



SYNDICAT DES EAUX DE BEAUFORT

SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne



INVENTAIRES DES ZONES HUMIDES ET DES COURS D'EAU RAPPORT DE SYNTHESE

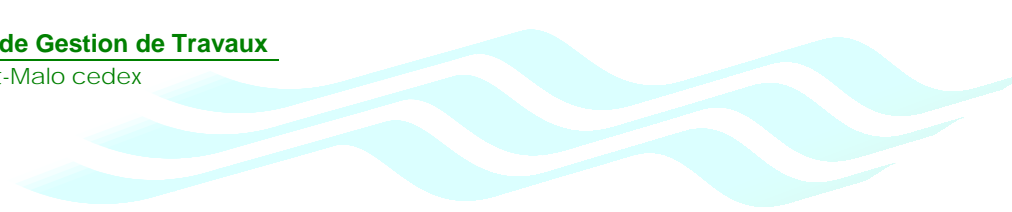
Etude cofinancée par :



Octobre 2009

Société d'Environnement, d'Exploitation et de Gestion de Travaux

14, rue Claude Bernard – CS 41757 – 35417 Saint-Malo cedex
Tél. : 02 99 82 51 18 - Fax : 02 99 82 85 76
www.seegt.com



SOMMAIRE

1. CONTEXTE DE L'ETUDE ET OBJECTIFS.....	5
1.1. PRESENTATION GENERALE DE LA POLITIQUE DU SAGE DES BASSINS COTIERS DE LA REGION DE DOL DE BRETAGNE	5
1.2. PRESENTATION GENERALE DE LA DEMARCHE D'INVENTAIRE DES COURS D'EAU, PLANS D'EAU ET DES ZONES HUMIDES.....	8
1.3. OBJET ET CONTENU DE L'ETUDE.....	10
1.3.1. <i>L'inventaire des cours d'eau</i>	10
1.3.2. <i>L'inventaire des zones humides</i>	10
1.3.3. <i>Cas des plans d'eau</i>	10
1.4. ZONES HUMIDES D'INTERET PARTICULIER	11
1.4.1. <i>Zone RAMSAR</i>	11
1.4.2. <i>Zone NATURA 2000</i>	13
1.4.3. <i>Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)</i> ...	16
1.4.4. <i>Sites classés et sites inscrits au titre de la loi du 2 mai 1930</i>	20
2. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES ET DES COURS D'EAU : METHODOLOGIE .22	
2.1. DEFINITION D'UNE ZONE HUMIDE	22
2.2. METHODOLOGIE UTILISEE	23
2.2.1. <i>Les cours d'eau</i>	23
2.2.1.1. Cas du Terrain (arrière-pays).....	23
2.2.1.2. Cas du marais.....	24
2.2.2. <i>L'inventaire des zones humides et des cours d'eau</i>	25
2.2.2.1. Etape 1 : Recueil de données.....	25
2.2.2.2. Etape 2 : Prospection de terrain	26
2.2.2.3. Etape 3 : Passage de vérification en groupes de travail.....	27
2.2.3. <i>Typologie utilisée pour l'inventaire des zones humides : Corine Biotope</i>	28
2.2.3.1. Illustration et adaptation de la typologie Corine Biotope au spécificités du Territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne :.....	31
2.2.3.2. Cas particulier des fossés à richesse de biodiversité dans le marais de Dol	41
2.2.4. <i>Information, échange et concertation</i>	41
3. LES ZONES HUMIDES ET COURS D'EAU – FONCTIONS – REGLEMENTATION...48	
3.1. FONCTIONS ET REGLEMENTATIONS DES ZONES HUMIDES	48
3.1.1. <i>Fonctions des Zones Humides</i>	48
3.1.1.1. Fonction hydrologique.....	48
3.1.1.2. Fonction épuratrice	49
3.1.1.3. Fonction biologique.....	51
3.1.1.4. Autres fonctions	51
3.1.2. <i>Réglementation relative aux zones humides</i>	53
3.1.2.1. La Loi sur l'eau de 1992 et Loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques.....	53
3.1.2.2. Le SDAGE et le SAGE.....	54

3.1.2.3.	Au niveau agricole	57
3.1.2.4.	La Directive Cadre sur l'eau du 23 Octobre 2000.....	59
3.1.2.5.	Autre mesure en faveur des zones humides : Le Plan d'action pour les zones humides	59
3.2.	FONCTIONS ET REGLEMENTATION DES COURS D'EAU	62
3.2.1.	<i>Fonctions d'un cours d'eau.....</i>	62
3.2.2.	<i>Réglementation relative aux cours d'eau.....</i>	62
3.2.2.1.	La Directive Cadre européenne sur l'eau	62
3.2.2.2.	La Loi sur l'Eau en1992 et la LEMA de 2006.....	66
3.2.2.3.	Le SDAGE et le SAGE.....	67
4.	RESULTAT DES INVENTAIRES REALISES SUR LE TERRITOIRE DU SAGE DES BASSINS COTIERS DE LA REGION DE DOL DE BRETAGNE.....	69
4.1.	L'INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES.....	69
4.1.1.	<i>Résultat de l'inventaire</i>	69
4.1.1.1.	Nombre, surface et répartition des zones humides par commune	69
4.1.1.2.	Répartition des zones humides inventoriées par type (CORINE biotopes) 71	
4.1.2.	<i>Représentation cartographique</i>	72
4.1.3.	<i>Fiches descriptives des zones humides</i>	73
4.1.4.	<i>Cas particulier de zones humides sur l'estran de la Baie du Mont Saint Michel</i> 78	
4.2.	L'INVENTAIRE DES COURS D'EAU	79
4.2.1.	<i>Résultat de l'inventaire</i>	79
4.2.2.	<i>Représentation cartographique</i>	80
4.2.3.	<i>Fiches descriptives des cours d'eau.....</i>	80
4.3.	FOSSES A RICHESSE DE BIODIVERSITE	84
5.	CONCLUSION	85

Liste des tableaux

Tableau 1 : Typologie CORINE biotopes	30
Tableau 2 : Nombre, surface et répartition des zones humides par commune	70
Tableau 3 : Typologie des zones humides inventoriées sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne	71
Tableau 4 : Nombre et linéaire de cours d'eau par commune	79

Liste des cartes

Carte 1 : Territoire du SAGE défini par l'arrêté préfectoral du 26 septembre 2003.	6
Carte 2 : Zonage RAMSAR	12
Carte 3 : Carte du Site d'Importance Communautaire Baie du Mont-Saint-Michel	15
Carte 4 : Périmètre de la Zone de Protection Spéciale Baie du Mont-Saint-Michel	15
Carte 5 : ZNIEFF de type 1	18
Carte 6 : ZNIEFF de type 2	19
Carte 7 : Sites inscrits et sites classés	21
Carte 8 : Extrait de la cartographie des habitats littoraux Natura 2000, baie du Mont Saint- Michel	78

1. Contexte de l'étude et objectifs

1.1. Présentation générale de la politique du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne

Depuis janvier 2006, les membres de la Commission Locale de l'Eau du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne se réunissent régulièrement et travaillent activement à l'élaboration d'un document de planification pour atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques à l'horizon 2015.

