revus par Y. PETIT (CBNC), le 28 août 2015. La structure de cette population est déséquilibrée, puisque 100 % des individus sont de jeunes plants de diamètre inférieur ou égal à 8 cm. 50 % des plants ont fleuri et fructifié en 2015. Par ailleurs, l'état sanitaire de la population semble relativement bon, malgré la présence de cochenilles d'Australie (*Icerya purchasi*) sur quelques pieds de l'extrémité sud de la station. Enfin, quatre individus tombés au sol présentent des rejets de tiges et ou de souche (voir planche 5).



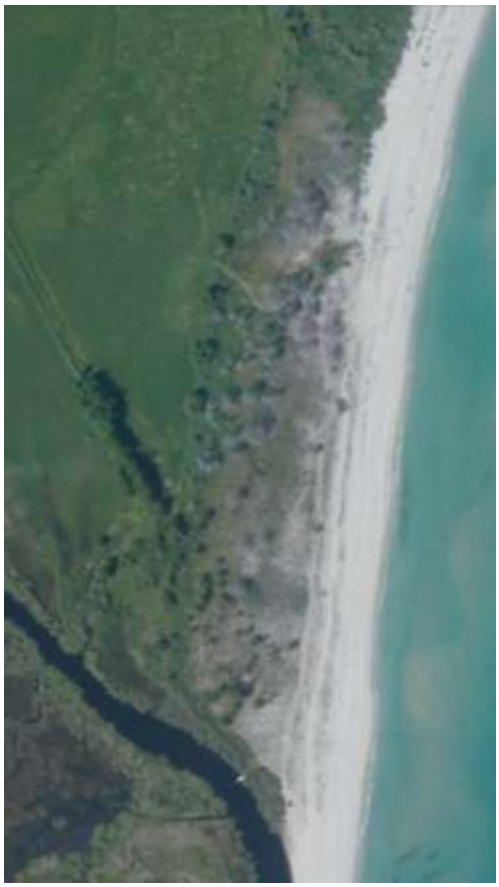
Photographie aérienne IGN 1951

Photographie aérienne IGN 1975



Photographie aérienne IGN 1985

Photographie aérienne IGN 1999



Photographie aérienne IGN 2007

Photographie aérienne IGN 2013

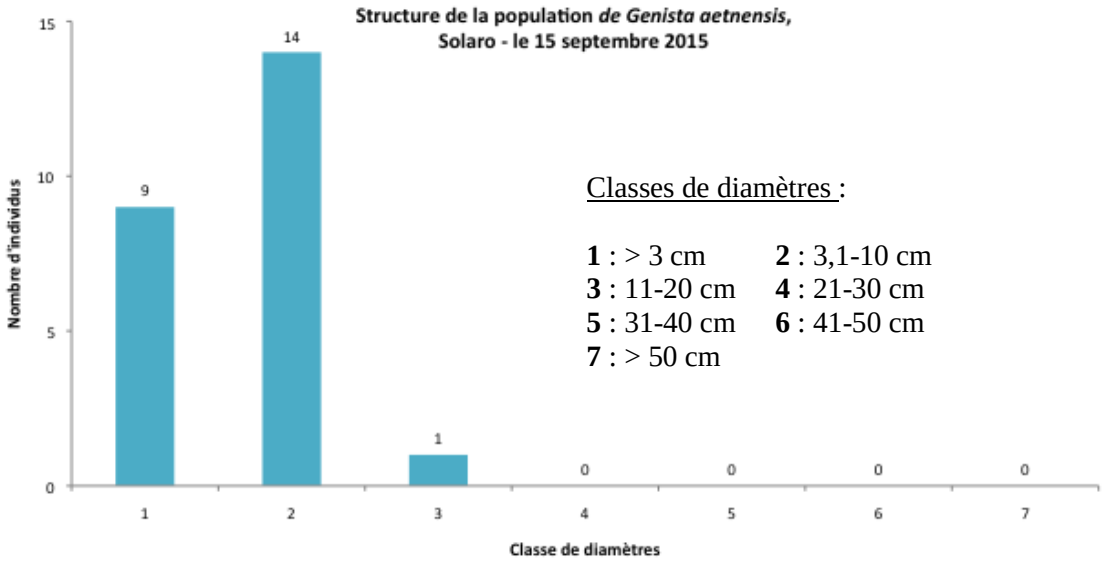
- dans la partie nord du site «(Solaro « nord ») : 3 individus, en avant ou dans des formations à *Rubus ulmifolius* et *Tamarix africana.* Il s'agit de deux jeunes plants de 3-4 cm de diamètre qui n'ont encore jamais fleuri et, à environ 30 m plus au sud, d'un plant plus âgé, de 16 cm de diamètre, qui a fleuri et fructifié en 2015.

• STRUCTURE DE LA POPULATION PAR CLASSE DE DIAMETRES - Cordon littoral de Solaro

2015 (graphe 4)

	Classes de diamètres	Nombre de pieds vivants	Nombre de pieds morts
< 3 cm	1	9	2
3,1-10 cm	2	14	0
11-20 cm	3	1	0
21-30 cm	4	0	0
31-40 cm	5	0	0
41-50 cm	6	0	0
> 50 cm	7	0	0
	TOTAL	24	2

• **GRAPHE 4**



• **RAPPEL DES DONNEES - Cordon littoral de Solaro**

Date	22/07/1990		11/11/1996		03/06/2015 et 28/08/2015	
Observateur	Annie Aboucaya		Annie Aboucaya, Myriam Virevaire, Carole Piazza		Yohan Petit et Carole Piazza	
Source	Fiche Atlas Corse		Fiche Atlas Corse		CBNC	
Site	Surface (m2)	Effectif	Surface (m2)	Effectif	Surface (m2)	Effectif
Palo	10-100	2 au niveau de la pinède + 4 au nord : **6**	10-100	**5** spontanés et **13** introduits	9000	24
Remarques	• Au niveau de la pinède : 4-5 grands individus morts ; 1 vivant (2 m de haut, en fleur) 1 à moitié mort avec des rameaux verts dans la moitié inférieure (peu de graines non mâtures). • Marine de Solaro nord : 1 individu déchaussé et dépérissant (avec de nombreuses semences) et 3 individus plus jeunes dont 2 en fleurs près d'une grande mare qui s'est créée lors des grandes pluies du 1er septembre 89.		• Au niveau de la pinède : Plantation de renforcement à 300 m au N du seul individu restant. Mise en place de 13 plants issus de semis (origine : Solaro) : - 1 plant de 6 ans, - 1 plant de 1.5 an, - 11 plants de 6 mois.		• 23 pieds dont 2 morts revus par Y. Petit en août 2015. • Présence au nord de la Marine de Solaro de 2 jeunes individus (diamètre 3-4 cm) et, environ 30 m plus au sud, présence d'un pied adulte en début de floraison.	

