



ALTHIS

21, Le Guern Boulard
56400 PLUNERET

www.althis.fr

COMMUNE DE SAINT-CARADEC-TREGOMEL

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

RAPPORT DE PRESENTATION



20/10/2010

SOMMAIRE

I	Préambule	3
II	LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE	3
II.1.	La Directive Cadre sur l'Eau.....	3
II.2.	Au niveau national : le Code de l'Environnement.....	3
II.2.1	La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le décret 2007-135 et les arrêtés du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009	4
II.2.2	Article R214-1 et suivants du code de l'environnement, le décret 93-742 et 2006-881 du 17 juillet 2006.....	4
II.2.3	La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)	4
II.3.	Le SDAGE LOIRE BRETAGNE et sa déclinaison locale : les SAGE.....	4
II.4.	Les documents de planification territoriale : SCOT, PLU.....	5
II.5.	Les lois de protection des espèces et des milieux.....	6
III	- CARACTERISTIQUES ET ROLES DES ZONES HUMIDES	6
III.1.	DEFINITION.....	6
III.1.1	La Convention RAMSAR	6
III.1.2	Les comites d'experts ou scientifiques.....	6
III.1.3	La loi sur l'eau du 3 janvier 1992.....	6
III.2.	CARACTERISTIQUES DES ZONES HUMIDES	7
III.2.1	La localisation des zones humides.....	7
III.2.2	Typologie fonctionnelle des zones humides	8
III.3.	LES DIFFERENTES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES	8
III.3.1	Fonctions hydrologiques.....	8
III.3.2	Fonctions biogéochimiques.....	9
III.3.3	Fonctions écologiques, sociales ou récréatives.....	9
III.4.	LES FACTEURS DE DEGRADATIONS OU DE DESTRUCTIONS	10
IV	METHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES	11
IV.1.	Les critères d'identification des zones humides.....	11
IV.1.1	Une végétation spécifique	11
IV.1.2	L'hydromorphie du sol	12
IV.2.	La délimitation des zones humides	13
IV.3.	La caractérisation des zones humides	13
IV.3.1	La classification CORINE biotope	13
IV.3.2	La typologie "SYNDICAT DU SCORFF"	14
IV.3.3	La typologie "SDAGE Loire-Bretagne"	14
V	RESULTATS DE L'INVENTAIRE ZONES HUMIDES	15
V.1.	TYPOLOGIE DES ZONES HUMIDES RENCONTREES	15
V.1.1	Typologie Corine BIOTOPE	15
V.1.2	Typologie simplifiée du Syndicat du Scorff.....	16
V.2.	ZONES HUMIDES REMARQUABLES DE LA COMMUNE.....	23
V.3.	CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES.....	23
VI	Préconisations de gestion et de classement	24
VI.1.	Préconisations de gestion :.....	24
VI.2.	Préconisations de classement et de règlement	25
	Préconisations de Règlements.....	25
	ANNEXE	26

I Préambule

Compte tenu de l'intérêt majeur que les zones humides représentent, tant sur le plan de la biodiversité que pour la gestion de la ressource en eau d'un point de vue qualitatif et quantitatif, le Syndicat du Scorff préconise leur protection et notamment leur classement dans les documents d'urbanisme des collectivités locales.

L'objectif de l'étude est de réaliser, sur l'ensemble du territoire de la commune, un inventaire exhaustif et une caractérisation des zones humides.



Ce travail d'inventaire doit également permettre de définir l'intérêt et l'état des milieux humides, afin de déterminer dans un second temps les outils de protection et/ou de gestion qu'il convient de mettre en place pour les sauvegarder.

Dans le cas de la commune de Saint-Caradec-Trégomel, l'inventaire des zones humides s'inscrit dans le cadre de la mise à jour du Plan Local d'Urbanisme. Des propositions de classement dans ce document d'urbanisme et de règlement seront élaborées.

L'étude a été menée par le Bureau d'Etudes ALTHIS de mai à octobre 2010, en concertation avec le groupe communal qui a participé au suivi de cette mission.

II LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET JURIDIQUE

Le recensement des zones humides et des cours d'eau intervient dans le cadre :

-  d'un projet d'identification et de mise en valeur des milieux aquatiques sur le bassin-versant du Scorff.
-  d'une volonté d'inscription de ces milieux dans les documents d'urbanisme et notamment les PLU afin de mieux garantir leur préservation par un zonage spécifique et un règlement adapté.

Les zones humides et leur inventaire s'inscrivent dans un cadre réglementaire s'articulant depuis un niveau européen, national, régional et enfin local (Source : guide technique CG 56-Forum des marais atlantiques) :

II.1. La Directive Cadre sur l'Eau

La Directive Cadre sur l'Eau ou DCE fixe un objectif de bon état écologique des eaux et des milieux aquatiques à l'horizon 2015. Elle édicte une politique de gestion de l'eau par grands bassins hydrographiques et a pour objet d'établir un cadre pour la protection de l'ensemble des eaux superficielles (eaux douces, de transition, côtières) et souterraines afin de prévenir toute dégradation supplémentaire, préserver et améliorer l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que les écosystèmes terrestres et milieux humides qui en dépendent directement.

II.2. Au niveau national : le Code de l'Environnement

Plusieurs textes de lois inscrits dans le code de l'environnement visent directement ou indirectement la prise en compte des zones humides et des milieux aquatiques dans les projets de territoire et leurs protections.

II.2.1 La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le décret 2007-135 et les arrêtés du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009

- l'article L211-1 apporte une définition des zones humides et rappelle notamment les fonctionnalités hydrauliques et patrimoniales de ces zones ;
- le décret n°2007-135 et l'article R211-08 complétés des arrêtés du 24 juin 2008 et du 1er octobre 2009 et de leurs circulaires d'application précisent les critères de définition et de délimitation des zones humides

II.2.2 Article R214-1 et suivants du code de l'environnement, le décret 93-742 et 2006-881 du 17 juillet 2006

L'article R214-1 du code de l'environnement précise le régime réglementaire des IOTA (Installations-Ouvrages-Travaux-Activités) autorisés sur l'eau, les milieux aquatiques et les zones humides. Le **décret 93-743** du 29 mars 1993 modifié par le **Décret 2006-881** du 17 juillet 2006 a notamment revu la nomenclature du régime (déclaration, autorisation) des différents types de travaux. Ainsi, les travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, et de remblais des zones humides sont soumis :

- à autorisation si la superficie de la zone est supérieure ou égale à 1ha ;
- à déclaration si la superficie de la zone est supérieure à 0,1ha (1 000m²) mais inférieure à 1 ha.

II.2.3 La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA)

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), promulguée le 30 décembre 2006, propose la mise en place de plans d'actions contre les pollutions diffuses notamment sur les secteurs sensibles identifiés comme zones humides d'intérêt particulier. Le Préfet peut délimiter «des zones humides d'intérêt environnemental particulier dont le maintien ou la restauration présente un intérêt pour la gestion intégrée du bassin-versant, ou bien une valeur touristique, écologique, paysagère ou cynégétique particulière» Article L211-3 du code de l'environnement. Par arrêté préfectoral, des servitudes d'utilité publique peuvent être mises en place sur ces zones. Article L211-12 du code de l'environnement.

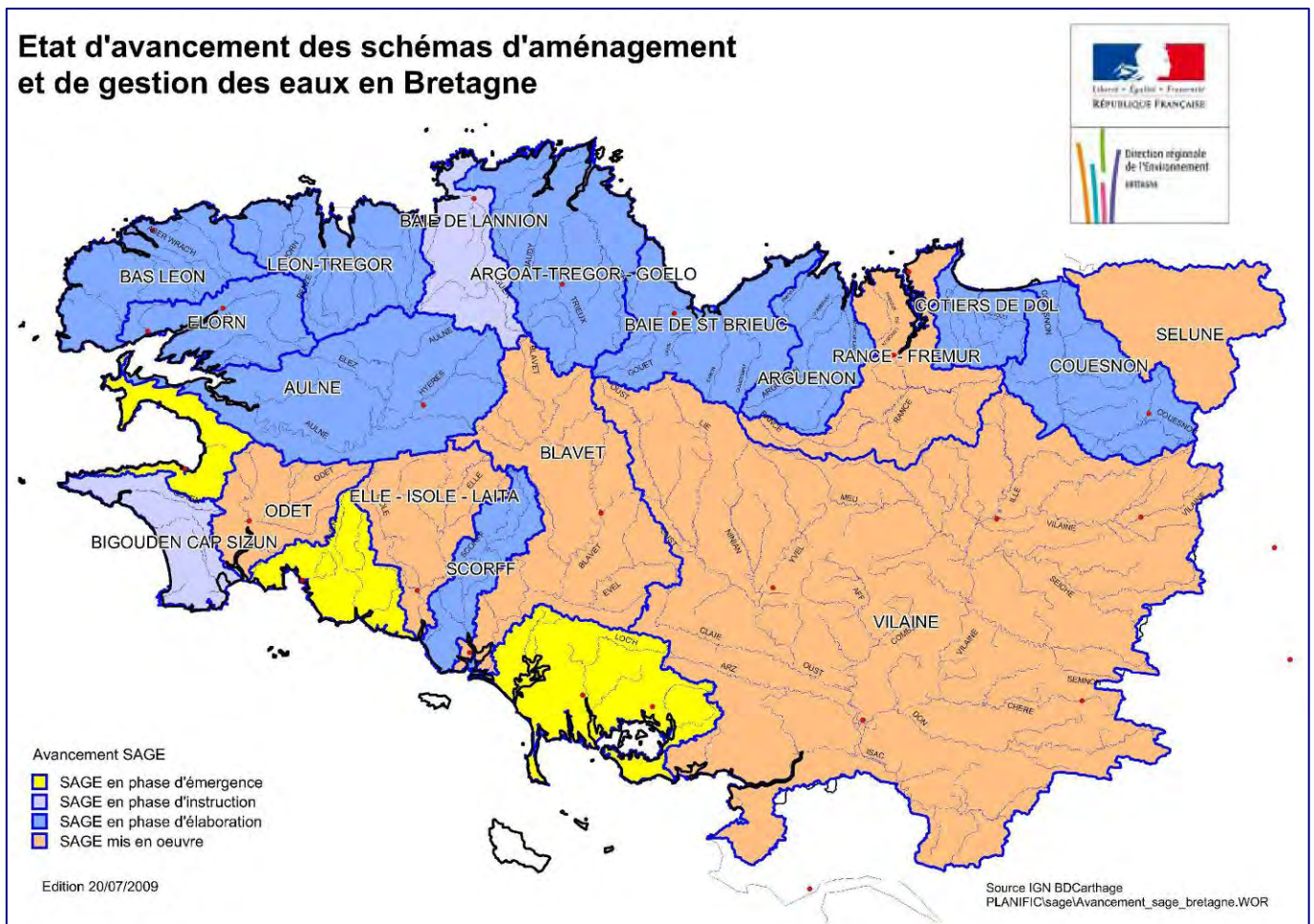
D'autres textes réglementaires abordent et/ou complètent les textes présentés ci-dessus. On pourra citer la **Loi sur le Développement des Territoires Ruraux (LDTR)** signée le 23 février 2005 et l'article L211-1-1 qui précise le rôle des collectivités locales et institutions dans la préservation des zones humides et leur intégration dans les différents documents d'aménagement et de planification.

