

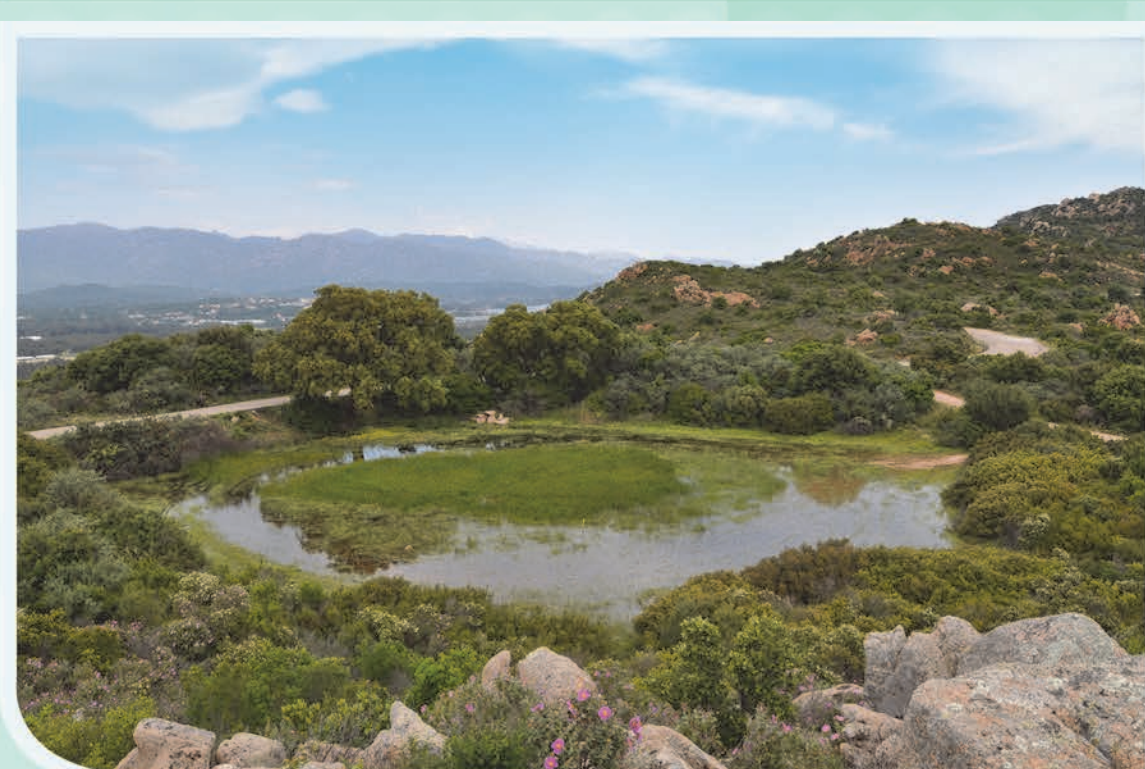
# Les mares temporaires méditerranéennes de Corse

## Un écosystème à double visage

Les mares temporaires méditerranéennes sont des petites zones humides, peu profondes (15 à 60 cm), caractérisées par une alternance de phases sèches et inondées. Ces cuvettes au fond imperméable présentent un cycle hydrologique intimement lié aux fluctuations du climat méditerranéen. Leur mise en eau débute généralement à la fin de l'automne et se fait principalement par les eaux de pluie et de ruissellement, plus rarement par les eaux souterraines. L'assèchement, essentiellement dû à l'évaporation, commence à la fin du printemps.

Cette alternance ainsi que l'oligotrophie des eaux (pauvres en éléments minéraux) ont favorisé la sélection de plantes et d'animaux rares et originaux (isoète à voile, littorelle à une fleur, pilulaire menue, triops cancriforme, etc.) parfaitement adaptés à ce milieu.

Les mares temporaires et surtout leur flore, constituent un patrimoine naturel exceptionnel en Europe. Elles figurent, au même titre que les forêts de pins lariccio ou les herbiers de posidonies, parmi les habitats prioritaires de la Directive « Habitats ». Leur possible désignation, depuis Novembre 2002, comme Zone Humide d'Importance Internationale au titre de la Convention de Ramsar, confirme cette valeur.