- **CARTE 8 - CORDON LITTORAL DE SOLARO**

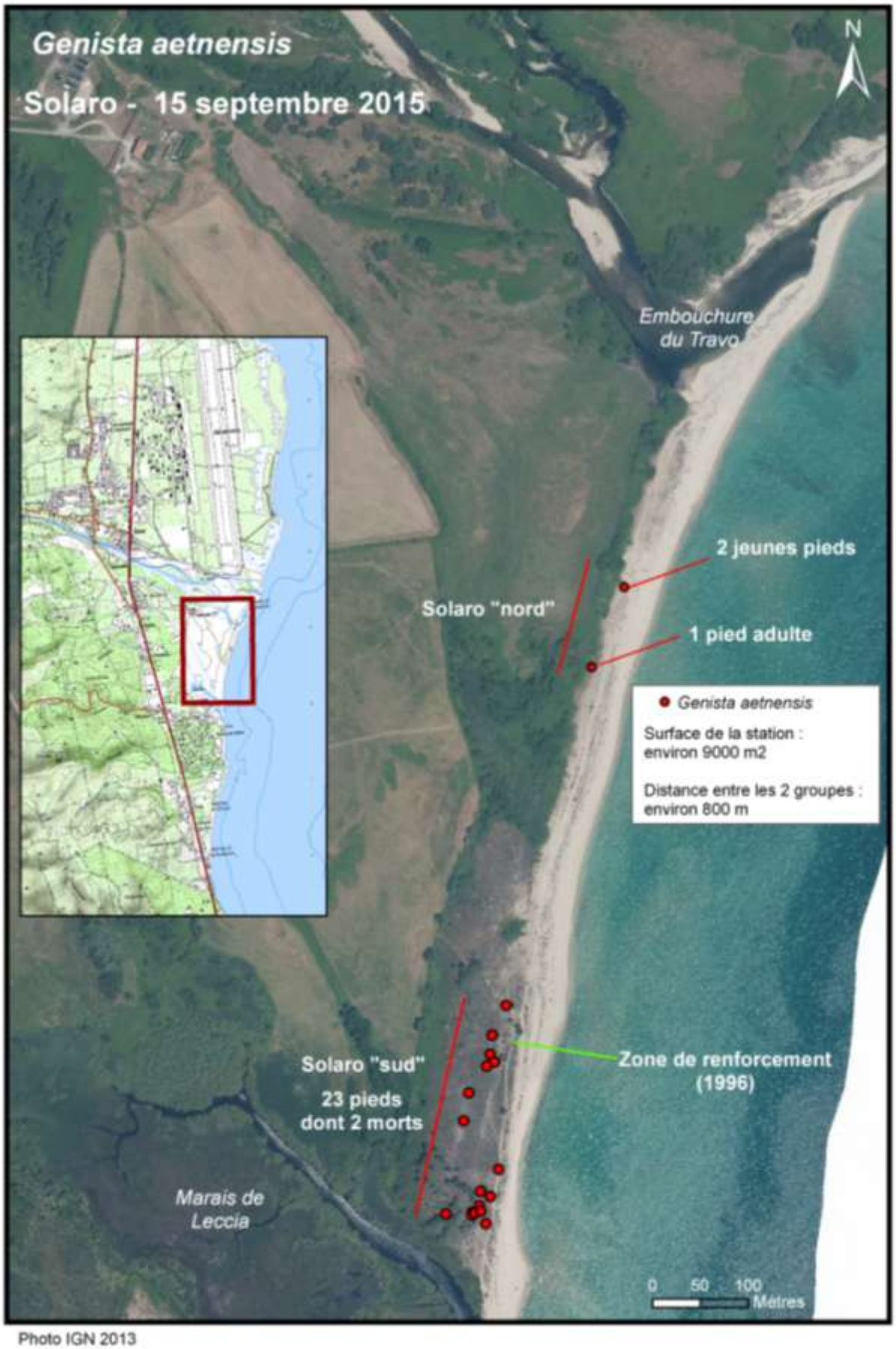


Photo IGN 2013

PLANCHE 3 : Cordon littoral de Solaro « nord »

Extrémité nord de la station de Solaro. 2 des 3 pieds composant la station.

Plus au sud. Pied de *Genista aetnensis* isolé dans une formation à *Rubus ulmifolius* et *Tamarix africana*

PLANCHE 4 : Cordon littoral de Solaro « sud»

Aspect général du site en 2015

Genista aetnensis : plants sains

Genista aetnensis : plants secs

Cochenilles d'Australie (*Icerya purchasi*) sur *Genista aetnensis*

PLANCHE 5 : Cordon littoral de Solaro « sud»

Genista aetnensis : rejets de tige

2.3- Marais de Peri (Carte 1)

Coordonnées géographiques :	N 41,877767°	E 9,396978°
Commune :	Solaro	
Altitude :	5 m	
Superficie en 2015 :	**0 m²**	

Sur ce site, un seul pied de genêt de l'Etna a pu être observé. Découvert par J. VIVANT en 1961 (Vivant 1966, 1974), il s'agissait d'un individu adulte de plus de 5 m de hauteur et d'environ 25 cm de diamètre. Cet arbre se trouvait sur les sables littoraux colonisés par un peuplement dense d'*Halimium halimifolium*, avec quelques pins maritimes.

Cet arbre observé en vie pour la dernière fois par A. ABOUCAYA en février 1993, a disparu l'année d'après.

• **RAPPEL DES DONNEES - Marais de Peri**

Date	**06/02/1993**	
Observateur	Annie Aboucaya	
Source	Fiche Atlas Corse	
Site	Surface (m2)	Effectif
Palo	1-10	1
Remarques	« 1 individu très âgé et très grand pousse sur la plage à l'est du marais de Peri. Quelques semences récoltées, mais peu fertiles semble-t-il. Racines supérieures déterrées (érosion ?) ».	

2.4- Berges de la Solenzara (Cartes 1, 2, 9, 10, 11 ; planche 6 ; graphe 5)

Coordonnées géographiques :	N 41,86498°	E 9,39052°
	N 41,83548°	E 9,32122°
	N 41,83145°	E 9,30833°
Communes :	Solaro, Sari-Solenzara	
Altitude :	13- 350 m	
Superficie en 2015 :	Ponctuel tout le long de la Solenzara	

Un premier genêt de l'Etna a été découvert le 11 septembre 2014 au niveau du pont de Calzatoju par L. NERY et A. DELAGE (2015). Par la suite, une quarantaine d'individus a été observé en amont et aval de ce pont. Jusqu'à présent des arbres sont relativement jeunes (diamètres généralement compris entre 2 et 8 cm, seuls quelques pieds sont de diamètre supérieur à 10 cm) et sains.

Ils sont présents à des altitudes comprises entre 13 et 350 m, au niveau des berges de la Solenzara et du ruisseau de Jallicu (voir cartes 8, 9, 10) parfois par petits groupes, parfois seuls.

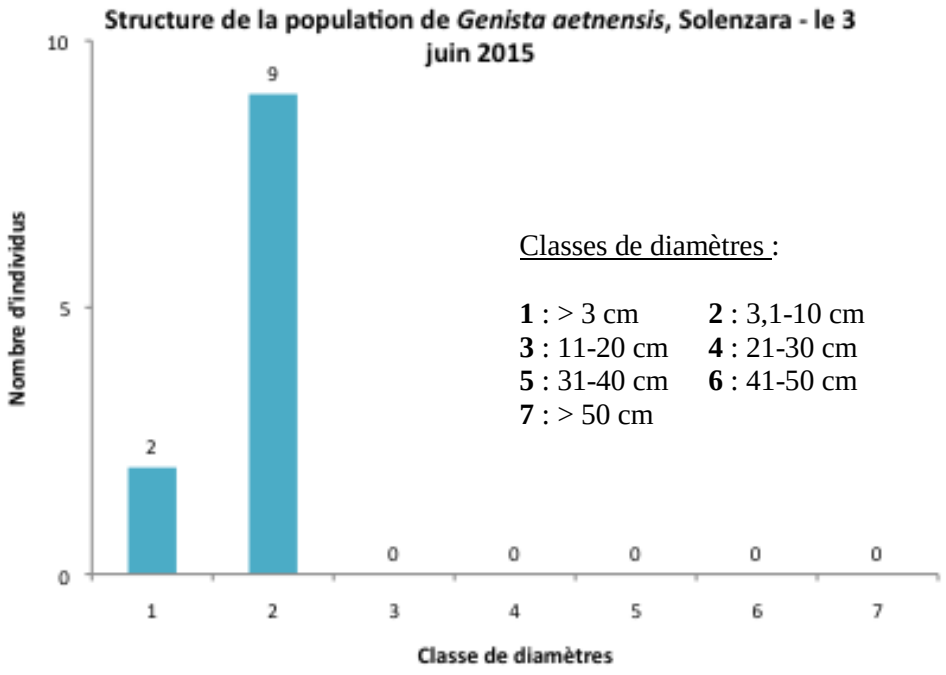
La jeunesse de la population le long de la Solenzara (voir graphe 5) semble démontrer, qu'en raison des crues, le milieu est régulièrement remanié et la population régulièrement rajeunie.

La recherche de populations sources, en amont des zones où l'espèce a été trouvée sera indispensable pour finir de décrire cette nouvelle station.

