

# Fourrés halo-nitrophiles (*Pegano-Salsoletea*)

1430

## Habitat d'intérêt communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR27 (habitat générique)	1430	Fourrés halo-nitrophiles ( <i>Pegano-Salsoletea</i> )
Cahiers d'habitats (habitat élémentaire)	1430-1	Fourrés halo-nitrophiles du littoral de la Corse et de la Provence
	1430-2	Végétations halo-nitrophiles des colonies d'oiseaux marins, méditerranéennes et thermo-atlantiques
Code CORINE Biotopes	15.72	Fourrés halo-nitrophiles méditerranéens
Code EUNIS	F6.82	Mediterranean halo-nitrophilous scrubs

## DESCRIPTION DE L'HABITAT

### Description et caractéristiques générales selon le Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne (EUROPEAN COMMISSION, 2007)

Fourrés (matorrals) halo-nitrophiles relevant des *Pegano-Salsoletea*, typiques des sols secs sous climats arides et comprenant parfois des broussailles denses et assez élevées.

Végétales : *Peganum harmala*, *Artemisia herba-alba*, *Lycium intricatum*, *Capparis ovata*, *Salsola vermiculata*, *S. genistoides*, *S. oppositifolia*, *Suaeda pruinosa*, *Atriplex halimus*, *A. glauca*, *Camphorosma monspeliaca*, *Haloxylum articulatum*.

### Description et caractéristiques générales selon le Cahier d'habitat national (BENSETTITI F. & al., 2004)

L'habitat générique correspond aux végétations pérennes arbustives littorales méditerranéennes halo-nitrophiles qui se développent sur substrat graveleux drainé. Il s'agit d'un type d'habitat représentatif du domaine biogéographique méditerranéen.

### Description et caractéristiques générales selon les fiches de description en PACA

Habitat en extrême limite d'aire et fort peu caractérisé en méditerranée française. Présence limitée à quelques secteurs à la limite du subhumide et du semi-aride, essentiellement dans les pôles de sécheresse de la région PACA. Le rattachement des communautés locales à la classe des *Pegano-Salsoletea* est loin d'être évident.

### Répartition géographique

En PACA, on retrouve ponctuellement cet habitat, toujours en situation littoral, ce qui rend sa distinction avec les faciès nitrophiles des *Crithmo-Staticetea* délicate, au Fort-Carré d'Antibes (groupements à *Suaeda vera* et *Senecio cineraria*) et peut-être ponctuellement dans le secteur des Calanques-Cap Canaille et îles de Marseille (groupement à *Suaeda vera* et *Senecio cineraria*).

### Espèces « indicatrices » de l'habitat (BENSETTITI F. & al., 2004)

En France, ce sont surtout des espèces naturalisées qui ont été proposées pour définir cet habitat (*Mesembryanthemum crystallinum* et *Zygophyllum fabago*) alors qu'*Atriplex halimus* est d'indigénat douteux. Seule *Suaeda vera* est clairement indigène mais beaucoup plus répandue dans les

sansouires. En Corse, d'autres espèces naturalisées ont également été proposées (*Artemisia arborescens* et *Ornithogalum arabicum*) qui apparaissent bien plus fréquemment dans les groupements nitrophiles mais non halophiles.