II.3. Le SDAGE LOIRE BRETAGNE et sa déclinaison locale : les SAGE

Le Sdage établit les orientations de la gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne, en reprenant l'ensemble des obligations fixées par les directives européennes et les lois françaises. Il a une portée juridique : les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, certaines décisions dans le domaine de l'urbanisme doivent être compatibles avec le Sdage. Il tient compte des programmes publics en cours et coordonne et oriente les initiatives locales de gestion collective : schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), contrats de rivières, de baie, etc. Le projet du futur SDAGE Loire Bretagne 2010 fixe parmi les objectifs principaux la préservation des zones humides, la création ou la restauration des zones humides dégradées afin de contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau et des cours d'eau associés. Il vise à favoriser également la prise de conscience et l'amélioration des connaissances liées à ces milieux.

La déclinaison locale des enjeux, des orientations et enfin des actions fixées par le SDAGE est réalisée à travers les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SAGE. Le SDAGE

impose donc à ces derniers l'établissement de l'inventaire et de la cartographie des zones humides comprises dans leur périmètre en tenant compte de leur valeur biologique et de leur intérêt pour la ressource en eau.



II.4. Les documents de planification territoriale : SCOT, PLU

Les documents d'urbanisme SCOT et PLU doivent être compatibles avec le SDAGE et le SAGE. Ce n'est que depuis la publication de la Loi (n°2004-338) portant transposition de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE 23/10/200) et qui rend la compatibilité PLU/SAGE obligatoire, que cet impératif a une portée réelle dans la prise en compte des inventaires dans les outils de planification urbaine.

A l'heure actuelle, la commune de Saint-Caradec-Trégomel ne fait partie d'aucun SCOT.

■ Les Plans Locaux d'Urbanisme ou Cartes Communales

L'inscription des zones humides inventoriées dans la Carte Communale de Saint Caradec Trégomel se fera d'une part par le classement de ces milieux en zones non constructibles et par la rédaction d'une réglementation interdisant tous travaux affectant les caractéristiques et le fonctionnement de ces zones : drainage, remblaiements, exhaussements et affouillements sauf projets d'intérêt général.

Le Bulletin officiel des impôts du 15 octobre 2007 stipule que l'exonération sur les propriétés non bâties s'applique à concurrence de 50 % de la part communale et intercommunale (100% dans certaines zones naturelles Natura 2000, Parcs Naturels...). Elle est accordée de plein droit pour une durée de cinq ans, sous réserve que les terrains figurent sur une liste dressée par le maire sur proposition de la commission communale des impôts directs, et qu'un engagement soit souscrit par le propriétaire -et le fermier en cas de bail rural- visant une gestion agro-environnementale de ces milieux.

II.5. Les lois de protection des espèces et des milieux

De manière indirecte, les lois de protection des espèces et des milieux concourent à la préservation des milieux humides.

Les sites Natura 2000 sont caractérisés par la présence d'espèces et d'habitats visés par la Directive Oiseaux et la Directive Habitats dont de nombreux éléments sont caractéristiques des zones humides.

Le préfet a également la possibilité de prendre des arrêtés de protection de biotopes (APPB), afin d'assurer la préservation des habitats des espèces animales et végétales protégées. Il existe enfin des mesures de gestion: Espaces Naturels Sensibles, Parc Naturel Régional d'Armorique, réserves naturelles, sites classés ou inscrits, etc. qui permettent une protection et une gestion de certaines zones humides.

III - CARACTERISTIQUES ET ROLES DES ZONES HUMIDES

III.1. DEFINITION

III.1.1 La Convention RAMSAR

En 1971, la Convention dite de « RAMSAR », relative aux zones humides d'importance internationale fut le premier texte international à définir les zones humides :

" Les zones humides sont des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ".

III.1.2 Les comités d'experts ou scientifiques

En 1990, un groupe d'experts consultés par le Ministère de l'Environnement a donné la définition suivante :

"Les zones humides se caractérisent par la présence, permanente ou temporaire, en surface ou à faible profondeur dans le sol, d'eau disponible douce, saumâtre ou salée. Souvent en position d'interface, de transition, entre milieux terrestres et milieux aquatiques proprement dits, elles se distinguent par une faible profondeur d'eau, des sols hydromorphes ou non évolués, et/ou une végétation dominante composée de plantes hygrophiles au moins une partie de l'année. Enfin, elles nourrissent et/ou abritent de façon continue ou momentanée des espèces animales inféodées à ces espaces.

Les zones humides correspondent aux marais, marécages, fondrières, fagnes, pannes, roselières, tourbières, prairies humides, marais agricoles, landes et bois marécageux, forêts alluviales et ripisylves marécageuses, mares y compris les temporaires, étangs, bras morts, grèves à émergence saisonnière, vasières, lagunes, prés salés, marais salicoles, sansouires, rizières, mangroves, etc. Elles se trouvent en lisières de sources, de ruisseaux, de fleuves, de lacs, en bordure de mer, de baies, et d'estuaires, dans les deltas, dans les dépressions de vallées ou dans les zones de suintement à flanc de collines "

Le Conseil Scientifique de l'Environnement de Bretagne a retenu cette définition dans le cadre de ses travaux sur les zones humides et notamment le rapport suivant : « Les zones humides de fonds de vallées et la qualité de l'eau en Bretagne : réflexions et recommandations ». Mars 1997

III.1.3 La loi sur l'eau du 3 janvier 1992

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 (art. 2) reconnaît officiellement les différentes fonctions remplies par les zones humides et définit ces milieux comme :

« Les terrains exploités, ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

III.2. CARACTERISTIQUES DES ZONES HUMIDES

III.2.1 La localisation des zones humides

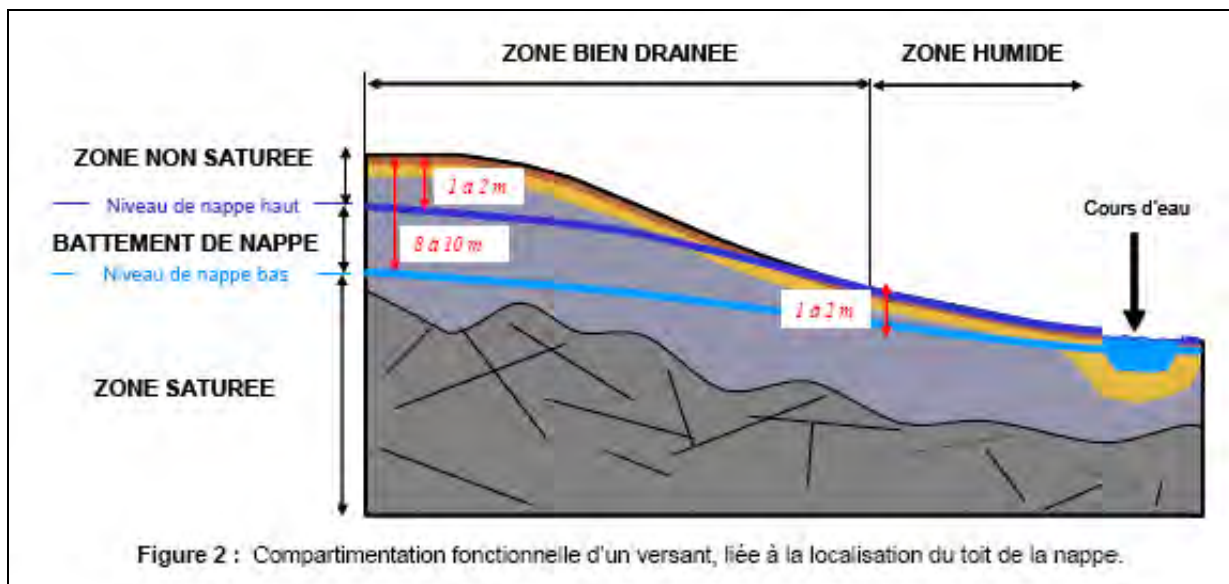
Les zones humides se répartissent sur toute la longueur d'un cours d'eau et donc sur toute l'étendue d'un bassin-versant. D'un point de vue hydrologique, trois types de zones humides peuvent être distingués :

- Les zones humides « amont » se forment autour des sources des cours d'eau.
- Les zones humides « longitudinales » se créent en bordure du lit mineur.
- Les zones humides de « résurgence » apparaissent sur des zones de plateau et sont donc déconnectées du réseau hydrographique de surface.

Les zones humides sont des milieux saturés en eau. Cette saturation est observable en Bretagne, généralement du mois de décembre au mois de mars, du fait de la présence d'une nappe à faible profondeur (niveau de nappe haut) alimentée par les eaux de versant. Le reste de l'année, le niveau de cette nappe est variable, restant proche de la surface ou descendant à quelques mètres de profondeur (niveau de nappe bas) selon les dynamiques locales.

L'extension de la zone saturée en eau varie selon la saison et dépend de la position de la nappe par rapport à la surface topographique. On peut ainsi diviser les versants (amont-aval) en deux domaines :

- Une zone bien drainée correspondant aux domaines de plateau et de haut de versant, où les sols sont drainés et où une circulation verticale de l'eau domine.
- Une zone humide de bas de versant, où les écoulements convergent et où la nappe remonte jusque dans les horizons les plus superficiels du sol et affleure une partie de l'année. Les sols présentent un caractère hydromorphe, avec un engorgement temporaire ou permanent.