En effet, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux doit définir précisément les objectifs et les priorités d'actions pour répondre aux enjeux et aux problématiques spécifiques au territoire.

Périmètre du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne



Carte 1 : Territoire du SAGE défini par l'arrêté préfectoral du 26 septembre 2003.

Source : Etat des lieux du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne – Cellule animation du SAGE - 2008

Liste des 35 communes incluses dans le périmètre du SAGE (arrêté du 26 septembre 2003) :

- Communes concernées par la totalité de leur territoire :

Code INSEE	Nom de la Commune
35009	BAGUER-MORVAN
35010	BAGUER-PICAN
35029	BONNEMAIN
35034	BOUSSAC (LA)
35078	CHERRUEIX
35095	DOL-DE-BRETAGNE
35104	EPINIAC
35116	FRESNAIS (LA)
35122	GOUESNIERE (LA)
35132	HIREL
35147	LANHELIN
35153	LILLEMER
35186	MONT-DOL
35224	PLERGUER
35246	ROZ-LANDRIEUX
35255	SAINT-BENOIT-DES-ONDES
35279	SAINT-GUINOUX
35291	SAINT-MARCAN
35344	TRESSE
35361	VIVIER-SUR-MER (LE)
35362	TRONCHET (LE)

- Communes concernées pour une partie de leur territoire :

Code INSEE	Nom de la Commune
35044	BROUALAN
35049	CANCALE
35070	CHATEAUNEUF-D'ILLE-ET-VILAINE
35092	CUGUEN
35159	LOURMAIS
35179	MINIAC-MORVAN
35247	ROZ-SUR-COUESNON
35259	SAINT-BROLADRE
35299	SAINT-MELOIR-DES-ONDES
35306	SAINT-PERE
35308	SAINT-PIERRE-DE-PLESGUEN
35342	TREMEHEUC

1.2. Présentation générale de la démarche d'inventaire des cours d'eau, plans d'eau et des zones humides

Pour définir les objectifs et les actions nécessaires pour les atteindre, la première étape du SAGE consiste à établir un état des lieux et un diagnostic du territoire.

Cette première étape dans l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux nécessite un recensement des milieux aquatiques et des usages qui leurs sont liés sur l'ensemble du territoire du SAGE. C'est une base essentielle pour la poursuite des réflexions et l'application à venir des mesures du SAGE.

De nombreux acteurs du territoire attendent l'inventaire de ces milieux aquatiques. Le contexte réglementaire place notamment la problématique des zones humides et des cours d'eau au cœur des débats des conseils municipaux dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de leur Plan Local d'Urbanisme. En effet, le SDAGE Loire-Bretagne préconise que les communes intègrent les zones humides dans leurs documents d'urbanisme et y appliquent des mesures de protection.

Au-delà de cette dimension administrative, la démarche d'inventaire des cours d'eau, plans d'eau et des zones humides favorise également une meilleure connaissance et une meilleure prise en compte du patrimoine naturel du territoire.

Afin de déterminer, en concertation, la méthode à suivre et les critères d'identification déterminants pour cet inventaire, les membres de la Commission Milieux Aquatiques ont élaboré **2 guides techniques** : un pour l'inventaire des cours d'eau et un autre pour celui des zones humides.



Source : Guides techniques d'inventaire des zones humides et des cours d'eau SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne – Cellule animation du SAGE - 2007

Ces 2 documents sont composés de 2 parties bien distinctes :

Une partie « Informations générales » : il s'agit d'apporter des éléments d'information sur les cours d'eau : définitions, cadre réglementaire, les pressions et les risques de dégradation...

Une partie « Cahier des charges » : il s'agit de déterminer les critères d'identification et la méthode qui a servi de base pour établir le présent inventaire. Cette partie apporte des précisions primordiales quant aux spécificités du territoire du SAGE.

Ces 2 guides ont été adressés à l'ensemble des membres de la Clé, du bureau et des commissions thématiques et ont été mis en consultation dans les mairies afin que les habitants du territoire puissent avoir accès à cette information, prendre connaissance de la méthode de travail suivie dans le cadre de l'élaboration du SAGE et être sensibilisés à la démarche.

A noter que la très grande majorité des communes semble avoir pris connaissance et avoir communiqué sur ces guides. Néanmoins cette communication devra de notre point de vue être accentuée par le SAGE dans les prochaines étapes de sa construction car plusieurs réunions avec certains acteurs locaux et certaines communes lors de la validation des inventaires ont mis en évidence des besoins d'information sur la typologie, les critères de classement, etc...

La communication à venir lors de la phase d'élaboration des modes de gestion et/ou des devenir de ces zones humides et cours d'eau sera probablement une occasion privilégiée pour effectuer ces rappels.

1.3. Objet et contenu de l'étude

L'objet est de réaliser un inventaire des cours d'eau, plans d'eau et zones humides du territoire établi dans le cadre du diagnostic territorial du SAGE.

1.3.1. L'inventaire des cours d'eau

L'objectif est de recenser, cartographier et décrire le linéaire des cours d'eau du territoire du SAGE en appliquant la méthode définie par la Commission Milieux Aquatiques et validée par la Commission Locale de l'Eau.

Cette méthode tient compte des spécificités locales puisque l'on retrouve 2 entités paysagères pour lesquelles il était inapproprié d'avoir la même méthode d'inventaire : le Terrain (arrière-pays) et le Marais de Dol.

Le guide technique pour l'inventaire des cours d'eau définit la méthode à suivre sur ces territoires.

Par ailleurs, une carte de pré-inventaire des cours d'eau du Marais de Dol a été établie par les membres de la Commission Milieux Aquatiques. Cette étude a donc eu pour objet de compléter cette carte en appliquant la méthode définie dans le guide technique, notamment en appliquant cette méthode sur les cours d'eau des cartes IGN BD Carthage (trait bleu plein et pointillé).

1.3.2. L'inventaire des zones humides

L'objectif était de réaliser l'inventaire des zones humides sur l'ensemble du territoire du SAGE, y compris sur l'estran de la Baie, en appliquant la méthode définie par les membres de la Commission Milieux Aquatiques dans le guide technique pour l'inventaire des zones humides, document validé par la Commission Locale de l'Eau.