		1	2
<b>Armoise en arbre</b>	<i>Artemisia arborescens</i>	X	
<b>Soude ligneuse</b>	<i>Suaeda vera</i>	X	
<b>Cinénaire maritime</b>	<i>Senecio cineraria subsp. cineraria</i>	X	
<b>Ornithogale d'Arabie</b>	<i>Ornithogalum arabicum</i>	X	
<b>Giroflée rouge</b>	<i>Matthiola incana</i>	X	
Grande carotte	<i>Daucus carota subsp. maximus</i>	X	
Piptathérum faux-millet	<i>Piptatherum miliaceum</i>	X	
<b>Bette maritime</b>	<i>Beta vulgaris subsp. maritima</i>		X
<b>Mauve royale</b>	<i>Lavatera arborea</i>		X
<b>Mauve de Crète</b>	<i>Lavatera cretica</i>		X
<b>Laiteron glauque</b>	<i>Sonchus asper subsp. glaucescens</i>		X
Cinénaire maritime	<i>Cineraria maritima</i>		X
Pavot cornu	<i>Glaucium flavum</i>		X
Lotier faux-cytise	<i>Lotus cytisoides</i>		X
Giroflée rouge	<i>Matthiola incana</i>		X
Matricaire maritime	<i>Matricaria maritima</i>		X
Anthémis maritime	<i>Anthemis maritima</i>		X
Séneçon à feuilles de marguerite	<i>Senecio leucanthemifolius</i>		X
Pariétaire diffuse	<i>Parietaria judaica</i>		X
Mauve sylvestre	<i>Malva sylvestris</i>		X
Arroche du littoral	<i>Atriplex littoralis</i>		X
Arroche haste	<i>Atriplex prostrata</i>		X

#### Correspondances phytosociologiques (BARDAT J. & al., 2004 et BENSETTITI F. & al., 2004)

Niveau	Code Syntaxon	Libellé Syntaxon	Correspondance Cahier d'Habitat
Classe	50	<i>Pegano harmalae-Salsoletea vermiculatae</i> Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	1430
Ordre	50.0.1	<i>Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae</i> Br.-Bl. & O. Bolòs 1958	1430
Alliance	50.0.1.0.1	<i>Salsolo vermiculatae-Artemision arborescentis</i> Géhu & Biondi 1994	1430
Associations	50.0.1.0.1.0.1	<i>Cinerario maritimae-Artemisietum arborescentis</i>	1430-1
	50.0.1.0.1.0.2	<i>Cinerario maritimae-Suaedetum verae</i>	1430-1
	50.0.1.0.1.0.3	<i>Lavateretum arboreae</i>	1430-2
	50.0.1.0.1.0.4	<i>Lavateretum ruderae</i>	1430-2
	50.0.1.0.1.0.5	groupements à <i>Lavatera arborea</i>	1430-2

## ETAT DES CONNAISSANCES EN PACA

D'après BRAUN-BLANQUET & al. (1952), l'association du *Lavateretum ruderales* Br.-Bl. et Mol. 1935 fait partie de l'Alliance du *Chenopodion muralis* Br.-Bl. (1931) 1936 elle-même incluse dans l'Ordre du *Chenopodietalia* Br.-Bl. 1931 em. 1936 et la classe du *CHENOPODIETEA* Br.-Bl. 1952.

Néanmoins, GEHU & al. (1988) explique au sujet du groupement à *Lavatera arborea* de Corse que cette espèce marque physionomiquement divers groupement littoraux cantabro-atlantique et méditerranéens en situation nitro-halo-phosphatophile et qu'au-delà du classique et probablement complexe *Lavateretum ruderales* Br.-Bl. et Molinier 1935, leur étude syntaxonomique reste à faire.

De plus, d'après RIVAS-MARTÍNEZ & al. (2002), le *Lavateretum ruderales* Br.-Bl. et Mol. 1935 fait bien partie de la Classe du *Pegano harmalae-Salsolietea vermiculatae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958 et de l'Ordre du *Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958. Néanmoins l'alliance comprenant cette association est différente du Prodrome des Végétations de France Version 2 (PVF2) et correspond au *Medicagini citrinae-Lavaterion arboreae* O. Bolòs, Folch & Vigo in O. Bolòs & Vigo 1984 qui est décrit comme étant les communautés thermo-méditerranéennes semi-arides et halo-nitrophiles sèches caractérisés par le petit buisson endémique des îles Baléares et Columbretes *Medicago citrina* et par *Lavatera arborea* dans les régions méditerranéennes.

En PACA, deux DocObs citent cet habitat dans leur FSD, FR9301613 « RADE D'HYERES » et FR9301573 « BAIE ET CAP D'ANTIBES - ILES DE LERINS » mais seul le FR9301573 présente cette habitat dans son DOCOB. En tant qu'habitat élémentaire, il correspondrait au 1430-2 « Végétations halo-nitrophiles des colonies d'oiseaux marins, méditerranéennes et thermo-atlantiques » sous l'association du *Lavateretum ruderales* (= *Lavateretum arboreo-creticae* Br.-Bl. et Mol. 1935).