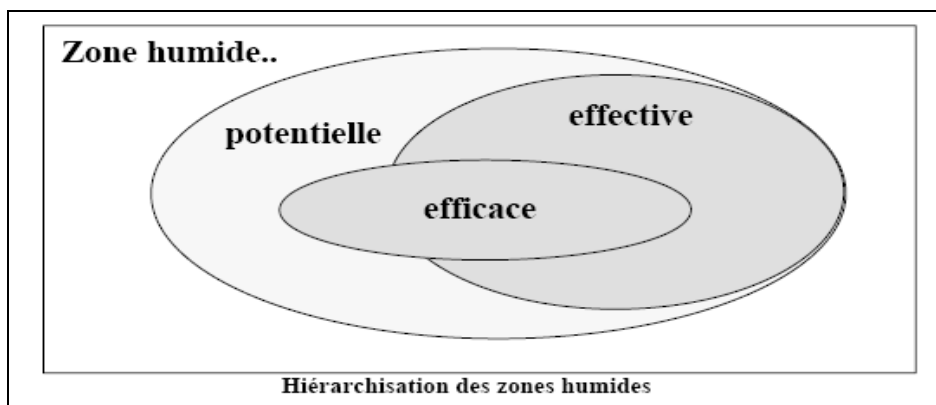


Source : Conseil Scientifique de l'Environnement de Bretagne, 2005

III.2.2 Typologie fonctionnelle des zones humides

Une hiérarchisation des zones humides a été proposée dans le cadre du travail interdisciplinaire mené au sein du projet Ty-Fon (Merot, P., 2000), afin de clarifier la notion de zone humide. Trois niveaux peuvent ainsi être définis :

- **La zone humide potentielle** correspond à l'enveloppe des zones humides, incluant les zones humides qui ont disparu du fait de l'action de l'homme (drainage, comblement...). Ces zones peuvent être calculées en se basant sur des critères topographiques à partir de modèles numériques de terrain (MNT). Elles correspondent aux zones où la probabilité d'identifier une zone humide est forte.
- **La zone humide effective** est définie par l'évaluation de la présence réelle de critères spécifiques de zones humides (hydriques, pédologiques ou botaniques). Le plus souvent, un inventaire terrain est nécessaire pour identifier la présence de ces critères.
- **La zone humide efficace** est définie par rapport à une fonction particulière, par exemple vis-à-vis d'une fonction épuratrice, paysagère ou écologique. Elle correspond généralement à une sous unité de la zone humide potentielle ou effective.



Source : Programme TY-FON -PNRZH

III.3. LES DIFFERENTES FONCTIONS DES ZONES HUMIDES

III.3.1 Fonctions hydrologiques

- Contrôle des crues

Les zones humides peuvent, sous certaines conditions, écrêter les crues en retenant une partie des eaux en amont, et en les restituant progressivement au ruisseau. Cette fonctionnalité devient significative dès lors que la surface en zone humide est conséquente. Cet étalement de la crue dans le temps permet de prévenir des risques d'inondation de la partie aval.

- Soutien d'étiage

La restitution progressive de l'eau du versant par les zones humides permet de maintenir un écoulement plus longtemps dans le réseau hydrographique pendant la période sèche (d'étiage). De récentes études montrent que cette fonction est limitée : le soutien d'étiage est généralement moins lié à la nappe superficielle contiguë à la rivière, qu'aux nappes du versant ou aux nappes profondes.

■ Dissipation de la force érosive

La vitesse d'écoulement de l'eau dans la zone humide détermine la capacité de l'eau à transporter les matières en suspension, à les laisser se déposer où à les reprendre par érosion. La densité du couvert végétal joue un rôle crucial dans cette fonction en réduisant cette vitesse.

III.3.2 Fonctions biogéochimiques

Les zones humides occupent une place stratégique entre le versant et les cours d'eau de sorte que des mécanismes de sédimentation, de dénitrification et d'absorption leur confèrent un rôle d'épuration de l'azote et de rétention de phosphore et de micropolluants (métaux et, sous conditions, pesticides). Les zones humides permettent l'abattement des charges en nitrates par dénitrification ou par absorption végétale.

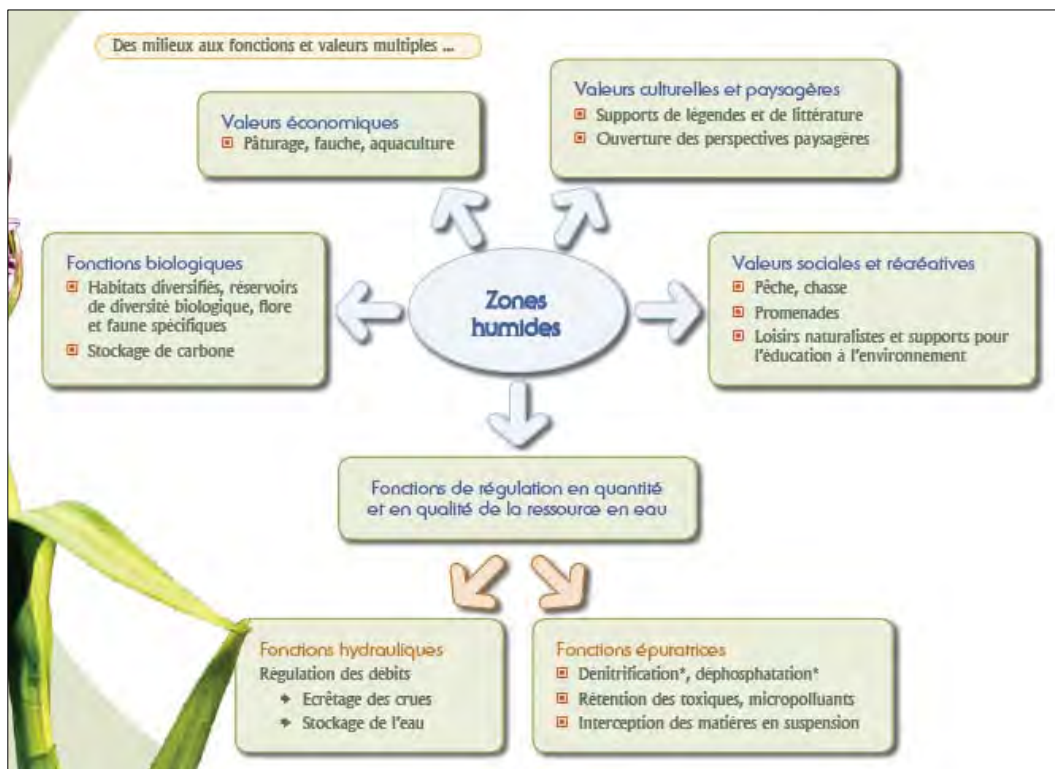


Schéma de synthèse des fonctions liées aux zones humides

Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

III.3.3 Fonctions écologiques, sociales ou récréatives

Les zones humides sont des écosystèmes qui constituent des refuges, habitats, lieux de reproduction pour de nombreuses espèces animales et végétales. La préservation des zones humides et des liens entre elles est donc primordiale pour maintenir la diversité des espèces, des habitats et des paysages. En effet, de nombreuses espèces d'oiseaux utilisent les zones humides pour trouver de la nourriture, un abri ou comme site de reproduction.

Ce sont ainsi tous les amphibiens, 30 % des plantes remarquables et/ou menacées et 50 % des espèces d'oiseaux qui vivent ou dépendent de ces zones humides. Enfin, les deux tiers des poissons s'y reproduisent ou s'y développent.

Les zones humides sont des milieux fragiles d'autant plus remarquables qu'elles contiennent près d'un tiers de la flore bretonne (source : Conservatoire National Botanique de Brest).

III.4. LES FACTEURS DE DEGRADATIONS OU DE DESTRUCTIONS

On estime globalement que les deux tiers de la superficie des zones humides originelles françaises ont été détruits et qu'au cours des cinquante dernières années, la surface des zones humides a diminué de moitié. Les actions humaines influençant la destruction et la dégradation des zones humides (drainages, remblaiements, plantations...) peuvent résulter d'une initiative privée (drainage d'un marais par un agriculteur, remblaiement d'un terrain par un industriel...) ou de la mise en œuvre d'une politique publique (creusement d'un canal par l'État, développement d'équipements portuaires, urbanisation...).

Selon une étude de l'IFEN réalisée en 2007 et portant sur l'évolution des zones humides d'importance majeure, **entre 1990 et 2000, les experts ont estimé que l'état des zones humides s'était dégradé ou détérioré dans plus de la moitié des sites étudiés** (Ximenes & al, 2007).



Processus de dégradations ou de destructions des zones humides
Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

IV METHODOLOGIE D'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

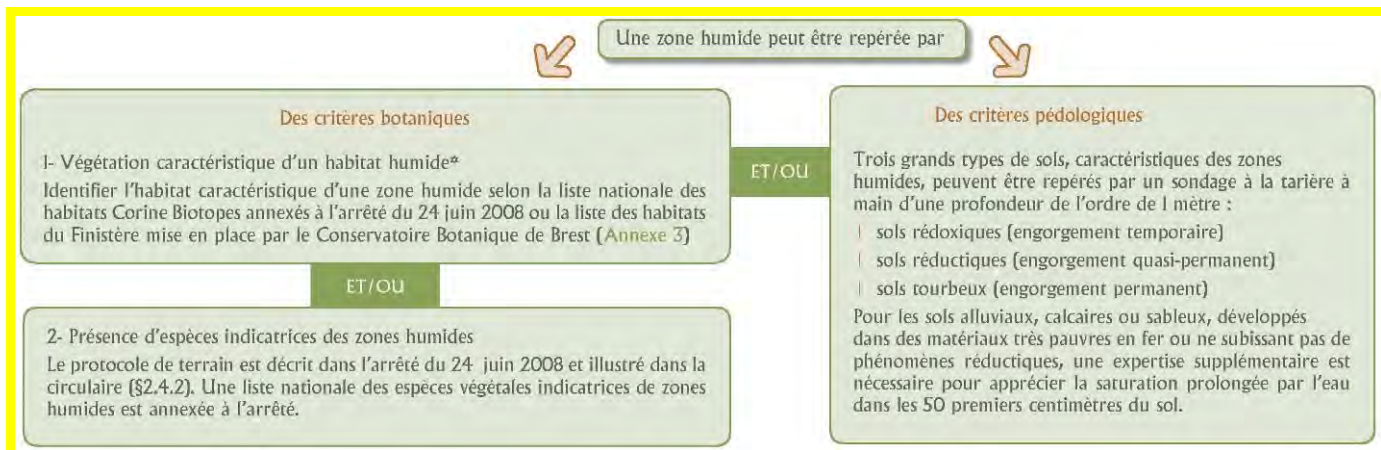
IV.1. Les critères d'identification des zones humides

Comme nous l'avons vu précédemment, les définitions des zones humides sont multiples. De plus, la nature même des zones humides rend leur délimitation complexe. En effet, la présence d'eau dans la zone humide est un paramètre fluctuant au cours de temps. Ce critère ne peut donc être retenu comme seul critère de diagnostic. C'est la présence d'un ou plusieurs indicateurs qui permet d'attester ou d'infirmer la présence d'une zone humide :

- PEDOLOGIE : présence de sols hydromorphes
- BOTANIQUE : présence d'une végétation spécifique adaptée aux conditions du milieu.

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et sa circulaire d'application précisent les critères techniques d'identification des zones humides ainsi que la méthodologie de terrain à mettre en place afin d'en assurer la délimitation exacte.

Deux indicateurs sont définis pour la délimitation de ces milieux : les sols et la végétation.



Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

IV.1.1 Une végétation spécifique

Le critère relatif à la végétation peut être appréhendé à partir des espèces végétales présentes ou bien du type d'habitat rencontré. Ainsi, la présence d'une communauté végétale hygrophile est un excellent bio-indicateur de la présence d'une zone humide. L'examen de la végétation s'effectue sur chaque parcelle et notamment de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide.