• **STRUCTURE DE LA POPULATION PAR CLASSE DE DIAMETRES (comptage partiel) - Solenzara 2015** (graphe 5)

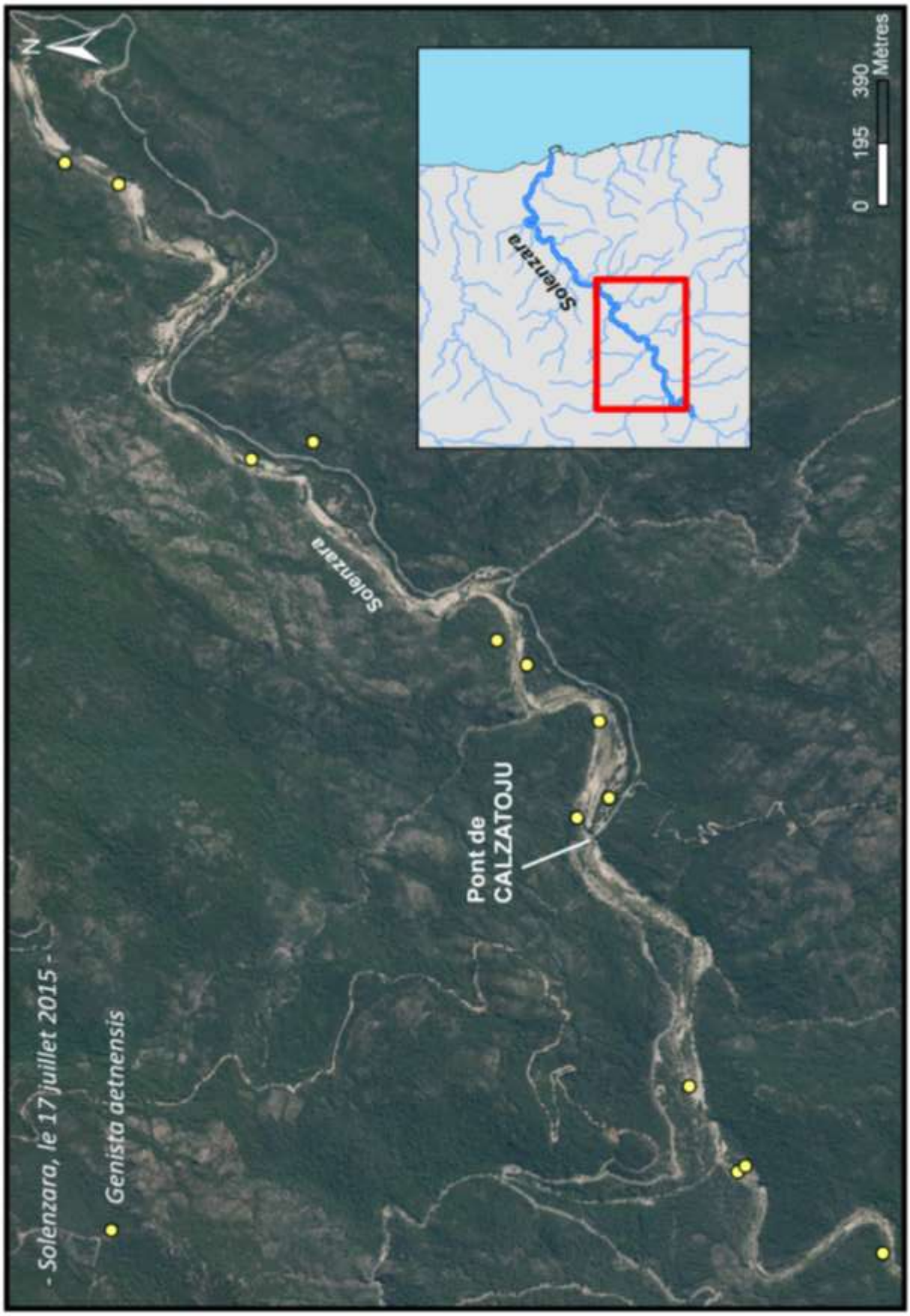
	Classes de diamètres	Nombre de pieds vivants	Nombre de pieds morts
< 3 cm	1	2	0
3,1-10 cm	2	9	0
11-20 cm	3	0	0
21-30 cm	4	0	0
31-40 cm	5	0	0
41-50 cm	6	0	0
> 50 cm	7	0	0
	TOTAL	11	0

• **GRAPHE 5**



- **CARTE 9 - Berges de la Solenzara**

- **CARTE 10 - Berges de la Solenzara**



- **CARTE 11 - Berges de la Solenzara**

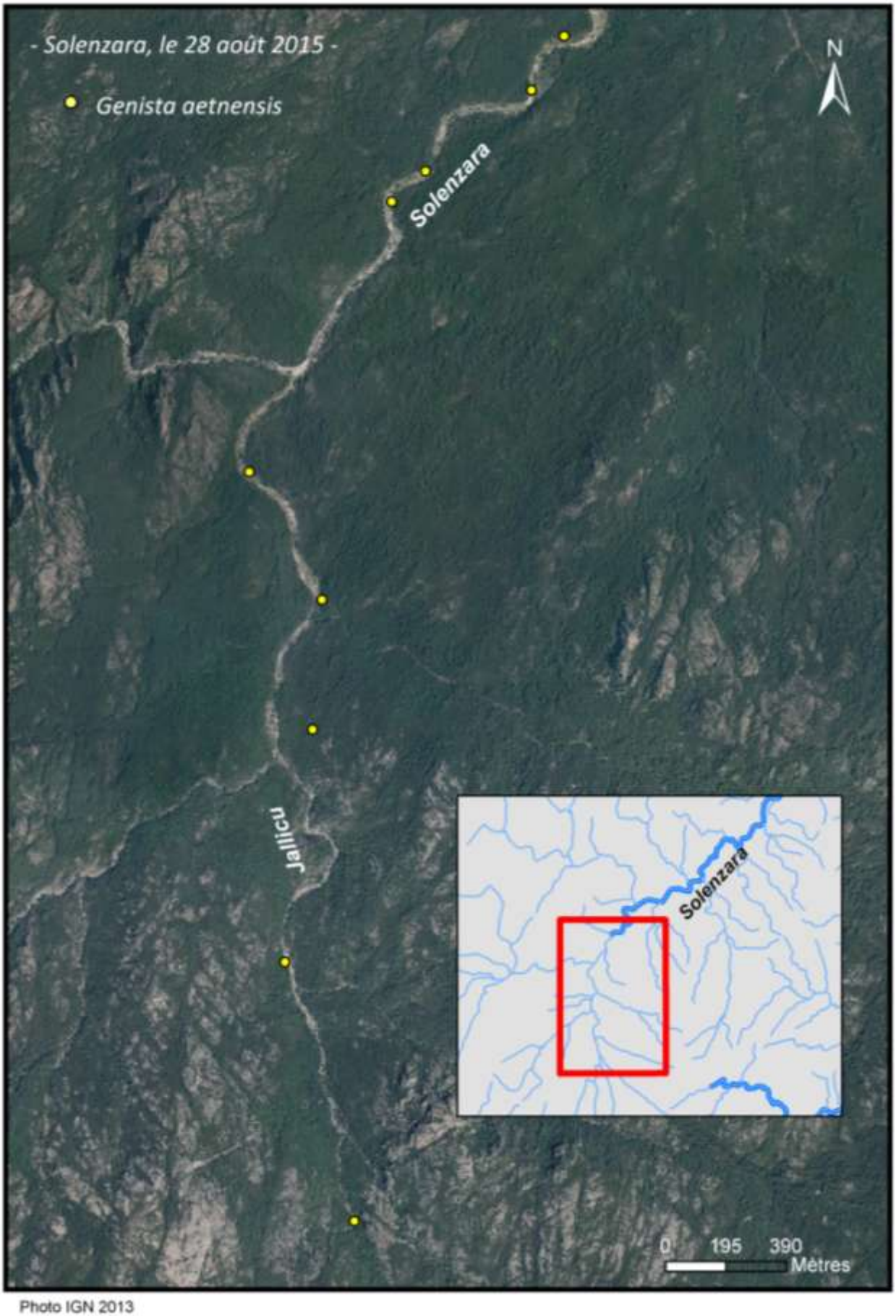
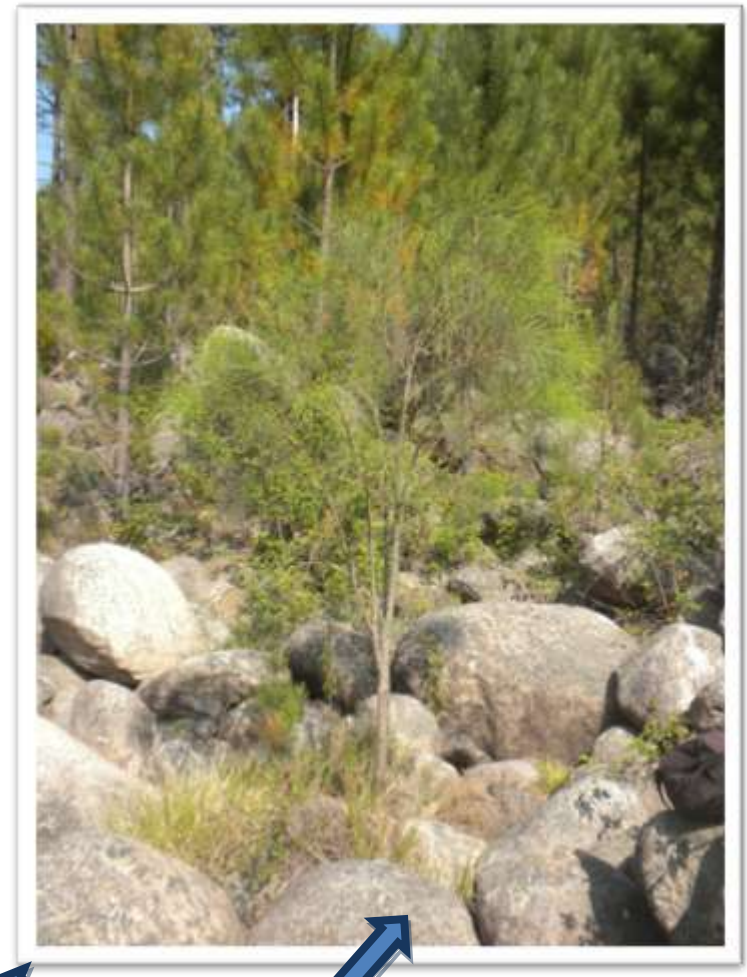


