



Conservatoire  
de l'espace  
littoral  
et des rivages  
lacustres



---

Mission Exploratoire à Skikda  
Petites îles de Méditerranée 08

---

Août 08

Par : Dr. Errol Vela



**Mots-clés :** Algérie, Skikda, Serijina, Stora, corniche littorale, presqu'île des lions, plan de gestion, eutrophisation, guano, espèces endémiques, espèces envahissantes, biodiversité.

**Résumé :** Le littoral algérien et notamment celui de la région de Skikda se caractérise par une remarquable diversité floristique et une richesse botanique de ses sites les moins accessibles à l'homme en particulier l'île de Serijina, la Corniche littorale de Stora et la presqu'île des lions. Ces sites se distinguent par une flore vasculaire particulière résultant de la rivalité entre les espèces endémiques et envahissantes. De ce fait, l'établissement d'un inventaire rigoureux et précis, sera capital pour la préconisation d'un plan de gestion, qui traitera certains problèmes de ces sites, tel que la prolifération des espèces envahissantes dans quelques endroits, ainsi que la nitrophilisation et la régression de la biodiversité botanique dans d'autres.

Pour sa troisième édition, l'initiative pour les Petites Iles de Méditerranée s'est rendue à Skikda (Algérie) les 04 et 05 mai 2008. La mission, prévue initialement sur trois jours, a été raccourcie pour causes de retard lié au mauvais temps en mer. Une équipe de chercheurs a rejoint l'équipe embarquée à bord du « Fleur de Lampaul » dans le port de Skikda. L'équipe s'est rendue, accompagnée par les services algériens, sur l'île de Serijina le 04 mai après-midi puis sur le littoral au nord de Stora le 05 mai au matin. Cette première mission visait à prendre connaissance du patrimoine biologique présent sur les sites et d'identifier les besoins des autorités algériennes et des futurs gestionnaires ainsi que les besoins complémentaires en termes d'inventaires et de connaissance scientifique in situ. Ce rapport est celui concernant la partie flore vasculaire, assurée par Errol VELA, attaché temporaire d'enseignement et de recherche à l'Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie (Université Paul Cézanne d'Aix-Marseille 3).

### **1. L'ILE DE SERIJINA (GRANDE ILE)**

Prospection sur site le 04 mai 2008 après-midi (environ 3 heures).

Taux d'exploration de la grande île : environ 90 % (les parties inaccessibles et peu végétalisées du littoral nord-ouest n'ont pu être visitées).

Estimation du taux d'exhaustivité de la grande île : 95 %

Exploration de la petite île : non. A la jumelle, la végétation semble peu différente de l'île, et probablement plus pauvre.

Flores de référence : « Nouvelle flore de l'Algérie », Quézel & Santa (1962-1963) + « Flora corsica », Jeanmonod & Gamisans (2007). Et dans une moindre mesure « Flore de la Tunisie

(Angiospermes dicotylédones) », Pottier-Alapetite (1979-1981).

Standardisation du référentiel taxonomique et nomenclatural : « Index synonymique et bibliographique de l'Afrique du Nord » d'Alain Dobignad (in prep.).

32 (33?) espèces spontanées + 1 espèce cultivée ont pu être recensées. Le stade phénologique observé (feuilles, floraison, fructification, sénescence...) a été noté pour chaque espèce. A posteriori, des indices d'abondance semi-quantitatifs (classes logarithmiques décimales) ont été attribués à chaque espèce. Les espèces sont présentées ici dans l'ordre d'observation durant la mission.

***Anthemis maritima* L.** (sensu lato) : > 1000, fleurs.

Remarque : 3 sous-espèces sont actuellement référencées en Algérie, dont deux endémiques du pays, mais aucune ne figure dans les flores de référence.

A étudier à l'avenir...

***Carpobrotus edulis* (L.) N.E.Br.** : > 100, qq fleurs.

Remarque : Espèce introduite envahissante (origine : Afrique du Sud).