Cette méthode tient compte des spécificités locales caractéristiques aux différents milieux rencontrés : le milieu littoral, le Marais de Dol et l'arrière Pays.

1.3.3. Cas des plans d'eau

Bien qu'entrant dans la définition des zones humides, on peut constater que leur nombre ne cesse d'augmenter, ce qui entraîne des perturbations sur l'hydrologie et l'écologie de la biodiversité des cours d'eau associés.

L'intérêt de leur classement sur la liste des zones humides à préserver, a été justifié au cas par cas, en examinant en particulier les ceintures de ces plans d'eau qui peuvent être intéressantes.

1.4. Zones humides d'intérêt particulier

Il existe à l'intérieur de la zone d'étude, des sites d'intérêt environnemental et patrimonial particulier. Ces sites font l'objet d'un recensement et d'une cartographie dans le cadre d'inventaires spécifiques :

RAMSAR

ZNIEFF

NATURA2000

Sites inscrits,

Sites classés

Nous reprenons ici les principales caractéristiques, enjeux et contraintes liés à ces différents zonages.

1.4.1. Zone RAMSAR

La Convention de Ramsar (Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau) est un traité international pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, visant à enrayer la dégradation et la perte de zones humides en reconnaissant les fonctions écologiques fondamentales de celles-ci ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.

La convention a été élaborée et adoptée par les nations participantes lors d'une réunion à Ramsar (Iran), le 2 février 1971. Elle est entrée en vigueur le 21 décembre 1975.

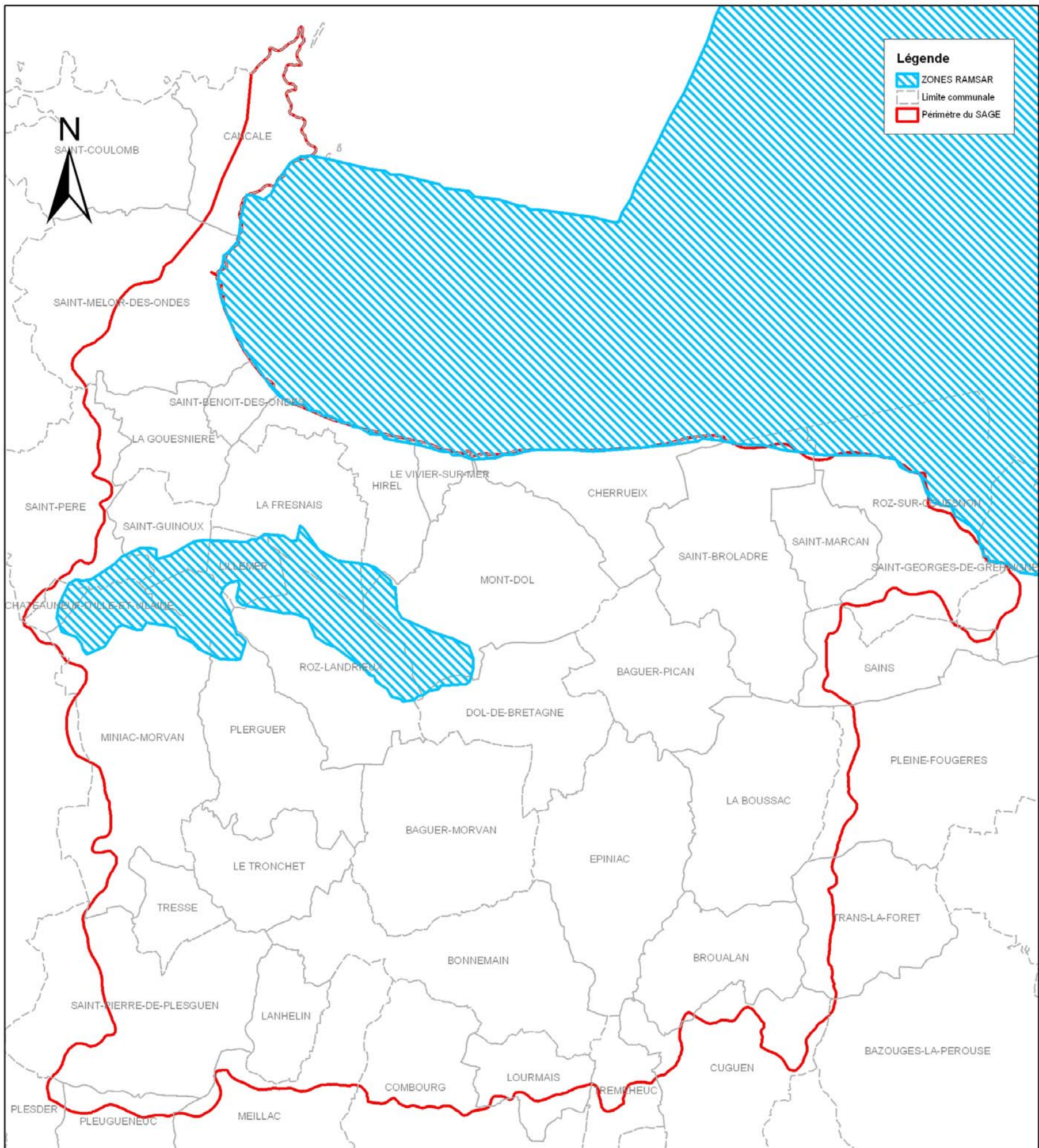
La Baie du Mont Saint-Michel bénéficie de la Convention de Ramsar pour la protection des zones humides depuis 1994. Une superficie de 62 000 ha est ainsi classée (voir carte des zonages environnementaux).

La convention ne fixe pas de contraintes fortes pour les états contractants. Elle formule des recommandations de gestion, de valorisation et de suivi de ces zones. Elle préconise ainsi le classement en réserves naturelles de ces zones : « Lorsqu'une Partie contractante, pour des raisons pressantes d'intérêt national, retire une zone humide inscrite sur la Liste ou en réduit l'étendue, elle devrait compenser autant que possible toute perte de ressources en zones humides et, en particulier, elle devrait créer de nouvelles réserves naturelles pour les oiseaux d'eau et pour la protection, dans la même région ou ailleurs, d'une partie convenable de leur habitat antérieur » (article 4 de la convention Ramsar).