Photo IGN 2013

PLANCHE 6 : berges de la Solenzara



Aspects des *Genista aetnensis* présents sur les alluvions de la Solenzara. Les arbres sont jeunes et en bon état sanitaire.

Aspect des jeunes rameaux

3- SYNTHESE DES RESULTATS

Site	Superficie en 2015
1- Palo	7 500 m^2
2- Solaro	9 000 m^2
3- Peri	0 m^2
4- Solenzara	indéterminée
Total	**> 2** ha

Site	Nombre de pieds vivants		Evolution
	Années 90	2015	
1- Palo	104	41	↘
2- Solaro	6	23	↗
3- Peri	1	0	↘
4- Solenzara	-	40 ?	?
Total stations historiques (1 à 3)	**111**	**64**	↘
Total	**111**	**104**	↘

CONCLUSIONS

La découverte de nouveaux individus de *Genista aetnensis* le long de la Solenzara, laisse penser que ce taxon, dont l'indigénat a été longtemps discuté, est bien une espèce endémique de Sicile, de Sardaigne et de Corse. Son intérêt patrimonial, à l'échelle de la Corse, s'en trouve accru, de même que notre responsabilité quant à sa conservation.

Dans un premier temps, il sera important, de poursuivre les campagnes de prospection au moment de la floraison, pour rechercher les éventuelles stations d'altitude. Les trois principaux cours d'eau situés à proximité des stations littorales seront parcourus jusqu'à leur source : la Solenzara, le Travu et l'Abbatescu, ainsi que le ruisseau qui alimente l'étang de Leccia.

Le bilan réalisé en 2015 nous a permis de constater que les individus de la Solenzara et de Solaro sont relativement jeunes et en bon état sanitaire. En revanche, une station a disparu en 1993 (Peri) et une est en forte régression et son état sanitaire est préoccupant (Palo).

Globalement, et dans l 'état actuel des connaissances, le genêt de l'Etna n'est représenté, en Corse, que par **une centaine d'individus** occupant une surface de **quelques hectares**. L'amélioration des connaissances sur l'aire de distribution de l'espèce, ainsi que le résultat de l'étude génétique, seront essentiels pour orienter les futures mesures de gestion et déterminer s'il est ou non nécessaire d'engager des moyens importants pour assurer la pérennité des stations littorales, sachant par ailleurs, que les opérations de renforcement de population réalisées sur les sites de Palo et de Solaro n'ont donné aucun résultat.

BIBLIOGRAPHIE (non exhaustive)

AGENC, 2001. - L'étang de Palo : présentation et diagnostic du site. *Bull. Soc. Sci. Hist. Nat. Corse,* 694-695 : 40-47.

ARRIGONI P.V., 1979. - Le piante endemiche della Sardegna: 40-53. 44. *Genista aetnensis* (Rafin.) de Candolle (1825), Prodr., 2: 150. *Boll. Soc. Sarda Sci. Nat.*, 18 (1978) : 241-246.

ARRIGONI P.V., VANNELLI S., 1967.- La *Genista aetnensis* (Raf.) DC. in Sardegna. *Webbia*, 22 (1) : 1-20.

CAMARDA I., VALSECCHI F., 1983. - *Alberi e arbusti spontanei della Sardegna*. Edizioni Gallizzi, Sassari : 478 p. (*Genista aetnensis* : p. 244-246).

CONRAD M., 1982. - Espèces végétales découvertes en Corse depuis 1978. *Bull. Soc. Sci. Hist. Nat. Corse*, 645: 202-206.

DESCHÂTRES R., 1979. - A propos du *Genista aetnensis* (Biv.) D.C. en Corse. *Rev. Sci. Bourbonnais* : 4-10.

JEANMONOD D., GAMISANS, J., 2013. - *Flora Corsica*. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS 39 : p. 450.

NERY L., DELAGE A., 2015. - *Genista aetnensis* (Biv.) DC. *In* D. Jeanmonod (éd.), Notes à la flore de Corse, XXV. *Candollea* 70 : 129-130.

PARADIS G., 1993. - *Genista aetnensis* (Biv.) D.C. *In* D. Jeanmonod & H.M. Burdet, Notes et contributions à la flore de Corse, IX. *Candollea* 48: 551.

PIAZZA C., PARADIS G., 1996. - Précisions sur les stations d'une espèce très rare en Corse : *Genista aetnensis. « Etat des lieux »* en 1995. *Le Monde des Plantes*, 456 : 9-12.

PIAZZA C., PARADIS G., 2000. - Description phytosociologiques et cartographique de la végétation du cordon littoral de Palo (côte orientale de la Corse). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, 31 : 115-170.

VERLAQUE R., CONTANDRIOPOULOS J., ABOUCAYA A., 1995.- Cytotaxonomie et conservation de la flore insulaire : les espèces endémiques ou rares de Corse. *Ecologia Mediterranea,* XXI (1/2) : 257-268.

VIVANT J., 1966. - Sur quelques plantes de Corse. *Le Monde des Plantes*, 351 : 12-14.

VIVANT J., 1974. - Quelques notes à propos de plantes vasculaires de la Corse. *Bull. Soc. bot. Fr.,* 121, 95^{e} Sess. extr. : 27-36.

ANNEXE 1

Genista aetnensis - Détail des comptages 1995 - Station de Palo

Genista aetnensis - Palo, 9 juin 1995

N°	Hauteur (m)	Diamètre (cm)	Remarque
1	3,5	22	Arbre sain, ramifié à 60 cm du sol
2	1,7	3	Jeune plant sain, ramifié à 20 cm du sol
3	4,5	19	Arbre adulte, environ 50 % de bois mort
4	1,8	3	Jeune plant, sain
5	2,3	4	Jeune plant, sain
6	3,5	15	Arbre d'âge moyen sain, non ramifié
7	4,5	22	Arbre adulte, sain, ramifié à 1,7 m du sol
8	3	12	Arbre d'âge moyen, tordu, peu de bois mort
9	2,5	3,5	Jeune arbre, très courbé vers le sol, sain
10	4,5	17	Arbre adulte, sain, ramifié à 1,2 m du sol
11	3,5	14	Arbre d'âge moyen, sain (très peu de bois mort)
12	2,2	2,5	Jeune plant, sain, ramifié à 1,3 m du sol
13	4	18	Arbre adulte, sain, ramifié dès la base
14	3	2,5	Jeune plant, sain, couché sur le sol
15	3,5	5	Jeune plant, sain, ramifié à 1,7 m du sol
16	2,5	8	Jeune plant, sain, ramifié à 1,5 m du sol
17	3	8	Jeune plant, sain, ramifié à 1,2 m du sol
18	3,5	4	Jeune plant, sain, ramifié à 1,5 m du sol
19	3	3	Jeune plant, sain, ramifié à 1,1 m du sol
20	1,3	0,8	Très jeune plant, sain
21	2,5	3,5	Jeune plant, sain, ramifié à 0,9 m de haut
22	4	12	Arbre d'âge moyen, sain, ramifié à 1,5 m du sol
23	3	8	Arbre d'âge moyen, quelques branches mortes, ramifié à 1,7 m
24	4	16,5	Arbre adulte, ramifié à 1 m du sol
25	4,5	19,5	Arbre adulte en boule, sain, ramifié à 0,8 m du sol
26	2,5	4	Jeune plant, sain, ramifié à 1,8 m du sol
27	4	6,5	Jeune plant, sain, ramifié à 0,8 m du sol
28	3,5	10	Arbre d'âge moyen, sain, ramifié à 1,5 m du sol
29	2	2,5	Jeune pied quasiment collé au n° 28, sain, ramifié à 0,7 m
30	3,5	9	Jeune plant, sain, ramifié à 1 m du sol
31	2,5	4	Jeune plant, sain, ramifié à 1,1 m du sol
32	1,7	2,5	Très jeune plant, sain
33	1,7	2	Très jeune plant, sain, quasiment collé au n° 32
34	2,2	3,5	Jeune plant, sain
35	2,5	5	Jeune plant, sain, ramifié à 1 m du sol
36	2,5	5	Jeune plant, sain, ramifié à 0,7 m de haut
37	2	3	Jeune plant, sain, ramifié à 0,7 m de haut
38	2	1	Jeune plant, sain, couché dans les hélianthème
39	4,5	24	Très gros pied, ramifié dès la base, quelques branches mortes
40	4	18	Très gros pied, peu de bois mort, ramifié dès la base
41	4,5	26	Très gros arbre, ramifié à 1,5 m du sol, qques branches mortes
42	2,5	8	Jeune plant, sain, ramifié à 1,2 m de haut
43	2,5	7	Jeune arbre, sain, couché vers la lumière, sous le n°41
44	3	14	Arbre d'âge moyen, sain, courbé, ramifié en 3 à 1,5 m du sol
45	2,5	8	Jeune plant, ramifié à 10 cm du sol, 75 % de bois mort