***Beta vulgaris* subsp. *maritima* (L.) Arcang.** : > 10, fleurs.

***Mesembryanthemum nodiflorum* L.** : > 100, fleurs.

***Polycarpon tetraphyllum* (L.) L.**, cf. subsp. *alsinifolium* (Biv.) Ball ? : < 100, fleurs.

Remarque : La détermination de la sous-espèce reste équivoque du fait du manque de précision des flores disponibles.

***Spergularia* gr. *rubra***, cf. *S. nicaeensis* Burnat ? : < 100, fruits + qq fleurs.

Remarque : La détermination du taxon exact est difficile, du fait de l'imprécision des flores disponibles.

***Hyoseris radiata* L.** (sensu lato) : > 10, fleurs + fruits.

Remarque : Il semblerait, après un examen rapide in situ, que la forme halophile (cf. « var. *lucida* (L.) Durand & Barratte » ?) cohabite avec la forme non halophile (cf. « var. *radiata* » ?).

***Chenopodium* gr. *album*** : > 100, feuilles + qq fleurs.

Remarque : Sans graine, il est délicat de déterminer le taxon exact. PHOTO.

***Lavatera arborea* L.** : < 100, fleurs + qq fruits.

***Lotus drepanocarpus* Durieu** : < 100, fleurs + fruits.

Remarque : Les fruits de cette espèce **endémique algéro-tunisienne** ne sont parfois que faiblement courbés, sans toutefois jamais être droits comme chez *L. cytisoides* L. ou *L. creticus* L. PHOTO.

***Fumaria bastardii* Boreau** : > 10, fruits / fleurs. PHOTO.

Remarque : Il se pourrait que certains exemplaires se rapportent à *F. capreolata* L. (?), mais les échantillons non fructifiés ne permettaient pas de confirmer la présence de cette 2e espèce de *Fumaria* sur l'île. PHOTO.

***Daucus carota* L.**, cf. subsp. *hispanicus* (Gouan) Thell. ? : < 100, boutons + qq fleurs.

Remarque : La détermination de la sous-espèce est délicate en l'absence d'une révision taxonomique disponible concernant les taxons nord-africains.

***Sedum caeruleum* L.** : > 100, boutons + fleurs.

Remarque : La majorité des individus était à fleurs de couleur bleue, mais quelques individus à fleurs blanches ont pu être notés (cette forme est par ailleurs assez fréquente dans le nord-est de l'Algérie).

***Phalaris minor* Retz** : < 10, fleurs + fruits. PHOTO

***Allium roseum* L.** (sensu lato) : > 10, fleurs fanées.

Remarque : Il n'est pas possible de juger de l'existence ou non de sous-espèces en Afrique du nord en l'absence de révision taxonomique satisfaisante.

***Sonchus oleraceus* L.** : > 10, fleurs + fruits.

***Galactites mutabilis* Spach** : 1 (localisé au sein du grillage), fleurs.

Remarque : Cette **endémique algéro-tunisienne** peut se présenter sous diverses formes qui mériteraient une révision taxonomique sur tout le territoire. PHOTO.

***Opuntia maxima* Miller** (= *O. ficus-indica* s.s.) : > 10, qq fleurs.

Remarque : Les cactus **introduits et envahissants** peuvent appartenir à plusieurs espèces. Malgré les contradictions des flores de référence, nous pensons qu'il s'agit du « vrai » *O. ficus-indica* tel que décrit par Jeanmonod & Gamisans(2007).

***Senecio leucanthemifolius* Poiret** (sensu lato) : 1, fleurs.

Remarque : Les séneçons du littoral apparaissent sous une forme halophile à feuilles crassuléscentes, parfois appelés « subsp. *crassifolius* (Willd.) Batt. ». En l'absence de révision taxonomique complète englobant le matériel nord-africain, il ne nous est pas possible de donner un avis sur la validité et la dénomination des plantes du littoral algérien.

***Lamarckia aurea* (L.) Moench** : < 10, fleurs + fruits.

***Chamaerops humilis* L.** : > 10 (face W) / 1 (face E), fleurs + fruits.

Remarque : Un peuplement qui a du être autrefois remarquable subsiste encore difficilement sur les pentes ouest de l'île. La hauteur maximale du pied le plus important atteint 2m50. PHOTO.