Padulellu

## La mare au fil des saisons

### AUTOMNE

**Les mares se remplissent en fonction des précipitations.**

Aux premières gouttes de pluie, la vie reprend son cours : les œufs de résistance des crustacés et les spores des fougères amphibies vont se réhydrater. Certaines espèces éclosent ainsi à cette période. Mais la température a également son importance, et pour d'autres espèces, il faudra attendre le printemps.

### HIVER

**Les mares sont en eau.**

Les nombreuses précipitations achèvent le remplissage des mares. Au mois de Février, l'isoète à voile se développe sous l'eau, tandis que les renoncules développent des feuilles flottantes.



### ETE

**Les mares sont sèches pourtant la vie est toujours là, elle sommeille.**

Dure période pour les plantes et les animaux qui doivent développer de multiples astuces pour résister à la sécheresse (œufs de résistance pour les crustacés, bulbes et graines pour les plantes). La vie entre en dormance jusqu'aux prochaines pluies.

### PRINTEMPS

**Les mares commencent à s'assécher.**

C'est la période la plus favorable pour les plantes et les animaux. La reproduction des amphibiens et des invertébrés bat son plein. La mare foisonne de vie : c'est le moment idéal pour observer la plus grande diversité d'espèces.



# Des origines et des usages divers

On distingue différents types de mares temporaires en fonction de leur origine (naturelle ou artificielle), du substrat sur lequel elles sont installées (granitique, calcaire), de leur morphologie et de leur formation.

## Les mares d'origine naturelle

Capandola



Les mares d'origine naturelle naissent de l'érosion du sol. Elles peuvent être présentes sur d'anciennes plates-formes littorales formées lors des hauts niveaux marins quaternaires (Capandola, Chevanu), dans des dépressions d'origines tectoniques où le jeu de failles a provoqué la formation de compartiments effondrés (mares

de la réserve naturelle des Tre Padule de Suartone), mais également dans des dépressions liées à des érosions et des dépôts par les eaux courantes ou fluviales.

Tre Padule de Suartone

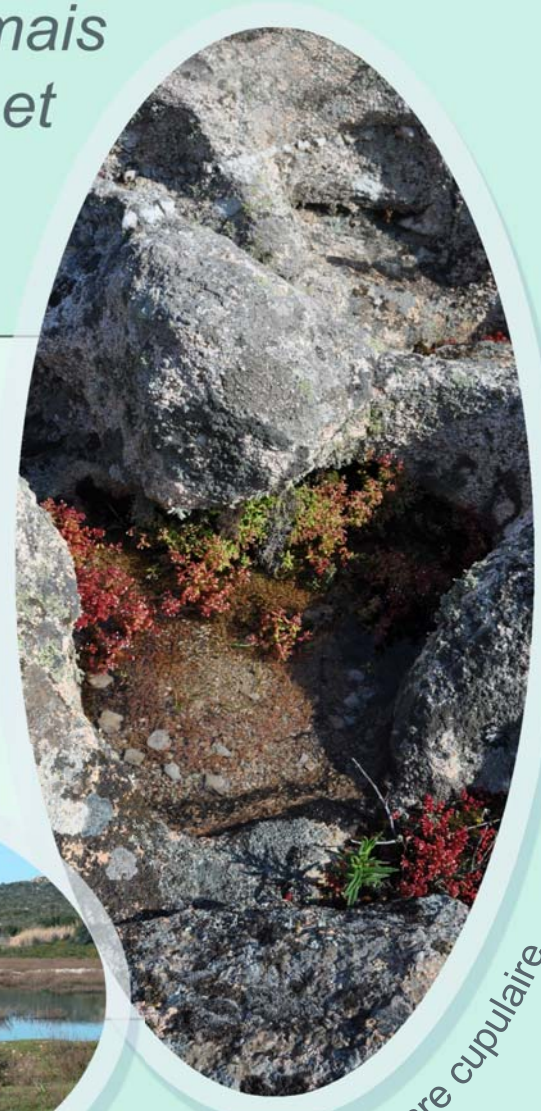


Dans la région de Bonifacio, il existe sur substrat calcaire de petites dépressions nommées poljés, qui, les années très pluvieuses, sont inondées par la remontée de la nappe phréatique.