46	1,8	2,5	Jeune plant entièrement sec
47	3,5	11	Plant d'âge moyen, ramifié très haut, courbé, sec à 50 %
48	3,5	12	Arbre ramifié dès la base en 3, 1 branche sèche, sec à 25-50%
49	4,5	43	Gros pied, ramifié en 3 à la base, 25-50 % de bois mort
50	1,2	3	Pied entièrement sec
51	4,5	31	Gros pied, entièrement sec, ramifié à 1,5 m du sol
52	6	19	Gros pied, entre 5-25 % de bois mort
53	2,5	13	Arbre d'âge moyen collé au n° 52, entièrement sec
54	2	6	Jeune plant, collé au n° 53, 5-25 % de bois mort
55	3	6	Jeune plant, sain, ramifié à 1,3 m du sol
56	4	22	Assez gros arbre, sain, légèrement penché
57	3	7	Jeune plant, sain, ramifié à 1,1 m, courbé, sous le n°56
58	6	39	Gros arbre en boule, ramifié à 1,5 m, sain
59	6	61	Gros arbre, sain (15 % de bois mort), ramifié à la base
60	3	7	Jeune plant, ramifié à la base, 50-75 % de bois mort, courbé
61	1,5	1,5	Jeune pied rampant, sain
62	2	1	Jeune plant, sain, dans les hélianthème
63	3	8	Jeune plant, sain, ramifié à 1,5 m du sol
64	1,6	3	Jeune plant sec
65	1,8	2,5	Jeune plant sec, ramifié à 1,5 m du sol
66	3,5	36	Gros pied entièrement sec, ramifi à 1,8 m du sol
67	1,8	7,5	Jeune plant,penché, entièrement sec, ramifié à 1 m du sol
68	2,5	15	Plant d'âge moyen, sec,ramifié à 30 puis à 70 cm du sol
69	1,5	6	Jeune plant sec
70	2	12	Plant d'âge moyen, entièrement sec, ramifié à 20 cm du sol
71	3,5	33	Arbre adulte, ramifié en 3 à la base, entièrement sec
72	1,5	10	Arbre sec, ramifié en 2 dès la base
73	2,5	14	Arbre d'âge moyen, sec, ramifié dès la base du pied en 2
74	2	8	Arbre sec, ramifié à 0,8 m du sol
75	2,5	8	Arbre assez jeune, ramifié à 1,2 m, 5-25 % de bois mort
76	3	24	Pied entièrement sec (2 troncs collés à la base)
77	2,5	12	Pied entièrement sec
78	1,5	9	Arbre entièrement sec, 4 troncs à la base
79	4	19	Arbre sec, ramifié à 0,7 m puis à 1,5 m du sol en 3
80	4,5	20	Arbre sec, ramifié à 1 m du sol
81	2	7	Jeune plant, sain, en boule, ramifié à 0,8 m puis à 1,4 m du sol
82	1,8	2,5	Jeune plant, sain, ramifié à0,9 m du sol
83	3,5	13	Arbre d'âge moyen, sain, ramifié à 1,8 m du sol
84	4	20	Arbre adulte, sain, 10 % de bois mort, en début de floraison
85	3	21,5	Gros arbre noueux, ramifié à la base, 15 % de bois mort
86	2,5	16,5	Arbre d'âge moyen, droit, 50-75 % de bois mort
87	4	9,5	Arbre d'âge moyen, droit, 50 % de bois mort
88	4	18	Arbre adulte, 10-15 % de bois mort, ramifié en 3 à 0,9 m du sol
89	4	27	Arbre adulte, sain, ramifié en 3 à 20 cm du sol
90	2	4,5	Jeune plant, penché, 50 % de bois mort
91	2,5	5	Jeune plant, penché, 50 % de bois mort
92	4	19	Arbre adulte sec
93	3,5	16	Arbre adulte, droit, 20 % de bois mort
94	4,5	30,5	Arbrre adulte, sain, légèrement penché
95	4,5	19	Arbre adulte, sain

96	2	6	Jeune plant, sain, légèrement courbé vers l'ouest
97	2	8	Arbre d'âge moyen, sain (plant le plus proche de la mer)
98	3,5	20,5	Arbre adulte, sain, ramifié à 1,3 m du sol, en boule
99	3,5	25,5	Arbre adulte, sain, ramifié à la base
100	3	11	Arbre d'âge moyen, ramifié à la base, 50 % de bois mort
101	3,5	18,5	Arbre adulte, 20 % de bois mort
102	3	25	Arbre adulte, entièrement sec, ramifié en 3 à la base
103	3	18	Arbre adulte, entièrement sec, ramifié en 3 à 0,8 m du sol
104	3,5	19	Arbre adulte, 10-15 % de bois mort
105	1,5	9	Arbre d'âge moyen, ramifié à 0,8 m, 10-15 % de bois mort,
106	3	11	Arbre d'âge moyen, droit, ramifié à 0,8 m du sol, 25 % de bois mort
107	4,5	20	Arbre adulte, entièrement sec
108	4,5	20	Arbre adulte, droit, ramifié à 1,4 m du sol, 45 % de bois mort
109	5	33	Arbre adulte, en boule, ramifié à 1,3 m, 30 % de bois mort
110	4	22,5	Arbre adulte, ramifié à 1,4 m, sain
111	3	24	Arbre adulte, entièrement sec, assez noueux, ramifié à 0,8 m du sol
112	2,5	13	Arbre d'âge moyen, entièrement sec, ramifié à 0,6 m du sol
113	2	8	Arbre d'âge moyen, entièrement sec, ramifié en 2 à 1 m du sol
114	3	14	Arbre assez jeune, ramifié à 1,8 m du sol, 15 % de bois mort
115	3	15	Arbre d'âge moyen, entièrement sec, ramifié à 1,5 m du sol
116	4	18	Arbre adulte, 30 % de bois mort, ramifié en 5 à la base, ensablé
117	2,5	7	Arbre d'âge moyen, entièrement sec, ramifié à 1,4 m du sol
118	2	7	Arbre d'âge moyen, sain, ramifié à 1 m du sol
119	1,8	5	Assez jeune plant, entièrement sec
120	2,5	13	Arbre d'âge moyen, sain,ramifié en 3 à 1 m du sol
121	2,5	12	Arbre ramifié dès la base en 4, 1 branche morte
122	2	5	Jeune plant, sain, tordu à la base, au milieu des hélianthème
123	3	14	Arbre d'âge moyen, sain, ramifié à 1,8 m du sol
124	2	12	Arbre d'âge moyen, ramifié à 1,3 m du sol, 20 % de bois mort
125	3,5	14	Arbre d'âge moyen, 20 % de bois mort
126	2	6,5	Jeune plant, 75 % de bois mort, ramifié à 0,8 m, 1 branche morte
127	2,5	8,5	Arbre d'äge moyen, sain, droit, ramifié à 1,4 m du sol
128	4,5	30	Arbre adulte, sain, en boule, ramifié à 1,5 m du sol
129	2,5	2,5	Jeune plant, sain, penché vers la lumière, sous le n° 129 et 130
130	5,5	22	Arbre adulte, sain, ramifié à 1,4 m du sol
131	5,5	30,5	Arbre adulte, sain, en boule, ramifié à 1,4 m du sol
132	2,5	7,5	Jeune plant, sain, ayant fleuri (restes de fruit de l'an dernier)
133	4,5	21	Arbre adulte (5 troncs ramifiés), 75 % de bois mort
134	2,5	3	Jeune plant, sain
		101	vivants
		30	morts
		134	Total

