

Information complémentaire

Caractéristiques écologiques générales

Les groupements de végétation rencontrés sont identifiés en suivant l'ordre des classes phytosociologiques, depuis celles correspondant aux végétations des biotopes inondés jusqu'à celles correspondant aux végétations des biotopes plus secs :

1. **CHARETEA FRAGILIS** Fukarek ex Krausch 1964
Charetalia hispidae Sauer ex Krausch 1964
Charion vulgaris (Krause ex Krause & lang 1977) Krause 1981
 Peuplt de *Tolypella glomerata*
2. **POTAMOGETONETA PECTINATI** R. Tx. et Prsg 1942 corr. Oberdorfer 1979
Potamogetonetalia pectinati W. Koch 1926 corr. Oberdorfer 1979
Ranunculion aquatilis Passarge. 1964
 Grts hydrophytiques à *Apium crassipes*
 Grt flottant à *Myriophyllum alterniflorum*
 Peuplt de *Polypogon subspathaceus* à tiges flottantes
 Peuplt de *Lotus angustissimus* subsp. *suaveolens* à tiges flottantes
3. **PHRAGMITO-MAGNOCARICETE** Klika in Klika & V. Novák 1941
Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1954
Glycerio-Sparganion Br.-Bl. & Sissingh in Boer 1942 Grts à *Ranunculus ophioglossifolius*
4. **ISOETO-LITTORELLETE** Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937
Littorelletalia W. Koch 1926
Hyperico elodis-Sparganion Br.-Bl. & Tüxen ex Oberdorfer
 Peuplt de *Juncus heterophyllus*
Littorellion uniflorae Koch 1926
 Grt à *Isoetes velata* et *Littorella uniflora* et *Baldellia ranunculoides*
5. **ISOETO-NANOJUNCETE** Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946
Isoetalia Br.-Bl. 1936
Isoetion Br.-Bl. 1935
 Grt à *Lythrum borysthenticum*
 Grt à *Crassula vaillantii*
Cicendion (Rivas Goday in Rivas Goday & Borja 1961) Br.-Bl. 1967 Grt à *Bellis annua* et *Anagallis parviflora*
 Grts à *Cicendia filiformis*
 Grt à *Ranunculus revelierei* et *Juncus pygmaeus*
 Grt à *Radiola linoïdes* et *Isoetes hystrix*
 Grt à *Mentha pulegium* et thérophytes du *Cicendion*
Alliance à préciser (A l'heure actuelle les groupements des mares temporaires méditerranéennes ne sont pas assez connus et certaines alliances devront être précisées ultérieurement)
 Grt à *Exaculum pusillum*
 Grt à *Pulicaria sicula*
- ? **Nanocyperetalia** Klika 1935 (A l'heure actuelle les groupements des mares temporaires méditerranéennes ne sont pas assez connus et certaines alliances devront être précisées ultérieurement)
- ? **Verbenion supinae** Slavnic (A l'heure actuelle les groupements des mares temporaires méditerranéennes ne sont pas assez connus et certaines alliances devront être précisées ultérieurement)

Peuplt d'*Heliotropium supinum*

6. **SAGINETEA MARITIMAE** Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962
Frankenietalia pulverulentae Rivas-Martínez ex Castroviejo & Porta 1976
Hordeion marini Ladero, F. Navarro, C. Valle, Marcos, Ruiz & M.T. Santos 1984
 Grt à *Hordeum marinum*
7. **MOLINIO-ARRHENATHERETEA** Tüxen 1937
Holoschoenetalia Br.-Bl. (1931)
 1937 Peuplt d'*Eleocharis uniglumis* Grt à *Schoenus nigricans*
 Grt à *Oenanthe globulosa*
 Pelouses géophytiques à *Simethis mattiazzi*
 Grt à *Bellium bellidioides* et *Carex erythrostachys*
9. **PARIETARIETEA** Rivas-Martínez in Rivas Goday 1964
Parietarietalia Rivas-Martínez in Rivas Goday 1964
 Grouppt à *Umbilicus rupestris*, dans des cavités
10. **ANOMODONTO-POLYPODIETEA** Rivas-Martínez 1975
Anomodonto-Polypodieta O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1957
Polypodium cambrici Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre
 1952 Grouppt à *Polypodium cambricum* dans des fissures de rochers Grouppt à *Selaginella denticulata* dans des fissures de rochers Grouppt à *Cymbalaria aequitriloba* dans des fissures de rochers
11. **CARDAMINO HIRSUTAE-GERANIETEA PURPUREI** (Rivas-Martínez, Fernández- González & Loidi 1999) Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 2002
Cardamino hirsutae-Geranietalia purpurei Brullo in Brullo & Marceno
 1985 Grouppt à *Geranium purpureum* et *Sisymbrium officinale*
12. **TUBERARIETEA GUTTATAE** (Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952) Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963
Tuberarietalia guttatae Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940
Tuberarion guttatae Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner
 1940 Pelouse saxicole basse à *Sedum caeruleum*
 Grt à *Briza maxima* et *Allium subhirsutum*
 Pelouse à *Tuberaria guttata*, *Anthoxanthum ovatum* et *Plantago bellardii*
13. **CISTO-LAVANDULETEA** Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940
Lavanduletalia stoechadis Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier & Wagner 1940
Genistion corsicae alliance nouvelle
 Cistaie-Lavandaie à *Cistus monspeliensis* et *Lavandula stoechas*
 Cistaie hygrophile à *Cistus monspeliensis* et *Erica scoparia*
Stauracantho-Halimion halimifolii Rivas-Martínez
 1979 Peuplt d'*Halimium halimifolium*
14. **ROSMARINETEA OFFICINALIS** Rivas-Martínez, Díaz, Prieto, Loidi & Penas 2002
Rosmarinetea officinalis Br.-Bl. ex Molinier 1934
Teucrion mari Gamisans & Muracciole
 1984 Grt à *Teucrium marum*
15. **CALLUNO-ULICETEA** Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadač
 1944 Ordre à préciser ultérieurement (**Ericetalia scopariae** ordre provisoire)
 Ordre à préciser ultérieurement (**Ericion scopariae** alliance provisoire) Maquis bas à *Erica scoparia*
15. **QUERCETEA ILICIS** Br.-Bl. ex A. & O. Bolòs 1950
Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni Rivas-Martínez 1975
Juniperion turbinatae Rivas-Martínez 1975 corr.
 1987 Maquis à *Myrtus communis* dominant