Afin d'affiner la détermination, il s'agit de vérifier si la végétation est composée d'espèces dominantes indicatrices de zones humides. Ces espèces se répartissent en fonction de la durée de saturation en eau des horizons superficiels des sols (disponibilité en oxygène) et la richesse en nutriments du milieu et se répartissent en deux classes :

- - Hygrophiles : Les espèces hygrophiles sont des espèces qui ont besoin de grandes quantités d'eau tout au long de leur développement. Le plus souvent, ces espèces se rencontrent sur les terrains alluvionnaires ou sur les pentes au niveau des suintements. Elles sont de bonnes indicatrices de sols constamment engorgés, de nappe dont le niveau reste haut toute l'année. L'aulne, le saule cendré, le gaillet des marais, l'iris faux-acore, le lycoper d'Europe, la lysimaque commune, la reine-des-prés, la menthe aquatique ou le peucedan des marais sont de bons indicateurs des milieux hygrophiles.

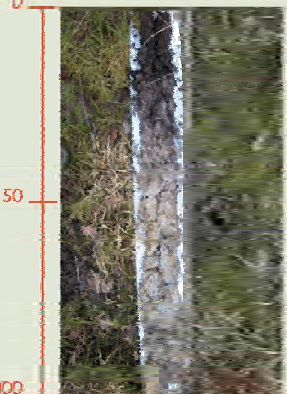




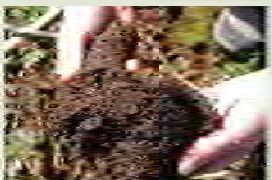
- Méso-hygrophiles : Les espèces méso-hygrophiles sont de bonnes indicatrices de milieux humides en période hivernale. Des traces d'hydromorphie y sont observables dans les premiers centimètres du sol. Ainsi par exemple, on pourra observer : jonc acutiflore, jonc diffus, renoncule, callune, molinie, œnanthe.

IV.1.2 L'hydromorphie du sol

Un sol qui subit un engorgement hydrique permanent ou temporaire présente des caractères d'hydromorphie, même après une période d'assèchement.

En présence d'un excès d'eau le privant d'oxygène de façon prolongée, le sol va prendre, au moins en partie, une couleur gris-bleu à gris-vert due à la présence de fer sous forme réduite. Lorsque le niveau de la nappe d'eau diminue, le retour de l'oxygène provoque l'oxydation du fer qui prend alors une couleur rouille. Ainsi, un sol entièrement gris est un sol gorgé d'eau et un sol où coexistent des taches de couleurs grise et rouille est un sol subissant une alternance de périodes d'asphyxie et de périodes plus sèches.

L'arrêté du 1er octobre 2009 a modifié les classes de sols définis comme sols de zones humides. Sont actuellement classés comme hydromorphes les sols présentant cette alternance de taches grises et rouilles débutant dans les vingt-cinq premiers centimètres et se prolongeant ou se renforçant c'est-à-dire les sols de Classe IV d, V, VI et H selon les classes d'hydromorphie du GEPPA 1981.

Sol rédoxique Engorgement temporaire	Sol réductique Engorgement quasi-permanent	Sol tourbeux Engorgement permanent
		
<p>Taches rouilles ou brunes (fer oxydé) associées ou non à des taches décolorées. Débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur Classes V A, B, C, et D</p> <p>-Débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur + traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur Classe IV D</p> 	<p>Couleur gris bleuâtre ou gris Débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol Classes VI C et D</p> 	<p>Matériaux organiques plus ou moins décomposés, couleur foncée Horizon tourbeux débutant entre la surface et 50 cm de profondeur, d'une épaisseur d'au moins 50cm. Classe H</p> 

Source : « Guide technique d'inventaire des Zones Humides » – Conseil Général 56, Forum des Marais Atlantiques.

IV.2. La délimitation des zones humides

Les limites des zones humides sont tracées au plus près des terrains répondants aux critères liés à la végétation et/ou au sol. Ce périmètre s'appuie lors de l'inventaire terrain sur la cote de crue, le niveau de la nappe phréatique ou bien la courbe de niveau correspondante.

De plus, ces paramètres permettent de relier les espaces qualifiés d'humides entre eux en suivant ainsi la **cote hydrologique** ou bien la **courbe topographique la plus pertinente**.

IV.3. La caractérisation des zones humides

Les parcelles humides identifiées peuvent être classées selon le type de milieux rencontrés. Pour ce faire, plusieurs typologies existent pour référencer ces milieux et sont utilisées en fonction du type d'analyse et d'objectifs visés :

IV.3.1 La classification CORINE biotope

Corine Biotope s'intéresse à la classification des habitats dits « naturels » mais aussi les habitats dits « semi-naturels » voire artificiels (milieux dont l'existence et la pérennité sont essentiellement dues à l'action des activités humaines : friches agricoles, pâturages extensifs, carrières, etc.).

Cette classification repose sur la description de la végétation, en s'appuyant sur une approche phytosociologique. Organisée selon un système hiérarchique à six niveaux maximum, on progresse dans la typologie en partant du niveau le plus élevé, qui représente les grands paysages naturels présents sur le sol européen, auxquels sont attribués un code à un chiffre ; puis en progressant vers des types d'habitats de plus en plus précis, on rajoute un nouveau chiffre au code, jusqu'à aboutir au code de l'habitat que l'on observe.

Le premier niveau de la typologie regroupe les grands paysages naturels présents en Europe :

1. Habitats littoraux et halophiles
2. Milieux aquatiques non marins
3. Landes, fruticées et prairies
4. Forêts
5. Tourbières et marais
6. Rochers continentaux, éboulis et sables
7. Terres agricoles et paysages artificiels.

Exemple de classification d'une chênaie :

- 4. forêts
 - 41. forêts caducifoliées
 - 41.2 chênaies-charmaies
 - 41.21 chênaies atlantiques mixtes à Jacinthes des bois

Chaque habitat est décrit, plus ou moins finement selon le type de formation végétale et la flore particulière que l'on y observe.

Cette approche relativement complexe répond davantage à des besoins d'expertise et de connaissance fine des zones inventoriées, mais ce niveau de détail ne répond pas aux objectifs d'intégration des inventaires dans les documents d'urbanisme, de communication et de concertation avec l'ensemble des acteurs locaux. Une typologie simplifiée a donc été définie par le Syndicat du Scorff.

IV.3.2 La typologie "SYNDICAT DU SCORFF"

Le Syndicat du Scorff a élaboré une typologie simplifiée afin de faciliter la compréhension et l'identification des zones inventoriées par les membres des groupes de pilotage et l'ensemble des acteurs locaux du territoire.

remblai	magnocariçaie
roselière	mégaphorbiaie
tourbière	lande humide
bois humide	peupleraie/sylviculture
Zone humide dégradée	prairie humide
Etang et bordures humides	

IV.3.3 La typologie "SDAGE Loire-Bretagne"

Il s'agit d'une typologie également simplifiée définie cette fois par l'Agence de l'Eau et permettant d'unifier les représentations au niveau de l'ensemble du bassin Loire-Bretagne.

	Typologie des SDAGE
1	Grands Estuaires
2	Baies et estuaires moyens plats
3	Marais et lagunes côtiers
4	Marais saumâtres aménagés
5	Zones humides liées aux cours d'eau
6	Zones humides de bas-fonds en tête de bassin
7	Régions d'étangs
8	Bordures de plans d'eau
10	Marais et landes humides de plaines et plateaux
11	Zones humides ponctuelles
12	Marais aménagés dans un but agricole
13	Zones humides artificielles

V RESULTATS DE L'INVENTAIRE ZONES HUMIDES

V.1. TYPOLOGIE DES ZONES HUMIDES RENCONTREES

V.1.1 Typologie Corine BIOTOPE

Le tableau suivant est un récapitulatif de l'inventaire des habitats sur les zones humides de l'ensemble de la commune de Saint-Caradec-Trégomel. Pour le détail parcelle par parcelle, on se reportera à la base de données du SIG et aux cartes au 1/5000e, qui mentionnent chaque parcelle numérotée et caractérisée.

La description fine des habitats est faite à partir de la typologie hiérarchisée "CORINE Biotope" dont la mise au point est faite au niveau européen.

Code Corine	Désignation CORINE BIOTOPE	Superficie des ZH (en ha)	Pourcentage
Total 22.1	Eaux douces	4,10 ha	1,60%
Total 31.831	Ronciers	2,00 ha	0,78%
Total 37	Prairies humides et mégaphorbiaies	1,31 ha	0,51%
Total 37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	9,36 ha	3,65%
Total 37.217	Prairies à joncs diffus	86,39 ha	33,67%
Total 37.25	Prairies humides de transition à hautes herbes	7,42 ha	2,89%
Total 41.B11	Bois de bouleaux humides	7,40 ha	2,88%
Total 44	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	60,22 ha	23,47%
Total 44.1	Formations riveraines de saules	41,16 ha	16,04%
Total 44.92	Saussaies marécageuses	8,45 ha	3,29%
Total 44.A	Forêts marécageuses de bouleaux et conifères	7,88 ha	3,07%
Total 53.21	Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)	0,52 ha	0,20%
Total 82.1	Champs d'un seul tenant intensivement cultivés	1,00 ha	0,39%
Total 83.31	Plantations de conifères	8,54 ha	3,33%
Total 83.32	Plantations d'arbres feuillus	2,35 ha	0,92%
Total 83.321	Plantations de Peupliers	6,37 ha	2,48%
Total 85.3	Jardins	1,30 ha	0,51%
Total 89.24	Bassins de décantation et stations d'épuration	0,44 ha	0,17%
Total Indéterminé	Terrains en friche et terrains vagues	0,42 ha	0,16%
Total		256,62 ha	100,00%

La typologie "CORINE Biotope" concerne l'ensemble des habitats rencontrés dans l'Union Européenne et pas seulement les habitats humides.

Un habitat a été défini en tant qu' « Indéterminée » car aucun code CORINE ne correspond à sa définition. Il s'agit de terrain en friche ou terrain vague en zone humide.

La notion de "Zone Humide" n'est d'ailleurs pas un critère de classification pour CORINE Biotope ; c'est pourquoi l'on retrouve des codes qui a priori ne sont pas humides.

