



NOTE NATURALISTE

Août 2012



Flore et végétation de l'île du Grand Rouveau et des îlots satellites

Daniel PAVON

En partenariat avec :



Avec le soutien de :









Citation du document

Pour des fins bibliographiques, citer le présent document comme suit : PAVON.D, 2012. Flore et végétation de l'île du Grand Rouveau et des îlots satellites. Note naturaliste Initiative PIM. 17 pages

Résumé / Abstract

RESUME:

En 2009, l'Initiative PIM a souhaité organiser une mission de terrain sur les îlots du littoral provençal (îles du Grand et du Petit Rouveau à Six-Fours, et île et îlots satellites de la presqu'île de Giens à Hyères), en vue d'améliorer et d'actualiser les connaissances naturalistes sur ces territoires.

La mission réalisée sur l'île du Grand Rouveau (26 AU 29 Mai 2009) avait pour objectif de compléter les études préalablement réalisées au travers d'inventaires terrestres et marins, afin de rédiger un schéma de gestion intégré terre-mer du site en concertation avec les techniciens et les élus locaux. Une étude sur la flore et la végétation de l'île du Grand Petit et des îlots alentours a été réalisée à cette occasion

Mots-clés:

PIM, Rouveau, Provence, expertise, botanique, flore, végétation, Carpobrotus, Thymelea, Orobanche, Allium

ABSTRACT: In 2009 the PIM Initaitive decided to organize a field mission on the islands and islets of the Provence coasts (islands of Grand and Petit Rouveau in Six-Fours, and islands and islets surrounding the Presqu'île de Giens, in Hyères), in order to strenghen and update the naturalist knowledge on these territories.

The objective of the field mission on Grand Rouveau island (May 26th to 29th 2009) was to up-date the former marine and terrestrial inventories, in order to realize an integrated (land and sea) management scheme of the site, in consultation with technicians and elected representatives.

A study on the flora of the island (and surrounding islets) has been realized at this occasion.

Key-words:

PIM, Rouveau, Provence, expertise, botany, flora, Carpobrotus. Thymelea. Orobanche. Allium

Données synthétiques sur la mission

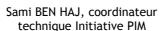
Lieu: Iles du Grand et du Petit-Rouveau (Six-Fours, France)

Dates: 26 au 29 Mai 2009/Six-Fours

Liste des participants :

Awatef ABIADH, Université de Tunis





Fabrice BERNARD, Délégué Europe et International







Michel DELAUGERRE, chargé de mission Corse

Lysa LAVIOLLE, chargée de projet

Daniel PAVON, botaniste

Louis Marie PREAU, photographe



ATURALIA

L'Initiative pour les Petites Iles de Méditerranée

Depuis 2006, le Conservatoire du littoral coordonne un programme international de promotion et d'assistance à la gestion des micro-espaces insulaires méditerranéens, baptisé Initiative PIM pour les Petites Iles de Méditerranée, co-financé par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée-Corse. L'Initiative PIM développe un dispositif d'échange et de partage des connaissances nécessaires à l'émergence de bonnes pratiques de gestion sur des espaces exceptionnels.

A l'occasion de missions de terrain et de formations, gardes, techniciens, scientifiques, naturalistes, gestionnaires, administrations et associations se retrouvent pour promouvoir la protection des petites îles de Méditerranée et mettre en place des actions de gestion concrètes, ayant un impact positif sur les écosystèmes, la biodiversité, les ressources naturelles et les usages.





Localisation des îles du Rouveau (Six-Fours, Var, France)

SOMMAIRE

Citation du document
Résumé / Abstract
Données synthétiques sur la mission
CONTEXTE
SOMMAIRE
FLORE ET VEGETATION
1. Données existantes 5
2. Le Grand Rouveau 5
3. Le Petit Rouveau 9
4. L'îlot de Cauvelle 10
PRINCIPALES REFERENCES
ANNEXES

1. Données existantes

La flore et la végétation sont bien connues car elles ont fait l'objet d'un travail de synthèse par MÉDAIL (2000). Ce travail présente une cartographie des habitats naturels de l'île, ainsi qu'une liste d'espèce de plantes vasculaires observées jusqu'alors sur le Grand Rouveau.

Nous retiendrons que l'ensemble des formations végétales cartographiées au cours de ce travail semble avoir peu évolué.

Notre objectif a été de conforter les connaissances floristiques de l'île, tant au niveau des inventaires de flore vasculaire comme dans l'évaluation de l'état de conservation et du degré de menace qui pèse sur les espèces et les habitats. Cela débouche donc dans la présentation d'orientations de gestion conservatoire du patrimoine végétal du Grand Rouveau.

2. Le Grand Rouveau

2.1 Les inventaires floristiques

La mission de l'année 2009 s'est déroulée du 26 au 29 mai. L'inventaire botanique a été systématique puisque tous les millieux naturels de l'île ont été parcourus à la recherche des nombreuses espèces de plantes vasculaires. Néanmoins, ce seul passage printanier de la fin du mois de mai 2009 ne permet en aucun cas de s'assurer d'une observation complète de la flore de l'île. Ainsi, les espèces vernales, précoces ou bien encore automnales n'ont pu être observées correctement.