Maquis à *Juniperus turbinata* dominant
Erico arboreae-Arbutetum unedonis Allier & Lacoste 1980 (maquis moyen et haut à
Arbutus unedo et *Erica arborea*)
 Plantation de *Pinus halepensis*

Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934

Quercion ilicis Br.-Bl. (1931) 1936

Erico arboreae-Arbutetum unedonis Allier & Lacoste 1980 *quercetosum ilicis*
 Allier & Lacoste 1980 (Maquis à *Quercus ilex*
 dominant) Plantation de *Pinus pinaster*

16. POLYGONO-POETEA ANNUAE Rivas-Martinez 1975

Polygono arenastri-Poetalia annua Tüxen in Géhu, Richard & Tüxen 1972
 corr. Rivas- Martínez, Bascónes, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi
 1991

Groupement à *Crassula tillaea*

17. ARTEMISIETEA VULGARIS Lohmeyer, Preising & Tüxen ex von Rochow 1951 Peuplement à *Dittrichia viscosa*

(d'après Paradis G. (2004) – Etude phytosociologique et inventaire floristique
 de la réserve naturelle des Tre Padule de Suartone)

Caractéristiques physiques du bassin versant

L'hydrologie du site est complexe car les 4 mares n'appartiennent pas au même bassin versant

Les mares reçoivent les eaux de trois bassins versants:

- un d'environ 5 ha pour la mare centrale (TPC) et la mare orientale (TPE),
- un d'environ 5 ha pour la mare occidentale (TPO),
- un d'environ 30 ha pour la Padule Maggiore (PM).

C'est uniquement le trop plein d'eau qui s'évacue à l'extérieur des mares :

- celui de la TPC s'écoule dans la TPE,
- celui de la TPE s'évacue dans un thalweg aboutissant dans un ruisseau, qui termine son cours dans la mer, près du lieu dit "u Marescu",
- celui de la TPO s'écoule dans un petit thalweg dirigé vers l'ouest, qui aboutit dans un ruisseau se dirigeant vers le nord-est puis vers l'est et se terminant dans l'étang de Rondinara, dont le grau communique avec le Golfe di Rondinara.

Cet écoulement du trop plein d'eau correspond à un exorésisme momentané des trois mares, surtout hivernal et de début de printemps.

La PM et la mare minuscule située au SE de la PM sont totalement endoréiques.

Services écosystémiques

Valeurs culturelles

D'une manière générale les mares temporaires ne sont pas connues du grand public. Situées sur des terrains privés et connues seulement de quelques botanistes, celles de Tre Padule n'avaient pas de véritable valeur sociale et servaient simplement d'abreuvoir pour le bétail. Aujourd'hui, le gestionnaire du site réalise des efforts importants en matière de sensibilisation du public. En effet, les Tre Padule constituent le seul site français à mares temporaires classé en réserve naturelle et bénéficiant d'une gestion effective. Par ailleurs, le futur plan de gestion de cet espace préconisera l'introduction d'un pâturage contrôlé.

Loisirs et tourisme actuels

Les activités organisées, sportives et touristiques, sont interdites par le décret de création de la réserve naturelle.

Recherche scientifique

Il n'existe pas de station de recherche sur le terrain.

Le gestionnaire a organisé les suivis et inventaires suivants :

- suivi hydrologique (niveaux d'eau, pH, conductivité, température)
 - étude phytosociologique et inventaire floristique
 - inventaire batracologique
 - suivi des ptéridophytes rares : *Pilularia minuta* et *Isoetes velata*
 - Suivi de *Littorella uniflora*
 - Suivi d'une espèce envahissante, *Dittrichia viscosa*
 - Suivi de la dynamique de la végétation
 - Suivi des populations d'invertébrés

L' étude suivante sera lancée cette année :

- Etude géologique et géomorphologique de la réserve naturelle des Tre Padule de Suartone.