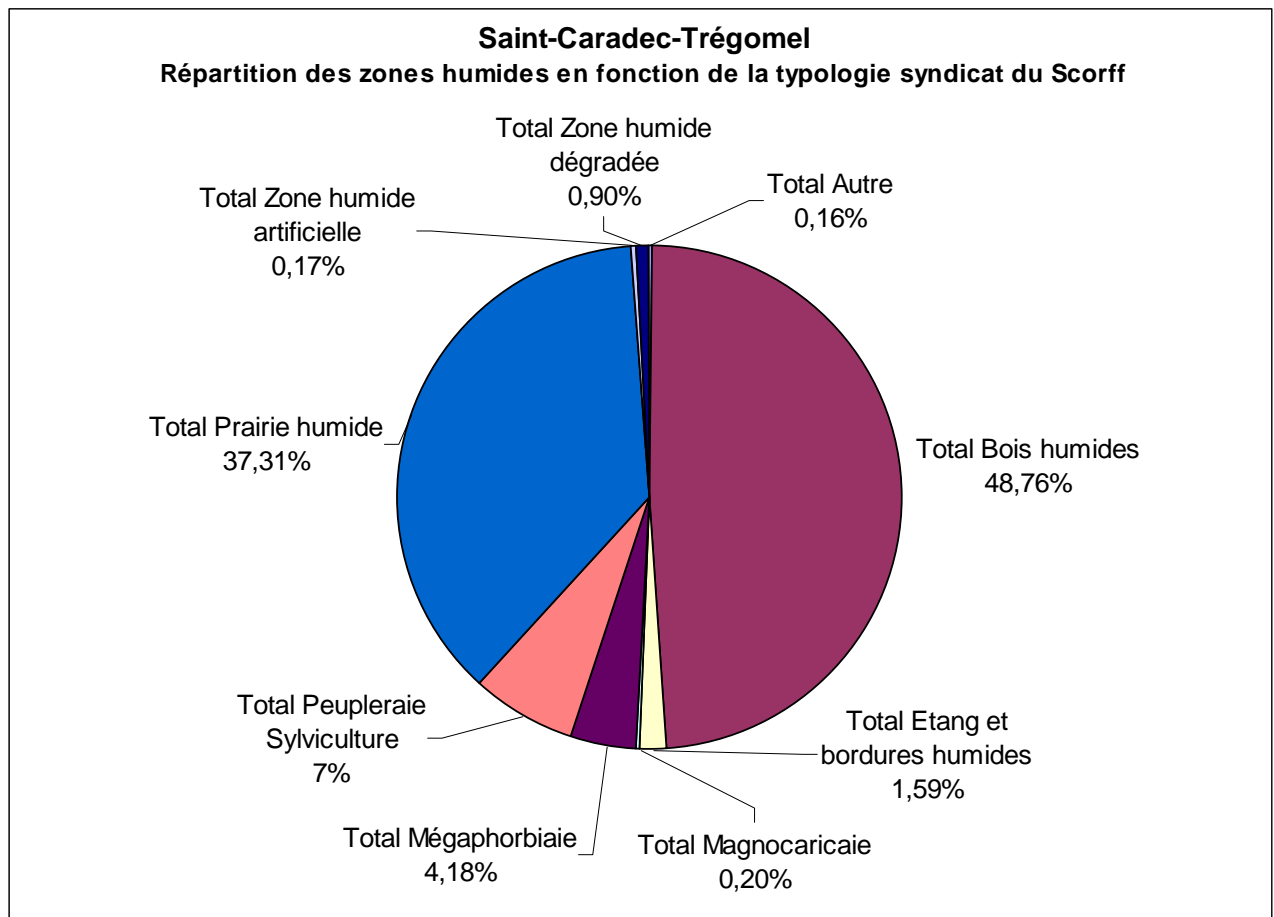
A noter que la caractérisation de chaque parcelle n'a pas toujours pu être faite au niveau le plus fin : CORINE biotope s'appuyant sur des critères phytosociologiques (botanique) l'absence de repérage de plantes saisonnières (notamment plantes à fleurs) ne permet pas de définir chaque parcelle de la façon la plus précise. Par exemple pour les "prairies humides" certaines parcelles ont pu être décrites en "37.217 Prairies à joncs diffus" mais pour d'autres, seul le niveau "37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques" a pu être mis en évidence.

V.1.2 Typologie simplifiée du Syndicat du Scorff

La typologie Syndicat du Scorff est celle qui se prête le mieux à une représentation synthétique compréhensible par tous. Les cartes détaillées au 1/5000ème sont établies en fonction de cette caractérisation.

Typologie Syndicat du Scorff	Superficie des ZH (en ha)	Pourcentage
Total Autre	0,42 ha	0,16%
Total Bois humides	125,12 ha	48,76%
Total Etang et bordures humides	4,09 ha	1,59%
Total Magnocaricaie	0,52 ha	0,20%
Total Mégaphorbiaie	10,72 ha	4,18%
Total Peupleraie/Sylviculture	17,26 ha	6,72%
Total Prairie humide	95,75 ha	37,31%
Total Zone humide artificielle	0,45 ha	0,17%
Total Zone humide dégradée	2,30 ha	0,90%
Total	256,62 ha	100,00%

Superficie de la commune	1612 ha
% surface ZH	15,92%



Pour le détail parcelle par parcelle, on se reportera à la base de données du SIG et à la cartographie, qui mentionnent chaque parcelle numérotée et caractérisée.

On constate que sur la commune de Saint-Caradec-Trégomel, les deux principaux types de zones humides recensées sont :

■ Les prairies humides

Elles représentent à elles seules plus de 37% des zones humides de la commune. Elles sont localisées dans leur ensemble le long des cours d'eau.

Cette prédominance de zones humides s'explique également du fait que la commune de Saint-Caradec-Trégomel présente une topographie assez plane qui permet une extension plus large des zones humides et certains secteurs sont en contact régulier avec la nappe phréatique.

Outre leur intérêt écologique, les prairies humides jouent des rôles importants pour la qualité des eaux souterraines et de surface (fonction d'épuration), pour l'ajustement des niveaux d'eau (soutien du niveau des cours d'eau en période d'étiage, épanchement des « trop pleins » de la nappe en période de crues) et pour la stabilisation des sols.

Dans leur ensemble, les prairies humides sont bien gérées par fauchage et/ou pâturage extensif. Cependant, lors de l'inventaire terrain, nous avons pu constater certaines pratiques jouant un rôle néfaste pour les milieux telles que le drainage ou encore le surpâturage.



Deux prairies humides, rencontrées au Sud de la commune lors de l'inventaire de terrain.

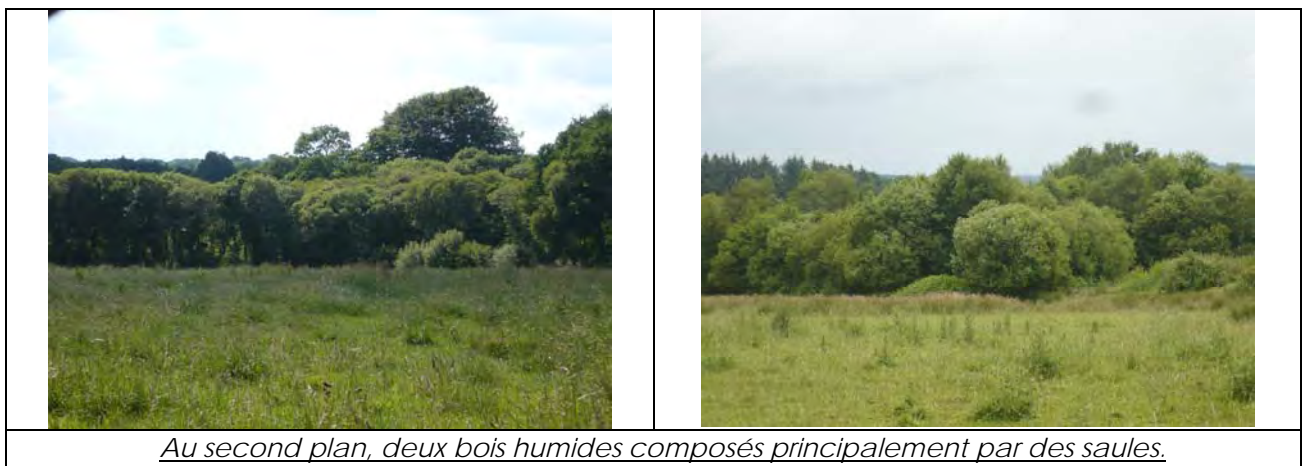
Les bois humides

Les bois humides, sur la commune de Saint-Caradec-Trégomel, représentent 48.76% des zones humides. Ils sont essentiellement situés le long du réseau hydrographique et dans des secteurs particulièrement encaissés où l'activité agricole n'est pas présente.

Leur intérêt écologique est important puisqu'il s'agit de zone refuge et d'alimentation pour de nombreuses espèces végétales et animales (chauve-souris, insectes, oiseaux...).

Ils jouent également un rôle pour le filtrage et l'épuration des eaux de ruissellement, l'ombrage du cours d'eau (frayère ou abris à poissons), le maintien des berges en limitant l'érosion des sols, la fourniture de matière organique au cours d'eau, la régulation des pollutions diffuses et le ralentissement des vitesses d'écoulement des crues.

Il convient cependant de les conserver et de les entretenir correctement afin d'éviter que les milieux ne se ferment et perdent ainsi de leurs fonctionnalités. Plus généralement, un mauvais entretien des bords de champ peut engendrer la création d'embâcle dans les cours d'eau si les branchages issus des coupes ne sont pas retirés.



Au second plan, deux bois humides composés principalement par des saules.

Concernant les autres types de milieux rencontrés sur la commune de Saint-Caradec-Trégomel, trois remarques peuvent être faites :

- 4.18% de "Mégaphorbiaies" ont été identifiées; la mégaphorbiaie (mega : grande et phorbe : feuille) est un stade d'évolution des prairies humides abandonnées qui sont progressivement envahies par des grandes plantes qui dominent la végétation; elles ont une faculté épuratoire amoindrie par rapport à celle des prairies entretenues. Pour assurer une fonctionnalité optimale, ces zones nécessitent un entretien par fauchage.



Mégaphorbiaie

- Les magnocariçaias (0,2% de la surface totale en zones humides) constituent des paysages typiques mais peu communs des zones humides. Les communautés de grandes Laïches (*Carex*) qui forment de grands touradons en sont les principaux constituants. Ces édifices sont généralement trouvés en sous-bois peu denses ou en milieu ouvert le long des cours d'eau. Concernant la gestion de ces milieux, Un débroussaillage et une fauche rotative avec exportation sont préconisés pour obtenir différentes hauteurs de touradons et limiter le développement des ligneux.



Magnocariçaias

- Les peupleraies et les sylvicultures

Les peupleraies en zones humides correspondent à 6.72% des zones humides de Saint-Caradec-Trégomel.

Elles sont disséminées sur l'ensemble de la commune, où les peupliers jouent un rôle d'assèchement de la zone humide ce qui a donc un impact très négatif.



Les plantations de conifères en zones humides acidifient dangereusement le milieu.

La mise en sylviculture des zones humides engendre la suppression de toutes les fonctionnalités des zones humides. Même si de nombreuses plantations en zone humide ont pu se faire sur la commune du fait des politiques d'aménagement rural menées par l'Etat.

La principale mesure de gestion pour ces milieux est la remise en prairie.

A noter que ces zones peuvent faire l'objet de réhabilitation dans le cadre de mesures compensatoires liées à des projets d'aménagement menés sur Saint-Caradec-Trégomel.

