



Carnets botaniques

Eudianthe coelirosa en Corse : état des connaissances en 2024

Carole Piazza (1), Guilhan Paradis (2) & Marie-Laurore Pozzo di Borgo (3)

(1) Conservatoire botanique national de Corse, Office de l'environnement de la Corse, avenue Jean-Nicoli, F-20250 Corte ;
piazza@oec.fr

(2) 7 cours Général-Leclerc, F-20000 Ajaccio ;
guilhan.paradis@orange.fr

(3) Pôle « Espaces protégés terrestres », Office de l'environnement de la Corse, avenue Jean-Nicoli, F-20250 Corte ;
marie-laurore.pozzodiborgo@oec.fr

ISSN 2727-6287 - LSID 20027545-1

Références Mir@bel / Sherpa Romeo

Article n° 222 - 29 septembre 2024

DOI : <https://doi.org/10.34971/BJ3S-5H77>



Title

Eudianthe coelirosa in Corsica: state of knowledge in 2024

Résumé

Eudianthe coelirosa (L.) Rchb. (Caryophyllaceae), thérophyte héliophile printanière, est un taxon rare et protégé en Corse. Il constitue des groupements pionniers dans les milieux littoraux ou proches du littoral, plus ou moins ouverts : cordons sableux, bords des sentiers, dépressions peu ombragées, parties hautes de canaux, prairies saumâtres, essentiellement entre 0 et 100 m d'altitude. Un bilan stationnel, réalisé entre 2022 et 2024 montre qu'il ne comprend que quatre sous-populations : Rondinara dans le sud-est, Fiume Santu dans l'Agriate et marais d'Acqua Dolce et d'u Pezzo dans le golfe de Saint-Florent. Le nombre total d'individus est estimé à près de 3 200 individus, sur une superficie d'environ 2 000 m².

Abstract

Eudianthe coelirosa (L.) Rchb. (Caryophyllaceae), a spring heliophilous therophyte, is a rare and protected taxon in Corsica. It forms pioneering communities in coastal or near-coastal environments of varying degrees of openness: sandy strips, path edges, lightly shaded depressions, upper parts of canals, brackish meadows, mainly between 0 and 100 m altitude. A station assessment, carried out between 2022 and 2024, shows that there are only four sub-populations: Rondinara in the south-east, Fiume Santu in the Agriate and Acqua Dolce and u Pezzo marshes in the gulf of Saint-Florent. The total number of individuals is estimated at nearly 3,200, over an area of around 2,000 m².



1. Introduction

Avec environ sept cents espèces, le genre *Silene* L., 1753 est le plus grand de la famille des Caryophyllaceae Juss. (POWO, 2023). Une proportion importante des espèces de *Silene* se trouve dans l'hémisphère nord, avec une grande diversité d'espèces dans la région méditerranéenne, en Iran et en Asie occidentale. D'autres espèces ont été décrites en Inde et dans l'Himalaya et même en Chine. Enfin, quelques-unes poussent également en Afrique du Sud et en Amérique du Sud (Équateur, Pérou, Bolivie, Argentine) (Martín-Gómez, 2022).

Les méthodes moléculaires et biologiques sont actuellement des moyens fiables pour mettre en évidence les relations phylogénétiques. Récemment, certains genres (y compris *Silene* et genres proches) de la famille des Caryophyllaceae ont fait l'objet d'études de ce type. Jafari *et al.* (2020) ont ainsi démontré que le genre *Eudianthe*, défini depuis longtemps, mais reconnu seulement récemment, représente une lignée de développement distincte, plus proche des genres *Agrostemma* et *Petrocoptis* que du genre *Silene*. Selon le nouvel arrangement, le genre comprend deux espèces : *E. coelirosa* (L.) Rchb., 1844 [= *Silene coelirosa* (L.) Godr., 1847] et *E. laeta* (Aiton) Rchb. ex Willk., 1853 [= *Silene laeta* (Aiton) Godr., 1847] (**note 1**). Par ailleurs, les espèces du genre *Silene* possèdent soit trois styles et des fleurs hermaphrodites (ce qui est le cas de la plupart des espèces du genre), soit cinq styles et sont alors dioïques (ce qui est le cas de seulement deux espèces, *S. dioica* et *S. latifolia*). Le genre *Eudianthe* possède, quant à lui, cinq styles et des fleurs hermaphrodites.

Cette étude porte sur *Eudianthe coelirosa*. Il s'agit d'une espèce annuelle, rare en Corse et protégée au niveau national depuis 1995 (arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par arrêté 1995-08-31, JORF 17 octobre 1995). Elle figure dans le tome 1 du Livre rouge (Olivier *et al.*, 1995) et est inscrite sur la liste des espèces déterminantes de l'inventaire ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) pour la Corse. Enfin, elle est évaluée en VU (vulnérable) dans la Liste rouge régionale de la flore vasculaire de France métropolitaine (UICN France *et al.*, 2018) et dans la Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Corse (Delage & Hugot, 2015).

En Corse l'espèce croît sur les milieux littoraux ou proches du littoral, plus ou moins ouverts : cordons sableux, bords des sentiers, dépressions peu ombragées, parties hautes de canaux, prairies saumâtres... L'ensoleillement n'est pas strict, car le taxon est également observé en lisière du fourré littoral.

En 2021, le Conservatoire botanique national de Corse (CBNC), dans le cadre de la rédaction de la stratégie régionale de conservation pour la flore de Corse (Piazza *et al.*, 2021), a réalisé une hiérarchisation des taxons selon trois critères : la rareté biogéographique, la rareté locale et les menaces (vulnérabilité de l'habitat et artificialisation). L'application de ces critères à l'ensemble des taxons de la flore de Corse (hors taxons exotiques) a permis d'attribuer une note à chacun d'entre eux, allant de 15 pour les taxons à enjeu de conservation le plus fort à 3 pour les taxons à enjeu de conservation le plus faible. *Eudianthe coelirosa* a obtenu, en l'état des connaissances en 2021, une note de vulnérabilité de 10,5 sur 15. Il se classe, selon la méthodologie retenue, dans la catégorie d'enjeu « fort » sur l'île. Dans les étapes ultérieures de la stratégie, une action a été définie pour chaque taxon prioritaire de la stratégie régionale de conservation (c'est-à-dire pour les taxons à enjeu « fort », score compris entre 9,5 et 11,3 et les taxons à enjeu « très fort », score compris entre 11,3 et 15) (Piazza *et al.*, 2022). Pour *Eudianthe coelirosa*, un « bilan stationnel » a été préconisé (**note 2**). Ce travail a été réalisé de 2022 à 2024. Il a eu pour objectifs de rechercher et de vérifier l'état de ses sous-populations dans les différentes localités où il a été signalé.

Après une présentation de la méthodologie dans la première partie de l'étude, nous ferons dans la seconde partie un état des lieux des connaissances sur le taxon et nous présenterons dans la dernière partie les résultats de la campagne de terrain 2022-2024.

2. Méthodologie

2.1. Périodes de prospection

Eudianthe coelirosa étant visible d'avril à fin juin, le travail de terrain a été réalisé en période de pleine floraison, au mois de juin (tableau 4). Les prospections des différents sites ont été effectuées par Carole Piazza (CBNC) de 2022 à 2024 et par G. Paradis, M.-L. Pozzo di Borgo (OEC) et C. Piazza sur le site de la Rondinara, en 2022.



2.2. Localisation et cartographie des stations

Nous nous sommes appuyés sur la base de données floristiques *Simethis*, créée par le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles et à laquelle le CBN de Corse est associé (abrégié en BDD-CBNC dans le texte) et sur la bibliographie pour la recherche des stations « historiques », c'est-à-dire anciennement connues (planche 4). Toutes ont été visitées. Quelques sites potentiellement favorables à la présence du taxon et/ou situés dans la continuité de stations existantes ont également été prospectés. Chaque individu ou groupe d'individus observé a été pointé au GPS de façon à établir une cartographie précise de la répartition du taxon sur ses différents sites de présence (planches 5, 7 et 9). Les supports topographiques utilisés ont été les cartes au 1 : 25 000 (IGN, 2021) et les photographies aériennes (IGN/CdC, 2019).

2.3. Étude démographique et évolution des sous-populations

Le nombre d'individus a été compté dans chacune des sous-populations, mais cela n'a pas été possible là où leur densité était trop importante pour permettre un comptage pied à pied. Dans ce cas, le nombre d'individus a été estimé. Une comparaison avec des données anciennes a été réalisée pour les sites de la Rondinara (Paradis & Piazza, 1994 ; Lorenzoni & Paradis, 1996) et de Saint-Florent (Chiaromonti, 1991). Les caractères concernant l'écologie, la biologie et la phénologie du taxon ont été notés, ainsi que les menaces pesant sur l'espèce et sur ses habitats. Enfin, une analyse des protections réglementaire et foncière a également été faite.

2.4. Détermination et nomenclature des taxons

Les espèces ont été déterminées avec les flores de Coste (1906), d'Arrigoni (2010), de Jeanmonod & Gamisans (2013), de Tison & de Foucault (2014) et de Pignatti (2017). La nomenclature suit *Taxref* v. 17 (Gargominy *et al.*, 2022 ; TAXREF [Eds], 2024).

2.5. Relevés phytosociologiques

La description de la végétation se base sur dix-neuf relevés réalisés suivant la méthode phytosociologique sigmatiste (Géhu & Rivas-Martínez, 1981). Les divers relevés sont groupés dans les tableaux 2 et 3. Les six relevés de la Rondinara (tableau 2) ont été effectués par G. Paradis, C. Piazza et M.-L. Pozzo di Borgo, le 13 juin 2022. Les treize relevés de Saint-Florent (tableau 3) sont extraits de Chiaromonti (1991). Les coefficients de recouvrement (CR) ont été calculés en suivant la pratique habituelle (Vanden Berghen, 1982 ; Géhu, 2006) (**note 3**). La nomenclature syntaxonomique est, en général, celle du *Prodrome des végétations de France* (Bardat *et al.*, 2004) et celle de Reymann *et al.* (2016). La nomenclature des habitats suit *Corine biotopes* (Devilleers *et al.*, 1991 ; ENGREF, 1997), EUNIS (CBNC, 2016) et, dans quelques cas, le *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne* (Anonyme, 1999 ; Anonymous, 2007).

3. Présentation d'*Eudianthe coelirosa*

3.1. Taxonomie, caryologie et synonymes

Taxonomie : *Eudianthe coelirosa* (L.) Rchb., 1844 (Gargominy *et al.*, 2022).

Caryologie : $2n = 24$ (*in* Castroviejo *et al.*, 1990 ; Colombo *et al.*, 1987 *in* Pignatti, 2017).

Synonymes : *Agrostemma coelirosa* L., 1753 ; *Coronaria coelirosa* (L.) Fr. ex Heynh., 1846 ; *Eudianthe oculata* A. Braun, 1849 ; *Lychnidia coelirosa* (L.) Pomel, 1874 ; *Lychnis clavata* Moench, 1802 ; *Lychnis coelirosa* (L.) Desr., 1792 ; *Lychnis pusilla* Poir., 1814 ; *Pontinia coelirosa* (L.) Fr., 1843 ; *Silene coelirosa* (L.) Godr., 1847 ; *Viscaria oculata* Lindl., 1843.

Maire (1963), dans sa Flore d'Afrique du Nord, recense différentes variétés, sous-variétés ou formes, d'après : i) la forme des côtes du calice, ii) la taille, la forme, la couleur et la largeur des pétales, iii) la forme des capsules, iv) la forme et la largeur de l'échancrure des pétales. Mais aucun de ces taxons infrasécifiques ne semble en usage aujourd'hui.

3.2. Description morphologique (planches 1 à 3)

Eudianthe coelirosa est une espèce polymorphe dans la nature et cultivée comme plante d'ornement (Tison & de Foucault, 2014). La culture a encore développé son polymorphisme, de sorte qu'elle présente



de nombreuses formes horticoles (Maire, 1963). La description du taxon est donnée d'après la bibliographie (Coste, 1906 ; Maire, 1963 ; Castroviejo *et al.*, 1990 ; Arrigoni, 2010 ; Jeanmonod & Gamisans, 2013 ; Tison & de Foucault, 2014 ; Pignatti, 2017).

Plante annuelle (thérophyte), érigée, simple ou rameuse, glabre ou presque glabre, à racine grêle, pivotante, de 20-60 cm de hauteur.

Tige dressée, lisse, souvent un peu anguleuse, assez fortement renflée aux nœuds, simple ou rameuse, plus ou moins densément feuillée à la base, lâchement feuillée au-dessus.

Feuilles opposées, sessiles, linéaires-lancéolées, aiguës, souvent ciliées, à trois-sept nervures, anastomosées en réseau ; la médiane plus forte, un peu saillante en dessous ; les latérales grêles, visibles seulement par transparence.

Flieurs assez grandes (jusqu'à 2 cm de diamètre), longuement pédicellées, en cymes dichotomes, lâches.

Pédoncule plus long que le calice, pouvant atteindre 12 cm de long, non épaissi au sommet, cylindrique, grêle se continuant par le gynophore. **Calice** à cinq sépales soudés. Calice fructifère de 15-30 mm de long, allongé en massue et contracté au sommet, à côtes fortement saillantes, profondément sillonné et à cinq dents linéaires-aiguës.

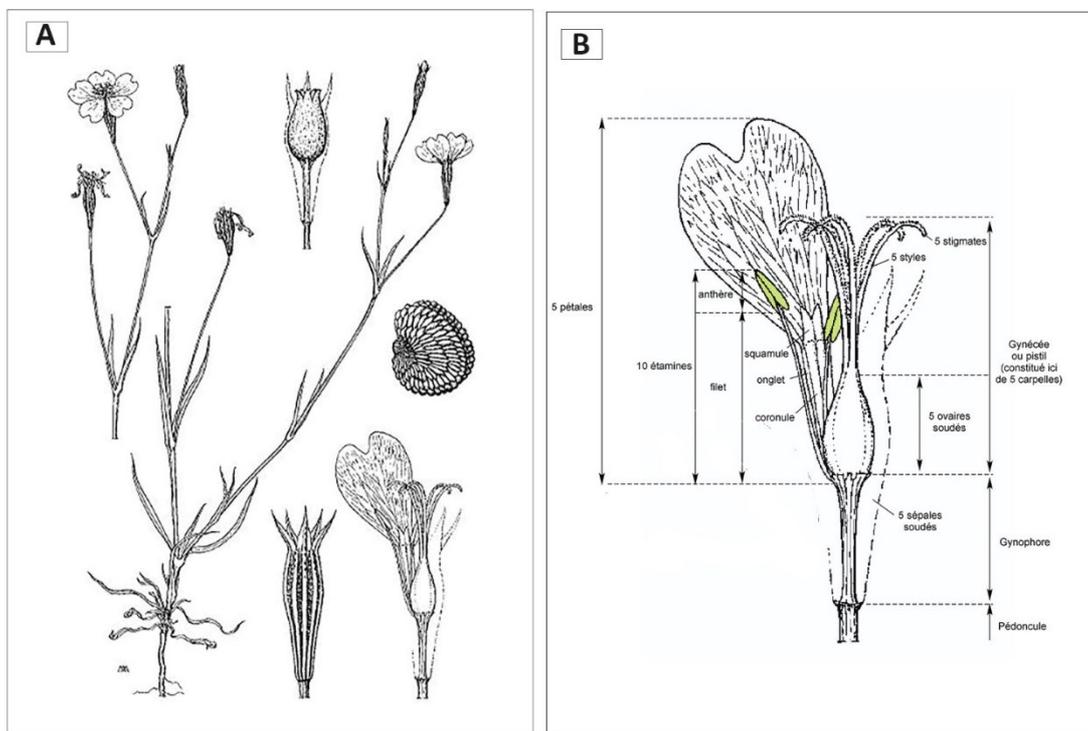


Planche 1. *Eudianthe coelirosa* ; A : représentation générale du taxon et des différents organes (racines, tige, feuilles, fleur, calice, capsule, graine) ; B : structure d'une fleur ; d'après Arrigoni (2010).