***Ficus carica*** : < 10, feuilles.

Remarque : il y a tout lieu de penser que les figuiers de l'île puissent être sauvages, étant donné leur position disséminée, en ambiance rupicole.

***Arisarum vulgare* Targ.-Tozz.** (sensu lato) : < 100, fruits.

Remarque : En l'absence de fleur, il n'est pas possible de rattacher les plantes de l'île à une des 3 sous-espèces existant en Algérie.

***Reichardia picroides*** (sensu stricto) : < 10, fleurs.

Remarque : si l'on admet la sous-espèce ou espèce *R. intermedia* (Schultz Bip.) Coutinho, les plantes de l'île doivent se rattacher au type de *R. picroides*.

***Trachynia distachya* (L.) Link** (= *Bracypodium distachyon* (L.) P.Beauv.) : < 10 (1 m<sup>2</sup>), fruits.

***Chenopodium murale* L.** : < 10, fleurs.

***Erodium malachoides* (L.) L'Hér.**, cf. subsp. *malachoides* ? : 1, fleurs + fruits.

***Lycopersicon esculentum* Miller** (= *Solanum lycopersicum* L.) : 2, fleurs.

Remarque : Cette espèce (la tomate), introduite et adventice sur l'île, ne provient pas de cultures mais probablement de graines apportées par les goélands et/ou les humains.

***Stachys marrubiifolia* Viv.** : < 10 (près du phare, coté W), fleurs + fruits.

Remarque : Cette **endémique tyrrhénienne** rare (Corse, Italie péninsulaire, Tunisie, Algérie) où elle semble plus fréquente qu'en Europe. PHOTO

***Orobanche gr. minor*** : > 10 (près du phare, coté W), fruits + qq fleurs, parasite / *Anthemis maritima*.

Remarque : Dans ce groupe, il est très difficile de déterminer, sur des bases morphologiques, le taxon exact. L'identification (supposée) de la plante hôte ici présente, oriente vers la variété « *compositarum* ». PHOTO.

***Suaeda vera* J.F.Gmelin** : < 100 (localisés face NE), feuilles.

***Pallenis maritima* (L.) Greuter** (= *Asteriscus maritimus* (L.) Less.) : 3 (localisés falaise SW), fleurs.

+ ***Allium cepa* L.** : L'oignon est cultivé au phare dans une jardinière.

Le premier phénomène remarquable sur cette île, est la surabondance de l'anthémis maritime (*Anthemis maritima*) sur une grande partie de l'île. C'est une espèce habituellement discrète, strictement halophile et de préférence psammophile. Sa présence en communautés recouvrantes et densément fleuries attirent donc l'œil et attirent la curiosité scientifique. Par ailleurs, de tels phénomènes sont connus sur les petits îles et îlots lorsqu'ils sont soumis à une perturbation eutrophisante (comme l'abondance de goélands, production de guano, etc.). L'arrivée des diaspores depuis le continent étant limitée, les espèces rudérales classiques n'ont pas toujours l'occasion de venir coloniser le site. Dans un tel cas, c'est à partir du stock lui aussi limité d'espèces présentes sur l'île, que l'une d'elles parvient à s'adapter à la transformation du milieu là où les autres n'y sont pas arrivées. Il serait intéressant de recenser les cas comparables sur tout le réseau PIM.

Le second phénomène important est la présence d'espèces introduites réputées fortement envahissantes et le plus souvent

amenées directement par l'homme lui-même, pour l'ornement et/ou l'alimentation. C'est le cas ici avec le grand figuier de Barbarie (*Opuntia maxima*) originaire d'Amérique et la griffe de sorcière (*Carpobrotus edulis*) originaire d'Afrique du sud. Non seulement il est difficile d'éradiquer de telles espèces une fois qu'elles sont bien installées, mais ce serait souvent mal vu par la population locale, à commencer par les gardiens de phare. Une phase d'éducation à l'environnement est donc primordiale.