Une liste de 116 taxons a été dressée au cours de cette mission du mois de mai 2009. Cela porte à ce jour un total de 155 espèces de plantes vasculaires mentionnées à ce jour sur cette île (voir annexes). La nomenclature utilisée est celle de la Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France de Benoit BOCK (BDNFF version 4.02).

2.2 Remarques à propos de la végétation

Le cas des pelouses à Allium chamaemoly

Sur l'île du Grand Rouveau, les stations à Ail petit-moly apparaissent localisées sur de petites surfaces proches du phare (MÉDAIL, 2000). Les dates de prospection de cette mission n'ont pas permis l'observation de cet ail protégé en France. Ainsi, il ne nous est pas possible de préciser le bilan des populations présentes sur l'île.

D'un point de vu biologique, cette espèce à floraison hivernale ne semble pas craindre le piétinement qui se fait généralement en dehors de sa période de reproduction, généralement en saison estivale. Par contre, la faible superficie de son habitat incite à une grande prudence vis-à-vis de la conservation locale de cette espèce patrimoniale.

Nous conseillons donc d'effectuer un passage à une date plus appropriée du calendrier écologique (février) afin de préciser le statut actuel de cette espèce sur l'île. De plus, aucune intervention ne doit être prévue sur ces zones (aménagements divers, dépose de matériaux, etc.).

Le cas des phryganes à Passerine hirsute

Thymelaea hirsuta est une espèce protégée en région PACA où elle est aujourd'hui en régression avérée, bien que le littoral varois représente un de ses bastions. Sa présence caractérise ces phryganes qui au final présentent un mélange d'espèces « classiques » des garrigues et maquis. Cet habitat, qui devrait localement présenter des surfaces très étendues sur l'île, est globalement envahi par les griffes de sorcières. Son état de conservation est donc médiocre, et seule une éradication de ces espèces envahissantes permettrait un éventuel regain des populations de passerine.

État global de conservation

Compte tenu de l'envahissement par les griffes de sorcières, l'état global de conservation de la végétation autochtone de l'île est médiocre.

2.3 La flore vasculaire remarquable

Cette mission de l'année 2009 a permi la découverte de 3 nouvelles espèces remarquables sur l'île du Grand Rouveau. Cette île héberge donc, à ce jour, 6 espèces remarquables dont 3 protégées.

Espèces protégées déja connues de la bibliographie :

• Allium chamaemoly L.

L'Ail petit moly avait été repéré sur l'île par MÉDAIL (2000). Il s'agit d'une petite et discrête alliacée protégée en France. Elle affectionne les pelouses sèches sablonneuses et les replats rocheux, le plus souvent en situation littorale (mais pas uniquement!). Elle n'est connue que des départements méditerranéens. Dans

le Var elle n'est pas rare mais reste sans doute sous-observée du fait de sa discrétion et de sa floraison hivernale (INFLOVAR, 2008).

Au vu de notre saison tardive de prospection, nous n'avons pas vu la moindre trace de cette espèce, malgré une recherche active dans les secteurs cartographiés par F. MÉDAIL.

Cet ail semble bien supporter le piétinement, notamment car ce dernier intervient en saison printanière et estivale alors que l'espèce a terminé son cycle de reproduction et que les fruits mûrs sont déjà présents dans le sol.

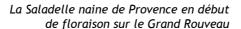
L'Ail petit moly photographié dans les Bouches-du-Rhône (Martigues)



• Limonium pseudominutum Erben

La Saladelle naine de Provence est une espèce de la famille des Plumbaginaceae. Elle est endémique de Provence et ne se retrouve que de Martigues (13) à Saint-Tropez (83), où elle est commune sur les rochers littoraux soumis aux embruns dont elle caractérise l'habitat en compagnie notamment de la Criste-marine (Crithmum mairimum).

Les seules menaces qui pèsent sur cette espèce sont l'urbanisation, la fréquentation et les embruns pollués, plus rarement l'envahissement par les Griffes de sorcières.





• Senecio leucanthemifolius Poir. subsp. crassifolius (Willd.) Ball

Le Séneçon à feuilles grasses est une espèce de la famille des Asteraceae. Il s'agit d'une espèce ouestméditerranéenne présentant une aire de répartition fragmentée. Elle affectionne les rochers et replats littoraux recevant les embruns marins et le guano (nitro-halophile).

Les menaces qui pèsent sur cette espèce sont essentiellement liées à la surfréquentation, mais aussi à l'envahissement par les Griffes de sorcières.

Le Sénéçon à feuilles grasses à Marseille (13)



• Thymelaea hirsuta (L.) Endl.

La Passerine hirsute est un arbuste de la famille des Thymeleaceae. C'est une espèce thermophile des terrains altérés à faible recouvrement végétal et généralement littoraux (en France). Elle tolére en effet de forts degrés de nitrification et/ou de salinité. En France, la plupart des auteurs la considèrent globalement comme une espèce des groupements phytosociologiques de l'ordre des Chritmo-Limonietalia (GAMISANS, 1999; MOLINIER, 1981), tandis qu'elle est présente aussi sur les dunes littorales et donc dans les groupements de l'ordre des Ammophiletalia (BOLÒS et VIGO, 1984).

Elle est globalement rare en France et protégée en région PACA où elle est en régression. Dans le département du Var cette espèce reste encore assez are et localisée aux caps et presqu'îles maritimes (INFLOVAR, 2008).