Corolle polymorphe à cinq pétales libres, chacun à limbe violet-lilas et blanc à la base, obovale, plus ou moins bilobé. Onglet blanchâtre, à trois nervures, glabre, non auriculé. **Coronule** de cinq squamules, bidentées ou bifides, à dents aiguës, blanchâtres bordées de violet.

Étamines au nombre de dix ; filets filiformes, blancs, glabres ; anthères pourpre-noir, linéaires.

Capsule coriace, ovoïde, atténuée en un bec conique qui dépasse la gorge du calice fructifère, jauneroûssâtre, luisante, s'ouvrant au sommet du bec en cinq-dix dents courtes, plus ou moins récurvées. **Ovaire** supère, subcylindrique, vert et lisse, uniloculaire à colonne centrale, à cinq carpelles soudés, de taille un peu inférieure au gynophore. **Cinq styles** filiformes.

Graines de petite taille (0,6 mm de long), nombreuses (plus de cent par capsules), réniformes-arrondies, comprimées, à dos aplati ou à peine concave, à faces plates, à cellules épidermiques bombées, formant des papilles très obtuses et peu saillantes.



Planche 2. *Eudianthe coelirosa* ; A : aspect général de la plante ; B : tige et feuilles opposées ; C : fleur vue de dessus ; D : calice fructifère ; E : calice fructifère et capsule en coupe ; F : graines ; A - A. Delage, CBNC, Rondinara, 24/05/2006 ; B à F - C. Piazza, CBNC, Rondinara, 13/06/2022, CC-BY-NC-ND.

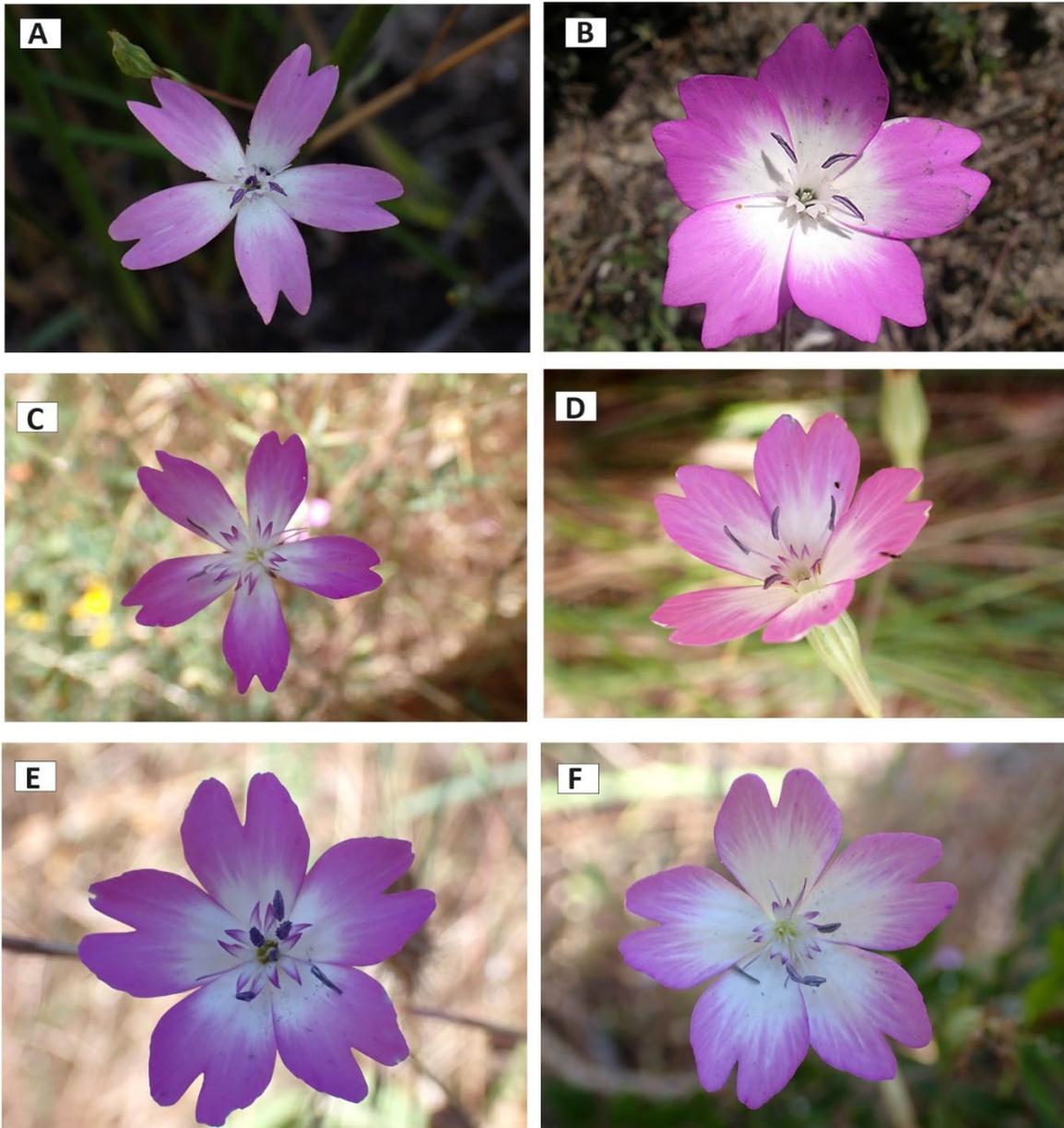


Planche 3. Polymorphisme des corolles ; A et B : Rondinara ; C à F : Marais d'Acqua Dolce ; A - C. Piazza, CBNC, Rondinara, 13/06/2022 ; B - A. Delage, CBNC, Rondinara, 24/05/2006 ; C à F - C. Piazza-CBNC, marais d'Acqua Dolce, le 16/06/2022 (C et D) et le 15/06/2023 (E et F), CC-BY-NC-ND.

3.3. Phénologie, cycle de vie et reproduction

E. coelirosa est une espèce annuelle tardivernale, qui fleurit et fructifie d'avril à juin. Les graines atteignent leur maturité en juin, mais peuvent rester dans les capsules jusqu'en juillet-août. Le taxon se reproduit uniquement par graines. La pollinisation est entomogame, réalisée par des Diptères et des Lépidoptères venant récolter le nectar. La protandrie favorise la fécondation croisée.

La dissémination des graines se fait par autochorie. Les capsules, coriaces, sont surmontées d'une couronne dentée, qui se ferme par temps humide et s'ouvre en période sèche. Ces mouvements assurent la dissémination des graines à une distance assez proche des pieds mères (ce qui équivaut plus ou moins à de la barochorie). La dissémination par hydrochorie ou/et zoochorie (oiseaux, rats...) est peut-être également possible.



3.4. Chorologie

L'aire de répartition d'*Eudianthe coelirosa* est centrée sur le bassin ouest de la Méditerranée, de l'Afrique du Nord (Tunisie, Algérie, Maroc), à la péninsule Ibérique, puis à l'Italie (carte 1). Le taxon est présent en Corse, en Sardaigne et en Sicile où il est abondant, mais absent des autres îles méditerranéennes. Il est considéré comme naturalisé aux Canaries, en Libye et dans les Balkans, comme subspontané au Portugal et comme occasionnel échappé de culture en France.



Carte 1. Aire générale d'*Eudianthe coelirosa* ; CBNC, 2020, CC-BY-NC-ND.

3.5. Écologie

Dans son aire de présence globale, *E. coelirosa* occupe différents types de milieux.

En Afrique du Nord, il se trouve dans les forêts claires, les broussailles et pâturages depuis le littoral jusque vers 2 000 m d'altitude, dans les régions bien arrosées et semi-arides (Maire, 1963).

Dans la péninsule italienne, il est présent de 0 à 1 200 m d'altitude, dans les maquis clairs, les friches et les pâturages arides. Il affectionne les terrains sableux subacides, humides au printemps (*Helianthemetalia guttati*). On le trouve également sur calcaire en Sicile (*Trachynietalia distachyae*) et sur les sables littoraux dans les *Malcolmietalia* (Pignatti, 2017). En Sardaigne, d'après Arrigoni (2010), il est assez fréquent le long des côtes de l'île et se trouve aussi à proximité des dépressions inondables du plateau de la Giara di Gesturi, à 550 m d'altitude, dans les *Isoetetalia durieui* (Paradis & Finidori, 2005).

Dans la péninsule Ibérique, il est présent de 0 à 900 m d'altitude, dans les pâturages et sur les coteaux, sur sols généralement argileux (Castoviejo *et al.*, 1990).

Enfin, en Corse, *E. coelirosa* se localise à proximité du littoral, dans les milieux plus ou moins humides (bords d'étangs, canaux), ainsi que dans des pelouses psammophiles plus ou moins halophiles. Ses groupements sont classables (1) dans l'ordre des *Frankenietalia pulverulentae* (classe des *Saginetea maritimae*), (2) dans l'ordre des *Malcolmietalia* (classe des *Helianthemetea guttati*) et (3) dans des zones de transition entre les groupements précédents.

4. État des lieux des sous-populations corses en 2024

4.1. Historique des découvertes en Corse (planche 4)

L'espèce est connue en Corse depuis la première moitié du XIX^e siècle. Briquet (1910, p. 560-561) indique deux localités : « St-Florent (Soleirol exsicc. cit. et ap. Bert. *Fl. It.* IV, 733 ; Mab. ex Mars. Cat. 28 ; Gysperger in Rouy *Rev. Bot. Syst.* II, 112) » et « Santa Giulia près Porto-Vecchio (Revel. ex Mars. I. c.) ». Briquet note aussi que l'habitat correspond à des points herbeux humides du littoral, que la floraison se produit d'avril à mai et que la plante est rare.

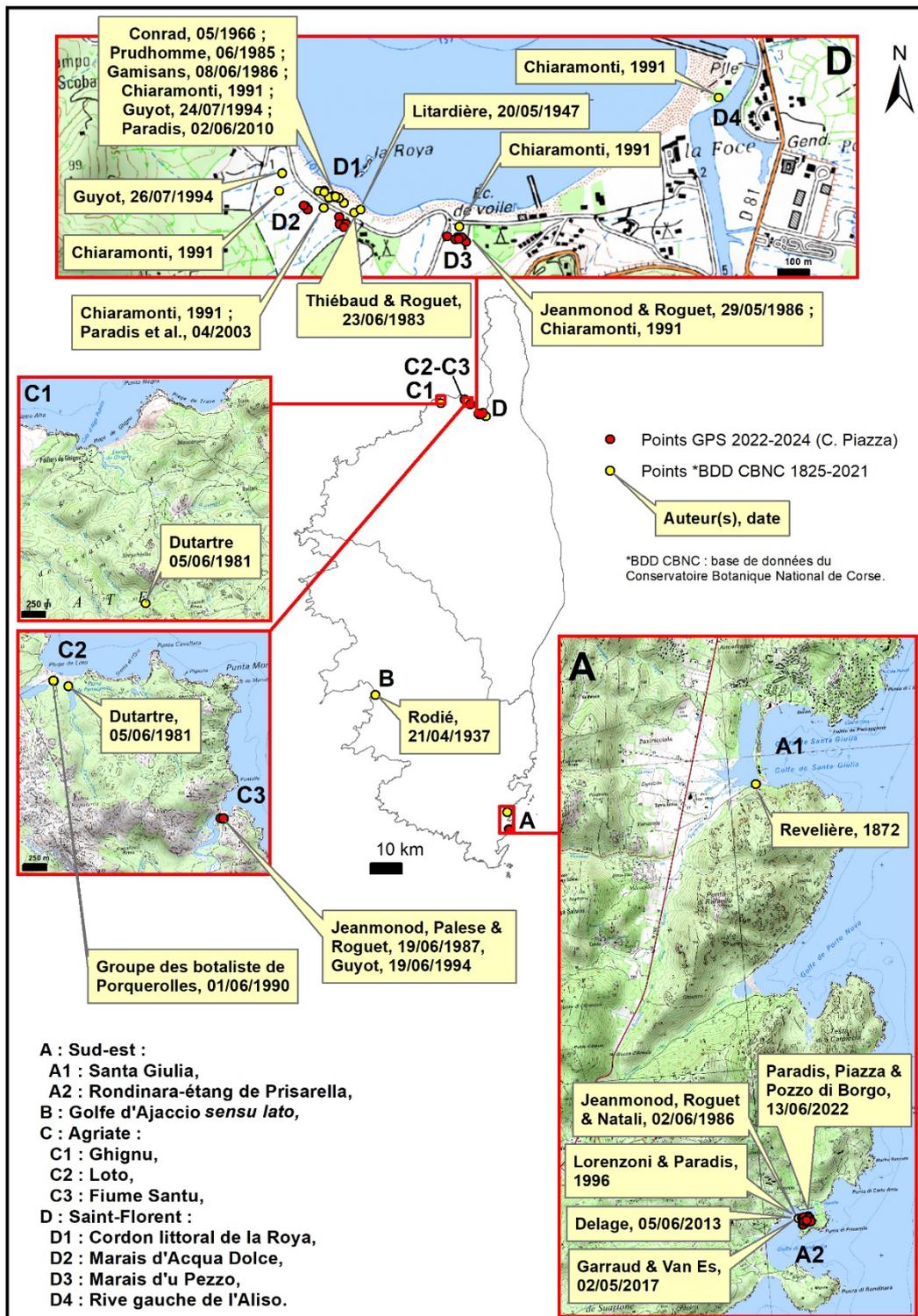


Planche 4. Localisation des stations historiques et actuelles d'*Eudianthe coelirosa* en Corse ; C. Piazza, CBNC, CC-BY-NC-ND.



De Litardière (1948, p. 200) signale deux stations : « St-Florent, plage sur la rive gauche de l'Aliso, très rare (20.V.1947) » et « Route de Pisciatello à Coti-Chiavari, à 5 km env. de Pisciatello, fossé de la route ; leg. J. Rodié, 21.IV.1937, in herb. ».