Le dernier point intéressant est la présence sur l'île de 3 espèces endémiques. Le chardon élégant (*Galactites mutabilis*), naturellement rudéral, est anecdotique sur l'île. Il serait intéressant de suivre son éventuelle progression ou d'éventuels cycles de disparition / réapparition.

Le Lotier à fruits courbés (*Lotus drepanocarpus*) est une halophile caractéristique du littoral rocheux. C'est une plante classée « Rare » au niveau mondial par l'UICN (Walter & Gillet 1998, « 1997 IUCN Red List of Threatened Plants »), à cartographier et suivre attentivement.

L'Epiaire à feuilles de marrube (*Stachys marrubiifolia*) est une plante rare au niveau mondial (Ollivier et al. 1995, « Livre rouge de la flore menacée de France ») qui habite les pelouses rocailleuses et broussailles sèches. La seule station de l'île est peut-être résiduelle et en voie de disparition à cause de l'eutrophisation ?

Enfin, il serait intéressant d'envisager une restauration d'habitat du maquis à palmier nain (versant ouest), dès lors que l'abondance des goélands (et des rats ?) sera maîtrisée. Outre le port érigé des palmiers, la présence d'espèces compagnes comme le petit arum (*Arisarum vulgare* s.l.) et la brachypode annuel (*Trachynia distachya*) suggère qu'un écosystème plus typique était présent encore récemment, avant dégradation.

## 2. LA CORNICHE LITTORALE DE STORA

Prospection sur site le 05 mai 2008 au matin (environ 2 heures).

Taux d'exploration de la corniche : environ 50 % (seules les parties visibles depuis le chemin ont été étudiées, par manque de temps), dans le sens sud - nord (de Stora vers la plage des Lions).

Estimation du taux d'exhaustivité de la flore de corniche : 75 %

Flores de référence : « Nouvelle flore de l'Algérie », Quézel & Santa (1962-1963) + « Flora corsica », Jeanmonod & Gamisans (2007). Et dans une moindre mesure « Flore de la Tunisie (Angiospermes dicotylédones) », Pottier-Alapetite (1979-1981).

Standardisation du référentiel taxonomique et nomenclatural : « Index synonymique et bibliographique de l'Afrique du Nord » d'Alain Dobignad (in prep.).

92 espèces spontanées ont pu être recensées.

Le stade phénologique observé (feuilles, floraison, fructification, sénescence...) a été noté pour chaque espèce. Les espèces sont présentées ici par ordre alphabétique.

N.B. : des observations personnelles antérieures ont été effectuées

sur la même corniche le 17 mars 2006 en compagnie de Gérard de Bélair (Annaba). Elles n'ont pas été incorporées au présent inventaire, mais sont disponible auprès des auteurs.

L'ESCARGOT : *Helix aspersa* s.l.], prélevé dans alcool...

*Acanthus mollis* L. subsp. *platyphyllus* Murb. : fleurs, boutons.

*Achyranthes sicula* (L.) All. : fruits, fleurs.

*Ampelodesmos mauritanicus* (Poiret) Durand & Schinz : feuilles.

*Anagallis arvensis* L. subsp. *arvensis* « fl. rouge moyenne à pét. 6 mm » : fleurs.

*Andryala laxiflora* DC. : fleurs. PHOTO.

*Anthemis maritima* L. (sensu lato) : fleurs.

*Antirrhinum tortuosum* Vent. (= *A. majus* subsp. *tortuosum*) : fleurs.

*Artemisia arborescens* L. : fleurs, boutons.

*Arundo donax* L. : feuilles.

*Asparagus acutifolius* L. : feuilles.

*Astragalua pelecinus* (L.) Barneby (= *Bisserula pelecinus*) : fruits.

*Atriplex prostrata* DC. : feuilles.

*Avena barbata* Link (sensu lato) : fleurs.

*Briza maxima* L. : fleurs.

*Bromus madritensis* L. subsp. *madritensis* : fruits.

*Bunium fontanesii* (Pers.) Maire : fleurs.

*Calendula suffruticosa* Vahl (sensu lato) : fruits, fleurs. La forme locale (subsp. *boissieri* Lanza ? à confirmer...) serait endémique algéro-tunisienne.