Sur l'ile du Grand Rouveau, les habitats à Passerine hirsute sont bien souvent colonisés par les Griffes de sorcières. Leur état de conservation ne semble donc pas satisfaisant. De plus, cette espèce semble souffrir, notamment sur les îles de Provence calcaire occidentale, des atteintes portées par les populations de Goéland leucophée. Ainsi, l'éradication du Carpobrotus pourrait aussi favoriser la nidification des goélands dans des secteurs aujourd'hui boudés et peu fréquentés par cette espèce!



Détail des fleurs d'une Passerine hirsute photographiée en Haute-Corse



Individu de Passerine (en bas à droite) dans un secteur fortement envahi par les Griffes de sorcières

Espèces remarquables nouvellement confirmées pour l'île :

• Bupleurum semicompositum L.

Le Buplèvre glauque est une espèce annuelle assez rare en France et rare dans le département du Var. Elle affectionne les pelouses sèches sablonneuses sur sol tassé et fréquente des secteurs à faible concurrence végétale.

Nous l'avons vue assez abondante aux abords du phare.



Le Buplèvre glauque sur l'île du Grand Rouveau

• Fumaria cf. flabellata Gasp.

Au cours de notre visite nous avons pu observé un fumeterre se distinguant nettement de F. capreolata, une espèce commune en Provence littorale. Malheureusement, la phénologie ne nous a pas permis d'identifier correctement cette espèce par manque de fruits mûrs. Des prospections printanières complémentaires permettraient de lever ce doute et de confirmer ou non la présence de cette espèce remarquable sur le Grand Rouveau.

Fumaria flabellata est en effet une espèce rare en France à ce jour uniquement connue de Corse et du Var.

• Orobanche sanguinea C. Presl. [= O. crinita Viv.]

On note dans le travail de MÉDAIL (2000) la mention d'une orobanche indéterminée se rapportant très certainement à cette espèce.

Les orobanches sont des plantes parasites de la famille des Orobanchaceae qui posent encore à ce jour d'importants problèmes de délimitation des espèces. Elles présentent en effet une grande variabilité intraspécifique et leur détermination implique l'observation d'individus bien développés non hypochromes et en parfait état de floraison, le stade phénologique étant crucial pour cette opération.

L'Orobanche sanguine est très rare en France puisqu'on ne la trouve que dans le département Var où elle parasite *Lotus cytisoides*, une plante des replats rocheux littoraux.

Elle n'était connue jusqu'alors que de la région d'Hyères sur la presqu'île, les îles et îlots (INFLOVAR, 2008), tandis qu'elle a été récemment trouvée sur la grande île des Embiez par H. MICHAUD et Y. MORVANT. Nos observations confirment donc sa présence sur le Grand Rouveau.



Détail de l'inflorescence d'un exemplaire d'Orobanche sanguine sur l'île du Grand Rouveau



Quelques individus de la population en place sur le Grand Rouveau, au sein des griffes de Sorcières

La grande station observée dans le secteur nord-est (au dessus du débarcadère) comptabilisait près de 100 inflorescences. Elle est largement envahie par les griffes de sorcières (voir photo ci-dessus).

2.4 Autres interventions ponctuelles

Au cours de cette mission, nous avons effectué, à l'aide de tous les intervenants disponibles, des arrachages manuels et localisés de griffes de sorcières. Ils avaient pour but de favoriser la reconquête d'un corridor de maquis dans la zone ouest et de mettre en protection de petits secteurs hébergeant des espèces remarquables (Passerine hirsute et Orobanche du lotier).



Arrachage de griffes de sorcières dans la grande station d'orobanche



Arrachage de griffes de sorcières dans un petit secteur à passerine

2.5 Préconisations pour la gestion conservatoire

Organisation de la circulation et de l'information des visiteurs

Même si la fréquentation reste faible et localisée dans le temps (période estivale), il est nécessaire pour la préservation du site de réaliser quelques interventions dans ce domaine. Ainsi, la « boucle » de balade sur l'île mérite d'être précisée. Dans ce cas, il est nécessaire de porter une attention particulière aux habitats d'espèces remarquables, comme les pelouses à *Allium chamaemoly* ou les phryganes à *Thymelaea hirsuta*, dans le choix du positionnement d'éventuels panneaux d'information (travaux de pose).

Les populations de goélands

Il serait utile de tenter de limiter la nidification des goélands leucophée dans les zones à secteurs abritant des espèces végétales ou animales patrimoniales.

Cela passe par l'éventuelle pose de fils de fer ou la réalisation d'actions de stérilisation des œufs.

Le cas des Griffes de sorcières

Les griffes de sorcières (genre Carpobrotus) représentent en France méditerranéenne des espèces à caractère envahissant dont la prolifération en milieu naturel entraîne localement des déséquilibres écologiques importants, modifiant la structure et la composition des groupements végétaux autochtones. Leur effet est particulièrement exacerbé en milieu insulaire ou elles participent à la réduction de la biodiversité et à la banalisation des habitats.

Le problème de ces plantes envahissantes a été largement abordé dans le travail de MÉDAIL (2000). À l'heure actuelle, elles recouvrent près de la moitié des habitats naturels de l'île. Face à cette menace, il apparaît pertinent d'envisager son contrôle selon deux scenarii possibles, (1) la lutte ciblée et (2) l'éradication intégrale.