SAGE BASSINS CÔTIERS Région de Dol de Bretagne

Carte de localisation du zonage RAMSAR



source DIREN BRETAGNE

2 1 0 2
Kilomètres

Carte de localisation du zonage RAMSAR.mxd
le 25/01/08

Carte 2 : Zonage RAMSAR

1.4.2. Zone NATURA 2000

Natura 2000 est un réseau européen visant à préserver et à maintenir dans un bon état de conservation des habitats et des espèces (faune et flore) reconnus à l'échelle européenne.

La politique européenne pour mettre en place ce réseau s'appuie sur l'application des directives Oiseaux et Habitats, adoptées respectivement en 1979 et 1992 pour donner aux États membres de l'Union européenne un cadre commun d'intervention en faveur de la préservation des espèces et des milieux naturels. C'est donc la réunion des deux directives qui doit permettre la création du réseau.

Celui-ci a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et récréatives dans une logique de développement durable.

Deux types de zones sont identifiés :

1. Les Zones de Protection Spéciale désignées au titre de la directive oiseaux
2. Les Sites d'Importance Communautaire désignés au titre de la directive Habitats.

Zone de Protection Spéciale (ZPS)

La directive Oiseaux de 1979 demandait aux États membres de l'Union européenne de mettre en place des ZPS ou zones de protection spéciale sur les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie afin d'assurer un bon état de conservation des espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares. Ces ZPS ont pu être désignées grâce à un inventaire des ZICO (« zone importante pour la conservation des oiseaux ») qui identifie des sites importants pour la reproduction, la migration ou l'hivernage des oiseaux. Ce sont donc des zones jugées particulièrement importantes pour la conservation des oiseaux au sein de l'Union.

Site d'Importance Communautaire et Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Tant que le site Natura 2000 désigné au titre de la directive Habitats n'a pas fait l'objet d'une transposition en droit interne par arrêté ministériel, il est appelé Site d'Importance Communautaire (SIC). Lorsque cette transposition a eu lieu, il devient alors une Zone Spéciale de Conservation.

Les zones spéciales de conservation, instaurées par la directive Habitats en 1992, ont pour objectif la conservation de sites écologiques présentant soit :

- des habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, de part leur rareté, ou le rôle écologique primordial qu'ils jouent (dont la liste est établie par l'annexe I de la directive Habitats) ;
- des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, là aussi pour leur rareté, leur valeur symbolique, le rôle essentiel qu'ils tiennent dans l'écosystème (et dont la liste est établie en annexe II de la directive Habitats).

Pour chaque site désigné, un comité de pilotage (« Copil ») est constitué. Il suit le processus d'élaboration du Document d'Objectifs (DocOb) et veille à sa mise en œuvre. Il est composé de tous les acteurs en présence sur le site : associations, agriculteurs, collectivités, pouvoirs publics, chasseurs, pêcheurs, etc.

Le Conservatoire du littoral a été désigné comme opérateur technique, en charge de l'animation du comité de pilotage, et de la rédaction du document d'objectifs (DOCOB). Ce document, en cours d'élaboration, dresse d'abord l'état des lieux du patrimoine naturel et socio-économique avant d'établir les objectifs de gestion du site Natura 2000 et de définir les opérations qui permettront l'atteinte des objectifs. La mise en œuvre du DocOb passe par la signature de contrats Natura 2000 et/ou d'une charte entre un ayant droit et l'Etat. Ils reposent sur des cahiers des charges qui visent à la conservation du patrimoine naturel. Tout ce travail est réalisé en étroite collaboration avec les acteurs locaux.

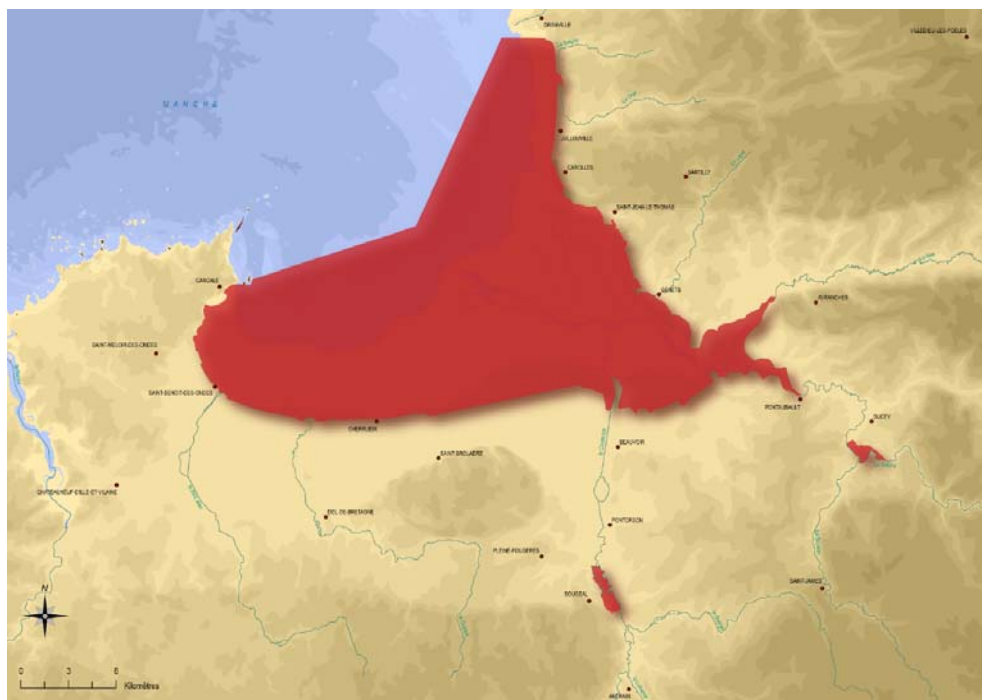
En baie du Mont-Saint-Michel, la procédure d'élaboration du DocOb est en cours et sa validation par le comité de pilotage devait intervenir en 2009. De nombreuses informations sont disponibles (compte-rendu des groupes de travail notamment) sur le site suivant : http://www.baie-mont-saint-michel.fr/fr/natura_2000.php.