*Campanula* gr. *dichotoma*... (*C. afra* / *C. dichotoma* ?) : fleurs.

*Capparis spinosa* L. (sensu lato) : feuilles.

*Chamaerops humilis* L. : feuilles.

*Charybdis numidica* (Jord. & Fourr.) Speta (= *Urginea maritima* var. *numidica*) : feuilles. Endémique algéro-tunisienne probable (assez commune de Ténès à Tunis).

*Chenopodium murale* L. : fleurs.

*Cistus monspeliensis* L. : feuilles.

*Cistus salviifolius* L. : feuilles.

*Clematis flammula* L. : feuilles.

*Convolvulus althaeoides* L. (subsp. *althaeoides* ?) : fleurs.

*Conyza sumatrensis* (Retz.) Walker (= *Erigeron naudinii*) : feuilles.

*Cynosurus cristatus* L. : fleurs.

*Cynosurus echinatus* L. « var. *purpurascens* Ten. » : fleurs. PHOTO.

*Daphne gnidium* L. : feuilles.

*Dioscorea communis* (L.) Caddick & Wilkin (*Tamus communis*) : feuilles.

*Dittrichia viscosa* (L.) Greuter (= *Inula viscosa*) : feuilles.  
*Echium creticum* L. subsp. *creticum* : fruits, fleurs.  
*Ephedra fragilis* Desf. subsp. *fragilis* : « feuilles » (= tiges).  
*Erica arborea* L. : feuilles.  
*Eryngium dichotomum* Desf. : feuilles.  
*Eryngium tricuspdatum* L. (sensu lato) : feuilles.  
*Ferula communis* L. : feuilles.  
*Fumaria bastardii* Boreau subsp. *bastardii* : fruits, fleurs.  
*Galactites mutabilis* Spach : fruits, fleurs. Endémique algéro-tunisienne (assez commune de la Kabylie à la Kroumirie).  
*Genista numidica* Spach subsp. *numidica* : fruits, fleurs. Endémique algérienne (assez commune d'Aokas à Annaba).  
*Glaucium flavum* Crantz : feuilles.  
*Hedypnois rhagadioloides* (L.) F.W.Schmidt (= *H. cretica* subsp. *monspeliensis*) : fruits, fleurs.  
*Hyoseris radiata* L. « var. *radiata* » : fleurs.  
*Hyparrhenia hirta* (L.) Stapf (subsp. *hirta* ?) : fleurs.  
*Hypochaeris achyrophorus* L. : fleurs.  
*Lagurus ovatus* L. subsp. *ovatus* : fleurs.  
*Lamarckia aurea* (L.) Moench : fleurs.  
*Lathyrus clymenum* L. (= *L. articulatus*) : fruits, fleurs.  
*Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas* : fleurs.  
*Limonium gougetianum* (Gérard) O.Kuntze, cf. subsp. *gougetianum* ? : fleurs, boutons. Endémique algérienne (assez commune d'Oran à Annaba).  
*Linum bienne* Miller (= *L. usitatissimum* subsp. *angustifolium*) : fleurs.  
*Linum trigynum* L. (= *L. gallicum*) : fruits, fleurs.  
*Lobularia maritima* (L.) Desv. : fruits, fleurs.  
*Lolium* sp. : feuilles.  
*Lonicera implexa* Aiton : feuilles.  
*Lotus drepanocarpus* Durieu : fruits, fleurs. Endémique algéro-tunisienne (rare et limité en quelques points du littoral entre Jijel et Tabarka).  
GPS 1 = 36°54'42.2"N, 6°53'01.6"E, 8m.  
GPS 2 = 36°54'47.0"N, 6°52'58.5"E, 14m.  
3 = plage du Ravin des Lions...  
4 = ancienne carrière au N de la plage... (assez commun)  
*Matthiola incana* (L.) R.Br. : fruits, fleurs.  
*Mercurialis annua* L. « dioïque », cf. subsp. *annua* ? : fruits.  
*Olea europaea* L. subsp. *europaea* « var. *sylvestris* (Miller) Lehr » : fleurs.