ANNEXE 2

Genista aetnensis - Détail des comptages 2015 - Station de Palo

Genista aetnensis - Palo, 4 mai 2015

N°	Hauteur (m)	Diamètre (cm)	Remarque
1	3,5	22	Arbre sain, ramifié à 60 cm du sol, nombreux jeunes nouveaux rameaux
2	1,7	3	Jeune plant sain, ramifié à 20 cm du sol
3	4,5	19	Arbre adulte, entièrement sec
4	3,5	17	Plant sain, très fructifère, nombreux nouveaux jeunes rameaux
5	3,5	17	Pied entièrement sec
6	3,5	15	non revu
7	5	25	Arbre adulte, sain, entièrement sec
8	3	14	Arbre adulte, sain, entièrement sec
9	2,5	4	Jeune arbre, très courbé vers le sol, entièrement sec
10	4,5	23	Arbre adulte, ramifié à 1,2 m du sol, entièrement sec
11	5	17	Arbre d'âge moyen, 50 % de bois mort, présence de jeunes nouveaux rameaux
12	2,5	4	Jeune plant, sain, ramifié à 1,3 m du sol, présence de nouveaux jeunes rameaux
13	5	33	Arbre adulte, 20 % de bois mort, présence de nouveaux jeunes rameaux, ramifié dès la base
14	3	2,5	non revu
15	3,5	9	Jeune plant, ramifié à 1,7 m du sol, 20% de bois mort, nombreux jeunes nouveaux rameaux
16	3	13	Jeune plant, entièrement sec, ramifié à 1,5 m du sol
17	3	12	Jeune plant, entièrement sec, ramifié à 1,2 m du sol
18	3,5	7	Jeune plant, sain, ramifié à 1,1 m du sol, présence de jeunes nouveaux rameaux
19	3	5	Jeune plant, sain, ramifié à 1,1 m du sol, présence de jeunes nouveaux rameaux
20	1,3	0,8	non revu
21	2,5	5	Jeune plant, cassé, entièrement sec
22	1	23	Arbre d'âge moyen, tronçonné à 1 m du sol, sec
23	2	8	Jeune plant, entièrement sec
24	4,5	19	Jeune plant, 40 % de bois mort, présence de nouveaux jeunes rameaux
25	4,5	42	Arbre adulte entièrement sec
26	2,5	7	Jeune plant, entièrement sec
27	4	6,5	non revu
28	3,5	13	Arbre d'âge moyen, entièrement sec (sous la cime du gros pin tombé)
29	4	14	Arbre entièrement sec
30	3,5	16	Arbre entièrement sec
31	2,5	4	non revu
32	3	12	Plant, entièrement sec, collé au pied n° 33
33	2,5	5	Très jeune plant, sain, quasiment collé au n° 32 avec une tige de 3 cm collé au pied n°33
34	2,2	10	Jeune plant, entièrement sec, séparé en 2 à 10 cm du sol (tiges de 7 et 3 cm)
35	2,5	5	non revu
36	2,5	5	non revu
37	2	3	non revu
38	2	1	non revu
39	4,5	55	Très gros pied, ramifié dès la base (troncs de 19, 13, 26, 3 et 5 cm), entièrement sec
40	4,5	38	Très gros pied, 60 % de bois mort, ramifié dès la base (troncs de 14, 18, 18 et 19 cm)
41	6	34	Très gros arbre, ramifié à 1,5 m du sol, entièrement sec
42	2,5	8	Jeune plant, entièrement sec
43	2,5	8	Jeune arbre, entièrement sec
44	3	14	non revu
45	2,5	13	Jeune plant, ramifié à 10 cm du sol (2 troncs de 10 et 4 cm), cassé, entièrement sec

46	1,8	2,5	non revu
47	3,5	13	Plant d'âge moyen, courbé vers l'ouest, entièrement sec
48	3,5	25	Arbre ramifié dès la base en 3 (troncs de 13, 10 et 9 cm), courbé vers l'ouest, entièrement sec
49	5	61	Gros pied, ramifié en 2 à la base (troncs de 45 et 19 cm), entièrement sec
50	1,2	3	non revu
51	5,5	35	Gros pied, entièrement sec, ramifié à 1,5 m du sol
52	2,5	25	Gros pied, entièrement sec
53	2,5	13	Arbre d'âge moyen collé au n° 52, entièrement sec
54	2	6	Jeune plant, collé au n° 53, 5-25 % de bois mort
55	4,5	10	Jeune plant, sain, ramifié à 1,3 m du sol, présence de nouveaux jeunes rameaux
56	6	27	Assez gros arbre, sain, légèrement penché, nombreuses nouvelles jeunes pousses
57	3	7	Jeune plant, sain, ramifié à 1,1 m, courbé, sous le n°56, sain, présence de nouveaux jeunes rameaux
58	6	58	Gros arbre en boule, ramifié à 1,5 m, 30 % de bois mort, nombreux jeunes rameaux
59	6	95	Gros arbre, ramifié à la base (plusieurs troncs de 35, 30 et 32 cm, entièrement sec
60	1,5	16	Jeune plant, ramifié à la base en deux troncs de 8 cm chacun, entièrement sec
61	1,5	1,5	non revu
62	2	1	non revu
63	3	12	Jeune plant, entièrement sec
64	1,6	3	Pied sec, tombé au sol
65	1,8	2,5	Pied sec, tombé au sol
66	3,5	36	Pied sec, tombé au sol
67	1,8	7,5	Pied sec, tombé au sol
68	2,5	15	Pied sec, tombé au sol
69	1,5	6	Pied sec, tombé au sol
70	2	12	Pied sec, tombé au sol
71	3,5	33	Pied sec, tombé au sol
72	1,5	10	Pied sec, tombé au sol
73	2,5	14	Pied sec, tombé au sol
74	2	8	Pied sec, tombé au sol
75	2,5	8	Pied sec, tombé au sol
76	3	24	Pied sec, tombé au sol
77	2,5	17	Pied entièrement sec
78	1,5	9	Arbre entièrement sec, 4 troncs partant de la base de 8 cm chacun, au milieu d'un massif de lentisque et *Ruscus*
79	4	19	Pied sec, tombé au sol
80	4,5	20	Pied sec, tombé au sol
81	2,5	15	Arbre d'âge moyen, sain, en boule, ramifié à 0,8 m puis à 1,4 m du sol, quelques nouveaux jeunes rameaux
82	3,5	7	Jeune plant situé côté mer du chemin, ramifié à 0,9 m du sol, 50 % de bois mort, très fructifère, nombreux jeunes nouveaux rameaux
83	3,5	18	Arbre d'âge moyen situé côté mer du chemin, ramifié à 1,8 m du sol, 20 % de bois mort, très fructifère, nombreux jeunes nouveaux rameaux
84	4	20	non revu
85	4	21,5	Gros arbre noueux, ramifié à la base, entièrement sec depuis peu (présence de rameaux secs)
86	2,5	30	Arbre d'âge moyen, droit, 60 % de bois mort, nombreux jeunes rameaux
87	4	10	Arbre d'âge moyen, droit, entièrement sec
88	4	18	Arbre adulte, ramifié en 3 à 0,9 m du sol, 1 grosse branche cassée à 2,5 m de haut, entièrement sec
89	4	27	Arbre adulte, ramifié en 3 à 20 cm du sol, courbé vers le SW, entièrement sec
90	2	4,5	non revu
91	2,5	5	non revu
92	4	19	Arbre adulte sec
93	3,5	19	Arbre adulte, droit, 40 % de bois mort, nombreux nouveaux jeunes rameaux