Jeanmonod *et al.* (1987, p. 57-58) indiquent plusieurs stations : 1/ Désert des Agriates, milieu sableux et humide entre le point 91 sur le chemin de Malfalco et le point 106 sur le sentier conduisant au marais situé au SE de l'étang de Guignu, 100 m, quelques pieds seulement, 5.6.1981, *Dutartre, G. 6719* (Hb. privé) ; 2/ Désert des Agriates, marais à l'étang de Panecalellu, localement très abondant, 2 m, 5.6.1981, *Dutartre, G. 6718* (Hb. privé) ; 3/ secteur de Tenda, Saint-Florent, extrémité sud-ouest du golfe de Saint-Florent, plage de sables littoraux entre Acqua Dolce et l'îlot de la Roya, 1 m, 23.6.1983, *Thiébaud, M.-A. & Roguet, D. T.04547* (G) ; 4/ secteur de Tenda, Saint-Florent, marais de Pezzo, pré humide bordant le marais, localement très abondant, 5 m, 29.5.1986, *Jeanmonod, D., Roguet, D. & Natali, A. J.2838* (G) ; 5/ secteur Ospedale-Cagna, étang de Prisarella près du golfe de Rondinara, en bordure de l'étang et en lisière des lentisques et des genévriers, sable, abondant, 1 m, 2.6.1986, *Jeanmonod, D., Roguet, D. & Natali, A. J.2838* (G). Il paraît très probable que les stations de Saint-Florent indiquées par ces auteurs correspondent à la station notée par Briquet (1910) et sont vraisemblablement une extension plus occidentale de la station citée par de Litardière (1948).

Enfin, Jeanmonod (1988, p. 365) mentionne une dernière station : secteur de Tenda, Désert des Agriates à l'embouchure du Fiume Santu, sur le sable, en bordure de la zone halophile, assez abondant, 19.6.1987 *Jeanmonod, D., Palese, R. & Roguet, D. J.3891* (G). Il ajoute : « ce *Silene* semble assez fréquent sur les plages du désert des Agriates ».

Ainsi, depuis sa découverte, le taxon a été signalé dans quatre secteurs géographiques (planche 4) :

- A/ dans le sud-est de l'île : (A1) sur le lido de Santa Giulia (commune de Porto-Vecchio) et (A2) à la Rondinara, près du lido de l'étang de Prisarella (commune de Bonifacio) ;
- B/ dans le golfe d'Ajaccio *sensu lato* : à 5 km de Pisciatello (en allant vers Coti-Chiavari) ;
- C/ dans l'Agriate : (C1) à Ghignu (commune de Santo-Pietro-di-Tenda), (C2) au Loto et (C3) au Fiume Santu (commune de Saint-Florent) ;
- D/ à Saint Florent : (D1) sur le cordon littoral de la Roya, (D2) dans le marais d'Acqua Dolce, (D3) dans le marais d'u Pezzo et (D4) en rive gauche de l'embouchure de l'Aliso.

Bien que recherché, il n'a jamais été revu depuis sa découverte à Santa Giulia et dans le golfe d'Ajaccio *sensu lato*. Il semble également avoir disparu à Saint-Florent, sur le cordon littoral de la Roya (D1) où il était très abondant jusqu'au début des années 1990, en rive gauche de l'Aliso, près du port (D4) où il n'a été observé que par de Litardière (1948) (sans certitude sur la localisation) et par Chiaramonti (1991) et sur les sites de Ghignu et du Loto.

Au cours de cette étude, seules les sous-populations de la Rondinara (A2), du Fiume Santu (C3), du Marais d'Acqua Dolce (D2) et du Marais d'u Pezzo (D3) ont été revues.

4.2. Statut des sites

Sur les dix sous-populations où le taxon a été vu au cours du temps (planche 4) :

- quatre appartiennent au Conservatoire du littoral (Cdl) et font partie du réseau Natura 2000 : A2/ Rondinara-étang de Prisarella, C1/ Ghignu, C2/ le Loto et C3/ le Fiume Santu ;
- trois sont classées en zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I : A2/ Rondinara-étang de Prisarella, C2/ le Loto et C3/ le Fiume Santu ;
- enfin, aucune n'est concernée par un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) et aucune ne se trouve dans une réserve naturelle (RN).

La localisation de la station A1/ Santa Giulia n'étant pas connue précisément, le point GPS de la base de données du CBNC a été interprété à partir de la bibliographie et positionné au niveau de l'embouchure de l'étang. Si cet emplacement est correct, cette sous-population, qui n'a jamais été revue depuis 1872, se trouverait sur un terrain du Cdl, dans un périmètre Natura 2000 et en ZNIEFF de type I.

En conclusion, les sous-populations de la Rondinara-étang de Prisarella (A2) et de l'Agriate (C1 à C3) bénéficient de protections réglementaire et foncière suffisantes pour assurer un bon état de conservation du taxon. Il n'en est pas de même pour celles de Saint-Florent (D1 à D4) qui ne bénéficient d'aucune mesure. Enfin, les localisations des sous-populations de Santa Giulia (A1) et du golfe d'Ajaccio *sensu lato* sont trop peu précises pour savoir si elles se trouvent ou non dans des périmètres de protection.



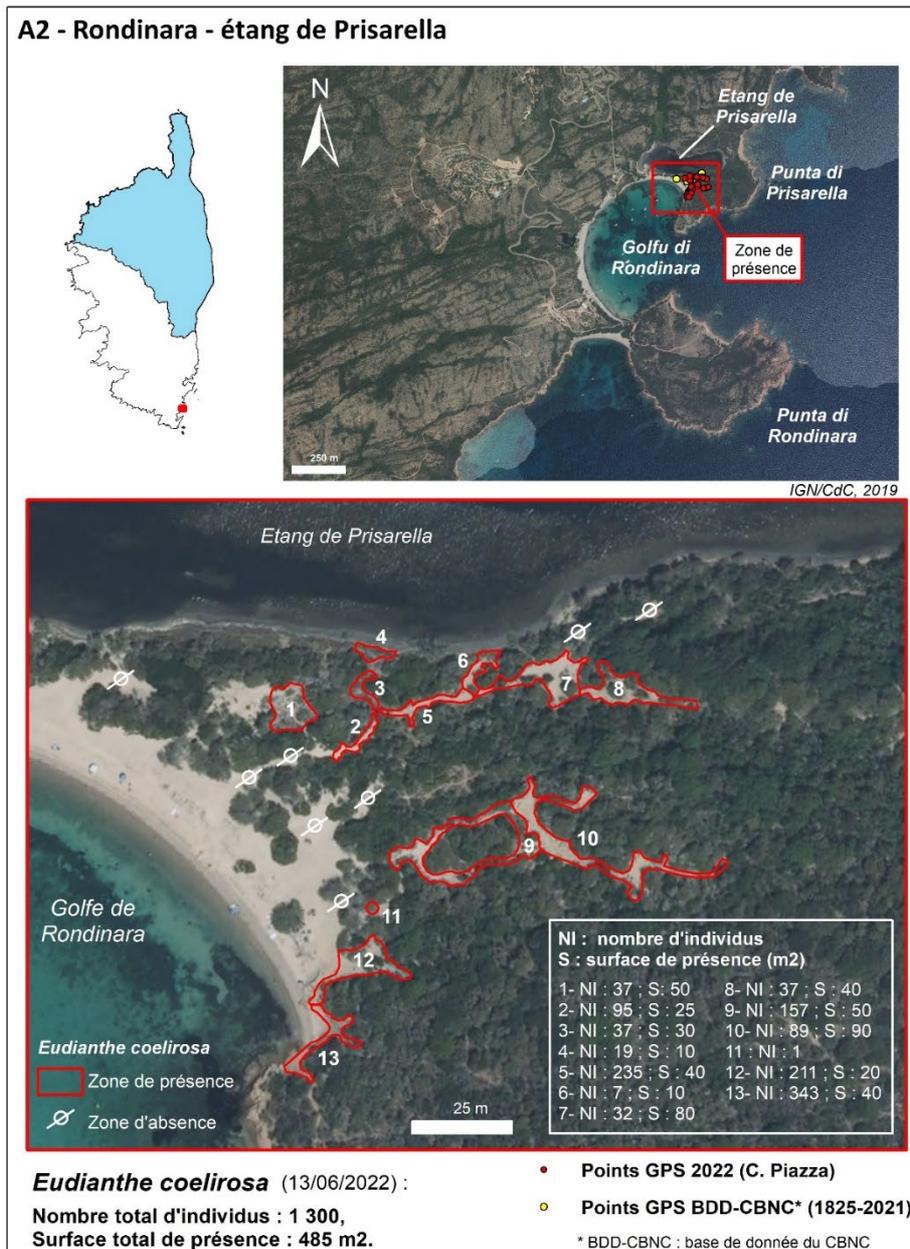


Planche 5. Localisation, nombre d'individus et surface occupée par *Eudianthe coelirosa* sur le site de la Rondinara-étang de Prisarella, le 13/06/2022 ; M.-L. Pozzo di Borgo, OEC, C. Piazza, CBNC, CC-BY-NC-ND.

Sur les quatre sous-populations revues entre 2022 et 2024, seulement deux sont protégées au niveau réglementaire et foncier (A2 et C3). À Saint-Florent, l'absence de réglementation a permis la réalisation d'un certain nombre d'abus (comblements des zones humides, urbanisation, plantations d'espèces exotiques envahissantes...), ce qui a eu pour conséquence la disparition des sous-populations D1 et D4 et une réduction de l'aire de présence du taxon sur les sous-populations D2 et D3.



4.3. Étude des sites

Sud-est de l'île (planche 4, A)

Deux sous-populations ont été signalées dans le sud-est de l'île : à Santa Giulia (A1) et à la Rondinara-étang de Prisarella (A2). Seule la seconde a été revue entre 2022 et 2024. Bien que recherchée par Paradis en 2000 et par Piazza en 2023, la sous-population de Santa Giulia n'a jamais été revue depuis son signalement par Revelière dans la seconde moitié du XIX^e siècle (Briquet, 1910). Lorenzoni et Paradis (1996) signalaient déjà sa disparition. Les nombreux aménagements liés au développement touristique depuis les années soixante (urbanisation aux alentours de la dune et sur la dune, construction d'une route ou de pistes entre la dune et l'étang, aménagement d'aires de stationnement, plantation d'espèces ornementales, création de jardins...) ont fortement modifié le milieu et entraîné une perte de biodiversité, tant au niveau des habitats que des espèces. Ainsi, en plus d'*Eudianthe coelirosa*, un autre taxon rare en Corse, mais non protégé, *Phleum arenarium*, semble également avoir disparu.

. Rondinara-étang de Prisarella (tableaux 1 et 2 ; planches 5 et 6)

Le site de la Rondinara se trouve entre Porto-Vecchio et Bonifacio. Il comprend deux anciennes îles aujourd'hui reliées au reste de la Corse par deux tombolos de galets et de sable, un golfe nommé « golfu di Rondinara » et des étangs. Les deux anciennes îles forment aujourd'hui les pointes de Prisarella et de Rondinara. La première limite le golfu di Rondinara au nord, la seconde le limite au sud. Les tombolos rattachant la Punta di Prisarella au nord du golfe ont isolé l'étang de Prisarella. Du sable éolien, plus ou moins ocre, recouvre la partie de la colline surplombant la terminaison est de l'étang, formant une très importante « dune plaquée » pouvant atteindre 15 à 20 m de hauteur, recouverte d'un maquis haut (Paradis & Piazza, 1994 ; Lorenzoni & Paradis, 1996). C'est là que se trouve la sous-population d'*Eudianthe coelirosa*.

Tableau 1. Détails du comptage d'*Eudianthe coelirosa* à la Rondinara-étang de Prisarella, du 13/06/2022.

Zone	Nombre d'individus	Surface en m ²	Situation géomorphologique
1	37	50	zone sableuse ouverte dans le fourré littoral.
2	95	25	bord du chemin, sur sable.
3	37	30	bord du chemin, sur sable.
4	19	10	bord de l'étang, sur le côté nord du tombolo.
5	235	40	bord du chemin, sur sable.
6	7	10	bord de l'étang, sur le côté nord du tombolo.
7	32	80	bord du chemin et ouverture dans le fourré littoral, sur sable.
8	37	40	bord du chemin et ouverture dans le fourré littoral, sur sable.
9	157	50	bord du chemin et ouverture dans le fourré littoral, sur sable.
10	89	90	bord du chemin et ouverture dans le fourré littoral, sur sable.
11	1	0	bord du chemin et ouverture dans le fourré littoral, sur sable.
12	211	20	bord du chemin et ouverture dans le fourré littoral, sur sable.
13	343	40	1/ bord du chemin et ouverture dans le fourré littoral, sur sable et 2/ en avant d'une microfalaise en front de mer sur sol profond et ponctuellement sur rochers littoraux.
TOTAL	1 300	485	





Le taxon a été observé pour la première fois à la Rondinara en 1986 par Jeanmonod, Roguet & Natali (Jeanmonod & Burdet, 1987). Il a ensuite été revu par Lorenzoni & Paradis (1996), qui ont observé moins d'une centaine d'individus, par Delage en 2013 (BDD-CBNC), qui a estimé la population entre 100 et 1000 individus et par Garraud et Van Es en 2017 (BDD-CBNC).

Dans le cadre de cette étude, Paradis, Piazza et Pozzo-di-Borgo l'ont à nouveau recherché et revu, le 13 juin 2022. L'espèce était toujours présente à l'extrémité nord-est du golfe, sur la partie sableuse comprise entre la dune fixée et l'étang de Prisarella : 1) le long des chemins, 2) dans les ouvertures créées dans le fourré littoral et 3) au bord de l'étang. Elle a également été observée en avant d'une microfalaise en front de mer, sur sol profond et, ponctuellement, sur les rochers littoraux de l'extrémité nord-est du golfe de la Rondinara. Le détail des comptages par zones (cf. planche 5) est donné dans le tableau 1.

Au total, 1 300 individus ont été dénombrés et la surface occupée par le taxon est d'environ 500 m². Bien que ces chiffres soient peu importants, cette sous-population est la deuxième plus importante des sous-populations actuellement connues en Corse.

La place phytosociologique d'*Eudianthe coelirosa* sur le site de la Rondinara-étang de Prisarella n'est pas nette (tableau 2). Il s'agit d'une espèce pionnière qui occupe les milieux modérément perturbés, ouverts par les passages et les divers impacts anthropiques. Le taxon est souvent présent en lisière : 1) du fourré littoral, les relevés phytosociologiques montrent alors une nette dominance des espèces du maquis : *Juniperus turbinata* (= *J. phoenicea* subsp. *turbinata*), *Salvia rosmarinus* (= *Rosmarinus officinalis*), *Cistus salviifolius*, *Smilax aspera*..., 2) des ceintures de végétation à *Scirpoides holoschoenus* et/ou *Limbarda crithmoides* subsp. *longifolia*, en bordure de l'étang de Prisarella. Dans toutes les situations, il est accompagné de thérophytes, dont le recouvrement est généralement assez faible et qui caractérisent l'ordre des *Malcolmietalia ramosissimae*, au sein de la classe des *Helianthemetea guttati*.