## AVIS D'EXPERTS

### CBN Méditerranéen de Porquerolles (V. NOBLE & B. OFFERHAUS)

Sur le site FR9301573 « BAIE ET CAP D'ANTIBES - ILES DE LERINS, M. OFFERHAUS a rattaché des friches à *Lavatera arborea* ornithocoprophiles présentes sur des îlots où nichent des colonies de goélands leucophées. La présence de ces oiseaux défendant leur territoire l'a dissuadé d'entreprendre des relevés phytosociologiques dans ces formations. Néanmoins, on peut les rattacher effectivement aux associations de friche du *CHENOPODIETEA* Br.-Bl. 1952. Personnellement, il pense que cela n'a rien à voir avec les *Pegano-Salsolietea*. Cependant, il a suivi la position du MNHN et des cahiers d'habitats en les rattachant à l'habitat 1430.

D'après M.NOBLE, cet habitat pose effectivement un réel problème en France mais si l'on se réfère à la description de l'habitat dans le manuel et à la phytosociologie (*Pegano-Salsolietea*), il faut admettre que cet habitat n'est pas et ne peut être présent en PACA, ni en France d'ailleurs. Les formations à grandes Lavatères décrites par Molinier ne peuvent s'intégrer dans cette classe. De même, les formations à Armoise arborescente (une espèce qui est naturalisée en France) ne peuvent non plus être considérée comme une formation naturelle et encore moins communautaire. La seule formation qu'il a observé et qui pourrait se rapprocher de cette classe se situe sur l'île de Riou sur le versant sud où est présente une végétation dominée par *Suaeda vera* mais ils ont préféré en faire une variante des formations halophiles des falaises littorales. Sur les îles d'Hyères et la Presqu'île de Giens, les formations à Lavatères sont bien entendu présentes mais n'ont pas été relevées comme communautaires. Il faut noter que les formations à *Lavatera arborea* liées aux oiseaux marins sont différentes de celles des talus des îles d'Hyères (avec *L. olbia*, *L. cretica*) et constituent en particulier sur les îles Marseillaises, des faciès très dégradés d'autres formations potentiellement communautaires. La surpopulation du Goéland leucophée (décharges) en est totalement responsable. Les placer en communautaires reviendraient à orienter la gestion vers le maintien de ce déséquilibre ?

En conclusion, le CBNMED est partisan de ne pas retenir cet habitat qui par ailleurs est très intéressant dans son aire de répartition (au nord jusque dans la vallée de l'Ebre en Catalogne). Si nous sortons ces groupements du 1430, il n'y a aucun rattachement possible à un autre habitat d'intérêt communautaire.

### Université de Bretagne Occidentale (F. BIORET)

Habitats assez nébuleux au niveau français car la classe type est d'Afrique du Nord et du Sud de

l'Espagne. Néanmoins, on peut la trouver en Espagne (RIVAS-MARTINEZ S.), en Italie (BRULLO S.) et en Corse (PARADIS G.).

Sur le continent français, on pourrait la considérer comme l'aile la plus nitrophile de la Classe (Irradiation de la classe vers le Nord avec un cortège appauvri en espèces). Le rattachement est plus fait par défaut.

Cet habitat est un habitat secondaire lié à la présence d'oiseaux marins. Pour ne pas favoriser des situations où cet habitat est en concurrence avec d'autres HIC, il serait nécessaire de contextualiser sa présence avec notamment, l'augmentation des populations d'oiseaux marins du à l'augmentation de la disponibilité en nourriture (présence de décharges notamment).

Le classement du *Lavateretum rudérale* dans les *Chenopodietalia* ou dans le *Pegano-Salsoletea* est très subjectif et dépend de chaque observateur.

Un travail sur les différentes associations serait nécessaire afin de dégager des espèces caractéristiques et différentielles pour les groupements végétaux de cette classe sur les îles françaises. Ceci permettrait de préciser la fiche habitat qui est floue en terme phytosociologique.