94	5	36	Arbre adulte, légèrement penché entièrement sec
95	5	22	Arbre adulte, 70 % de bois mort, présence de nouveaux jeunes rameaux
96	2,5	8	Jeune plant, légèrement courbé vers l'ouest, chétif et tordu, mais sain
97	2,5	9	Arbre d'âge moyen situé côté mer du chemin, 1 grosse branche sèche, mais une autre plus basse entièrement verte (au total : 30 % de bois sec)
98	3,5	20,5	non revu
99	3,5	25,5	Arbre adulte, sain, ramifié à 1 m de haut, entièrement sec
100	3,5	31	Arbre d'âge moyen, ramifié à la base (troncs de 14 et 16 cm), 60 % de bois mort
101	3,5	18,5	Pied sec, tombé au sol
102	3	25	Pied sec, tombé au sol
103	3	18	Pied sec, tombé au sol
104	3,5	19	Pied sec, tombé au sol
105	1,5	9	Pied sec, tombé au sol
106	3	13	Arbre d'âge moyen, droit, ramifié à 0,8 m du sol, entièrement sec
107	4,5	20	non revu
108	3,5	20	Arbre adulte, droit, ramifié à 1,4 m et 2 du sol dans un plan, entièrement sec
109	5	46	Arbre adulte, 2 troncs dès la base de 14 et 32 cm, déplumé vers le haut, 50 % de bois mort
110	4	33	Arbre adulte, ramifié à 1,4 m, entièrement sec depuis peu (présence de nombreux rameaux secs)
111	3	24	non revu
112	2,5	13	non revu
113	2	8	Arbre d'âge moyen, entièrement sec, ramifié en 2 à 1 m du sol, cassé à 1,5 m de hauteur
114	3	14	non revu
115	3	15	Arbre d'âge moyen, entièrement sec, ramifié à 1,5 m du sol
116	4	18	Arbre adulte, 20 % de bois mort, ramifié en 4 à la base (13 ; 21 ; 13; 25 cm de diamètre), dans les *Halimium halimifolium* dense
117	2,5	7	non revu
118	2	7	Arbre d'âge moyen, entièrement sec
119	1,8	5	non revu
120	2,5	16	Arbre d'âge moyen, ramifié en 3 à 1 m du sol, entièrement sec (depuis peu)
121	3	15	Arbre ramifié dès la base en 4 (de 6 ; 7 ; 7 ; et 15 cm de diamètre), 80 % de bois sec, au milieu d'un massif de *Pistacia lentiscus* et *Phillyrea angustifolia*
122	2	7	Jeune plant, tordu à la base, au milieu des hélianthèmes, entièrement sec
123	3	19	Arbre d'âge moyen, port en boule, sain (pas de bois mort), ramifié à 1,8 m du sol
124	-	14	Arbre d'âge moyen, ramifié à 1,3 m du sol, entièrement sec, tombé au sol
125	3,5	14	Arbre d'âge moyen, 80 % de bois mort
126	2,5	10	Arbre d'âge moyen, courbé vers le sud, 30 % de bois mort, présence de jeunes nouveaux rameaux
127	2,5	8,5	Arbre d'âge moyen, droit, ramifié à 1,4 m du sol, entièrement sec
128	5	54	Arbre adulte, sain, en boule, ramifié à 1,5 m du sol, nombreux nouveaux jeunes rameaux
129	2,5	2,5	non revu
130	5,5	38	Arbre adulte, sain, ramifié à 1,4 m du sol, nombreux nouveaux jeunes rameaux
131	5,5	38	Arbre adulte, sain, en boule, ramifié à 1,4 m du sol, nombreux nouveaux jeunes rameaux
132	2,5	11	Jeune plant, sain, nombreux nouveaux jeunes rameaux
133	4,5	21	Arbre adulte (6 troncs ramifiés de 17 ; 13 ; 9 ; 8,5 ; 21 et 27 cm), 60 % de bois mort, entre les 2 gros pins
134	1,5	10	Assez jeune plant, entièrement sec, cassé au niveau du tronc, très proche d'un gros *Pinus pinaster*
135	3	11	Jeune pied, ramifié à environ 1 m du sol, sain, nombreux jeunes nouveaux rameaux

136	3	17	Arbre d'âge moyen situé côté mer du chemin, tronc ramifié à 30 cm du sol en 4 tronc sain, présence de jeunes nouveaux rameaux
137	3	5	Très jeune pied, droit, sain, nombreux jeunes rameaux
138	4	6	Très jeune pied, droit, sain, nombreux jeunes rameaux

41	vivants
97	morts
138	Total

ANNEXE 3

Genista aetnensis - Détail des comptages 2015 - Station de Solaro

Détail des comptages 2015 - Station de Solaro

								Tronc principal								Rejets de tige		
n°	**Lieu-dit**	**Commune**	**Date**	**Coordonnée géographique**		**Altitude (m)**	**Observateur**	**Hauteur (m)**	**Diamètre (cm)**	**Substrat**	**Milieu**	**Pied fleuri**	**Pied non fleuri**	**% sec**	**Hauteur (m)**	**Diamètre (cm)**	**Remarques**
	Solaro "nord"	Solaro	03/06/2015	N 41,90094°	E 9,40354°	5	C. PIAZZA	1	3	Sable	Dune fixée		x	100			
	Solaro "nord"	Solaro	03/06/2015	N 41,90094°	E 9,40354°	5	C. PIAZZA	1,2	4	Sable	Dune fixée		x	100			
	Solaro "nord"	Solaro	03/06/2015	N 41,90017°	E 9,40309°	5	C. PIAZZA	3	16	Sable	Dune fixée	x		100			
	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89708°	E 9,40168°	5	C. PIAZZA	3	6	Sable	Dune fixée		x	100			Tronc principal couché au sol, très nombreux rejets de souches sur toutes la longeur du tronc
C227	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89708°	E 9,40168°	5	C. PIAZZA	3	7	Sable	Dune fixée		x	100			Tronc principal couché au sol, très nombreux rejets de souches sur toutes la longeur du tronc
C228	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89681°	E 9,40147°	5	C. PIAZZA	0,6	2,6	Sable	Dune fixée		x	100	0,8	1	Reste de tronc couché au sol avec 1 bouquet de rejet
C228	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89681°	E 9,40147°	5	C. PIAZZA	1,5	2,5	Sable	Dune fixée		x	100			Arbre à 5 tiges
C229	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89664°	E 9,40143°	5	C. PIAZZA	1,5	5	Sable	Dune fixée		x	100	0,7	1	Arbre cassé à 1,5 m de hauteur. 3 gros rejets au pied de l'arbre et nombreux autres rejets sur le tronc
C230	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89523°	E 9,40114°	5	C. PIAZZA	3	8	Sable	Dune fixée	x		100			Présence de quelques cochenilles et de grosses fourmis noires
C231	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89523°	E 9,40114°	5	C. PIAZZA	3	6	Sable	Dune fixée	x		100			
C231	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89523°	E 9,40114°	5	C. PIAZZA	3	5	Sable	Dune fixée	x		100			
C231	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89523°	E 9,40114°	5	C. PIAZZA	3	5	Sable	Dune fixée	x		100			
C232	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89629°	E 9,40112°	5	C. PIAZZA	2,5	6	Sable	Dune fixée	x		100			
C232	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89629°	E 9,40112°	5	C. PIAZZA	3	6	Sable	Dune fixée	x		100			
C233	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89603°	E 9,40103°	5	C. PIAZZA	3	5	Sable	Dune fixée		x	100			
C234	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89556°	E 9,40141°	5	C. PIAZZA	1,8	4	Sable	Dune fixée		x	100			Arbre bifurqué
C235	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89536°	E 9,40117°	5	C. PIAZZA	0,9	1	Sable	Dune fixée		x	100			Arbre plusieurs fois bifurqué
C236	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89531°	E 9,40128°	5	C. PIAZZA	3	7	Sable	Dune fixée	x		100			Arbre bifurqué à la base
C237	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89518°	E 9,40071°	5	C. PIAZZA	4	8	Sable	Dune fixée	x		100			présence de quelques cochenilles
C238	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89518°	E 9,40111°	5	C. PIAZZA	1,7	3	Sable	Dune fixée		x	100			Arbre tordu, quelques cochenille
C239	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89517°	E 9,40104°	5	C. PIAZZA	2,5	3	Sable	Dune fixée		x	20			
C240	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89515°	E 9,40103°	5	C. PIAZZA	2	2	Sable	Dune fixée		x	100	1,2 / 0,8	1 / 1	Individu couché au sol avec 2 bouquets de rejets de tiges, 1 au niveau de la base du pied-mère, l'autre 80 cm plus loin
C241	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89516°	E 9,40107°	5	C. PIAZZA	3	3	Sable	Dune fixée		x	100			Pied entièrement sec
C242	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89523°	E 9,40114°	5	C. PIAZZA	1,8	2	Sable	Dune fixée		x	0			4 jeunes troncs de 2 cm de diamètre chacun
C243	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89518°	E 9,40115°	5	C. PIAZZA	1,6	1,5	Sable	Dune fixée		x	100			Présence de nombreuses cochenilles, pied entièrement sec
C244	Solaro "sud"	Solaro	15/09/2015	N 41,89506°	E 9,40120°	5	C. PIAZZA	1,8	3	Sable	Dune fixée		x	0			Présence de nombreuses cochenilles et de fumagine