En ce qui concerne les plans d'eau, on distingue les mares des plans d'eau selon leur surface et leur profondeur. Généralement, les mares n'excèdent pas 200 m², et 2 mètres de profondeur. La plupart de ces habitats sont connectés au réseau hydrographique, certains étant même les zones de sources. Ces zones sont donc les plus vulnérables, et il convient de les préserver. D'autres plans d'eau sont artificiels, mais souvent placés en dérivation du cours d'eau. Certaines mares sont en fait d'anciens abreuvoirs à bétail. On les trouve à proximité des cours d'eau, dans des prairies pâturées.



Les étangs représentent 1.59% des zones humides de la commune.

Les menaces pesant sur les plans d'eau sont, le plus souvent, l'eutrophisation et le manque d'entretien. Il convient d'éviter les apports d'eau chargés en matière organique et/ou minérale, de vidanger régulièrement les plans d'eau (ou du moins de vérifier le bon fonctionnement du trop plein). Parfois, les plans d'eau sont situés directement sur le tracé du cours d'eau. Il conviendrait si possible, de déconnecter le plan d'eau, ou alors de le supprimer. En effet, en plus de provoquer un réchauffement de la lame d'eau et une évaporation plus importante, ce type de plan d'eau perturbe le fonctionnement hydraulique du cours d'eau.

Certains plans d'eau ont toutefois un intérêt écologique, puisqu'ils attirent des insectes (Odonates) et des amphibiens. Leur végétation riveraine est souvent composée de grands joncs, de *Phalaris arundinacea*, d'*Iris pseudacorus*, de *Typha latifolia*, de *Carex*

paniculata et de *Glyceria fluitans*. La végétation aquatique, elle, se compose de *Lemna sp.*, *Potamogeton sp.*, *Nuphar lutea*."

Les Zones Humides apparaissant en Zones Humides Dégradées sont, soit des jardins privés ou non, situés en zones humides. La gestion de ces zones humides est difficile car on ne peut préconiser une mesure générale car chaque jardin est différent et la plupart ont complètement perdu leur fonction de zones humides.

Soit ce sont des cultures qui ont été mises en place grâce au busage d'un cours d'eau ou au drainage de la parcelle, techniques largement répandues en agriculture il y a encore quelques années.



Une culture « humide » de maïs et sont relevé pédologique.

La mise en culture des zones humides engendre la suppression de toutes les fonctionnalités des zones humides. Même si plusieurs cultures en zone humide ont pu se faire sur Saint-Caradec-Trégomel du fait des politiques d'aménagement rural menées par l'Etat favorisant directement la mise en culture des zones humides (remembrement, subventions au drainage, travaux d'assèchement), il convient aujourd'hui d'adapter les pratiques agricoles.

La mise en culture des zones humides a également un impact sur la qualité d'eau du fait de l'utilisation d'intrants (nitrates, phosphates), d'épandage et de pesticides sur ces parcelles.

La principale mesure de gestion pour ces milieux est la remise en prairie et la suppression du drainage.

A noter que ces zones peuvent faire l'objet de réhabilitation dans le cadre de mesures compensatoires liées à des projets d'aménagement menés sur Saint-Caradec-Trégomel.

La typologie Syndicat du Scorff fait également mention de zones humides artificielles, qui pour le cas de Saint-Caradec-Trégomel sont uniquement des bassins de décantations ou des stations d'épurations, à l'exception d'une carrière sauvage abandonnée désormais inondée. Ces zones complètement anthropisées sont parfois des lieux intéressants pour la faune. En ce qui concerne leurs gestions, elles ont le rôle que l'on leur a donné, il faut donc entretenir ce rôle.

On remarquera qu'une zone qui est classée en « indéterminé », correspond en fait à une friche autour du bassin de décantation.

V.2. ZONES HUMIDES REMARQUABLES DE LA COMMUNE

Aucun habitat remarquable n'a été recensé sur Saint-Caradec-Trégomel dans le cadre de la directive n°92/43/ CEE dite « Habitats » lors de l'inventaire des zones humides et des cours d'eau.

V.3. CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES

La cartographie détaillée des zones humides est déclinée en cinq cartes

- une carte générale sur fond orthophoto
- une carte générale sur fond Scan25
- Trois cartes au 1/5000^{ème} sur fond orthophoto

Ces cartes sont jointes en annexe.

VI Préconisations de gestion et de classement

VI.1. Préconisations de gestion :

La réglementation actuelle soumet à réglementation les travaux en zones humides et cours d'eau au travers de la loi sur l'eau et le décret N **2006-881** : les travaux d'assèchement, de mise en eau, d'imperméabilisation, et de remblais des zones humides sont soumis à autorisation ou à déclaration en fonction de la nature des travaux et de leurs impacts.

Parallèlement, en fonction des principaux milieux rencontrés, des préconisations de gestion d'ordre général peuvent être formulées afin de préserver et maintenir les fonctionnalités de ces milieux.

Enfin, la simple protection d'une zone peut également suffire à sa préservation sans préjudice lié à son évolution naturelle.

Ces recommandations pourront être adaptées et complétées localement dans le cas notamment de plans de gestion de zones humides d'intérêt ou dans le cas de projets locaux de développement des communes...

Typologie	Recommandations d'ordre général
Plans d'eau	Eviter le comblement Protéger la végétation de ceinture Eviter l'abreuvement direct des troupeaux Gestion extensive du site et gestion piscicole Limiter l'eutrophisation par des mesures techniques en amont (érosion, transferts de nutriments)
Prairies humides	Gestion extensive par fauche ou pâturage Limitation ou suppression de la fertilisation Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires. Non mise en culture ou boisement
Bois humides	Eviter les coupes à blanc et l'enlèvement systématique des arbres morts Entretien des peuplements d'âge et de composition variable Favoriser le développement de la strate herbacée
Friches humides Landes humides	Pas de boisement ou de mise en culture Entretien extensif pour éviter son évolution vers la formation boisée (coupe des ligneux)
Tourbière	Pas de boisement Pas de fertilisation Création de zones tampons pour limiter les apports externes en nutriments Entretien extensif pour éviter la fermeture ou son évolution vers le boisement Maintien du fonctionnement hydraulique de la zone
Culture	Privilégier la remise en prairie de la zone Fertilisation raisonnée et recours aux produits phytosanitaires limités. Mise en place de dispositifs de protection de type bande enherbée ou talus
Peupleraie/Sylviculture	Remise en prairie Eviter les coupes à blanc et les coupes systématiques d'arbres morts et leurs enlèvements Entretien des peuplements d'âge et de composition variable
Zones urbanisées ou artificialisées	Remise en eau des carrières et gravières Réflexion en amont des projets de développement urbain (habitations, routes, équipements) Suppression des aménagements impactants (remblais, digues, drains...) Compensation de la destruction des milieux (mesures compensatoires) Création de zones tampons entre les zones urbanisées et les aménagements Eviter toute modification du fonctionnement hydrologique du milieu

VI.2. Préconisations de classement et de règlement

L'inventaire des zones humides de la commune de Saint-Caradec-Trégomel a été mené avant la révision de la Carte Communale.

Pour établir les préconisations de classement, les obligations liées aux documents sont respectées.

Les zones humides seront classées en secteurs non constructibles. La reconnaissance de ces zones dans la Carte Communale de Saint-Caradec-Trégomel sera effectuée par le biais d'une trame spécifique sur le plan cadastral

Ci-dessous sont présentées des propositions de règlement. Le règlement définitif associé à chaque classement sera validé dans le cadre du PLU avec le Bureau d'études en urbanisme en charge d'effectuer la révision du PLU.

Préconisations de Règlements

I. Sont interdits :

- Toutes constructions, installations ou extensions de construction existante
- Toutes constructions, installations ou travaux divers (article R.442-2 du Code de l'Urbanisme) à l'exception des cas expressément prévus à l'article II.
- Tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide, notamment :
 - Comblement, affouillement, exhaussement, dépôts divers
 - Création de plans d'eau
 - Travaux de drainage et d'une façon générale toute opération de nature à modifier le régime hydraulique des terrains,
 - Boisement, tel que plantation de peupliers et introduction de végétation susceptibles de remettre en cause les particularités écologiques des terrains

Sauf s'ils répondent strictement aux aménagements autorisés à l'article N.2 des dispositions applicables aux zones naturelles du règlement du Plan Local d'Urbanisme.

II. Sont admis dans le secteur Nzh, sous condition d'une bonne intégration à l'environnement tant paysagère qu'écologique :

Les installations et ouvrages strictement nécessaires :

- à la défense nationale
- à la sécurité civile,

lorsque leur localisation répond à une nécessité technique impérative.

Les aménagements légers suivants à condition que leur localisation et leur aspect ne portent pas atteinte à la préservation des milieux et que les aménagements mentionnés aux a et b ci-après soient conçus de manière à permettre un retour du site à l'état naturel :

- Lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces ou milieux, les cheminements piétonniers et cyclables et les sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ;
- Les mesures de conservation ou de protection de ces espaces ou milieux humides sous réserve de nécessité technique et de mise en œuvre adaptée à l'état des lieux

A noter que la destination agricole des zones humides aujourd'hui cultivées n'est pas mise en cause par ce règlement des zones humides. Les prairies humides entretenues correctement sont d'ailleurs des espaces fonctionnellement très intéressants.

ANNEXE

1 – DESCRIPTION DES DONNEES SIG

2 – LISTE DES PERSONNES VISITEES LORS DE LA PHASE 2 DE TERRAIN

2 – FICHES DE SITES (5 SITES)

ANNEXE 1

DESCRIPTION DES DONNEES SIG

Nota : Arcgis (SIG préconisé par le Syndicat du Scorff) ne permet pas de définir des noms de champs de longueur supérieure à 10 caractères.

Il permet en revanche de définir un "Alias", qui est le nom du champ qui apparaît pour l'utilisateur.

En conséquence, pour chaque nom de champ imposé dans le document "Format des données" qui dépasse 10 caractères, nous avons redéfini un "Alias" qui lui est strictement conforme au nom de champ de la base de données.

