

## 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. **POTAMOGETONETEA 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-MAGNOCARICETEA** Klika in Klika & V. Novák 1941  
**Nasturtio-Glycerietalia** Pignatti 1954  
**Glycerio-Sparganion** Br.-Bl. & Sissingh in Boer 1942 Grts à *Ranunculus ophioglossifolius*
4. **ISOETO-LITTORELLETEA** 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-NANOJUNCETEA** Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946  
**Isoetetalia** 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.