. Inclusion phytosociologique

HELIANTHEMETERA GUTTATI (Braun-Blanq. ex Rivas Goday 1958) Rivas Goday & Rivas Mart. 1963

Malcolmietalia ramosissimae Rivas Goday 1958

Laguro ovati-Vulpion fasciculatae Géhu & Biondi 1994

Sileno sericeae-Vulpium fasciculatae Paradis & Piazza 1992

. **Habitat.** PVF : 32.0.2.0.2 ; Corine biotopes : 16.228 ; EUR 28 : 2230, EUNIS : B1.48.

. **Protections.** La sous-population d'*Eudianthe coelirosa* de la Rondinara-étang de Prisarella, se trouve sur une propriété du Conservatoire du littoral. Elle est entièrement intégrée dans le périmètre du site Natura 2000 FR9400590 *Tre padule de Suartone, Rondinara* et de la ZNIEFF de type I 940030911 *Plages et zones humides de Rondinara*. Ainsi, le site bénéficie de protections importantes, à la fois réglementaire et foncière.

. **Menaces.** Le golfe de la Rondinara est réputé pour la beauté de ses paysages. Il est très fréquenté dès la fin du printemps et en été. Cette surfréquentation a pour conséquence un fort piétinement qui impacte essentiellement les espèces vivaces des dunes et les thérophytes estivales du *Salsolo-Cakiletum*. Les zones à *Eudianthe coelirosa* sont, elles, moins fréquentées et donc beaucoup moins concernées. La fermeture du milieu et des sentiers pourrait constituer un risque de régression pour le taxon, mais actuellement la fréquentation semble suffisante au maintien de milieux favorables.

. **Conclusions.** Bien que peu importante en nombre d'individus et en superficie occupée, cette sous-population, connue à la Rondinara depuis près de quarante ans, est la seconde plus importante de l'île. Elle semble actuellement stable et nécessite simplement d'être régulièrement suivie pour vérifier son état de conservation et son évolution au cours du temps.

Golfe d'Ajaccio sensu lato (planche 4, B)

De Litardière (1948) signale le taxon « Route de Pisciatello à Coti-Chiavari, à 5 km env. de Pisciatello, fossé de la route ; leg. J. Rodié, 21.IV.1937, in herb. ». L'abréviation leg. (pour *legit*, qui signifie « a récolté »), indique que Rodié est le découvreur. Par contre, cet écrit ne permet pas de savoir dans quel herbier se trouve l'échantillon.



Planche 6. Rondinara-étang de Prisarella, 13/06/2022, aspect des habitats à *Eudianthe coelirosa* ; A et B : haut de plage érodée par la mer ; C à E : zones ouvertes sur l'arrière-dune et le long des chemins ; F : bord de l'étang de Prisarella ; C. Piazza, CBNC, CC-BY-NC-ND.



Tableau 2. Groupements à *Eudianthe coelirosa* sur le site de Rondinara-étang de Prisarella.

P : nombre de relevés dans lesquels le taxon est présent ; % P : (nombre de relevés dans lesquels le taxon est présent x 100) / nombre total de relevés ; CR : (somme de la valeur moyenne des coefficients d'abondance-dominance/ nombre total de relevés du tableau) x 100.

* Localisation des relevés – a : en arrière du groupement à *Juncus maritimus* du bord de l'étang ; b - bord du sentier proche de l'étang ; c - clairière à *Scirpoides holoschoenus* ; d - à l'ombre d'un *Juniperus turbinata*, en arrière du bord de l'étang ; e - bordures de sentiers ensablés sur la colline ; f - à basse altitude, près de la mer, à l'est du site.

** Substrat : SL sable et limon, S sable, STn sable et terre noire.

N° de relevé (tableau)	1	2	3	4	5	6			
N° de relevé (13-06-2022)	6b	4	3	6c	10	14a			
* Localisation des relevés	a	b	c	d	e	f			
Surface (m2 L)	8	4	10	2	20	15			
Recouvrement (%)	85	90	90	90	60	80			
** Substrat	SL	S	S	S	S	STn			
Débris de Posidonies sur les rochers	.	.	.	.	.	+
Nombre d'espèces	13	9	10	15	11	25			
Nombre de thérophytes	3	2	1	5	4	10	P	% P	CR
Thérophytes									
<i>Eudianthe coelirosa</i>	+	+	1	2a	1	1	6	100	273
<i>Ononis reclinata</i>	.	.	.	r	r	+	3	50	7
<i>Parapholis incurva</i>	+	.	.	r	.	.	2	33	5
<i>Parapholis filliformis</i>	+	.	.	r	.	.	2	33	5
<i>Laqurus ovatus</i>	.	.	.	r	.	r	2	33	3
<i>Tuberaria guttata</i>	.	.	.	.	.	2b	1	17	308
<i>Polygonum maritimum</i>	.	+	.	.	.	.	1	17	3
<i>Odontites luteus</i>	.	.	.	.	+	.	1	17	3
<i>Corynephorus articulatus</i>	.	.	.	.	+	.	1	17	3
<i>Linum strictum</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
<i>Loafia gallica</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
<i>Hedypnois rhaodioides</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
<i>Trifolium scabrum</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
<i>Catapodium marinum</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
<i>Brachypodium distachyon</i>	.	.	.	.	.	r	1	17	2
Chaméphytes et phanérophytes									
- des substrats humides et saumâtres									
<i>Frankenia laevis</i>	1	.	.	+	.	.	2	33	45
<i>Limbaria crithmoides</i> subsp. <i>lonqifolia</i>	1	.	.	.	.	.	1	17	42
- eurytope									
<i>Dittrichia viscosa</i>	2b	2b	.	+	.	.	4	67	620
- des cistaies et maquis									
<i>Cistus salvifolius</i>	1	.	1	.	2a	r	4	67	227
<i>Juniperus phoenicea turbinata</i>	.	r	.	+	r	+	4	67	10
<i>Salvia rosmarinus</i>	.	.	+	+	3	.	3	50	632
<i>Quercus ilex</i>	.	.	1	.	+	+	3	50	48
<i>Smilax aspera</i>	.	2b	+	.	.	.	2	33	312
<i>Rubia peregrina</i> subsp. <i>lonqifolia</i>	.	.	.	r	+	.	2	33	5
<i>Cistus manspeliensis</i>	.	.	1	.	.	.	1	17	42
<i>Olea europaea</i>	.	.	+	.	.	.	1	17	3
<i>Pistacia lentiscus</i>	.	.	+	.	.	.	1	17	3
<i>Clematis flammula</i>	.	.	.	+	.	.	1	17	3
<i>Arbutus unedo</i>	.	.	.	.	+	.	1	17	3
<i>Cytisus laniger</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
<i>Cistus creticus</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
<i>Lonicera implexa</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
- des fruticées littorales									
<i>Lotus creticus</i>	.	.	.	r	+	.	2	33	5
<i>Helichrysum italicum</i> subsp. <i>microphyllum</i>	.	.	.	.	.	2a	1	17	142
<i>Lotus cytisioides</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
Hémicryptophytes et géophytes									
- des substrats humides et saumâtres									
<i>Elytrigia acuta</i>	.	1	.	.	.	.	2	33	42
<i>Juncus maritimus</i>	.	.	.	.	.	.	1	17	0
<i>Carex extensa</i>	.	.	.	.	.	.	1	17	0
<i>Samolus valerandi</i>	.	.	.	.	.	.	1	17	0
<i>Juncus acutus</i> subsp. <i>acutus</i>	.	.	.	.	.	.	1	17	0
<i>Lotus tenuis</i>	+	.	.	.	.	.	1	17	3
<i>Juncus articulatus</i>	.	+	.	.	.	.	1	17	3
- des substrats temporairement humides									
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	2a	2a	3	.	.	.	3	50	908
<i>Centaurium erythraea</i>	+	1	.	.	.	.	2	33	45
<i>Cynodon dactylon</i>	1	.	.	+	.	+	3	50	48
<i>Plantago coronopus</i>	1	.	.	+	.	.	2	33	45
<i>Carex flacca</i> subsp. <i>serrulata</i>	.	.	.	.	.	2a	1	17	142
<i>Allium subhirsutum</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
- des substrats sableux									
<i>Lobularia maritima</i>	.	.	+	r	.	.	2	33	5
<i>Sporobolus pungens</i>	1	.	.	.	.	.	1	17	42
<i>Dactylis alomerata</i> subsp. <i>hispanica</i>	.	.	.	.	.	1	1	17	42
<i>Carlina corymbosa</i>	.	.	.	.	.	1	1	17	42
<i>Asphodelus ramosus</i> subsp. <i>ramosus</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3
<i>Sonchus bulbosus</i>	.	.	.	.	.	+	1	17	3



Dans le cadre de cette étude, des recherches ont été engagées pour tenter de récupérer l'échantillon d'herbier dans le but de trouver d'éventuelles mentions de localisation plus précises et vérifier la détermination. Des contacts ont été pris avec différentes structures susceptibles d'avoir récupéré les herbiers Rodié et/ou de Litardière : Conservatoire et jardin botaniques de Genève (G), Muséum national d'histoire naturelle (P), Université de Montpellier (MPU), Muséum d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence (AIX), Université d'Aix-Marseille (MARS). Mais, toutes ces recherches ont été infructueuses.

Malgré l'imprécision de sa localisation, la station a été recherchée sur le terrain en 2024, à cinq kilomètres de Pisciatello, le long de la RD 55 (près de Porticcio) et le long de RD 302 et de la RD 555. Mais, cette sous-population n'a pas été retrouvée.

Agriate (planche 4, C)

L'Agriate, en Haute-Corse, s'étend sur environ 15 000 hectares. Ce vaste territoire est limité au nord par 37 km de rivages naturels sans urbanisation, à l'est par la ville de Saint-Florent et la plaine du Nebbiu et à l'ouest par la vallée de l'Ostriconi. *Eudianthe coelirosa* a été signalé dans trois localités de l'Agriate. Deux d'entre elles sont proches du littoral : cordon au nord de l'étang du Loto (C2) et cordon au nord du ruisseau du Fiume Santu (C3). La dernière, celle du site de Ghignu (C1), est un peu plus en retrait, à l'intérieur des terres.

Entre 2022 et 2024, seule la sous-population du cordon du Fiume Santu a été revue. Celle du cordon du Loto, recherchée à plusieurs reprises en 2023 et 2024, n'a pas été retrouvée et celle de Ghignu n'a pas pu être prospectée en raison de problèmes d'accès au site.

. Ghignu. La sous-population de Ghignu n'a été observée qu'en 1981 par Gilles Dutartre. Elle n'a pas été revue depuis. Cette localité est intéressante et originale pour la Corse, car présente à plus d'1,5 km de la mer et à 100 m d'altitude. L'auteur la situe dans le « désert des Agriates, milieu sableux et humide entre le point 91 sur le chemin de Malfalco et le point 106 sur le sentier conduisant au marais situé au SE de l'étang de Guignu, 100 m » (Jeanmonod *et al.*, 1987).

. Loto. La sous-population du Loto a été signalée également par Gilles Dutartre : « désert des Agriates, marais à l'étang de Panecalellu » (Jeanmonod *et al.*, 1987) et a été revue en 1990 (groupe des botanistes de Porquerolles, BDD-CBNC). Recherchée en 2022, 2023 et 2024, dans le cadre de cette étude, elle n'a pas été retrouvée.

Les sous-populations de Ghignu et du Loto se trouvent sur des sites appartenant au Conservatoire du littoral et sont relativement isolées. Il est peu probable qu'elles aient disparu. Les recherches devront donc se poursuivre.

. Fiume Santu (planches 7 et 8). *Eudianthe coelirosa* a été découvert sur le site du Fiume Santu par Jeanmonod, Palese et Roguet en 1987 qui indiquent « secteur de Tenda, Agriate, à l'embouchure du Fiume Santu, en bordure de la zone halophile » (Jeanmonod & Burdet, 1988). Le taxon a également été vu par Isabelle Guyot en 1994 (BDD-CBNC).

Le site se localise sur la façade est de l'Agriate, au sud du phare de Mortella. Il est constitué d'un petit cordon littoral de sable fin, d'environ 20 m de large, encaissé entre deux massifs de monzogranite à biotite dépassant les 100 m d'altitude. Sa longueur est d'environ 100 m et sa hauteur inférieure à 5 m. L'embouchure d'un petit ruisseau, le Fiume Santu, se trouve à l'extrémité ouest de la plage. Le dernier méandre de ce ruisseau et plus particulièrement sa rive droite est occupé par des sansouires. Le cordon littoral est fortement soumis à l'influence marine. On trouve, depuis la mer jusqu'à la sansouire : 1) sur le haut de plage, quelques pieds de *Cakile maritima* subsp. *maritima*, de *Salsola squarrosa* subsp. *controversa* et de *Sporobolus pungens*, 2) puis, en arrière, une mosaïque entre a) des espèces halophiles dont *Halimione portulacoides*, *Limbarda crithmoides* subsp. *longifolia*, *Artemisia caerulescens* subsp. *caerulescens*, *Soda inermis*, *Juncus acutus* subsp. *acutus*..., b) au contact du relief et dans la partie centrale du cordon, quelques îlots de maquis bas (de hauteur inférieure à 1,5-2 m) à *Pistacia lentiscus* dominant et, enfin, c) un groupement thérophytique à *Parapholis filiformis* dominant. C'est au sein de ce groupement qu'a été retrouvée, en 2022, une petite sous-population d'*Eudianthe coelirosa* d'environ 450 individus, sur une surface de moins de 100 m². Lors de son observation le 16 juin 2022, le taxon était en fin de fructification alors que, le même jour, il était en pleine floraison à quelques kilomètres au sud-est, sur le site de la Roya à Saint-Florent (D2, D3).