De minuscules mares temporaires, très peu profondes et s'asséchant rapidement au cours du printemps, se localisent dans des cavités de rochers granitiques. On appelle de telles dépressions des mares cupulaires.



Poljé (Padulu)



Mare cupulaire

## Les mares d'origine artificielle

Abreuvoir pour le bétail (Canusellu)



Trou d'obus (Frasselli)

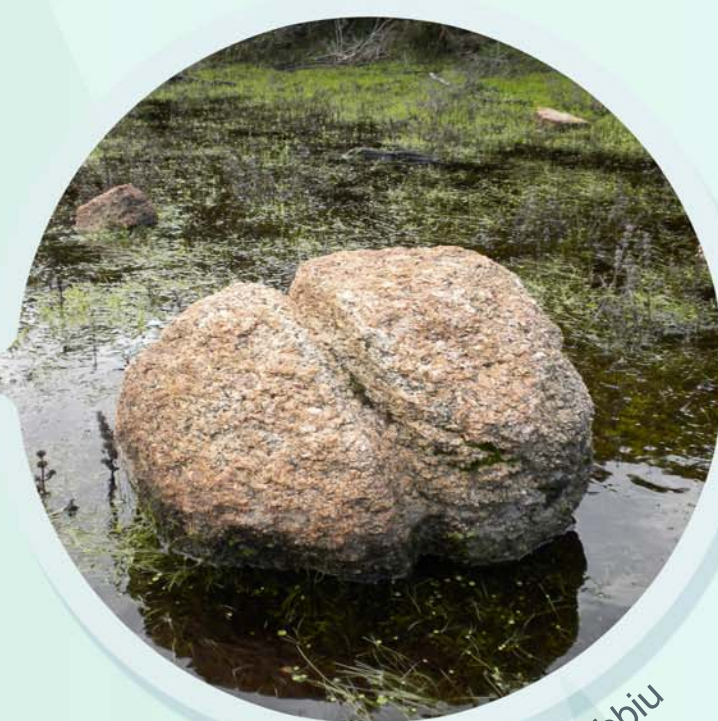


Dans le massif de Frasselli, certaines mares ont même été créées ou approfondies par des tirs d'obus lors de manœuvres militaires.

D'autres sont issues de l'action de l'homme qui a creusé le substrat pour créer des abreuvoirs pour le bétail (Taglia Carne, Canusellu).

## Un peu d'histoire ...

Les mares temporaires étaient autrefois des lieux privilégiés pour l'homme qui les utilisait pour le pâturage ou comme aire de battage (Arbitru, Padulaccia) comme en témoigne la présence de «tribbii», pierres rondes ou ovales tractées par les bœufs et utilisées pour séparer les grains de l'épi.



Tribbii



# Un patrimoine naturel d'exception

La flore et la faune des mares temporaires sont successivement exposées à l'excès puis au manque d'eau. Pour survivre dans ces conditions extrêmes, de nombreuses espèces ont développé des stratégies remarquables et complexes. Les mares temporaires sont ainsi peuplées d'une grande diversité d'espèces strictement inféodées à ce milieu.

## La flore

La plupart des végétaux sont ici de petite taille et leur cycle de vie s'est adapté à l'alternance. Durant la période sèche ils résistent sous forme de graines ou de spores, de bulbes ou de tiges souterraines (rhizomes) comme chez l'isoète à voile, la pilulaire délicate ou la littorelle (toutes les trois protégées).

Même si la vie sommeille, la période sèche demeure une étape capitale pour le développement de ces espèces.