Dans tous les cas, nous préconisons l'arrachage manuel ainsi qu'une repasse annuelle régulière.

Lutte ciblée

Il s'agit d'une lutte locale continue contre l'envahissement de cette espèce dans des secteurs définis au préalable selon les orientations de gestion et de conservation. Les sites d'arrachage pourront être choisis en fonction de la présence d'espèces patrimoniales végétales et/ou animales localement menacées ou bien dans le cadre de la restauration d'une fonctionnalité écologique plus globale (exemple de la recréation d'un corridor entre plusieurs tâches de maquis).

Ce type d'intervention doit être programmé annuellement pour une durée de 5 ans correspondant à la durée de validité du plan de gestion. À l'issu de ces 5 années, l'efficacité des résultats sera évaluée afin de décider de la remise en route éventuelle de cette opération dans le cadre de l'actualisation du nouveau plan de gestion.

Cette méthode permet une faible mobilisation de personnes et de moyens.

• Éradication intégrale

Une telle opération devra sans doute être envisagée un jour sur ce site. Toutefois, les modalités de sa réalisation méritent une plus ample réflexion débordant largement le cadre de ce compte-rendu de mission.

• Le suivi des actions

Quel que soit le programme envisagé, la méthode du suivi des actions mérite de se faire selon une approche simple et efficace. Le recouvrement par les griffes de sorcières est généralement si important que l'impact visuel suffit à estimer l'efficacité de l'intervention.

Nous envisagerons donc la réalisation de campagnes photographiques répétées (photo-monitoring).

3. Le Petit Rouveau

3.1 Résultats des prospections

Sur cet îlot, nous avons recensé 29 espèces de plantes vasculaires lors de notre visite du 28 mai 2009 (voir annexes). Le couvert végétal apparaît globalement en état de conservation encore satisfaisant malgré les atteintes portées par la sur-fréquentation et les populations de goélands. L'impact de ces perturbations est toutefois nettement visible et mérite la mise en place d'actions de gestion conservatoire.

La flore remarquable est globalement localisée sur l'extrémité de la pointe est où l'on observe les espèces suivantes :

• Allium acutiflorum Loisel.

Malgré sa localisation restreinte, cet ail semble assez abondant sur cet îlot. Le jour de notre prospection, nous y avons obervé au minimum une centaine d'individus en pleine floraison. Il s'agit d'une espèce endémique nord ouest méditerranéenne connue de Catalogne, du Languedoc, de Provence et de Corse.

Elle ne semble pas présente sur le Grand Rouveau, ce qui confère au Petit Rouveau une originalité toute

particulière. La population de l'îlot mérite la mise en place d'un suivi régulier car elle reste menacée par la fréquentation.

L'Ail à fleurs aiguës sur l'îlot du Petit Rouveau



- Limonium pseudominutum (voir ci-dessus)
- Orobanche sanguinea (voir ci-dessus)

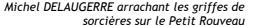
Cette espèce y semble très rare sur cet îlot puisqu'un seul individu a été observé (voir ci-dessus).

• Thymelaea hirsuta (voir ci-dessus)

Très rare sur cet îlot avec uniquement deux individus observés (voir ci-dessus).

3.2 Autres interventions ponctuelles

Au cours de notre prospection, nous avons rencontré une petite population de Carpobrotus à l'est du plateau sommital. Nous avons donc effectué un arrachage total de cette unique plage de griffe de sorcières.





3.3 Préconisations pour la gestion conservatoire

Sur cet îlot très proche du littoral, il convient de gérer les problèmes de sur-fréquentation. Il serait donc utile d'interdire le débarquement ou bien la divagation des individus sur le Petit Rouveau;

L'impact des goélands semblant encore acceptable mais il serait intéressant de tenter de limiter leur nidification notamment sur la partie est de l'îlot où sont rassemblées les espèces végétales patrimoniales. Cela passe par l'éventuelle pose de fils de fer ou la réalisation d'actions de stérilisation des oeufs.

Enfin, il convient de surveiller annuellement l'éventuelle installation de Griffes de sorcière sur cet îlot à ce jour non impacté par ces plantes envahissantes.

4. L'îlot de Cauvelle

Ce petit îlot balayé par les vents et le sel n'héberge qu'un cortège de plantes vasculaire plutôt limité. Ainsi, au cours de notre prospection rapide du 28 mai 2009 nous y avons trouvé 7 espèces de plantes vasculaires :

- Catapodium loliaceum (Huds.) Link
- Frankenia hirsuta L.
- Halimione portulacoides (L.) Aellen

- Lotus cytisoides L. subsp. cytisoides
- Senecio leucanthemifolius Poir. subsp. crassifolius (Willd.) Ball
- Sonchus asper (L.) Hill subsp. glaucescens (Jord.) Ball
- Spergularia cf. bocconi (Scheele) Graebn.

PRINCIPALES REFERENCES

BOLÒS O. DE et VIGO J., 1984-2001. - Flora dels països Catalans. Barcino édit., Barcelona (Spain). 4 volumes : 736 + 921 + 1230 + 750 pages.

GAMISANS J., 1999. - La végétation de la Corse. Édisud, Aix-en-Provence, 391 p.