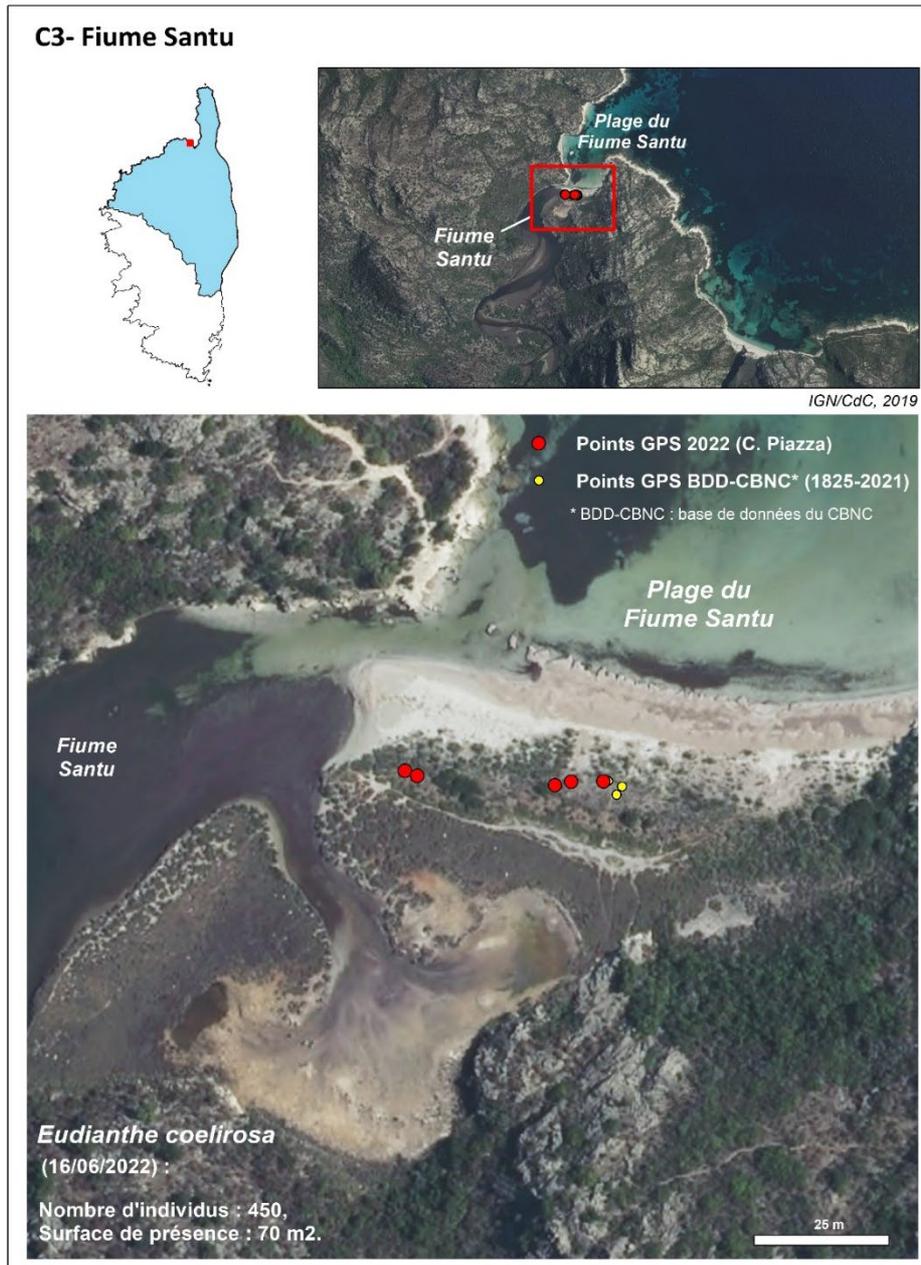


Planche 7. Localisation, nombre d'individus et surface occupée par *Eudianthe coelirosa* sur le site du Fiume Santu, le 16/06/2022 ; C. Piazza, CBNC, CC-BY-NC-ND.

. Inclusion phytosociologique

SAGINETEA MARITIMAE V. Westh., C. Leeuwen & Adriani 1962

Frankenietalia pulverulentae Rivas Mart. ex Castrov. & J. Porta 1976

Polypogonion subspathacei Gamisans 1990

groupement à *Parapholis filiformis* et *Eudianthe coelirosa*

. Habitat. PVF : 60.0.2 ; Corine biotopes : 15.12 ; EUR 28 : 1310.4, EUNIS : E6.13.

. Protections. La sous-population d'*Eudianthe coelirosa* du Fiume Santu, se trouve sur une propriété du Conservatoire du littoral. Elle est entièrement intégrée au périmètre du site Natura 2000 FR9400570 *Agriates* et de la ZNIEFF de type I 940004074 *Embouchure du Fium'Santo et du Valdolese*. Ainsi, tout



comme le site de la Rondinara, le Fiume Santu bénéficie de protections importantes, à la fois réglementaire et foncière.

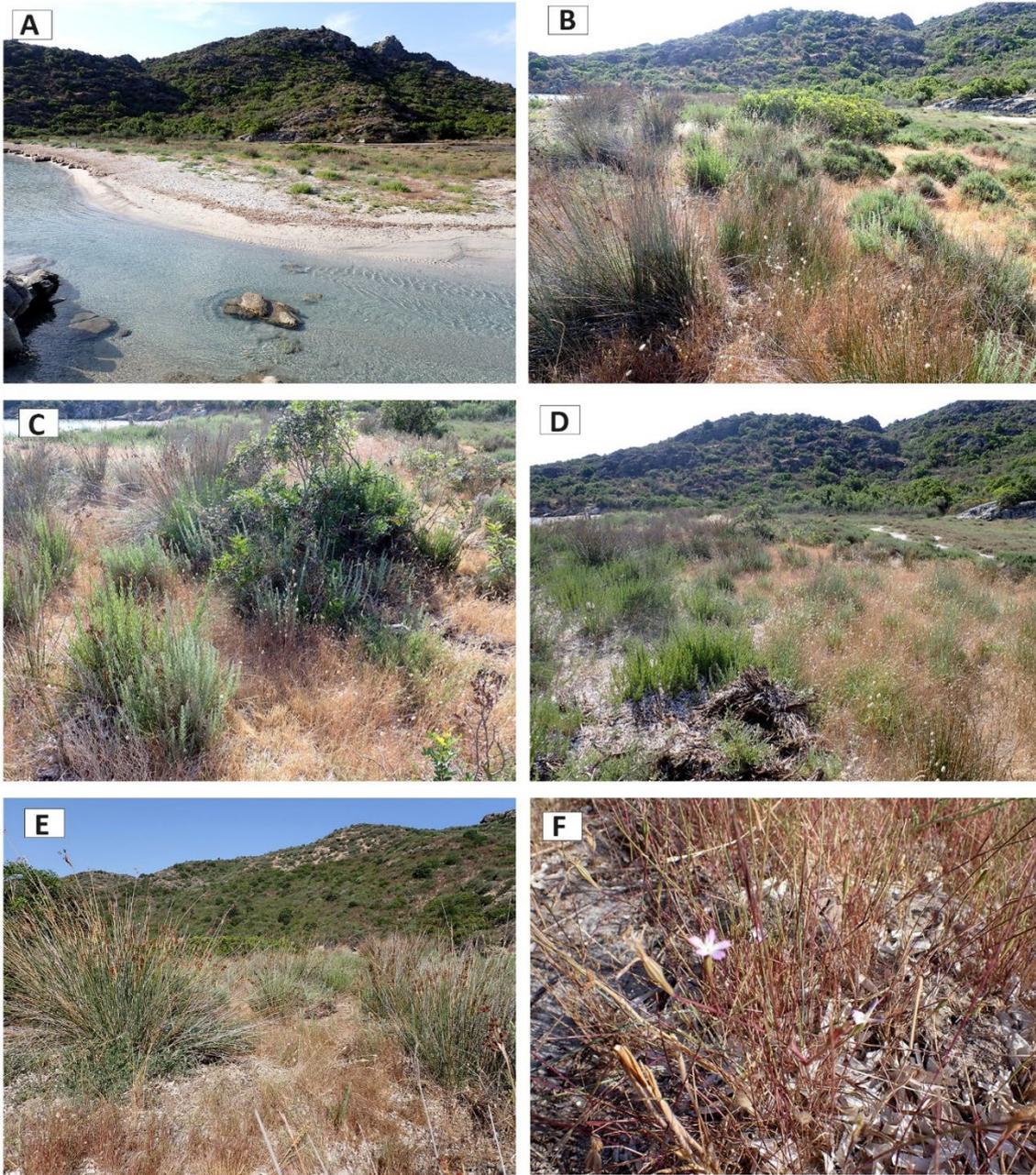


Planche 8. Fiume Santu, 16/06/2022 ; A : vue générale du cordon, B à E : aspect des habitats à *Eudianthe coelirosa* ; C. Piazza, CBNC, CC-BY-NC-ND.

. **Menaces.** Ce site fait partie d'une vaste zone naturelle dont près de 5 700 ha appartiennent au Conservatoire du littoral. Il est relativement éloigné des zones urbanisées. Le sentier littoral le traversant draine des visiteurs, mais sans excès, d'autant que la plupart d'entre eux ne fait qu'y passer. Les plaisanciers sont nombreux en été à jeter l'ancre dans cette petite baie, mais la plage est très petite et assez peu accueillante pour les baigneurs (banquette de Posidonie et peu de zones sableuses). Ainsi, bien qu'il



y ait du monde en été dans la baie, la plage et le cordon littoral sont assez préservés de la surfréquentation. Pour l'heure, aucune menace n'a été identifiée sur *Eudianthe coelirosa*.

. **Conclusions.** Bien que peu étendue, cette sous-population compte plusieurs centaines d'individus. Elle bénéficie de nombreuses protections et semble assez épargnée par les activités anthropiques. Elle se maintient ici depuis près de quarante ans et aucune menace ne semble actuellement la concerner.

Saint-Florent (planche 4, D).

La ville de Saint-Florent se trouve sur la façade occidentale de la Corse, entre l'Agriate à l'ouest et la base du Cap Corse à l'est. Le village ancien est situé en rive droite de la rivière Aliso. Jusqu'au XIX^e siècle, la rive gauche, correspondant à la moitié ouest du fond du golfe de Saint-Florent, était occupée en grande partie par des marais. *Eudianthe coelirosa* a été signalé pour la première fois sur l'île, en 1825, par Soleirol qui mentionne juste : « Saint-Florent » (Briquet, 1910). De Litardière revoit l'espèce en 1947 : « plage sur la rive gauche de l'Aliso » (de Litardière, 1948) et signale qu'elle est très rare. Par la suite, la localisation des différentes sous-populations présentes dans le golfe de Saint-Florent s'affine et les mentions deviennent plus précises.

Ainsi, le taxon a été signalé en 1966 sur le cordon littoral de la Roya (D1) par Marcelle Conrad, « abondant, dans les gazons maritimes de la plage proche de l'îlot » (Conrad, 1968). Il sera revu ensuite par Thiébaud & Roguet en 1983 (Jeanmonod *et al.*, 1987), Prudhomme en 1985 (Prudhomme, 1988), Gamisans en 1986 (BDD-CBNC), le groupe des botanistes de Porquerolles en 1988 et 1990 (BDD-CBNC), Chiaramonti (1991) et Guyot en 1994, qui signale entre 100 et 1 000 individus. Paradis fait un dernier signalement en 2010 (BDD-CBNC).

Chiaramonti (1991) le signale également, en face de la plage de la Roya, dans le marais d'Acqua Dolce (D2), mention confirmée par Guyot en 1994 (BDD-CBNC) et par Paradis, qui en 2003 encadrait une excursion de la Société botanique du Centre-Ouest sur le site (Paradis *et al.*, 2004).

Enfin, en 1986, Jeanmonod et Roguet l'observent dans le « secteur de Tenda, Saint-Florent, marais d'u Pezzo, pré humide bordant le marais, 5 m » (Jeanmonod & Burdet, 1987) (D3). Chiaramonti le reverra en 1991, ainsi qu'en rive gauche de l'embouchure de l'Aliso (D4) (Chiaramonti, 1991).

Au total, quatre localités (planche 4, D) ont pu être individualisées depuis la plage de la Roya (face à l'îlot du même nom) à l'ouest jusqu'à la rive gauche de l'embouchure de l'Aliso à l'est (D1 à D4). Entre 2022 et 2024, seules deux d'entre elles ont été retrouvées : marais d'Acqua Dolce (D2) et marais d'u Pezzo (D3). Les deux autres semblent avoir disparu en raison des modifications importantes de leurs habitats.

. Marais d'Acqua Dolce (tableau 3 ; planches 9 et 10). L'arrière du cordon littoral de la Roya est occupé par le marais d'Acqua Dolce, limité au sud par le ruisseau de Tozzola. Le Plan Terrier (1795) indique à cet endroit d'« anciennes salines ». Aujourd'hui encore, la remontée d'eau de mer par infiltration favorise la présence de végétaux halophiles, avec une nette dominance de salicornes vivaces dans la moitié nord-est du marais (côté mer), puis de groupements à *Juncus subulatus* et *Bolboschoenus maritimus* dans sa moitié sud-ouest (côté terre). Au XIX^e, siècle des canaux de drainage, plus ou moins perpendiculaires à la mer, ont été creusés pour tenter d'assécher la zone. Six d'entre eux sont toujours visibles de nos jours. Ils ont été numérotés de 1 à 6 sur la planche 9, section D2. Sur sa carte de la végétation, Chiaramonti (1991) indique le taxon sur une bande continue de plus de 4 000 m² de surface, entre le premier et le cinquième canal. *Eudianthe coelirosa* se trouvait à cette époque entre les deux zones de végétation précédemment décrites, dans des groupements complexes composés de thérophytes favorisés par les impacts, à *Parapholis filiformis* et/ou *Bromus hordeaceus* dominants, au sein de formations vivaces à salicornes, mais pouvant également présenter *Juncus maritimus* subsp. *maritimus*, *Limonium virgatum* ou *Plantago crassifolia*. En 2023, le taxon n'est plus présent que sur moins de 1 000 m² et sur deux zones disjointes : d'une part de chaque côté du quatrième canal, sur des zones légèrement surélevées, à la lisière d'un bosquet d'*Olea europaea* et *Pistacia lentiscus* dominants et de *Cistus monspeliensis*, *Eudianthe coelirosay* est en formation dense avec notamment *Parapholis filiformis*, dans cette situation, le sol peut être temporairement inondé en hiver et très sec en été ; d'autre part, de façon plus ponctuelle, à l'est du sixième canal, dans des milieux plus humides que le précédent, avec *Juncus acutus* subsp. *acutus*, *Artemisia caerulescens* subsp. *caerulescens*, *Limbaria crithmoides* subsp. *longifolia*, *Plantago crassifolia* et *Limonium narbonense*. La population sur les deux zones a été estimée à près de 1 000 individus.