Pilulaire délicate



Littorelle à une fleur



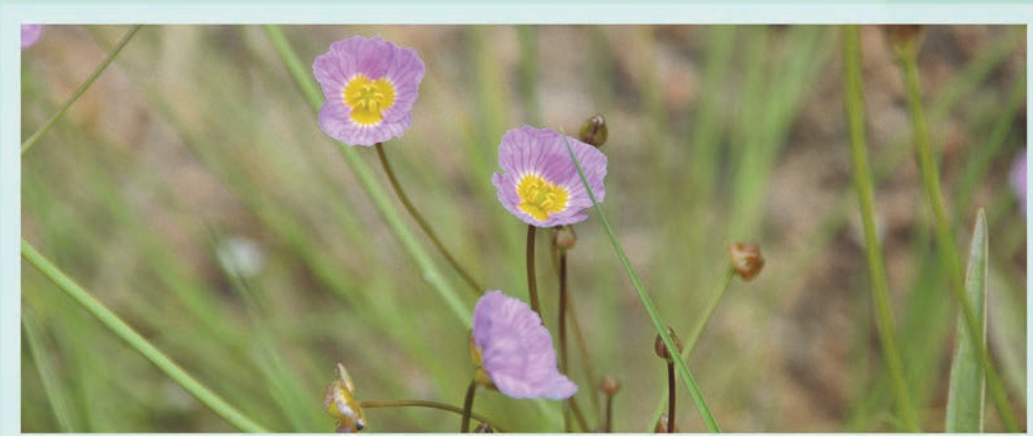
Isoète à voile



Menthe pouillot

A la fin de l'hiver et au début du printemps, avec la mise en eau, les espèces flottantes comme les renoncules aquatiques, l'illécèbre et l'ache se développent. L'isoète à voile, la baldellie, la littorelle et la renoncule de Revelière apparaissent plus tard quand les mares commencent à s'assécher. En été sur substrat sec, une végétation terrestre prend le relais avec l'héliotrope couché, la pulicaire de Sicile et la menthe pouillot.

Ainsi sur une même mare, selon les variations de niveau d'eau et de durée d'inondation, fortement dépendantes du climat, différentes espèces se succèdent au fil des saisons.



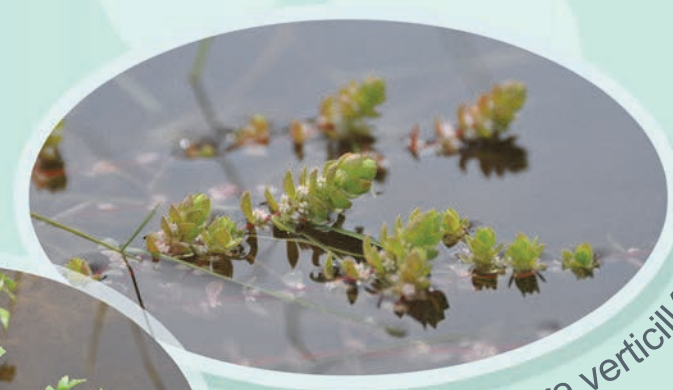
Baldellie



Renoncule peltée



Ache



Illécèbre verticillé

## La faune



Rainette sarde

Les mares temporaires offrent refuge et nourriture à une multitude d'animaux : mollusques, crustacés, etc. Elles sont également des lieux privilégiés pour la reproduction de nombreux insectes aquatiques et amphibiens.