MÉDAIL F., 2000. - Flore et végétation du Grand Rouveau. Bull. Soc. Bot. Centre Ouest, 31 : 21-46.

MOLINIER R., 1981. - Catalogue des plantes vasculaires du département des Bouches-du-Rhône. Imprimerie municipale, Marseille, 385 pages.

INFLOVAR (sous la direction de Roger Cruon), 2008. - Le Var et sa flore. Plantes rares ou protégées. CBNMED/Naturalia édit., 541 pages.

Tableau 1 : résultats des prospections des 26-29 mai 2009

Nom latin	Famille	Îlot de Cauvelle	Grand Rouveau	Petit Rouveau
Aetheorhiza bulbosa (L.) Cass.	Asteraceae		×	
2. Agave americana L.	Agavaceae		×	
3. Allium acutiflorum Loisel.	Alliaceae			x
4. Allium porrum L. subsp. polyanthum (Schult. & Schult. f.) J.M. Tison & al.	Alliaceae		×	
5. Anagalis arvensis L. s.l.	Primulaceae		×	
Arisarum vulgare O. Targ, Tozz.	Araceae		x	
7. Asparagus acutifolius L.	Asparagaceae		x	x
8. Atriplex halimus L.	Chenopodiaceae		×	
9. Attriplex prostrata Boucher ex DC.	Chenopodiaceae		x	
10. Avena barbata Pott ex Link	Poaceae		x	
11. Bituminaria bituminosa (L.) C.H. Stirt.	Fabaceae		x	
12. Brachypodium distachyon (L.) P. Beauv.	Poaceae		×	
13. Brachypodium phoenicoides (L.) Roem. & Schult.	Poaceae		x	
14. Brachypodium retusum (Pers.) P. Beauv.	Poaceae		x	
15. Bromus diandrus Roth	Poaceae		×	
16. Bromus madritensis L.	Poaceae		×	
17. Bromus rubens L.	Poaceae		x	
18. Bromus sterilis L.	Poaceae		×	
19. Bupleurum semicompositum L.	Apiaceae		×	
20. Campanula erinus L.	Campanulaceae		x	
21. Camphorosma monspeliaca L. subsp. monspeliaca	Chenopodiaceae			ж
22. Carduus pycnocephalus L. subsp. pycnocephalus	Asteraceae		×	
23. Carex halleriana Asso	Cyperaceae		×	
24. Carlina corymbosia L	Asteraceae		x	
25. Carpobrotus edulis (L.) N.E. Br.	Aizoaceae		x	х
26. Catapodium Ioliaceum (Huds.) Link	Poaceae	x	×	х
27. Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubb. subsp. rigidum	Poaceae		×	
28. Chencoodium album s.l.	Chenopodiaceae		×	x
29. Chenopodium murale L.	Chenopodiaceae		×	
30. Convolvulus althaeoides L.	Convolvulaceae		×	
31. Conyza cf. sumatrensis (Retz.) E. Walker	Asteraceae		×	
32. Creois bursifolia L.	Asteraceae		×	
33. Crepis foetida L.	Asteraceae		×	x
34. Crithmum maritimum L.	Apiaceae		×	ж
35. Dactylis glomerata L. subsp. hispanica (Roth) Nyman	Poaceae		x	х
36. Daucus carota L. sensu lato (sous-groupe gummifer)	Apiaceae		×	х
37. Echium vulgare L.	Boraginaceae		×	
38. Elytrigia cf. atherica (Link) Kerguëlen ex Carreras	Poaceae		×	
39. Erodium malacoides (L.) L'Hér.	Geraniaceae		×	
40. Euphorbia pithyusa L.	Euphorbiaceae		×	
41. Euphorbia segetalis L. (incl. E. linifolia)	Euphorbiaceae		×	
42. Ficus carica L.	Moraceae		x	
43. Frankenia hirsuta L.	Frankeniaceae	x	x	x
44. Frankenia pulverulenta L.	Frankeniaceae			x
45. Fumaria capreolata L.	Papaveraceae		x	
46. Fumaria cf. flabellata Gasp.	Papaveraceae		X	
47. Galactites elegans (All.) Soldano	Asteraceae		x	
чг. овасню ведать (літ.) совато	naid aud at			