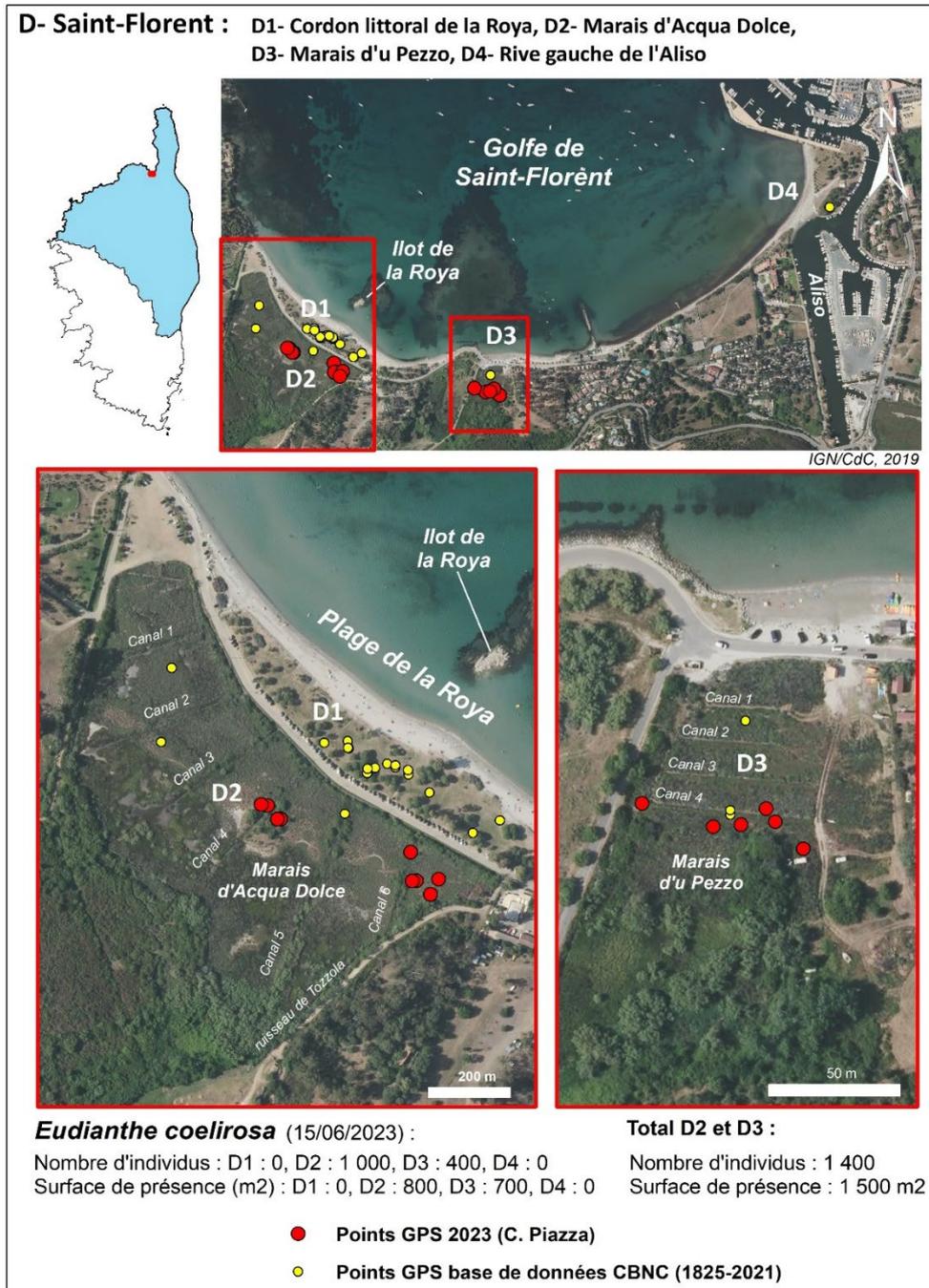


Planche 9. Localisation, nombre d'individus et surfaces occupées par *Eudianthe coelirosa* dans le golfe de Saint-Florent, le 15/06/2023 ; C. Piazza, CBNC, CC-BY-NC-ND.

. Marais d'u Pezzo (planches 9 et 11). Le marais d'u Pezzo est situé à l'est du marais d'Acqua Dolce. Il était alimenté par le ruisseau de Suarello, mais cette alimentation semble aujourd'hui moindre, voire inexistante, en raison de divers aménagements réalisés depuis les années 1960 (route, terrassements, installation de campings...).



Tableau 3. Groupements à *Eudianthe coelirosa* sur le cordon littoral de la Roya et dans le marais d'Acqua Dolce (Chiaramonti, 1991).
Voir tableau 2 pour la signification des abréviations.

N° des tableaux (in Chiaramonti, 1991)	52	52	52	52	52	53	53	55	55	55	55	55	55				
N° de relevé (tableau)	1	2	3	4	5	1	2	1	2	3	4	5	6				
N° de relevé	37	38	56	57	61	239	240	178	189	206	213	221	224				
Localisation des relevés	Littoral de la Roya					Acqua Dolce ouest			Acqua Dolce ouest								
Surface (m2)	25	4	3	3	20	8	8	2	2	10	10	9	10				
Recouvrement (%)	90	60	70	70	90	100	100	80	90	8	90	100	100				
Nombre d'espèces	12	13	13	8	20	10	11	9	13	7	11	18	14	P	% P	CR	
Caractéristiques du groupement																	
<i>Eudianthe coelirosa</i>	2a	1	2b	4	2b	2b	2b	+	2a	2b	3	1	2b	13	100	1794	
<i>Parapholis filiformis</i>	.	+	.	.	2b	.	.	3	2b	3	2a	3	3	8	62	1505	
<i>Bromus hordeaceus</i>	1	2a	2a	.	2a	1	1	2a	+	8	62	321	
<i>Plantago coronopus</i>	3	3	2a	1	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	5	38	727
Espèces des Frankenietales																	
<i>Juncus hybridus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	8	19	
Espèces des Thero-Salicornietea																	
<i>Salicornia perennans</i> (= <i>S. patula</i>)	1	.	.	.	.	.	1	8	19	
Espèces de Brometalia																	
<i>Lagurus ovatus</i>	+	2a	2a	+	2a	.	.	.	.	.	.	.	+	1	7	54
<i>Anisantha rigida</i>	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	15	21
<i>Hordeum murinum</i> subsp. <i>leporinum</i>	.	+	.	.	+	2	15	3	
<i>Sonchus oleraceus</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	8	19	
Espèces des Malcolmietales et de Tuberietales																	
<i>Medicago littoralis</i>	2a	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	23	86
<i>Trifolium campestre</i>	+	+	2a	3	23	
<i>Silene gallica</i>	+	1	2	15	21	
<i>Vulpia fasciculata</i>	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	8	65
<i>Silene canescens</i>	+	1	8	2	
<i>Linum usitatissimum</i> subsp. <i>angustifolium</i>	.	+	1	8	2	
Espèces des prairies, des haies et des bords humides																	
<i>Gaudinia fragilis</i>	+	1	.	1	.	1	2b	+	6	46	203	
<i>Bellardia viscosa</i> (= <i>Parentucellia viscosa</i>)	2a	1	2b	3	23	227	
<i>Briza minor</i>	1	.	2b	.	.	.	.	.	+	3	23	163	
<i>Lotus jordanii</i>	2b	1	.	.	.	.	.	.	2	15	162	
<i>Briza maxima</i>	2b	.	.	.	.	.	+	2	15	144	
<i>Polygoum monspeliensis</i>	2a	.	+	.	1	.	.	2	15	86	
<i>Trifolium repens</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	15	38
<i>Schedonorus arundinaceus</i>	1	1	.	.	.	.	.	.	.	2	15	38	
<i>Ferula communis</i>	+	+	2	15	3	
<i>Daucus carota</i>	+	+	2	15	3
<i>Trifolium lappaceum</i>	+	.	.	.	+	2	15	3	
<i>Allium roseum</i>	+	+	2	15	3
<i>Cynasurus echinatus</i>	2a	.	.	.	.	.	.	.	1	8	65	
<i>Dittrichia viscosa</i> subsp. <i>viscosa</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	1	8	19	
<i>Galium aparine</i>	.	+	1	8	2	
<i>Lotus tenuis</i>	+	1	8	2	
<i>Bellardia trixago</i> (= <i>Bartsia trixago</i>)	+	1	8	2	
<i>Convolvulus sepium</i>	+	1	8	2	
Espèces des Juncetea maritimi et des Arthrocnemetea (des contacts)																	
<i>Artemisia caerulescens</i> subsp. <i>caerulescens</i>	+	.	+	.	1	.	2a	+	+	2a	2a	.	2a	9	69	287	
<i>Juncus acutus</i> subsp. <i>acutus</i>	.	.	1	.	2a	.	2a	.	.	.	.	1	2a	5	38	235
<i>Limonium narbonense</i>	2a	1	.	1	2a	.	.	4	31	169	
<i>Arthrocaulon macrostachyum</i> (= <i>Arthrocnemum glaucum</i>)	2a	2a	1	.	.	3	23	150	
<i>Halimione portulacoides</i>	+	+	.	+	3	23	5	
<i>Salicornia perennis</i>	1	2b	.	.	.	.	.	2	15	162	
<i>Schoenus niaricans</i>	.	.	.	2a	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	2	15	131
<i>Plantago crassifolia</i>	.	.	2a	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	2	15	131
<i>Limonium virgatum</i>	1	1	.	.	.	.	.	2	15	38	
<i>Juncus gerardi</i>	3	.	.	.	.	.	.	1	8	288	
<i>Limbarda crithmoides</i> subsp. <i>crithmoides</i>	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	8	65
Espèces des Ammophiletea et des Cakiletea																	
<i>Sonchus bulbosus</i>	+	.	1	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	4	31	59
<i>Sporobolus pungens</i>	.	.	1	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	3	23	58
<i>Elytrigia juncea</i> subsp. <i>juncea</i>	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	15	21
<i>Beta vulgaris</i> subsp. <i>maritima</i>	.	.	+	.	.	+	2	15	3	
<i>Xanthium orientale</i> subsp. <i>italicum</i>	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	8	19
<i>Lotus creticus</i>	.	+	1	8	2	
<i>Atriplex prostrata</i>	+	1	8	2	
Autres espèces																	
<i>Melilotus infestus</i>	+	2b	.	1	2b	.	4	31	305	
<i>Centaurium maritimum</i>	.	.	+	.	+	.	+	3	23	5	
<i>Melilotus</i> sp.	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	15	308
<i>Vicia</i> sp.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	8	19	
<i>Vicia angustifolia</i>	1	.	1	8	19	
<i>Asparagus officinalis</i>	1	.	.	.	.	.	1	8	19	
<i>Cistus monspeliensis</i>	1	.	1	8	19	
<i>Oloptum miliaecum</i>	.	.	+	1	8	2	
<i>Asphodelus ramosus</i> subsp. <i>ramosus</i>	+	1	8	2	

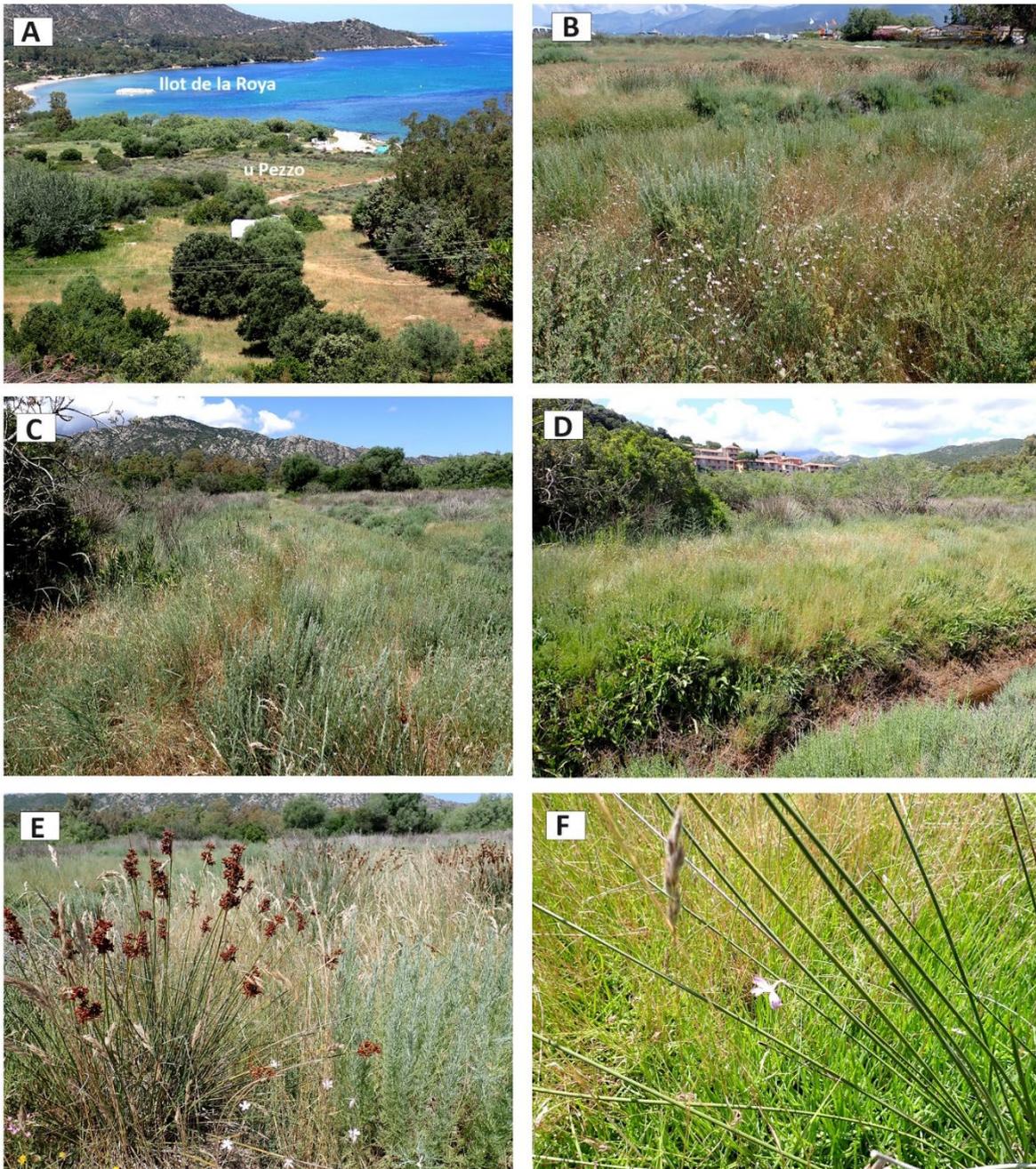


Planche 10. Marais d'Aqua Dolce-la Roya ; A, E et F : le 16/06/2022 ; B, C et D : le 15/06/2023, aspect des habitats à *Eudianthe coelirosa* ; C. Piazza, CBNC, CC-BY-NC-ND.