ANNEXE 4

Genista aetnensis - Détail partiel des comptages 2015 - Station de Solenzara

Détail des comptages 2015 - Station de Solenzara

n° de relevé	Lieu-dit	Commune	Date	Coordonnée géographique (degrés décimaux)		Altitude (m)	Hauteur (m)	Diamètre (cm)	Substrat	Milieu
C122	Solenzara	Sari-Solenzara	03/06/2015	N 41,83478°	E 9,32647°	124	1	2	Bocs, sable	Lit de rivière
C128	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83154°	E 9,30834°	138	2	2	Bocs, sable	Lit de rivière
C123	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83291°	E 9,31190°	130	2	3	Bocs, sable	Lit de rivière
C126	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83145°	E 9,30833°	137	2	3	Bocs, sable	Lit de rivière
C121	Solenzara	Sari-Solenzara	03/06/2015	N 41,83542°	E 9,32197°	134	2,5	4	Bocs, sable	Lit de rivière
C124	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83287°	E 9,31183°	124	2	4	Bocs, sable	Lit de rivière
C125	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83280°	E 9,31179°	130	2	4	Bocs, sable	Lit de rivière
C118	Solenzara	Sari-Solenzara	03/06/2015	N 41,86498°	E 9,39052°	13	2	5	Bocs, sable	Lit de rivière
C127	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83179°	E 9,31848°	146	2,5	6	Bocs, sable	Lit de rivière
C119	Solenzara	Sari-Solenzara	03/06/2015	N 41,83548°	E 9,32122°	119	4,5	7	Bocs, sable	Lit de rivière
C126	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83145°	E 9,30833°	137	3	8	Bocs, sable	Lit de rivière

ANNEXE 5

Détail des récoltes de matériel végétal pour les études génétique et morphologique

Prélèvements de feuilles et de jeunes rameaux de *Genista aetnensis* - Corse, 28 mai et 3 juin 2015

n°	Lieu-dit	Commune	Date	Coordonnée géographique (degrés décimaux)		Altitude (m)	Récolteur	Hauteur (m)	Diamètre (cm)	Substrat	Milieu
P1	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94178°	E 9,41073°	4	C. PIAZZA	4,5	27	Sable	Arrière-dune
P2	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94138°	E 9,41097°	3	C. PIAZZA	2,5	10	Sable	Arrière-dune
P3	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94146°	E 9,41080°	2	C. PIAZZA	3	19	Sable	Arrière-dune
P4	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94126°	E 9,41075°	5	C. PIAZZA	3,5	25	Sable	Arrière-dune
P5	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94108°	E 9,41111°	3	C. PIAZZA	5	54	Sable	Arrière-dune
P6	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94098°	E 9,41108°	3	C. PIAZZA	3	11	Sable	Arrière-dune
P7	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94098°	E 9,41095°	3	C. PIAZZA	5,5	38	Sable	Arrière-dune
P8	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94098°	E 9,41095°	3	C. PIAZZA	5,5	38	Sable	Arrière-dune
P9	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94098°	E 9,41095°	3	C. PIAZZA	2,5	11	Sable	Arrière-dune
P21	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94033°	E 9,41122°	3	C. PIAZZA	2,5	15	Sable	Arrière-dune
P22	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,94008°	E 9,41139°	3	C. PIAZZA	3,5	17	Sable	Arrière-dune
P23	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,93996°	E 9,41145°	3	C. PIAZZA	4,5	23	Sable	Arrière-dune
P24	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,93993°	E 9,41145°	3	C. PIAZZA	3,5	22	Sable	Arrière-dune
P30	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,93999°	E 9,41105°	3	C. PIAZZA	6	58	Sable	Arrière-dune
P33	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,93999°	E 9,41105°	3	C. PIAZZA	6	28	Sable	Arrière-dune
P34	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,93991°	E 9,41099°	3	C. PIAZZA	4,5	19	Sable	Arrière-dune
P35	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,93993°	E 9,41104°	3	C. PIAZZA	4,5	10	Sable	Arrière-dune
P37	Palo	Serra di Fiumorbu	28/05/2015	N 41,93993°	E 9,41104°	3	C. PIAZZA	2	6	Sable	Arrière-dune
T1	Solaro	Solaro	03/06/2015	N 41,90017°	E 9,40309°	3	C. PIAZZA	2,5	13	Sable	Arrière-dune
T2	Solaro	Solaro	03/06/2015	N 41,90094°	E 9,40354°	3	C. PIAZZA	1,2	4	Sable	Arrière-dune
T3	Solaro	Solaro	03/06/2015	N 41,90094°	E 9,40354°	3	C. PIAZZA	1	3	Sable	Arrière-dune
S1	Solenzara	Sari-Solenzara	03/06/2015	N 41,86498°	E 9,39052°	13	C. PIAZZA	2	5	Bocs, sable	Lit de rivière
S2	Solenzara	Sari-Solenzara	03/06/2015	N 41,83548°	E 9,32122°	119	C. PIAZZA	4,5	7	Bocs, sable	Lit de rivière
S3	Solenzara	Sari-Solenzara	03/06/2015	N 41,83542°	E 9,32197°	134	C. PIAZZA	2,5	4	Bocs, sable	Lit de rivière
S4	Solenzara	Sari-Solenzara	03/06/2015	N 41,83478°	E 9,32647°	124	C. PIAZZA	1	2	Bocs, sable	Lit de rivière
S5	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83291°	E 9,31190°	130	C. PIAZZA	2	3	Bocs, sable	Lit de rivière
S6	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83287°	E 9,31183°	124	C. PIAZZA	2	4	Bocs, sable	Lit de rivière
S7	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83280°	E 9,31179°	130	C. PIAZZA	2	4	Bocs, sable	Lit de rivière
S8	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83179°	E 9,31848°	146	C. PIAZZA	2,5	6	Bocs, sable	Lit de rivière
S9	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83154°	E 9,30834°	138	C. PIAZZA	2	2	Bocs, sable	Lit de rivière
S10	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83145°	E 9,30833°	137	C. PIAZZA	3	8	Bocs, sable	Lit de rivière
S11	Solenzara	Solaro	03/06/2015	N 41,83145°	E 9,30833°	137	C. PIAZZA	2	3	Bocs, sable	Lit de rivière

Prélèvements de fleurs de *Genista aetnensis* - Corse, 17 et 21 juillet 2015

n°	Lieu-dit	Commune	Date	Type de matériel récolté	Altitude (m)	Récolteur	Substrat	Milieu
S12	Solenzara	Sari-Solenzara/Solaro	17/07/2015	Récolte de morceaux de hampes florales sur 10 individus (S2 à S11)	200-250	L. NERY	Bocs, sable	Lit de rivière
P38	Palo	Serra di Fiumorbu	21/07/2015	Récolte de morceaux de hampes florales sur 7 individus	3	C. PIAZZA	Sable	Arrière-dune
T4	Solaro	Solaro	21/07/2015	Récolte de morceaux de hampes florales sur 1 individu	3	C. PIAZZA	Sable	Arrière-dune

Prélèvements de graines de *Genista aetnensis* - Corse (CBNC), 28 août 2015

n°	Lieu-dit	Commune	Date	Type de matériel récolté	Quantité	Récolteur	Substrat	Milieu
S13	Solenzara	Sari-Solenzara/Solaro	28/08/2015	Récolte de semences sur 6 individus en amont et en aval du pont de Calzatoju (YP 24, 26, 27, 29, 30)	> 500	Y. PETIT	Bocs, sable	Lit de rivière
P39	Palo	Serra di Fiumorbu	28/08/2015	Récolte de semences sur un individu (YP 24)	> 500	Y. PETIT	Sable	Arrière-dune
T5	Solaro	Solaro	28/08/2015	Récolte de semences sur la partie sud de la station sur une dizaine d'individus (YP 33 à YP 50)	300-400	Y. PETIT	Sable	Arrière-dune