Couche StCaradec_milieux

Nom/Alias	Type	Signification	Valeurs
FID	Identifiant d'Objet	Valeur unique, nécessaire pour que la base de données puisse se gérer	N° unique, généré par la base de données
Shape	Géométrie	NTF_Lambert_II_étendu	Polygone
Id	Entier long (6)	N° de référence du polygone (la parcelle)	Valeur unique (ex : 223)
DATE_	Date	Date d'exécution du relevé	Saisi
AUTEUR	Texte (50)	Nom de la personne qui a effectué le relevé	J.BRIAND, B.LAFFINEUR
BET	Texte (50)	Entité (Bureau d'Etudes) qui a exécuté le relevé	ALTHIS
SURF_HA	Réel double (16,4)	Surface de la zone humide calculée en hectare (avec 4 chiffres après la virgule, soit précision au m²)	N,nnnn
COMMUNE	Texte (50)	Nom de la Commune	SAINT-CARADEC-TREGOMEL
ID_SITE	Texte (10)	Code de référence du site fonctionnel.(nécessaire pour la gestion des bases de données ALTHIS)	Pour Saint-Caradec-Trégomel : SCA01 à SCA05
NOM_SITE	Texte (150)	Nom du site	Kermaprio ; Le Plessis
TYPO_SAGE	Texte (150)	Noms français simplifiés et utilisés pour les présentations cartographiques des zones humides	Bois humides, Magnocariçaie, Mégaphorbiaie, Peupleraie, Prairie humide, Roselière,...
CODE_CORIN	Texte (25)	Code CORINE Biotope	NN.NN (ex : 37.21, 44.92)
TYPO_CORIN	Texte (150)	Libellé CORINE Biotope	
DETERMINAT	Texte (50)	Méthode d'identification sur le terrain	Hydrologie, végétation,...
ETAT_CONSE	Texte (20)	Etat de conservation identifié sur le terrain	Très bon, Bon, Sensiblement dégradé, Très dégradé
DEGRADATIO	Texte (50)	Type de dégradation identifié sur le terrain	Remblai, Fossé, Drainage (parcelle entière), Busage (ponctuel, ex mouillère), Culture agricole, Sylviculture, Etang, Piétinement, Autre
RESTAURATI	Texte (254)	Préconisations de restauration	Aucune, Enlèvement de remblai, Bouchage de buse, Suppression du drainage, Défrichage+coupe d'arbres, Défrichage, Remplacer la (Sylvi) culture par une prairie, Ralentissement des écoulements dans le fossé, Autre
FONCTION_H	Texte (150)	Fonction hydrologique dominante de la zone humide	Expansion naturelle des crues, Ralentissement du ruissellement, Soutien naturel d'étiage, Fonctions d'épuration, Rôle naturel de protection contre l'érosion
FONCTION_B	Texte (150)	Fonction biologique dominante de la zone humide	Connexions biologiques, Etapes migratoires, Zone de stationnement, Dortoir, Zone particulière d'alimentation pour la faune, Zone particulière liée à la reproduction
ESPECE_PAT	Texte (254)	Noms des espèces animales et végétales protégées	Libre
ENVIRONNEMEN	Texte (150)	Environnement immédiat de la zone humide	Bois, Bois+culture, Bois+prairie permanente, Bois+prairie temporaire, Cultures, Prairie permanente, Prairie temporaire, Zone urbanisée, Autre
Gestion	Texte (150)	Préconisations de gestion	Maintien gestion actuelle, Fauche, Fauche + exportation, Pâturage, Fauche+pâturage, Arrêt gyrobroyage, Fauche décalée, Arrêt surpâturage, Non

Nom/Alias	Type	Signification	Valeurs
			intervention, Modification écoulements fossé, Autre
PHOTOS	Texte (50)	N° des photographies	Libre
PROF OXYDO	Texte (50)	Profondeur d'observations de sols hydromorphes en cm	N/A ; 0-25 ; 25-50
INTEGRATION	Texte (250)	Classement de la zone dans le *PLU	Classement en zones non constructibles

Couche StCaradec_sites

Nom/Alias	Type	Signification	Valeurs
FID	Identifiant d'Objet	Valeur unique, nécessaire pour que la base de données puisse se gérer	N° unique, généré par la base de données
Shape	Géométrie	NTF_Lambert_II_étendu	Polygone
Commune	Texte (50)	Nom de la Commune	SAINT-CARADEC-TREGOMEL
Code_ref	Texte (10)	Code de référence du site, comprenant 3 lettres identifiant la commune + N° d'ordre du site (2 chiffres)	Pour Saint-Caradec-Trégomel : SCA01 à SCA05
C_SITE	Texte (10)	Code de référence du site, identique à Code_ref .(nécessaire pour la gestion des bases de données ALTHIS)	Idem Code_ref
Nom	Texte (150)	Nom du site, choisis par ALTHIS. Le plus souvent, référence à un (ou plusieurs) lieu-dit	Kermaprio ; Le Plessis
SURF_HA	Réel double (16,4)	Surface du polygone (càd du site), en hectares (avec 4 chiffres après la virgule, soit précision au m²)	N,nnnn
SURF_HA_E	Réel double (12,0)	Surface du polygone, en hectares, valeur entière	N
SURF_ZH_HA	Réel double (16,4)	Superficie totale des Zones Humides incluses dans le site (en hectares)	N,nnnn
LONG_CE_m	Réel double (12,12)	Longueur cumulée des cours d'eau traversant le site (en mètres)	N
AUTEUR	Texte (50)	Nom de la personne qui a caractérisé le site	J.BRIAND B. LAFFINEUR
BE	Texte (50)	Entité (Bureau d'Etudes) à laquelle est rattaché l'auteur	ALTHIS
DATE_	Date (8)	Date de caractérisation du site	Saisi
DATE_MAJ	Date (8)	Date de dernière modification de l'enregistrement	Saisi

ANNEXE 2

LISTE DES PERSONNES VISITEES LORS DE LA PHASE 2 DE TERRAIN

Inventaire des zones humides
Vérification terrain

La journée de vérification sur le terrain avec les propriétaires ou exploitants agricoles aura lieu le mercredi 29 septembre 2010.

Personnes présentes lors de cette journée : Julien BRIAND (ALTHIS)
Boris Laffneur (ALTHIS)
Jean MANELPHE (Syndicat du Bassin du Scorff)

Nom des propriétaires ou exploitants agricoles	Coordonnées	Lieu de rendez-vous	Heure de rendez-vous	Parcelles concernées	Signature
M. Philippe Le Doujet	06 70 29 83 11 / 02 97 51 62 62	Pont Douar Kernascledén	8h00 à 8h30	207	
Nelly PAUGAM	02 97 51 66 11	Ty Glas Saint Caradec Trégomet	8h30 à 9h00	11	
Dominique SIVY	06 79 66 54 98 / 02 97 51 62 44	Kerven Kernascledén	9h00 à 9h30	61	
Sébastien Perron	02 97 51 68 73	Kerrouillé Kernascledén	9h30 à 10h00	11	
Jean-Marie Quémener	02 97 51 60 34 / 06 32 45 23 95	Port Pimpec Kernascledén	10h00 à 10h30	82	
Yves Bernicot	06 66 44 43 58	Kervalzé Rédéné	11h00 à 11h30	271	
Mairie	02 98 96 70 44	Marie Rédéné	11h30 à 12h00	222	
Jean-Paul Rigoussen	02 98 96 73 73	11 rue des fougères Rédéné	13h30 à 14h15	197 232	
Christophe Ulvé	06 07 89 65 34	Kerdanel Rédéné	14h15 à 15h00	366	
Gilbert Gloinec	02 98 96 72 63 / 06 23 83 60 08	Guemégan Rédéné	15h00 à 15h45	204 / 209 / 347 / 348 / 349	
Frédéric Le Dunf	06 82 95 24 28	Kervinven Rédéné	15h45	340 / 341 / 226	

ANNEXE 3
FICHES DE SITES

Fiche de site 1 - Données de références

Identification du site

Code du site: SCA01
 Nom du site: Kermaprio
 Autre appellation:
 Commune (Code INSEE): 56540 Saint-Caradec-Trégomel
 Département: Morbihan
 Bassin versant: Scorff
 Auteur: J. BRIAND et B. LAFFINEUR
 BET: ALTHIS
 Date de visite: mai et juin 2010



Description du site

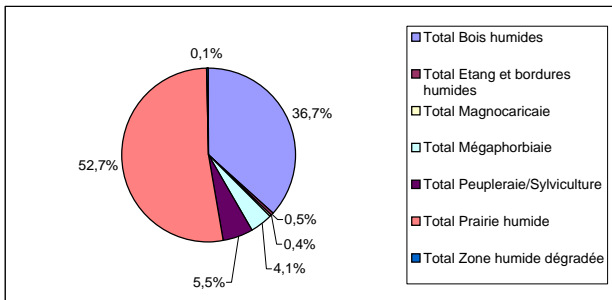
Superficie du site (en ha) 107,74 ha
 Superficie totale des zones humides 51,66 ha
 Longueur du cours d'eau (en m) 6096,00 m

Commentaires

A l'ouest de la commune, délimité par la limite communale, le site 1 est alimenté en eau de façon permanente par un cours d'eau et ses nombreux petits affluents. L'ensemble du site a été délimité notamment par la topographie et la végétation.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste cf BD SIG
 Typologie SAGE : liste cf BD SIG



Description

Les zones humides sont pour la plupart des prairies humides ou bois humides. A noter la présence de quelques sylviculture. L'entretien des prairies par fauche et pâturage expliquent le bon état général du site.



Espèces remarquables

Espèces végétales : Aucune

Espèces animales : Aucune

Existe au moins un habitat remarquable Non

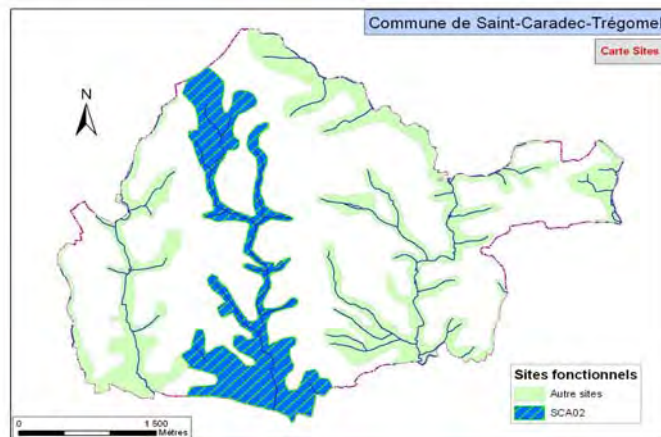
Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertoriés

Fiche de site 2 - Données de références

Identification du site

Code du site: SCA02
 Nom du site: Le Plessis
 Autre appellation:
 Commune (Code INSEE): 56540 Saint-Caradec-Trégomel
 Département: Morbihan
 Bassin versant: Scorff
 Auteur: J. BRIAND et B. LAFFINEUR
 BET: ALTHIS
 Date de visite: mai et juin 2010



Description du site

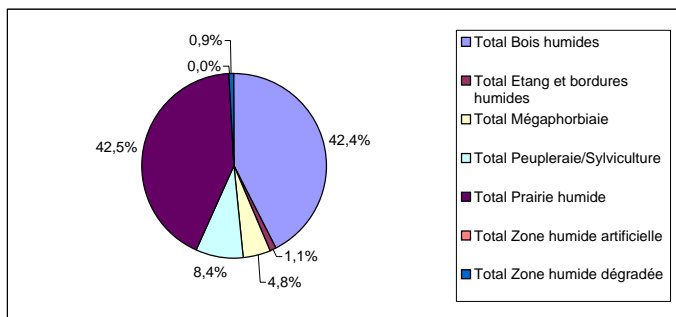
Superficie du site (en ha) 198,84 ha
 Superficie totale des zones humides 106,23 ha
 Longueur du cours d'eau (en m) 8750,00 m

Commentaires

Au centre de la commune, le site 3 occupe toute la longueur de la commune. Le réseau hydrographique y est dense et alimenté par plusieurs ruisseaux. La délimitation du site est basé sur la topologie et la continuité hydrologique.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste cf BD SIG
 Typologie SAGE : liste cf BD SIG



Description

Les zones humides du site 2 sont plutôt bien entretenues, on y observe de nombreuses prairies et bois humides. Certains bois nécessitent tout de même un défrichage afin d'enrayer leur fermeture. La présence de peupleraie déstabilise le milieu.