Contrainte réglementaire :

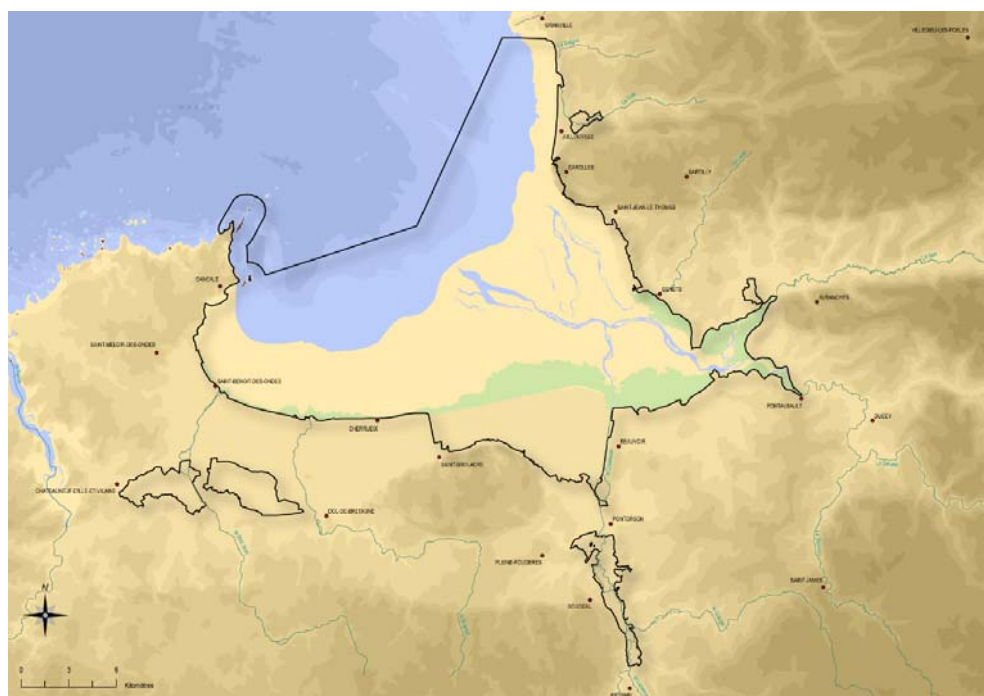
Pour tous les projets d'envergure, il est prévu par la directive Habitats une procédure d'évaluation de l'impact sur le site (qu'il s'agisse d'une ZSC ou d'une ZPS) appelée étude d'incidence. S'il s'avère que le projet peut avoir un impact suffisamment important, il est annulé, sauf dérogation exceptionnelle pour des raisons impératives d'intérêt public (santé et sécurité publiques, bénéfice économique et social vital, ou bénéfice environnemental indirect).

La baie du mont Saint-Michel est concernée à la fois par un SIC et par une ZPS.

Site d'Importance Communautaire (site fr2500077) Baie du Mont Saint Michel :



Carte 3 : Carte du Site d'Importance Communautaire Baie du Mont-Saint-Michel



Carte 4 : Périmètre de la Zone de Protection Spéciale Baie du Mont-Saint-Michel

(Source : SELLIN V., MARY M. & VIAL R., 2009. Document d'Objectifs Natura 2000 - Baie du Mont-Saint-Michel, Annexe cartographique. Conservatoire du littoral, DIREN Bretagne, DIREN Basse-Normandie, 162 p.)

Le Patrimoine naturel remarquable des sites Natura 2000 :

- 46 Habitats d'intérêt communautaire tels que les marais salés et les récifs d'Hermelles ;
- 23 espèces animales et végétales (hors oiseaux) telles que le Phoque-veau-marin et le Saumon atlantique ;
- 49 espèces d'oiseaux telles que le Bécasseau variable et la Bernache cravant.

Coordination entre la zone Natura 2000 et l'élaboration du SAGE :

Le SAGE et Natura 2000 sont deux projets liés par le territoire concerné, les thématiques, les acteurs et les enjeux abordés.

De plus, ces deux démarches se mettent en place selon un calendrier similaire. La réalisation d'un état des lieux étant nécessaire à chacun des dispositifs, il a donc été décidé de mutualiser certains travaux.

Ainsi, l'Inventaire des zones humides et des cours d'eau réalisé par le SAGE servira de base de données au projet Natura 2000 sur le site du marais de Dol-Châteauneuf d'Ille-et-Vilaine.

Aussi, dans le cadre de l'inventaire mené par le SAGE, l'objectif est de réaliser l'inventaire des zones humides sur l'ensemble du territoire du SAGE, y compris sur l'estran de la Baie. L'étude des habitats sur les cordons coquilliers de Natura 2000, a donc été transmise au SAGE et est reportée sur les documents cartographiques de l'inventaire.

Par ailleurs, les membres de la commission milieux aquatiques du SAGE (Comité de pilotage de l'étude d'inventaire) sont invités à participer au groupe de travail « Marais de Dol - Châteauneuf » de Natura 2000.

Il est à noter que chaque projet garde ses propres objectifs et son autonomie organisationnelle et politique. L'objectif recherché est bien de maintenir une organisation propre à chaque projet, mais complémentaire dans les démarches, et de permettre l'échange, le partage, la clarté et l'efficacité.

1.4.3. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) constituent un outil de connaissance du patrimoine naturel.

Une ZNIEFF est un secteur du territoire pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés de notre patrimoine naturel.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I qui comportent des espèces ou des habitats remarquables caractéristiques de la région. Ce sont des secteurs de grande valeur écologique.
- Les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés ou offrant de fortes potentialités biologiques.

L'inventaire des ZNIEFF, initié en 1982, est fondé sur des données naturalistes collectées sur le terrain entre 1982 et 2000, actualisées entre 2005 et 2008.

Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu

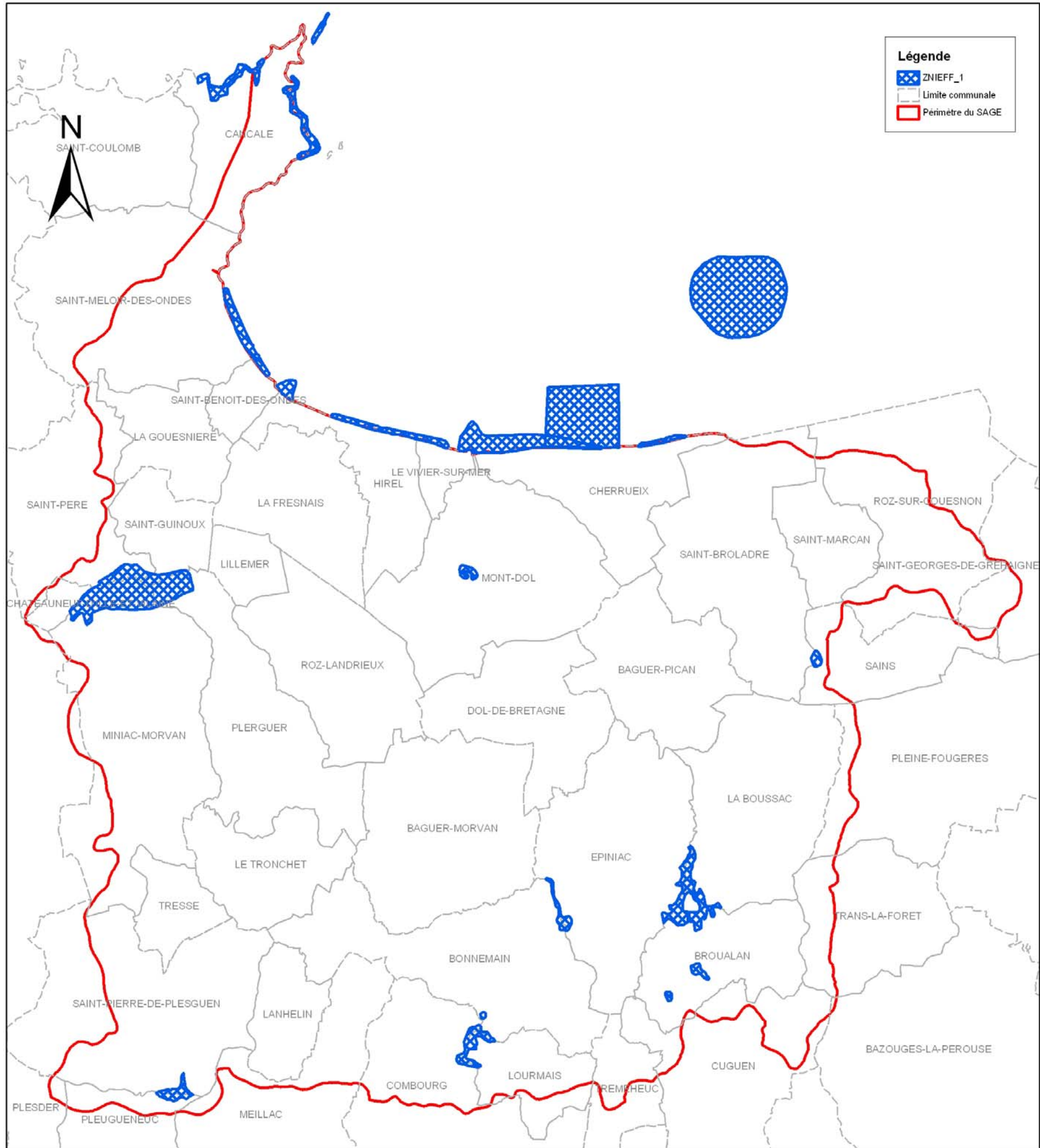
Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière....). Il n'a pas de portée réglementaire directe mais il est pris en considération par les tribunaux administratifs et le Conseil d'Etat pour apprécier la légalité d'un acte administratif, en particulier lorsqu'il y a présence d'espèces protégées au sein de la ZNIEFF.

Source : Institut National du Patrimoine Naturel



SAGE BASSINS CÔTIERS Région de Dol de Bretagne

Carte de localisation des ZNIEFF de type 1



source DIREN BRETAGNE

2 1 0 2 Kilomètres

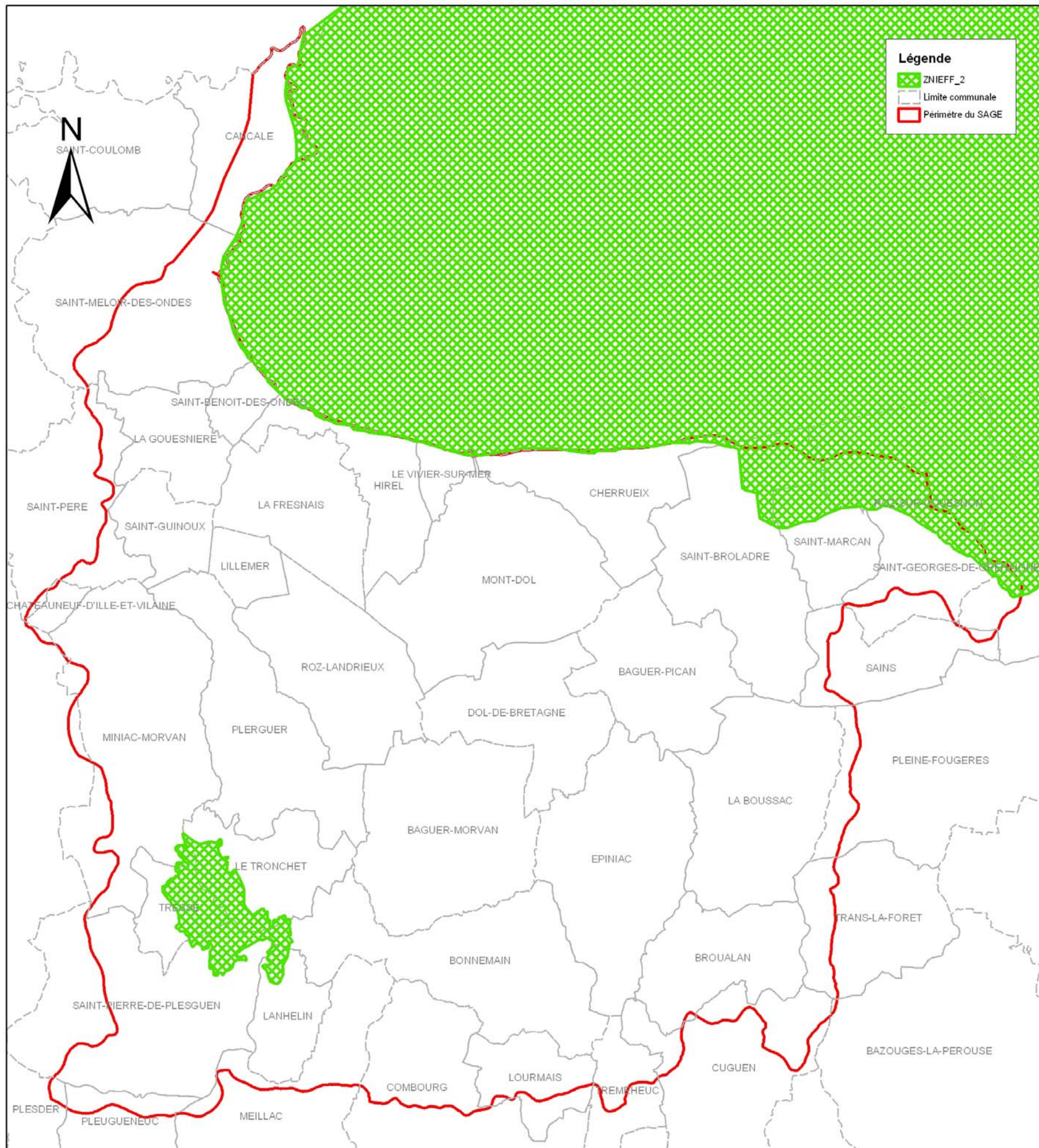
Carte de localisation des ZNIEFF de type 1.mxd
le 25/01/08

Carte 5 : ZNIEFF de type 1



SAGE BASSINS CÔTIERS Région de Dol de Bretagne

Carte de localisation des ZNIEFF de type 2



2 1 0 2
Kilomètres

Carte de localisation des ZNIEFF de type 2.mxd
le 25/01/08

Carte 6 : ZNIEFF de type 2

1.4.4. Sites classés et sites inscrits au titre de la loi du 2 mai 1930

La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites pour leur intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.