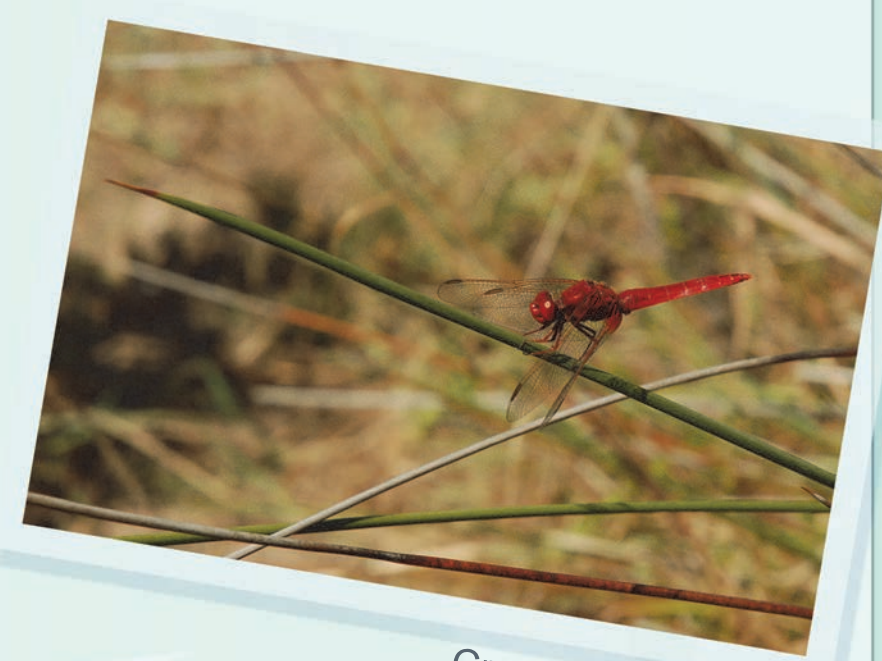
Les astuces développées par les animaux pour résister à la sécheresse sont tout aussi étonnantes. Certains, tels de petits crustacés comme le triops et le tanymastix, passent l'été sous forme d'œufs de résistance, tandis que d'autres (libellules et amphibiens) migrent vers des zones humides voisines.



Triops cancriforme



Tanymastix



Crocothémis écarlate



# Un habitat

# à préserver

## Les menaces

Malgré leur originalité et leur grande richesse, les mares temporaires sont parmi les zones humides les plus vulnérables de Méditerranée. Les principales causes de dégradation sont :

- la modification de l'hydrologie et la pollution des eaux,
- le comblement et le drainage,
- la destruction de la ceinture de maquis entourant la mare,
- l'envahissement par la végétation terrestre (inule visqueuse principalement),
- la surfréquentation (circulation et stationnement de véhicules à moteur, piétinement, déchets, ...).



Circulation de véhicules à moteur



Inule visqueuse

## Les initiatives pour protéger les mares

Ces dernières années, de nombreuses actions ont été lancées pour conserver ces milieux.

Un programme européen Life Nature et un programme financé par l'Etat ont permis d'appliquer des mesures de protection concrètes sur 14 sites majeurs en France (5 en Corse, 4 en Languedoc-Roussillon et 5 en Provence-Alpes-Côte d'Azur).

En décembre 2000, le principal site de Corse, les Tre Padule de Suartone, a été classé en Réserve Naturelle, gérée par l'Office de l'Environnement de la Corse (OEC).

Plusieurs initiatives régionales (inventaires, plans de gestion) ont été engagées en Languedoc-Roussillon, Provence Alpes Côte d'Azur et Corse.

## Un programme de dimension régionale

En Corse, l'OEC a lancé un Programme d'Action pour la Conservation des Mares Temporaires, en partenariat avec la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse. L'objectif est d'assurer la conservation des mares temporaires de l'île et d'établir dans un futur proche une politique de gestion globale de cet habitat, selon les orientations suivantes :

- Inventorier,
- Connaître (suivis scientifiques, études, ...) et protéger (aménagement, surveillance des sites, ...),
- Expérimenter et transférer les mesures de gestion,
- Animer un réseau d'acteurs,
- Informer et sensibiliser le public.