*Opuntia maxima* Miller (= *O. ficus-indica* s.s.) : « feuilles » (= raquettes). Introduit et envahissant.

*Orobanche minor* « var. *compositarum*... » : Fleurs. Parasite sur *Anthemis maritima* et *Hyoseris radiata*.

*Oxalis pes-caprae* L. (= *O. cernua*) : feuilles. Introduit et envahissant.

*Pallenis maritima* (L.) Greuter (= *Asteriscus maritimus*) : fleurs. Abondant sur le site.

*Phagnalon saxatile* (L.) Cass. subsp. *saxatile* : fruits, fleurs.

*Phillyrea latifolia* L. (= *P. angustifolia* subsp. *media*) : fleurs.

*Pistacia lentiscus* L. : feuilles. Abondant sur le site.

*Plantago serraria* L. : fleurs.

*Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. subsp. *alsinifolium* (Biv.) Ball : fleurs.

*Prasium majus* L. : fleurs.

*Pulicaria odora* (L.) Reichenb. : feuilles.

*Reseda alba* L. subsp. *alba* : fruits.

*Rhamnus alaternus* L. subsp. *alaternus* : feuilles.

*Rubus ulmifolius* Schott : feuilles.

*Rumex bucephalophorus* (s.l.) : fruits.

*Scorpiurus muricatus* L. subsp. *muricatus* : fruits.

*Sedum caeruleum* L. : fleurs.

*Selaginella denticulata* (L.) Spring : feuilles.

*Senecio leucanthemifolius* Poiret subsp. *leucanthemifolius* « var. *crassifolius* (Willd.)... » : fleurs.

*Silene* sp. « annuel » : fruits.

*Smilax aspera* L. : feuilles.

*Sonchus oleraceus* L. : fruits, fleurs. Très rare sur le site.

*Sonchus tenerrimus* L. subsp. *tenerrimus* : fleurs.

*Stachys marrubiiifolia* Viv. : fruits, fleurs. Endémique tyrrhénienne.

*Tamarix africana* Poiret : fruits.

*Tolpis* gr. *barbata*... (*T. barbata* / *T. umbellata*) : fleurs.

*Trachynia distachya* (L.) Link (= *Bracypodium distachyon* (L.) P.Beauv.) : fleurs.

*Trifolium angustifolium* L. subsp. *angustifolium* : fleurs.

*Trifolium arvense* L. subsp. *arvense* : fleurs.

*Urospermum picroides* (L.) Scop. : fruits.

*Vicia sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. : fruits.

*Vulpia* sp. « géant... (50 cm) » : fruits.

Littoral en bon état de conservation dans l'ensemble (excepté la plage). Végétation naturelle riche en endémiques (environ 7 %). Bonne recolonisation naturelle de l'ancienne carrière du bord de mer. Il conviendra toutefois de faire attention à ne pas trop transformer les écosystèmes naturels de la plage des Lions par

suite d'une augmentation de la fréquentation et des aménagements touristiques saisonniers.

### 3. LA PRESQU'ILE (PETITE) FACE A L'ÎLOT DES LIONS

Prospection sur site le 05 mai 2008 au matin (environ ¼ d'heure).  
Taux d'exploration de la presqu'île : environ 90 % (les parties inaccessibles et peu végétalisées du littoral nord et est n'ont pu être visitées).

Estimation du taux d'exhaustivité de la flore de presqu'île : 95 %  
Flores de référence : « Nouvelle flore de l'Algérie », Quézel & Santa (1962-1963) + « Flora corsica », Jeanmonod & Gamisans (2007). Et dans une moindre mesure « Flore de la Tunisie (Angiospermes dicotylédones) », Pottier-Alapetite (1979-1981).  
Standardisation du référentiel taxonomique et nomenclatural : « Index synonymique et bibliographique de l'Afrique du Nord » d'Alain Dobignad (in prep.).

24 espèces spontanées ont pu être recensées.  
Le stade phénologique observé (feuilles, floraison, fructification, sénescence...) a été noté pour chaque espèce. Les espèces sont présentées ici dans l'ordre d'observation durant la mission.