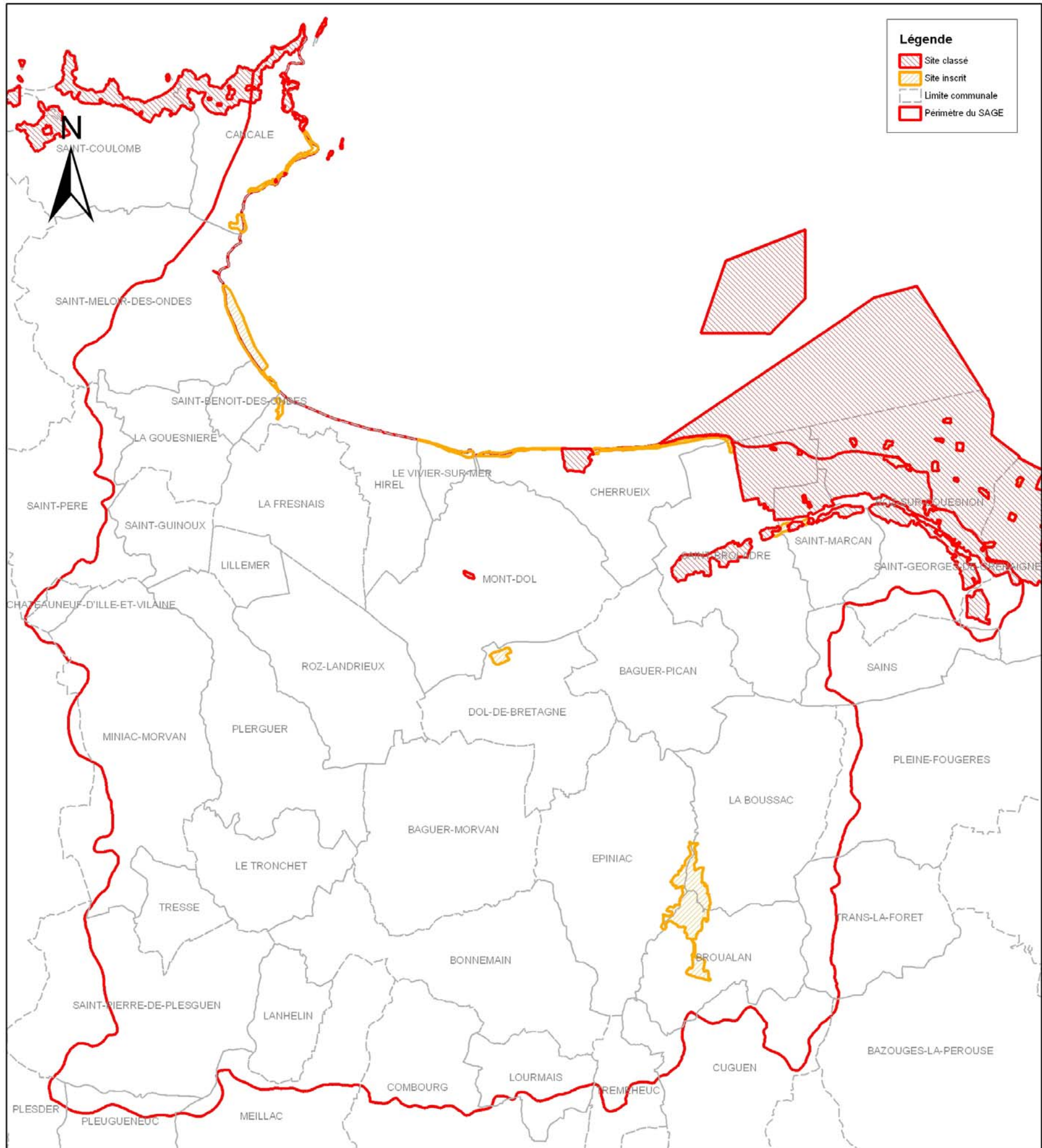
Elle comprend 2 niveaux de servitudes :

- les sites classés dont la valeur patrimoniale justifie une politique rigoureuse de préservation. Toute modification de leur aspect nécessite une autorisation préalable du Ministre de l'Environnement ou du Préfet de Département après avis de la DIREN, de l'Architecte des Bâtiments de France et de la Commission Départementale des Sites.
- les sites inscrits nécessitant une surveillance. Les travaux y sont soumis à l'examen de l'Architecte des Bâtiments de France qui dispose d'un avis simple sauf pour les permis de démolir où l'avis est conforme.



SAGE BASSINS CÔTIERS Région de Dol de Bretagne

Carte des sites inscrits et sites classés



source DIREN BRETAGNE

2 1 0 2
Kilomètres

Carte des sites inscrits et sites classés.mxd
le 25/01/08

Carte 7 : Sites inscrits et sites classés

2. Inventaire des Zones Humides et des Cours d'Eau : Méthodologie

2.1. Définition d'une zone humide

De très nombreuses définitions de ce terme existent en voici quelques-unes :

Définition de la Convention de Ramsar (1971) : « 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 les étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres ».

Définition de l'UNESCO (1975) : « Toute zone de transition entre les systèmes terrestres et aquatiques où la nappe phréatique est proche de la surface du sol, ou dans laquelle cette surface est recouverte d'eau peu profonde de façon permanente ou temporaire ».

Définition scientifique française de Barnaud et al. (1990) : « 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 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 hydrophiles au moins pendant une partie de l'année. Enfin, elles nourrissent et /ou abritent de façon continue ou momentanées 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 temporaires, étangs, bras morts, grèves à émerision 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, d'estuaires, dans les deltas dans les dépressions de vallées ou les zones de suintement à flanc de collines ».

Toutefois, la définition légale de la notion de zone humide est celle donnée par la Loi sur l'Eau du 1^{er} janvier 1992, reprise dans l'article L211.1 du Code de l'Environnement, où celles-ci sont définies comme : « **des 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** ».