Nom latin	Famille	Îlot de Cauvelle	Grand Rouveau	Petit Rouveau
48. Galium aparine L.	Rubiaceae		x	5
49. Galium murale (L.) All.	Rubiaceae		x	8
50. Geranium molle L.	Geraniaceae		x	X.
51. Geranium rotundifolium L.	Geraniaceae		x	
52. Halimione portulacoides (L.) Aelien	Chenopodiaceae	×		х
53. Helichrysum stoechas (L.) Moench subsp. stoechas	Asteraceae	3117	x	
54. Hordeum murinum L. subsp. leporinum (Link) Arcang.	Poaceae		x	x
55. Hyoscyamus albus L.	Solanaceae		x	×
56. Hypochaeris cf. glabra L.	Asteraceae		x	2
57. Inula crithmoides L.	Asteraceae		x	V E
58. Lactuca serriola L.	Asteraceae		x	ė.
59. Lagurus ovatus L.	Poaceae		×	×
60. Lavatera arborea L.	Malvaceae		×	×
61. Limonium pseudominutum Erben	Plumbaginaceae		×	×
62. Linum trigynum L.	Linaceae		×	0.
63. Lobularia maritima (L.) Desv. subsp. maritima	Brassicaceae		×	х
64. Lotus cytisoides L. subsp. cytisoides	Fabaceae	×	×	×
65. Lotus edulis L.	Fabaceae		×	3
66. Lotus arnithopodicides L.	Fabaceae		×	
67. Malva sylvestris L.	Malvaceae		×	ŝ
68. Medicago cf. littoralis Rohde ex Loisel.	Fabaceae		×	0
69. Medicago polymorpha L.	Fabaceae		×	20
70. Medicago truncatula Gaertn.	Fabaceae		×	
71. Melica ciliata L.	Poaceae		×	
72. Meillotus elegans Salzm. ex Ser.	Fabaceae		x	*
73. Melilotus cf. officinalis Lam.	Fabaceae		×	
74. Mercurialis annua L. subsp. annua	Euphorbiaceae		×	0
75. Olea europaea L.	Oleaceae		×	
76. Ononis reclinata L.	Fabaceae		×	Š
77, Orobanche of, minor Sm.	Orobanchaceae		×	
78. Orobanche sanguinea C. Presi	Orobanchaceae		×	×
79. Parapholis incurva (L.) C.E. Hubb.	Poaceae		×	×
80. Parietaria judaica L.	Urticaceae		×	
81. Phagnalon saxatile (L.) Cass.	Asteraceae		×	
82. Phillyrea angustifolia L.	Oleaceae		x	
83. Pinus halepensis Mill.	Pinaceae		×	
84. Piptatherum miliaceum (L.) Coss.	Poaceae		×	
85. Pistacia lentiscus L.	Anacardiaceae		×	
86. Pittosporum tobira (Thunb.) W.T. Aiton	Pittosporaceae		×	
87. Plantago coronopus L.	Plantaginaceae		×	×
88. Polycarpon tetraphyllum (L.) L.	Caryophyllaceae		×	
89. Polygonum ariculare L. s.l.	Polygonaceae		×	
90. Quercus ilex L.	Fagaceae		×	
91. Reichardia picroides (L.) Roth	Asteraceae		-	×
92. Rhamnus alaternus L. subsp. alaternus	Rhamnaceae		×	
93. Rosmarinus officinalis L.	Lamiaceae		×	Š.
94. Rostraria cristata (L.) Tzvelev	Poaceae		×	ē .
95. Rubia peregrina L. subsp. peregrina	Rubiaceae		×	8
96. Rubus ulmifolius Schott	Rosaceae		×	
97. Ruscus aculeatus L.	Ruscaceae		207	
21. Huscus duredius L.	nuscaceae		. X	-

	Nom latin	Famille	liot de Cauvelle	Grand Rouveau	Petit Rouveau
99. S	agina apetala Ard.	Caryophyllaceae	Sec. (1200)	×	ATTISSES OF
100.	Sarcocornia fruticosa (L.) A.J. Scott	Chenopodiaceae			×
101.	Senecio cineraria DC. subsp. cineraria	Asteraceae	4	×	3
102.	Senecio leucanthemifolius Poir, subsp. crassifolius (Willd.) Ball	Asteraceae	x	x	×
103.	Silene gallica L.	Caryophyllaceae		×	×
104.	Smilax aspera L.	Smilacaceae		×	J
105.	Solanum nigrum L.	Solanaceae		×	į.
106.	Sonchus asper (L.) Hill subsp. glaucescens (Jord.) Ball	Asteraceae	×	x	×
107.	Sonchus dieraceus L.	Asteraceae		×	j me
108.	Sonchus tenerrimus L.	Asteraceae		×	
109.	Spergularia cf. bocconi (Scheele) Graebn.	Caryophyllaceae	x	×	24
110.	Sporobolus pungens (Schreb.) Kunth	Poaceae		×	9
111.	Tamarix cf. gallica L.	Tamaricaceae		×	
112	Thymelaea hirsuta (L.) Endl.	Thymelaeaceae		×	×
113.	Trifolium angustifolium L.	Fabaceae	8	×	
114.	Trifolium arvense L.	Fabaceae		×	
115.	Trifolium campestre Schreb.	Fabaceae	ĺ,	×	
116.	Trifolium glomeratum L.	Fabaceae	į.	×	
117.	Trifolium scabrum L.	Fabaceae		×	x
118.	Trifolium stellatum L.	Fabaceae		×	
119.	Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy	Crassulaceae		×	91
120.	Urospermum picroides (L.) Scop. ex F.W. Schmidt	Asteraceae	9	×	3
121.	Valantia muralis L.	Rubiaceae	S.	×	ė –
122	Vincetoxicum hirundinaria Medik.	Asclepiadaceae		х	

Tableau 2 : liste totale de la flore vasculaire observée à ce jour sur l'île du Grand Rouveau Xxxx : espèce protégée Xxxx : espèce remarquable [Espèce plantée non naturalisée)