*Pallenis maritima* (L.) Greuter (= *Asteriscus maritimus* (L.) Less.) : fleurs.  
*Dactylis glomerata* L., cf. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman ? : fleurs.  
*Limonium gougetianum* (Gérard) O.Kuntze, cf. subsp. *gougetianum* ? : fleurs. Endémique algérienne (assez commune d'Oran à Annaba).  
*Dittrichia viscosa* (L.) Greuter (= *Inula viscosa*) : feuilles.  
*Mesembryanthemum nodiflorum* L. : fruits.  
*Sedum caeruleum* L. : fleurs.  
*Sonchus tenerimus* L. subsp. *tenerimus* : fruits, fleurs.  
*Anthemis maritima* L. (sensu lato) : fleurs.  
*Pistacia lentiscus* L. : feuilles. Abondant sur le site.  
*Allium roseum* L. (sensu lato) : fruits.  
*Chenopodium murale* L. : fleurs.  
*Genista numidica* Spach subsp. *numidica* : fruits, fleurs. Endémique algérienne (assez commune d'Aokas à Annaba).  
*Lotus drepanocarpus* Durieu : fruits. Endémique algéro-tunisienne (rare et limité en quelques points du littoral entre Jijel et Tabarka).  
*Daucus carota* L., cf. subsp. *hispanicus* (Gouan) Thell. ? : feuilles (juvéniles).  
*Ephedra fragilis* Desf. subsp. *fragilis* : feuilles (tiges).  
*Rumex bucephalophorus* (s.l.) : fruits.  
*Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. subsp. *alsinifolium* (Biv.) Ball : fleurs.  
*Silene gallica* L. : fruits.

*Plantago serraria* L. : fleurs.

*Lagurus ovatus* L. subsp. *ovatus* : fleurs.

*Avena barbata* Link (*sensu lato*) : fleurs.

*Hypochaeris achyrophorus* L. : fleurs.

*Hyoseris radiata* L. « var. *lucida* (L.) Durand & Barratte » : fruits, fleurs.

*Senecio leucanthemifolius* Poiret subsp. *leucanthemifolius* « var. *crassifolius* (Willd.)... » : fleurs.

Ecosystèmes en excellent état de conservation, peu accessible à l'homme et inhabité par les goélands. La flore endémique s'exprime mieux ici que sur l'île de Serijina, de part sa proximité naturelle avec les sources de diaspores (continent) mais aussi par l'absence d'eutrophisation du milieu (pas de guano...). Constitue un bon laboratoire naturel stable en cas de comparaison avec les îles de Serijina et l'îlot du Lion. D'autres presqu'îles de ce type seraient à rechercher le long du littoral.

**ANNEXE PHOTO N°1 (L'île de Serijina)**



**Face sud de la grande île, débarcadère et escalier d'accès au phare**



**Face nord de la grande île et de la petite île**



**Sommet de la grande île, rochers à guano et phare**



*Chenopodium gr. album* : feuilles, fleurs, fruits



*Lotus drepanocarpus* : fruits, fruits, tige fleurie



*Fumaria bastardii* en fruits (attaquée par un champignon),  
*Fumaria* sp. en fleurs (cf. *F. capreolata* ?)



*Phalaris minor* : épi, épillets,



***Galactites mutabilis* : capitules, tiges feuillées**



**Enclos à *Phalaris minor* (abondant) et *Galactites mutabilis* (1 seul pied), *Chamaerops humilis* résiduel sur la face Est de Serijina**



***Stachys marrubiifolia* : fleurs, fruits.**



***Orobanche minor* « var. *compositarum* » : fleurs ouvertes, fleurs fanées**

**ANNEXE PHOTO N°2 (corniche de Stora / Plage des Lions)**



***Andryala laxiflora* : port général**



***Andryala laxiflora* : capitules**



***Cynosurus echinatus* « var. *purpurascens* » : feuille, épi, épillets**

**ANNEXE PHOTO 3 (Presqu'île des Lions)**



**La presqu'île avec vue sur la plage des Lions**



**La presqu'île et en face l'îlot des Lions**