---

### CSRPN (M. BARBERO)

D'après M. BARBERO, cet habitat n'est pas présent en PACA car, en reprenant la description de l'habitat décrit des steppes continentales de la vallée de l'Ebre, il est défini au sein de zones continentales arides à semi-arides en liaison avec une efflorescence de sel. Par extension et élargissement à certains milieux littoraux, quelques espèces communes sont communes mais pas les espèces caractéristiques comme celles recensées en Espagne et notamment *Peganum harmala* et plusieurs espèces de Soude.

Si on admet sa présence, c'est une irradiation très appauvrie cantonnée aux zones littorales et uniquement liée à l'habitat espagnol par le paramètre sel et certainement pas par le bioclimat.

---

### MNHN (V. GAUDILLAT)

Le MNHN a eu quelques nouveaux échanges avec les collègues du CBNMED et du CBN de Corse, mais la discussion n'est pas close. Dans tous les cas, il est certain qu'en PACA, nous sommes en situation très marginale pour ce type de végétation et que les surfaces potentiellement concernées seront très faibles. Pour statuer définitivement, le MNHN explique qu'il faudrait d'une part revoir la définition de l'habitat et l'interprétation qui en a été faite en Italie et en Espagne, et d'autre part réaliser une étude spécifique sur la classe des *Pegano-Salsoletea* en Méditerranée française, avec une campagne de terrain associée.

## CONCLUSION ET PROSPECTIVES

Les discussions avec les CBN concernés par cet habitat (Méditerranéen et Corse) devront être poursuivies et des études sur les communautés végétales du continent français devraient être réalisées afin de dégager des espèces caractéristiques et différentielles pour les groupements végétaux de la classe du *Pegano-Salsoletea* et du *Chenopodietea*.

Suite à cela, la fiche habitat devra être précisée afin d'éliminer le flou en terme phytosociologique et de déterminer précisément l'intérêt communautaire des ces communautés végétales.

## ANNEXES

---

### Bibliographie

BENSETTITI F., BIORET F., ROLAND J. & LACOSTE J.-P. (coord.), 2004 – « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 399 p. + cédérom.

BARDAT J., BIORET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GEHU J.-M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.-C., ROYER J.-M., ROUX G. & TOUFFET J., 2004. Prodrome des végétations de France. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 171 p. (Patrimoines naturels, 61).

BRAUN-BLANQUET J. et MOLINIER R., 1935 – Une excursion phytosociologique à l'île de Porquerolles.

Bulletin Le Chêne, 40 : 169-181.

BRAUN-BLANQUET, J., ROUSSINE, N. & NÈGRE, R., 1952 - Les Groupements Végétaux de la France Méditerranéenne. C.N.R.S., 297 pp. + XVI pl. h.t.

EUROPEAN COMMISSION, 2007. Interpretation of European Union habitats. EUR 27. European Commission, DG Environnement, 142p.

GÉHU J.-M., BIONDI E. et GÉHU-FRANCK J., 1988 – Les végétations nitro-halophiles des falaises de Bonifacio (Corse). Acta Bot. Barc. 37 : 237-243.

GÉHU J.-M., 1991 - Livre rouge des phytocénoses terrestres du littoral français. Bailleul, 1 vol., 236 p.

PARADIS G. et LORENZONI C., 1996 - Impact des oiseaux marins nicheurs sur la dynamique de la végétation de quelques îlots satellites de la Corse (France). Colloques phytosociologiques, XXIV « Fitodinamica », Camerino 1995 : 392-423.

RIVAS-MARTÍNEZ S., DÍAZ T. E., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ F., IZCO J., LOIDI J., LOUSÃ M. & PENAS A., 2002 - Vascular Plant Communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001, Part II. Itinera Geobotanica 15 (2) : 433-922.

Ville d'Antibes Juan-les-Pins, 2012. Document d'objectifs du site Natura 2000 FR 9301573 « Baie et Cap d'Antibes – Iles de Lérins » Tome 1 « Fiches descriptives des habitats et espèces terrestres d'intérêt communautaire ». Document provisoire (Juin 2012) 76p.