Nom latin	Famille	Inventaires anciens	Médail 1999	Pavon 2009
Aetheorhiza bulbosa (L.) Cass.	Asteraceae	×	X	х
Agave americana L	Agavaceae		×	X
Allium chamaemoly L	Alliaceae		×	
Allium porrum L. subsp. polyanthum (Schult. & Schult. f.) J.M. Tison & al.	Alliaceae		x	×
Anagallis arvensis L.	Primulaceae	x	×	х
Anagallis foemina Mill.	Primulaceae	×		?
Arbutus unedo L.	Ericaceae		×	
Arisarum vulgare O. Targ Tozz.	Araceae	x	×	×
Asperagus acutifolius L.	Asparagaceae	x	×	x
Atriplex halimus L.	Chenopodiaceae	х	×	×
Atriplex prostrata Boucher ex DC.	Chenopodiaceae		×	х
Avena barbata Pott ex Link	Poaceae		×	×
Bituminaria bituminosa (L.) C.H. Stirt.	Fabaceae		×	х
Brachypodium distachyon (L.) P. Beauv.	Poaceae		×	x
Brachypodium phoenicoides (L.) Roem. & Schult.	Poaceae		×	×
Brachypodium refusum (Pers.) P. Beauv.	Poaceae		x	x
Bromus diandrus Roth	Poaceae		-	X
Bromus hordeaceus L.	Poaceae		×	
Bromus madritensis L	Poaceae		×	×
Bromus rubens L.	Poaceae		×	
Bromus steriis L	Poaceae		- *	X
Bupleurum semicompositum L.				×
	Apiaceae	 	1	100
Campanula erinus L.	Campanulaceae	_		×
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.	Brassicaceae		×	
Carduus pycnocephalus L.	Asteraceae			X
Carduus tenuiflorus Curtis	Asteraceae	×	×	327
Carex halleriana Asso	Cyperaceae	-	-	X
Carlina corymbosa L	Asteraceae		×	X
Carpobrotus edulis (L.) N.E. Br.	Aizoaceae	×	X	X
Catapodium foliaceum (Huds.) Link	Poaceae	×	X	X
Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubb. subsp. rigidum	Poaceae	×	×	×
Chenopodium album s.l.	Chenopodiaceae		?	×
Chenopodium murale L.	Chenopodiaceae		?	×
Cirsium arvense	Asteraceae		X	
Clypeola jonthlaspi	Brassicaceae		X	
Convolvulus althaeoides L.	Convolvulaceae			×
Conyza cf. sumatrensis (Retz.) E. Walker	Asteraceae		?	×
Coronopus didymus	Brassicaceae		x	
Crepis bursifolia L.	Asteraceae		×	x
Crepis foetida L.	Asteraceae			×
Crithmum maritimum L.	Apiaceae	×	×	×
Dactylis glomerata L. subsp. hispanica (Roth) Nyman	Poaceae	x	x	×
Daucus carota L. sensu lato (sous-groupe gummiter)	Apiaceae	×	×	X
Diplotaxis erucoides (L.) DC.	Brassicaceae	1	×	
Dittrichia viscosa (L.) Greuter	Asteraceae	×	×	
Echium vulgare L.	Boraginaceae	x	×	×
Elytrigia cf. atherica (Link) Kerguélen ex Carreras	Poaceae		x	x
Erodium chium	Geraniaceae	×	×	

Nom latin	Famille	Inventaires anciens	Médail 1999	Pavon 2009
Erodium malacoides (L.) L'Hér.	Geraniaceae			×
[Eucaliptus sp.]	Myrtaceae		x	
Euphorbia characias L.	Euphorbiaceae	×		
Euphorbia exigua L.	Euphorbiaceae		×	
Euphorbia peplus L.	Euphorbiaceae		x	
Euphorbia pithyusa L.	Euphorbiaceae			×
Euphorbia segetalis L. (incl. E. linifolia)	Euphorbiaceae	x	×	×
Ficus carica L.	Moraceae		x	×
Frankenia hirsuta L.	Frankeniaceae	×	×	×
Fumaria capreolata L.	Papaveraceae		×	×
Fumaria cf. flabellata Gasp.	Papaveraceae			×
Galactites elegans (All.) Soldano	Asteraceae	×	×	×
Gallum aparine L.	Rubiaceae		×	×
Galium murale (L.) All.	Rubiaceae	×	×	×
Geranium molle L.	Geraniaceae	1 1	×	×
Geranium rotundifolium L	4			x
	Geraniaceae			Х.
Halimione portulacoides (L.) Aellen	Chenopodiaceae Asteraceae	х		
Hedypnois ragadioloides (L.) F.W. Schmidt		x	x	100
Helichrysum stoechas (L.) Moench subsp. stoechas	Asteraceae			×
Heliotropium europaeum L.	Boraginaceae		х	
Himanthoglossum robertianum (Loisel.) P. Delforge	Orchidaceae		X	1/07
Hordeum murinum L. subsp. leporinum (Link) Arcang.	Poaceae		х	×
Hyoscyamus albus L.	Solanaceae		x	×
Hypochaeris glabra L.	Asteraceae		х	×
Inula crithmoides L.	Asteraceae	x	х	×
Juniperus turbinata (Guss.) P. Lebreton & P. Perez	Cupressaceae		x	
Lactuca serriola L.	Asteraceae	la la	x	×
Lagurus ovatus L.	Poaceae		×	×
Lathyrus clymenum L. s.l.	Fabaceae	×	x	255.
Laurus nobilis L.	Lauraceae	110	x	
Lavatera arborea L.	Malvaceae		x	×
Limonium pseudominutum Erben	Plumbaginaceae	×	x	×
Linum trigynum L.	Linaceae		×	×
Lobularia maritima (L.) Desv. subsp. maritima	Brassicaceae		x	×
Lotus cytisoides L. subsp. cytisoides	Fabaceae	×	×	×
Lotus edulis L.	Fabaceae	×		×
Lotus ornithopodioides L.	Fabaceae			×
Lycopersicum esculentum	Solanaceae		×	
Malva sylvestris L	Malvaceae		×	×
Medicago littoralis Rohde ex Loisel.	Fabaceae			
		х	×	X
Medicago lupulina L.	Fabaceae	×		20
Medicago polymorpha L.	Fabaceae			×
Medicago truncatula Gaertn.	Fabaceae	-		X
Melica ciliata L.	Poaceae		X	X
Melilotus elegans Salzm. ex Ser.	Fabaceae	X	X	×
Melilotus cf. officinalis Lam.	Fabaceae			×
Mercurialis annua L. subsp. annua	Euphorbiaceae	_	×	×
Olea europaea L.	Oleaceae	x	×	x
Ononis reclinata L.	Fabaceae		x	X
[Opuntia sp.]	Cactaceae	7	x	
Orobanche cf. minor Sm.	Orobanchaceae	×		×
Orobanche sanguinea C. Presl	Orobanchaceae			×
Parapholis incurva (L.) C.E. Hubb.	Poaceae		×	×
Parietaria judaica L.	Urticaceae		×	×