Espèces remarquables

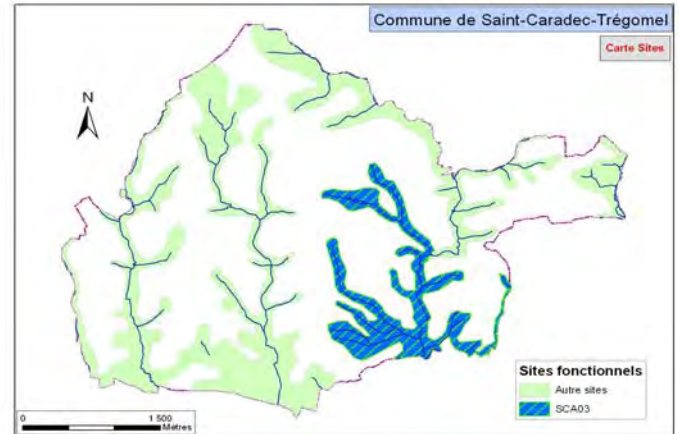
Espèces végétales : Aucune
 Espèces animales : Aucune
 Existe au moins un habitat remarquable Non

Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertoriés

Fiche de site 3 - Données de références
Identification du site

Code du site: SCA03
Nom du site: Le Hervéno
Autre appellation:
Commune (Code INSEE): 56540 Saint-Caradec-Trégomel
Département: Morbihan
Bassin versant: Scorff
Auteur: J. BRIAND et B. LAFFINEUR
BET: ALTHIS
Date de visite: mai et juin 2010


Description du site

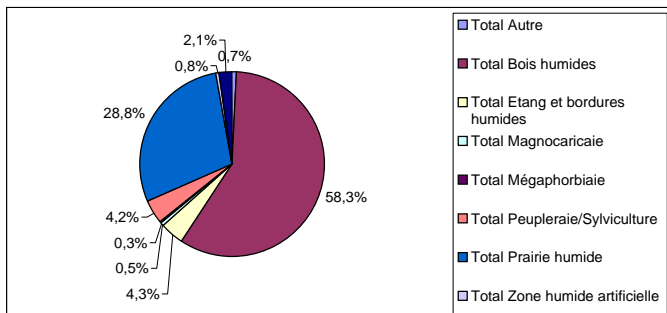
Superficie du site (en ha) 122,93 ha
 Superficie totale des zones humides 56,21 ha
 Longueur du cours d'eau (en m) 10140,00 m

Commentaires

Situé en limite Sud-Est de la commune, ce site présente une topologie plutôt marquée sur sa partie Nord. Par contre sa partie Sud est plus plane. Les zones humides sont donc concentrées au Nord, puis beaucoup plus étalées au Sud notamment aux points de confluence des nombreux ruisseaux.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste cf BD SIG ci-dessous
 Typologie SAGE : liste cf BD SIG ci-dessous


Description

Site dominé par la présence de bois humides et prairies humides. Les prairies humides sont bien entretenues par les exploitants agricoles. Par contre la présence de quelques étangs et sylvicultures ont un impact négatif sur le site.


Espèces remarquables

Espèces végétales : Aucune

Espèces animales : Aucune

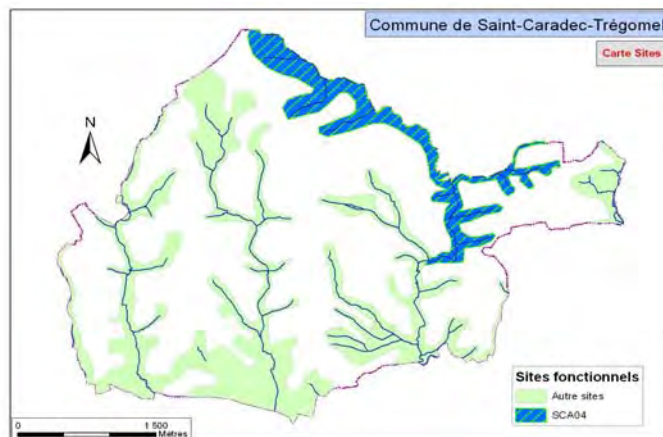
Existe au moins un habitat remarquable Non

Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertoriés

Fiche de site 4 - Données de références
Identification du site

Code du site:	SCA04
Nom du site:	Liscuich
Autre appellation:	
Commune (Code INSEE):	56540 Saint-Caradec-Trégomel
Département:	Morbihan
Bassin versant:	Scorff
Auteur:	J. BRIAND et B. LAFFINEUR
BET:	ALTHIS
Date de visite:	mai et juin 2010


Description du site

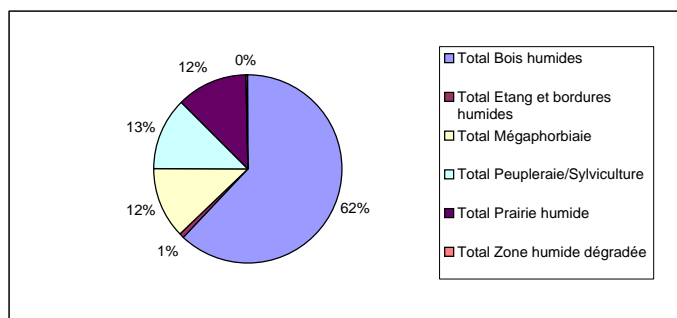
Superficie du site (en ha)	118,79 ha
Superficie totale des zones humides	26,77 ha
Longueur du cours d'eau (en m)	6767,00 m

Commentaires

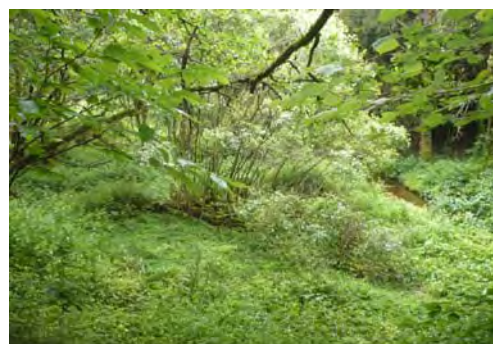
Site délimité au Nord par la limite communale, il s'étale d'Ouest en Est sur plus de la moitié de la commune. La topographie marquée concentre les zones humides au abords des ruisseaux. Pour le reste du site, la topographie et la continuité hydrologique sont les critères de délimitation du site.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste	cf BD SIG
Typologie SAGE : liste	cf BD SIG


Description

Le site est dominé par des bois humides qui nécessitent un défrichage plus régulier. Les prairies humides, les mégaphorbiaie et les sylvicultures sont présentes en d'égale proportion. Le site nécessite donc un entretien plus régulier des prairies et des mégaphorbiaie par fauche ou bien par pâturage. Mais une mesure est à prendre contre les sylvicultures car elles détruisent le milieu.


Espèces remarquables

Espèces végétales : Aucune

Espèces animales : Aucune

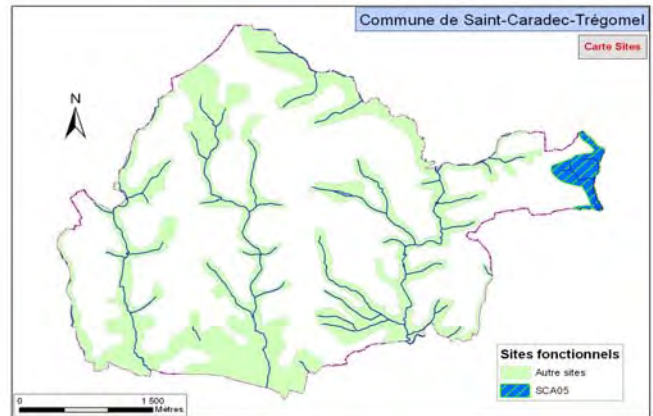
Existe au moins un habitat remarquable : Non

Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertoriés

Fiche de site 5 - Données de références
Identification du site

<i>Code du site:</i>	SCA05
<i>Nom du site:</i>	Louzédan
<i>Autre appellation:</i>	
<i>Commune (Code INSEE):</i>	56540 Saint-Caradec-Trégomel
<i>Département:</i>	Morbihan
<i>Bassin versant:</i>	Scorff
<i>Auteur:</i>	J. BRIAND et B. LAFFINEUR
<i>BET:</i>	ALTHIS
<i>Date de visite:</i>	mai et juin 2010


Description du site

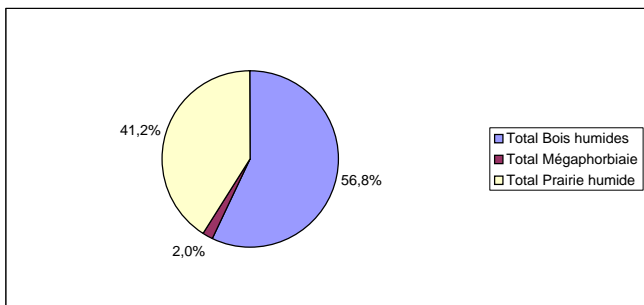
Superficie du site (en ha)	23,79 ha
Superficie totale des zones humides	9,12 ha
Longueur du cours d'eau (en m)	1930,00 m

Commentaires

Complètement à l'Est de la commune ce petit site présente une topographie peu marquée. On y observe donc une forte inégalité au niveau des zones humides. Le site a été délimité principalement grâce au critère hydrologique.

Milieux et paysage

Typologie Corine : liste	cf BD SIG
Typologie SAGE : liste	cf BD SIG


Description

Le site présente seulement trois types d'habitats humides : les prairies, les bois et les mégaphorbiaies. Les prairies sont plutôt bien entretenues, mais les bois et les mégaphorbiaies nécessitent un entretien plus particulier afin d'enrayer leur fermeture.


Espèces remarquables

Espèces végétales : Aucune

Espèces animales : Aucune

Existe au moins un habitat remarquable : Non

Commentaires

Lors de l'inventaire de terrain, aucune espèce et habitat remarquable n'ont été répertoriés.



www.althis.fr

ALTHIS – 21, Le Guern Boulard 56400 Pluneret Tel : 02 97 58 53 15
Siège social : 21, Le Guern Boulard 56400 Pluneret
SARL au capital de 12 000€ - RCS Lorient : 482 257 680