Sensibilisation des scolaires



Suivi hydrologique

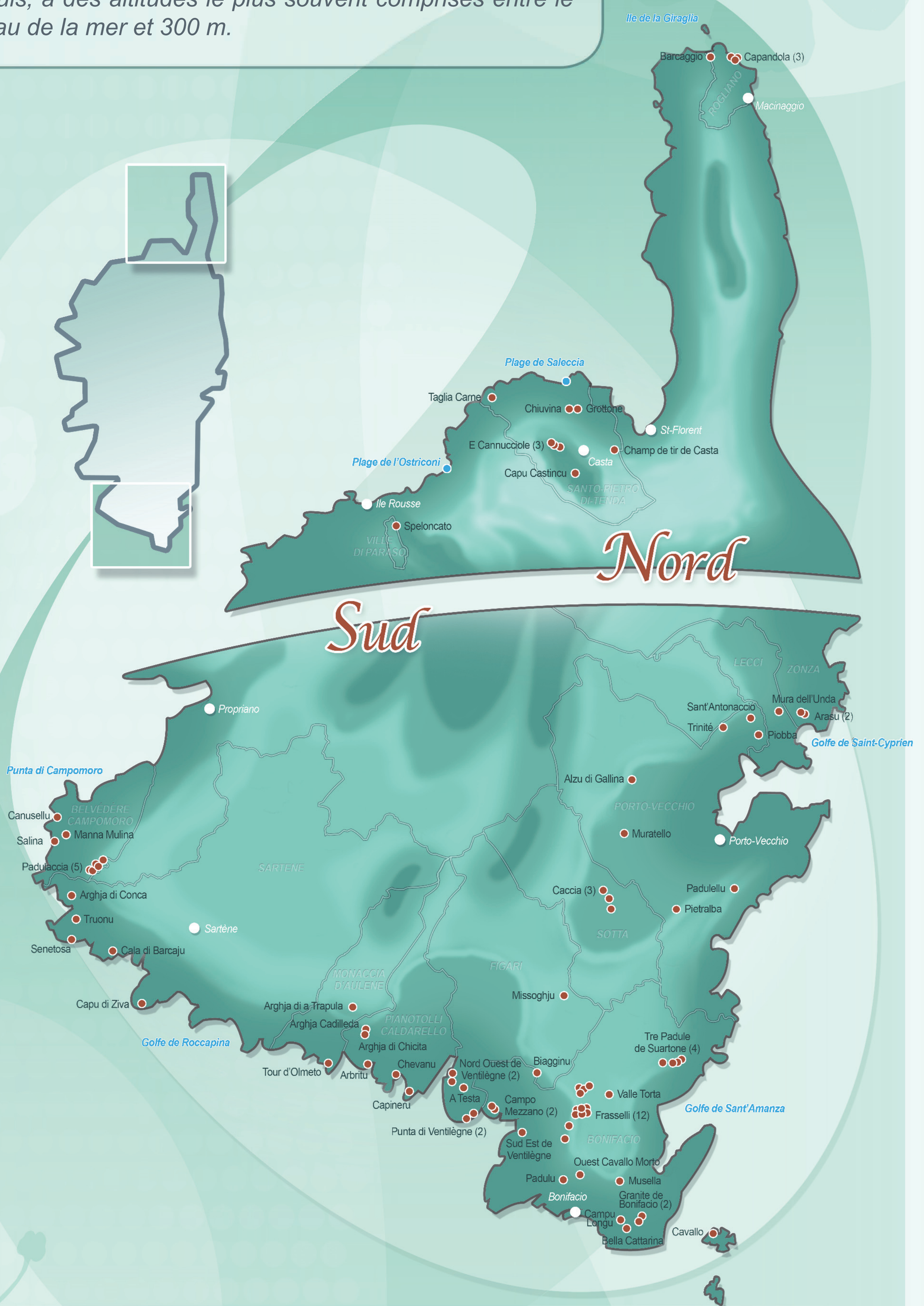


# Localisation des mares temporaires de Corse

Les mares temporaires sont présentes sur tout le pourtour de la Méditerranée (Portugal, Malte, Chypre, Afrique du Nord) et dans les régions du monde bénéficiant d'un climat méditerranéen (Australie, Afrique du Sud, Chili, Californie).

En France, elles sont surtout concentrées dans les régions Corse, Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

La Corse compte plus de 80 mares temporaires réparties sur une cinquantaine de sites localisés dans 5 microrégions (Cap Corse, Agriate, Sartonais, Porto-Vecchio et Extrême Sud). Très présentes dans le Sud de l'île, elles peuvent être faciles d'accès en bord de routes ou très enclavées dans le maquis, à des altitudes le plus souvent comprises entre le niveau de la mer et 300 m.



● Principaux sites à mares temporaires méditerranéennes de Corse

## Pour plus d'informations

**Office de l'Environnement de la Corse**  
Avenue Jean Nicoli, 20250 Corte  
Tél : 04.95.45.04.00  
<http://www.oec.fr>

**Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.**  
19 Cours Napoléon, Bât. D, 20180 Ajaccio Cedex  
Tél : 04.95.51.79.70