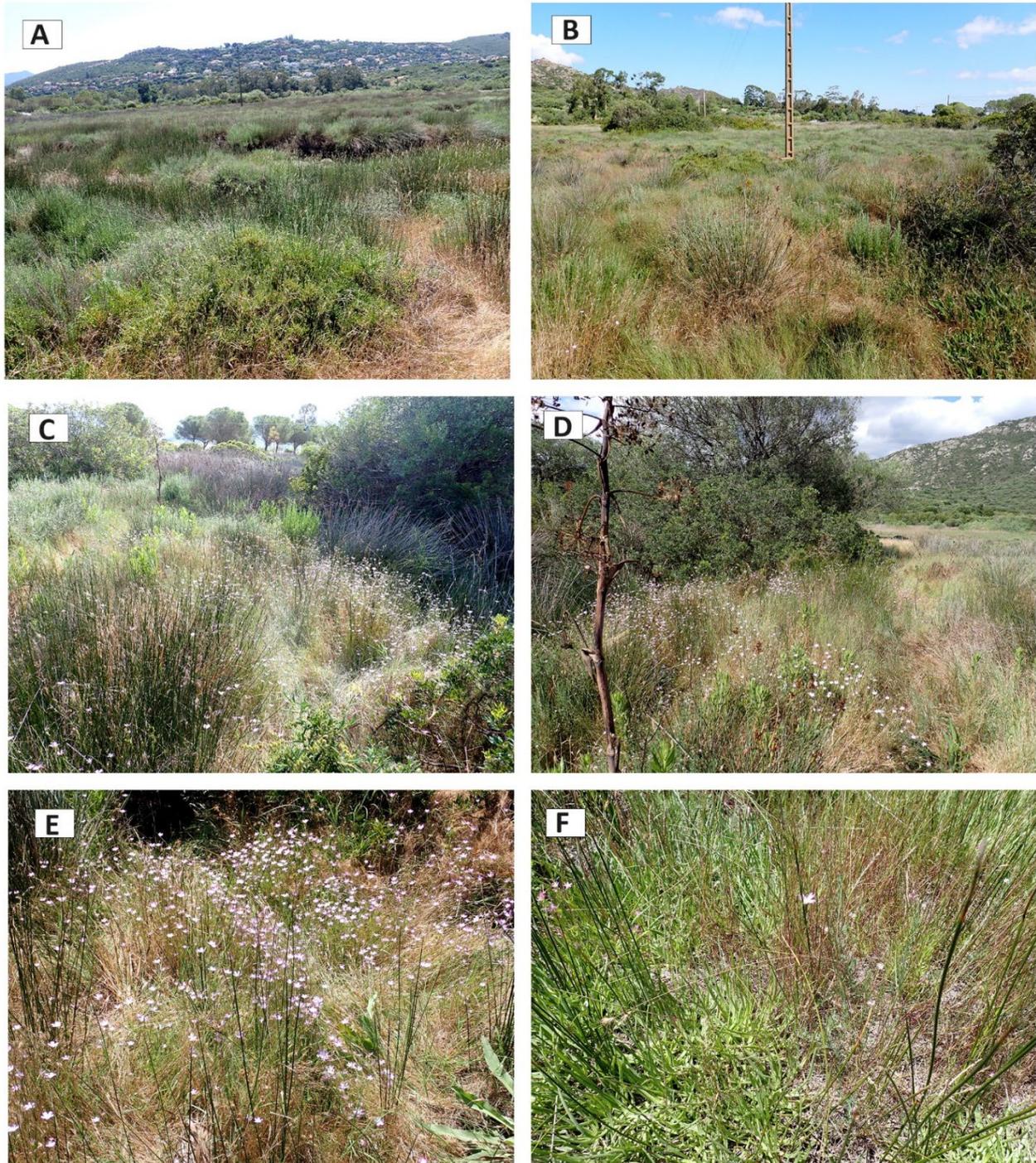


Planche 11. Marais d'u Pezzo-la Roya, le 15/06/2023 ; A : aspect général du site ; B à F : aspect des habitats à *Eudianthe coelirosa* ; C. Piazza, CBNC, CC-BY-NC-ND.

Des canaux de drainage, plus ou moins parallèles à la mer, ont ici aussi été creusés. Quatre d'entre eux sont toujours visibles de nos jours. Ils ont été numérotés de 1 à 4 sur la planche 9, section D3. Chiaramonti (1991) indique le taxon 1) au sud du premier canal et 2) au sud du quatrième canal, sur une surface totale de moins de 100 m². Il n'a été retrouvé en 2023 que de part et d'autre du quatrième canal, mais sur une



surface plus importante (700 m²). La population a été estimée à 400 individus, situés dans des groupements à thérophytes, au sein de formations denses à *Juncus maritimus* subsp. *maritimus*, *Artemisia caerulescens* subsp. *caerulescens* et *Plantago crassifolia* dominants.

L'inclusion phytosociologique des deux sous-populations des marais d'Acqua Dolce et d'u Pezzo est, là encore, complexe, car elles se trouvent en mosaïque avec différents groupements d'espèces vivaces et dans différentes conditions de milieu surtout de salinité et de durée d'inondation. *Eudianthe coelirosa* se situe au sein de groupements d'espèces annuelles printanières sur sols sableux ou plus ou moins argileux, pouvant être plus ou moins inondés en hiver et un peu salés en été. Comme cela a déjà été dit, il s'agit d'une espèce pionnière qui occupe les milieux modérément perturbés, ouverts par les passages et les divers impacts anthropiques.

. Inclusion phytosociologique

SAGINETEA MARITIMAE V. Westh., C. Leeuwen & Adriani 1962

Frankenietalia pulverulentae Rivas Mart. ex Castrov. & J. Porta 1976

Polypogonion subspathacei Gamisans 1990

groupement à *Eudianthe coelirosa* et *Bromus hordeaceus*

groupement à *Parapholis filiformis* et *Eudianthe coelirosa*

. **Habitat.** PVF : 60.0.2 ; Corine biotopes : 15.12 ; EUR 28 : 1310.4, EUNIS : E6.13.

. **Impacts passés et récents.** L'espèce est très clairement en fort déclin dans le golfe de Saint-Florent, car les impacts passés et récents sont très importants (Paradis *et al.*, 2004). Ils ont commencé au XIX^e siècle avec l'endiguement de la rive gauche de l'Aliso, la création de plusieurs routes, le creusement de canaux de drainage entre 1855 et 1880, la plantation d'eucalyptus (*Eucalyptus globulus*) en vue d'abaisser la nappe phréatique... Plus récemment, à partir des années 1960, la ville a connu un développement touristique important. L'urbanisation, qui au départ était concentrée autour de la citadelle, s'est développée, notamment le long des axes routiers. Un port de plaisance a été créé avec endiguement de tout le cours inférieur de l'Aliso. De nouvelles plantations ont été effectuées (*Eucalyptus globulus*, *Limoniastrum monopetalum*, *Pinus halepensis*, *Tamarix gallica*...) à proximité du port et de la plage de la Roya (à l'ouest). Le tourisme estival a entraîné la construction de lotissements et d'hôtels, ainsi que des implantations de campings, sans aucun souci des milieux naturels et de leur richesse.

En 1992, face à l'île de la Roya (D1), la municipalité a fait combler totalement, sans autorisation préalable, la dépression d'arrière-plage qui comprenait de très belles sous-populations de *Plantago crassifolia*, *Limonium narbonense* et *Eudianthe coelirosa* (annexes 1 et 2). Ce comblement a fait craindre un anéantissement de la population d'*Eudianthe coelirosa*, alors que la municipalité de l'époque était au courant de son existence depuis de nombreuses années grâce au signalement qu'en avaient fait Marcelle Conrad (1968) et Joseph Prudhomme (1988). En 2004, un comptage a donné près de 400 individus (Eric Marchetti, *comm. orale*), valeur très inférieure aux plusieurs milliers de pieds visibles en 1991 (Nathalie Chiaramonti & Guilhan Paradis, comptage inédit). La dernière mention du taxon sur l'arrière du cordon littoral de la Roya a été faite par G. Paradis en 2010. Les recherches effectuées en 2022 et 2023 n'ont pas permis de le retrouver, d'autant que l'arrière du cordon littoral de la Roya est régulièrement gyrobroyé avant la saison estivale, c'est-à-dire durant la période de floraison/fructification du taxon.

. **Protections.** La partie ouest du fond du golfe de Saint-Florent n'est concernée par aucune protection, qu'elle soit réglementaire ou foncière.

. **Conclusions.** Saint-Florent, en développant le tourisme, a fortement modifié son environnement et amoindri sa biodiversité, au niveau des habitats et des espèces. Sur les quatre zones où *Eudianthe coelirosa* a été signalé au cours du temps, seules deux ont pu être retrouvées (D2 et D3). Elles semblent actuellement peu impactées par les activités humaines. L'effectif d'*Eudianthe coelirosa* dans le golfe de Saint-Florent est estimé aujourd'hui à 1 400 individus et le taxon occupe une superficie d'environ 1 500 m². Ces chiffres sont très en deçà de ce qui était connu avant les aménagements de 1992.

4.4. Synthèse des données

Dix sous-populations d'*Eudianthe coelirosa* ont été signalées en Corse depuis 1825. Seules quatre ont été revues entre 2022 et 2024 : Rondinara, Fiume Santu, marais d'Acqua Dolce et marais d'u Pezzo. Trois n'ont été vues qu'une fois : en 1872 (Santa Giulia), en 1937 (golfe d'Ajaccio *sensu lato*) et en 1991 (rive gauche de l'Aliso). Les mentions sont peu précises et les sites ont été fortement modifiés. Il est probable



qu'elles aient disparu. Il en est de même pour celle du cordon littoral de la Roya qui a fait l'objet d'un comblement en 1992 et qui est régulièrement gyrobroyée en période de floraison. Enfin, pour deux d'entre elles, les recherches doivent se poursuivre : Ghignu et Le Loto

Le nombre total d'individus est estimé à près de 3 200 individus, sur une superficie d'environ 2 000 m² (tableau 4).

Tableau 4. Synthèse des données, 2022 à 2024.

Localisation des sous-populations	Dates des prospections	Estimation du nombre d'individus	Surface des sous-populations (m ²)
A1- Santa Giulia (Porto-Vecchio)	21/06/2023	-	-
A2- Rondinara (Bonifacio)	13/06/2022	1 300	485
B- Golfe d'Ajaccio s.l. (Grosseto-Prugna ?)	21/05/2024	-	-
C- Agriate :			
C1- Malfalcu-Ghignu (Santo-Pietro-di-Tenda)		-	-
C2- étang du Loto (Saint-Florent)	30/05/2024	-	-
C3- Fiume Santu (Saint-Florent)	16/06/2022	450	70
D- Saint-Florent :			
D1- cordon littoral de la Roya :	16/06/2022 15/06/2023 29/05/2024	- - -	- - -
D2- marais d'Acqua Dolce	15/06/2023	1 000	800
D3- marais d'u Pezzo	15/06/2023	400	700
D4- rive gauche de l'Aliso		-	-
TOTAL		3 150	2 055

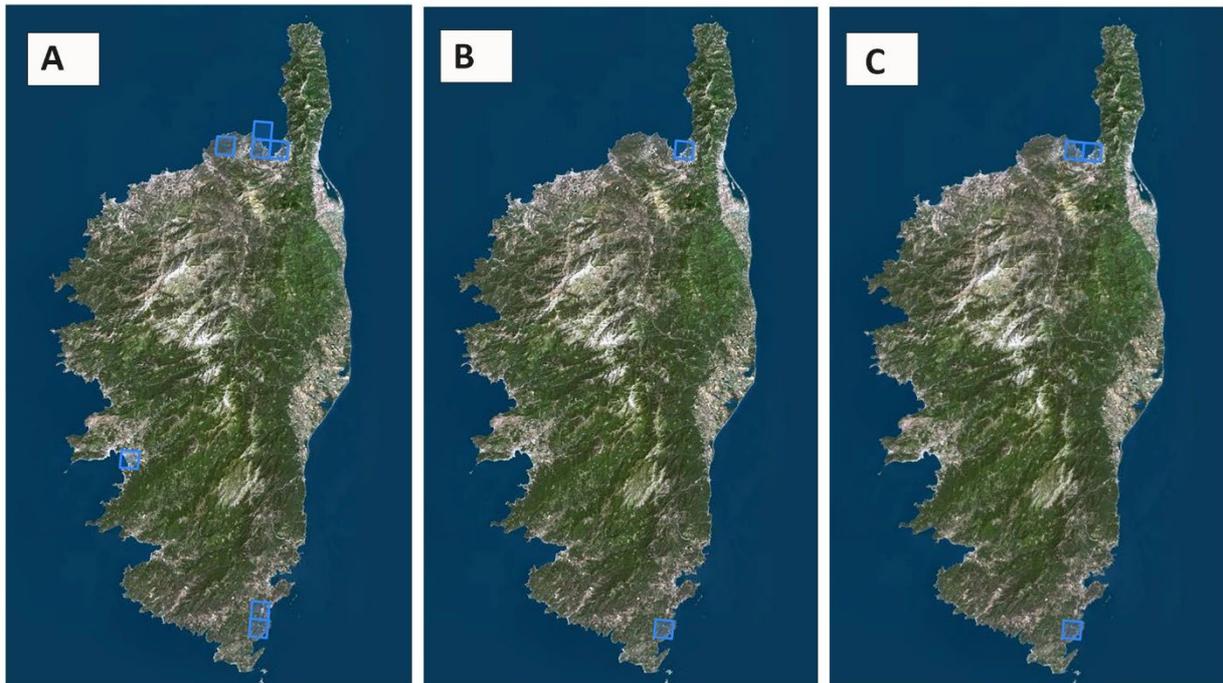


Planche 12. Nombre de mailles de 5 km x 5 km présentant *Eudianthe coelirosa* ; A : 1825-2021 (7 mailles), B : 2000-2021 (2 mailles), C : 2022-2023 (3 mailles).



5. Conclusions et perspectives

Eudianthe coelirosa, absent en France continentale, n'est pas un taxon endémique de la Corse, mais, comme le montre cette étude, il est extrêmement rare sur l'île. Plusieurs de ses sous-populations n'ont pas été revues depuis de nombreuses années et, étant une plante littorale, certains de ses habitats ont été fortement dégradés, voire détruits, en raison du développement touristique (Santa Giulia, Saint-Florent pour partie). Tout ceci justifie le statut de protection réglementaire dont bénéficie le taxon et son évaluation en « vulnérable » (VU) sur les listes rouges régionale et nationale.

Dans la BDD du CBNC, *Eudianthe coelirosa* est signalé dans sept mailles de 5 km x 5 km, entre les années 1825 et 2021. Entre 2000 et 2021, période de référence retenue pour la stratégie de conservation régionale « flore », on ne dénombre que deux mailles de présence, ce qui a contribué au classement du taxon dans la catégorie d'enjeu de conservation « fort ». Enfin, trois mailles de présence sont notées en 2024. Quelle que soit la période de référence (1825-2021, 2000-2021 ou 2022-2024) et selon la méthodologie retenue, le taxon reste évalué en enjeu de conservation « fort » sur l'île. Il n'entre pas dans la catégorie d'enjeu « très fort », car il ne s'agit pas d'un taxon endémique de la Corse, mais ses sous-populations sont peu nombreuses et ses habitats sont considérés comme vulnérables sur l'île.

La moitié des sites sur lesquels le taxon a été revue entre 2022 et 2024 (planche 12) bénéficie de la protection foncière assurée par le Conservatoire du littoral et de mesures réglementaires (Rondinara-étang de Prisarella, Fiume Santu). De plus, dans l'Agriate, les sites sont soit très isolés, donc peu soumis aux impacts anthropiques, soit ont été aménagés par le Cdl pour les soustraire à la surfréquentation (mise en défens, canalisation du public...). Le seul secteur où se trouve actuellement le taxon qui soit concerné par des menaces et fortement soumis aux impacts anthropiques est celui de la Roya *sensu lato* à Saint-Florent. Il abrite pourtant la plus importante sous-population de l'île. Des mesures urgentes seraient à envisager pour assurer la préservation du taxon : protection réglementaire et/ou foncière du secteur de la Roya (cordon littoral, marais d'Acqua Dolce et d'u Pezzo), restauration écologique. Si cela n'était pas possible, il conviendrait, au moins, d'éviter le « nettoyage » par gyrobroyage des dépressions humides et de leurs abords au niveau du cordon littoral de la Roya, durant la période de fructification d'*Eudianthe coelirosa* (mai-juin). Cela pourrait permettre au taxon de se réinstaller.