Nom latin	Famille	Inventaires anciens	Médail 1999	Pavon 2009
Phagnalon saxatile (L.) Cass.	Asterace ae			×
Phillyrea angustifolia L.	Oleaceae	×	x	×
Phillyrea latifolia L.	Oleaceae	×	x	
[Phoenix sp.]	Arecaceae		x	
Pinus halepensis Mill.	Pinaceae	×	x	×
Piptatherum miliaceum (L.) Coss.	Poaceae		x	×
Pistacia lentiscus L.	Anacardiaceae	×	×	×
[Pittosporum tobira (Thunb.) W.T. Aiton]	Pittosporace ae		X	×
Plantago coronopus L. aggr.	Plantaginaceae	×	X	×
Polycarpon tetraphyllum (L.) L. s.l.	Caryophyllaceae		X	×
Polygonum aviculare L. s.l.	Polygonaceae			×
Quercus ilex L.	Fagaceae	×	x	×
Rhamnus alaternus L.	Rhamnaceae		x	×
Rosmarinus officinalis L	Lamiaceae	×	x	×
Rostraria cristata (L.) Tzwelev	Poaceae		x	×
Rubia peregrina L. subsp. peregrina	Rubiaceae	×	x	×
Rubus ulmifolius Schott	Rosaceae		×	×
Ruscus aculeatus L.	Ruscaceae	x	Х	×
Ruta angustifolia Pers.	Rutaceae	×	X	×
Saoina apetala Ard.	Carvophyllaceae			7
Sagina maritima G. Don	Caryophyllaceae		x	
Sanguisorba minor Scop. subsp. spachiana (Coss.) Muñoz Garm. & Pedrol	Rosaceae	×	×	
Senecio cineraria DC.	Asterace ae	×	×	×
Senecio leucanthemifolius Poir, subsp. crassifolius (Willd.) Ball	Asterace ae	×	x	×
Silene gallica L.	Caryophyllaceae	×	x	×
Smilar aspera L.	Smilacaceae	×	×	×
Solanum nigrum L.	Solanaceae	^	x	×
Sonchus asper (L.) Hill subsp. glauoescens (Jord.) Ball	Asterace ae	x	x	x
Sonchus oleraceus L.	Asterace ae	^		×
Sonchus tenerimus L.	Asterace ae		X	×
Spengula arvensis L	Cary ophyllaceae		X	
		×		
Spergularia bocconi (Scheele) Graebn.	Caryophyllaceae		X	×
Sporobolus pungens (Schreib.) Kunth	Poaceae		X	×
Stellaria media (L.) Vill.	Caryophyllaceae		X	
Stellaria pallida (Dumort.) Piré	Caryophyllaceae		х	
Tamarix cf. galica L.	Tamaricaceae	×	X	×
Thymelaea hirsuta (L.) Endl.	Thymelaeaceae	ж	X	X
Trifolium angustifolium L.	Fabaceae		X	X
Trifolium arvense L.	Fabaceae		X	×
Trifolium campestre Schreb.	Fabaceae		X	×
Trifolium glomeratum L	Fabaceae			×
Trifolium scabrum L.	Fabaceae		X	×
Trifolium stellatum L.	Fabaceae			×
Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy	Crassulaceae		x	×
Urospermum dalechampii (L.) Scop. ex F.W. Schmidt	Asterace ae		x	
Urospermum picroides (L.) Scop. ex F.W. Schmidt	Asterace ae	×	×	×
Urtica urens	Urticaceae		X	
Valantia muralis L.	Rubiaceae	ж	X	х
Veronica hederifolia	Scrophulariaceae		X	
Vicia sativa subsp. nigra	Fabaceae		x	
Vincetoxicum hirundinaria Medik.	Asclepiadaceae	×	x	×
[Yucca gloriosa]	Agavaceae		x	