Plus globalement, nous proposons de poursuivre le suivi sur plusieurs années pour notamment :

- rechercher les stations sur lesquelles l'espèce n'a pas été revue entre 2022 et 2024 (Santa-Giulia, golfe d'Ajaccio *sensu lato*, Ghignu, le Loto et les secteurs D1 et D4 de Saint-Florent) ;
- étudier la dynamique des différentes sous-populations ;
- surveiller l'éventuelle fermeture du milieu sur tous les sites.

Des récoltes de semences sur l'ensemble des sous-populations et la réalisation de tests de germination sont également à envisager pour assurer la conservation *ex situ* du taxon.

Enfin, *Eudianthe coelirosa* est une plante ornementale, appréciée pour la beauté de sa floraison, et compte de nombreuses variétés, dont les graines sont commercialisées. À notre connaissance, elle n'est pas actuellement utilisée dans les jardins de la Corse, mais, si son emploi venait à se développer sur l'île, l'hybridation avec les populations locales pourrait constituer une menace.

Bibliographie / Webographie

- Anonyme, 1999. Natura 2000. *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne*. EUR 15/2. Commission européenne, DG Environnement, Protection de la nature, zones côtières et tourisme, 127 p.
- Anonymous, 2007. *Interpretation Manual of European Union Habitats* - EUR 27. European Commission DG Environment - Nature and Biodiversity, 142 p.
- Arrigoni P.V., 2010. *Flora dell'Isola di Sardegna*. Società Botanica Italiana, Carlo Delfino editore, 2, 623 p. (*Eudianthe coelirosa* : 96, 98-99).
- Bardat J., Bioret F., Botineau M., Boulet V., Delpech R., Géhu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G. & Touffet J., 2004. *Prodrome des végétations de France. Patrimoines naturels* (Publications scientifiques du Muséum national d'histoire naturelle) 61, Paris, 171 p.
- Briquet J., 1910. *Prodrome de la flore corse*, 1. Georg, Genève, Bâle, Lyon, 656 p. (*Eudianthe coelirosa* : 560-561).





- Castroviejo S., Laínz M., López González G., Monserrat P., Muñoz Garmendia F., Paiva J. & Villar L., 1990. *Flora iberica*. Real Jardín Botánico, C.S.I.C., II - Platanaceae-Plumbaginaceae (partim), 897 p. (*Eudianthe coelirosa* : 340-341).
- CBNC (Conservatoire botanique national de Corse), 2016. *EUNIS - Liste pour la Corse. Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats*. Office de l'Environnement de la Corse-CBNC, Corte, 32 p.
- CBNC (Conservatoire botanique national de Corse), 2020. *Atlas biogéographique de la flore de Corse*. Albiana-Office de l'environnement de la Corse, Ajaccio, 607 p. (*Silene coelirosa* : 490).
- Chiaramonti N., 1991. *Étude phytosociologique et cartographique du littoral sableux et d'une partie des zones humides de Saint-Florent*. Rapport de maîtrise de sciences et techniques "Valorisation des ressources naturelles", Faculté des sciences et techniques, Université de Corse, 76 p.
- Conrad M., 1968. Nouvelles de Corse. *Le Monde des Plantes* 361 : 4-5.
- Coste, l'abbé H., 1906. *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes*. Albert Blanchard, Paris, 1, nouveau tirage (1998), 416 p. (*Eudianthe coelirosa* : 185).
- Delage A. & Hugot L., 2015. *Liste rouge régionale de la flore vasculaire de Corse*. Conservatoire botanique national de Corse, Office de l'environnement de la Corse, Corte, 72 p.
- Devillers P., Devillers-Terschuren J., Ledant J.-P. (& collab.), 1991. *CORINE biotopes manual. Habitats of the European Community. Data specifications - Part 2*. EUR 12587/3 EN. European Commission, Luxembourg, 300 p.
- ENGREF, 1997. *Nomenclature CORINE Biotopes. Types d'habitats français* (travail réalisé par M. Bissardon & L. Guibal, sous la direction de J.-C. Rameau). Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 217 p.
- Gargominy O., Terceire S., Regnier C., Ramage T., Dupont P., Daszkiewicz P. & Poncet L., 2022. *TAXREF, référentiel taxonomique pour la France : méthodologie, mise en œuvre et diffusion*. Rapport PatriNat (OFB-CNRS-MNHN), Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 47 p.
- Géhu J.-M., 2006. *Dictionnaire de sociologie et synécologie végétales*. J. Cramer, Berlin-Stuttgart, 899 p.
- Géhu J.-M. & Rivas-Martínez S., 1981. Notions fondamentales de phytosociologie. *Berichte der International Symposium d. International Vereinigung für Vegetationskunde* : 5-33.
- Jafari F., Zarre S., Gholipour A., Eggens F., Rabeler R.K. & Oxelman B., 2020. A new taxonomic backbone for the infrageneric classification of the species-rich genus *Silene* (Caryophyllaceae). *Taxon* 69 : 337-368, <https://doi.org/10.1002/tax.12230>.
- Jeanmonod D., 1988. *Silene coeli-rosa* (L.) Godron. In D. Jeanmonod & H.M. Burdet éd., Notes et contributions à la flore de Corse, III, *Candollea* 43 : 365.
- Jeanmonod D., Roguet D., Dutartre G. & Thiébaud M.-A., 1987. *Silene coelirosa* (L.) Godron. In D. Jeanmonod & H.M. Burdet éd., Notes et contributions à la flore de Corse, II, *Candollea* 42 : 57-58.
- Jeanmonod D. & Gamisans J., 2013. *Flora Corsica*, 2^e éd. Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest, n. s., n° sp. 39, 1074 p. (*Eudianthe coelirosa* : 359).
- Maire R., 1963. *Flore de l'Afrique du Nord*. Paul Lechevalier, Paris, X, 336 p. (*Eudianthe coelirosa* : 42-46).
- Martín-Gómez J.J., Rodríguez-Lorenzo J.L., Tocino Á., Janoušek B., Juan A. & Cervantes E., 2022. The outline of seed silhouettes: a morphological approach to *Silene* (Caryophyllaceae). *Plants* 11, 3383 : 2-20, <https://doi.org/10.3390/plants11233383>.
- Le Berre M., Pires M. & Diadema K., 2019. *Typification des actions - Que faire pour quelle espèce en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ?* Rapport inédit, CBNMéd, région PACA, 17 p. + ann.
- Litardière R. (de), 1948. Nouvelles contributions à l'étude de la flore de la Corse (fascicule 7). *Candollea* XI : 175-227.
- Lorenzoni C. & Paradis G., 1996. Description phytosociologique et cartographique de la végétation des zones humides du golfe de Rondinara (Corse-du-Sud). *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, n. s., 27 : 151-178.
- Olivier L., Galland J.-P., Maurin H. & Roux J.-P., 1995. *Livre rouge de la flore menacée de France, 1 - Espèces prioritaires*. Muséum national d'histoire naturelle, service du Patrimoine naturel, Conservatoire botanique national de Porquerolles, ministère de l'Environnement, Paris, 486 p. + annexes (*Eudianthe coelirosa* : 417).
- Paradis G. & Piazza C., 1994. Étude phytosociologique et cartographique du littoral sableux du site de la Rondinara (sud de la Corse). *Res Mediterranea* 1 : 25-52.
- Paradis G., Pedotti P. & G., Royer J.-M. & Marzocchi J.-F., 2004. Comptes rendus des excursions botaniques dans le nord de la Corse en avril 2003. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, n. s., 35 : 419-562.
- Paradis G. & Finidori S., 2005. Observations phytosociologiques sur la végétation hydrophile et hygrophile des mares temporaires de la Giara di Gesturi (Sardaigne). *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, n. s., 36 : 303-344.



- Piazza C., Spinosi P., Quiquerez I., Delage A. & Hugot L., 2021. *Stratégie de conservation de la flore vasculaire de Corse*. 1^{re} partie - Hiérarchisation des taxons et détermination des enjeux de conservation. Conservatoire botanique national de Corse / Office de l'environnement de la Corse, 102 p.
- Piazza C., Spinosi P., Delage A. & Hugot L., 2022. *Stratégie de conservation de la flore vasculaire de Corse*, 2^e partie - Typification des actions, priorisation et choix des projets. Conservatoire botanique national de Corse-Office de l'environnement de la Corse, 104 p.
- Pignatti S., 2017. *Flora d'Italia*. Edagricole, Bologna, 2, 1178 p. (*Eudianthe coelirosa* : 176-177).
- POWO. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. 2023. Available online: <https://www.plantsoftheworldonline.org/> (dernière consultation : 27 janvier 2023).
- Plan Terrier, 1795. *Cartes du Plan Terrier*. Archives de la Corse, Ajaccio.
- Prudhomme J., 1988. Pèlerinages amers après 40 ans d'herborisations (suite). *Le Monde des Plantes* 431 : 32-36.
- Reymann J., Panaïotis Ch. & Bioret F. (coord.), 2016. Prodrome des végétations de Corse. *Documents phytosociologiques*, série 3, 4 : 175 p.
- RESEDA-FLORE (coord.), 2019. *Glossaire pour la conservation de la flore méditerranéenne*. Rapport inédit, CBNMéd, CBNA, CBNMC, CEFE-CNRS, IMBE, ISEM, 11 p.
- TAXREF [eds], 2024. *TAXREF v. 17.0, référentiel taxonomique pour la France*. PatriNat (OFB-CNRS-MNHN-IRD), Muséum national d'histoire naturelle, Paris, <https://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentielEspece/taxref/17.0/menu>.
- Tison J.-M. & de Foucault B. (coords), 2014. *Flora Gallica, Flore de France*. Biotope, Mèze, xx + 1 196 p. (*Eudianthe coelirosa* : 641).
- UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018. *La Liste rouge des espèces menacées en France*, chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France, 31 p.
- Vanden Berghen C., 1982. *Initiation à l'étude de la végétation*. Jardin botanique national de Belgique, Meise, 263 p.

Remerciements – Nous tenons à remercier très sincèrement Isabelle Chanaron, responsable des collections botaniques du Muséum d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence, Daniel Jeanmonod, conservateur honoraire des Conservatoire et Jardin Botaniques de Genève, Caroline Loup, responsable de l'herbier MPU-Curator (Université de Montpellier), et Bruno Vila, maître de Conférences-MARS *herbarium curator* (Université d'Aix-Marseille), pour l'aide qu'ils nous ont apportée dans la recherche des parts de l'herbier Rodié de Coti-Chiavari/Pisciatello

Note 1. La base de données POWO (2023) place l'espèce nord-africaine encore peu connue *Eudianthe lagrangei* dans ce genre, mais l'étude précitée (Jafari *et al.*, 2020) la place dans le genre *Silene* et dans le sous-genre *Silene* subg. *Lychnis* (Martín-Gómez, 2020).

Note 2. Bilan stationnel (*site inventory*) d'un taxon, des taxons ou d'une communauté végétale : méthode d'inventaire spécifique de terrain pour toutes les stations avérées et historiques, ou pour un nombre représentatif de stations (si $n > 20$), avec relevé des informations précises sur l'état des populations ou des communautés végétales (Le Berre *et al.*, 2019). Cet état des lieux sert également à évaluer l'état de conservation d'une espèce ou d'une communauté végétale » (RESEDA-FLORE, 2019).

Note 3. Les coefficients de recouvrement (CR) ont été légèrement modifiés pour les coefficients 2a et 2b, c'est-à-dire en donnant les valeurs suivantes (quantités moyennes) aux coefficients d'abondance-dominance : 5 = 87,5 ; 4 = 62,5 ; 3 = 37,5 ; 2b = 18,5 ; 2a = 8,5 ; 1 = 2,5 ; + = 0,2 ; r = 0,1. Ainsi, dans chaque relevé, la quantité moyenne des coefficients d'abondance-dominance a été additionnée pour chacun des taxons, et la somme obtenue a été divisée par le nombre total des relevés du tableau, puis multipliée par 100 pour obtenir le CR.





Annexe 1

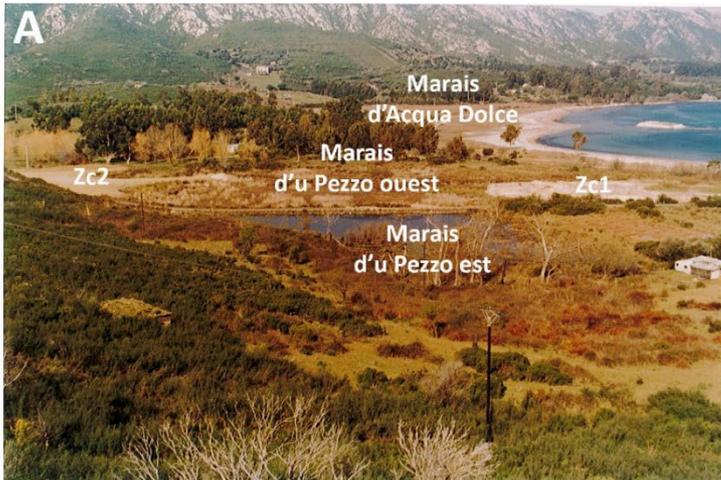
Comblement, en 1992, des zones à *Eudianthe coelirosa* situées dans les dépressions humides de l'arrière du cordon littoral de la Roya (zone D1 sur la figure 4) ; G. Paradis, 1992, CC-BY-NC-ND.





Annexe 2

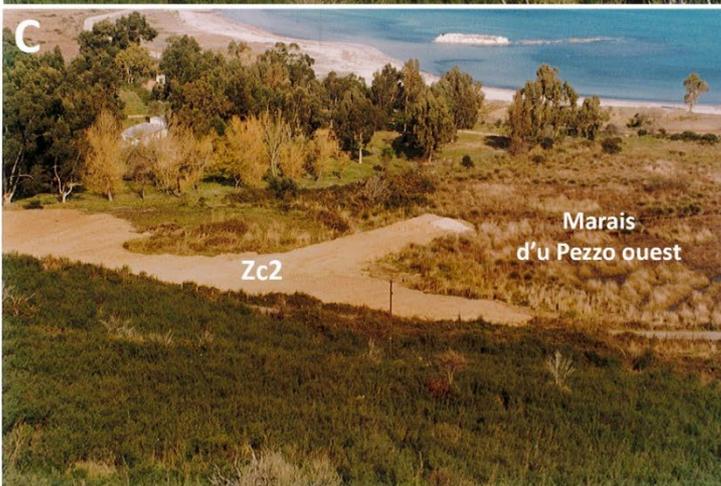
Comblement, en 1992, des abords de la partie ouest du marais d'u Pezzo (zone D3 sur la figure 4) ;
G. Paradis, 1992, CC-BY-NC-ND.



A :
vue d'ensemble du marais d'u Pezzo,
divisé en deux parties par une route.
A l'arrière plan, le marais d'Acqua
Dolce.



B :
partie ouest du marais d'u Pezzo,
comblement des abords nord
du marais (noté Zc1).



C :
partie ouest du marais d'u Pezzo,
comblement des abords sud
du marais (noté Zc2).