Les critères de définition et de délimitation des zones humides ont été précisés par le décret n°2007-135 du 30 janvier 2007 :

« **Article 1 :**

I Les critères à retenir pour la définition des zones humides mentionnées au 1° du I de l'article L. 211-1 susvisé du code de l'environnement sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir de listes établies par région biogéographique.

En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.

II. - La délimitation des zones humides est effectuée à l'aide des cotes de crue ou de niveau phréatique, ou des fréquences et amplitudes des marées, pertinentes au regard des critères relatifs à la morphologie des sols et à la végétation définis au I.

III. - Un arrêté des ministres chargés de l'environnement et de l'agriculture précise, en tant que de besoin, les modalités d'application du présent article et établit notamment les listes des types de sols et des plantes mentionnés au I.

IV. - Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales.... »

2.2. Méthodologie utilisée

2.2.1. Les cours d'eau

2.2.1.1. Cas du Terrain (arrière-pays)

La méthode d'identification des cours d'eau pour effectuer l'inventaire dans l'arrière pays du territoire du SAGE est celle du SAGE Vilaine (préconisation n°119) : « Les cours d'eau seront caractérisés par au moins trois réponses positives à ces quatre critères :

✓ la présence d'un écoulement indépendant des pluies (écoulement après 8 jours de pluviosité inférieure à 10mm),

✓ l'existence d'une berge (plus de 10 cm entre le fond et le niveau du sol),

✓ l'existence d'un substrat différencié (sable, gravier, vase ...), notablement distinct du sol de la parcelle voisine,

✓ la présence d'organismes inféodés aux milieux aquatiques (ou de leurs traces) comme les invertébrés benthiques, crustacés, mollusques, vers (planaires, achètes), coléoptères aquatiques, trichoptères... et les végétaux aquatiques.

2.2.1.2. Cas du marais

Conformément au cahier des charges de l'étude, dans le marais, la prospection de terrain a porté sur les traits bleus apparaissant sur les cartes IGN au 1 :25000 de l'IGN.

Certains critères ont fait l'objet d'une attention particulière :

- La particularité topographique du Marais de Dol et son incidence sur la circulation de l'eau. En effet, ce territoire a été en partie gagné sur la mer grâce à la constitution d'une digue. Certains secteurs sont donc aujourd'hui situés à une cote altimétrique très basse (2 à 3 NGF) et l'eau circule parfois depuis les zones proches du littoral vers ces territoires.
- La gestion effectuée par l'Association syndicale des Dignes et Marais de Dol chargée d'entretenir les fossés et biefs mais aussi d'ouvrir ou de fermer les portes à flots selon les saisons, les marées et la pluviométrie. Aujourd'hui, les portes principales sont automatisées.
- Les ouvrages de gestion hydraulique : portes à flots, vannes, portes à clapet...
- La valeur socio-économique.

Les travaux effectués en concertation par les membres de la Commission Milieux Aquatiques ont permis de définir les critères d'identification des cours d'eau du Marais de Dol. Ces critères sont les suivants :

- ✓ la présence d'un écoulement indépendant des pluies (écoulement après 8 jours de pluviosité inférieure à 10mm),
- ✓ l'existence d'une continuité hydrologique amont/aval (circulation de l'eau),
- ✓ l'existence d'un débit suffisant (débits suffisants une partie de l'année),
- ✓ l'existence d'un substrat différencié (sable, gravier, vase ...), notablement distinct du sol de la parcelle voisine.
- ✓ la présence d'organismes inféodés aux milieux aquatiques

Lors des investigations de terrain, il a été pris en compte d'autres critères complémentaires pour la caractérisation de cours d'eau dans la partie « Marais de Dol » :

- Un écoulement en provenance de l'arrière-pays
- Le gabarit
- La surface amont drainée

2.2.2. L'inventaire des zones humides et des cours d'eau

Conformément au cahier des charges, cet inventaire a été réalisé en trois étapes successives :

2.2.2.1. Etape I : Recueil de données

Ce travail préparatoire est basé sur l'étude de différents documents existants à l'échelle du territoire du SAGE et dans lesquels les zones humides et les cours d'eau ont pu déjà être recensés ou peuvent apparaître :

- inventaire du SAGE, inventaires DIREN des identités remarquables ...
- documents d'urbanisme des communes concernées : POS, PLU...
- photo-interprétation (analyse des cartes existantes) :
 - ✓ les photographies aériennes permettant d'identifier précisément l'occupation du sol (culture, prairies, zones boisées), les contours des parcelles, le caractère naturel des zones (différences nettes entre une peupleraie et un boisement mixte ou entre une bande enherbée et une prairie permanente),
 - ✓ les cartes pédologiques identifient les sols hydromorphes,
 - ✓ les cartes topographiques (IGN) localisent les dépressions, thalwegs, et leur confluence que nous savons être, par expérience, les zones potentiellement les plus humides. De plus la toponymie (nom des lieux-dits) peut aussi être un indice de présence d'eau ou de « zone humide » : *la Rivière, Chaude Fontaine, le Petit Etang, La Mare, les Hauts Ruisseaux* etc.

Cette étude de document a permis de réaliser des cartes de « zones humides » et de « cours d'eau » potentiels.

Ces cartes devaient être soumises aux groupes de travail mis en place (cf. chapitre « Concertation » 2.2.4) pour être éventuellement complétées et ensuite utilisées dans la seconde étape de cet inventaire, la prospection exhaustive.

Cependant, les élections municipales de 2008 ont modifié le déroulement initialement prévu : la phase de prospection devait commencer début mars, mais les personnes ressources n'ont été désignées par les communes qu'au mois d'avril, aussi cette 1^{ère} phase de concertation n'a donc pu avoir lieu.

Concernant les communes du Syndicat de Bassin du Guyoult pour lesquelles un inventaire a déjà été réalisé en 2004 selon les critères de l'époque :

- Présence de végétation hygrophile
- Confirmation par les caractéristiques du sol (hydromorphie) si présence de végétation caractéristique.

Il a été décidé de compléter l'inventaire selon les critères du cahier des charges et de la réglementation en vigueur au démarrage de l'étude, l'objectif étant d'avoir un inventaire des cours d'eau, plans d'eau et zones humides cohérent sur l'ensemble des bassins concernés par le SAGE.

Le décret n°2007-135 du 30 janvier 2007 indique ainsi que la nature du sol est un critère suffisant pour classer une parcelle en zone humide.

2.2.2.2. Etape 2 : Prospection de terrain

Afin de réaliser la localisation la plus exhaustive possible des zones humides et des cours d'eau, la prospection de terrain s'est faite sur l'ensemble du territoire des communes concernées. Une première étape principale de visite de terrain a été réalisée de mars à octobre 2008.

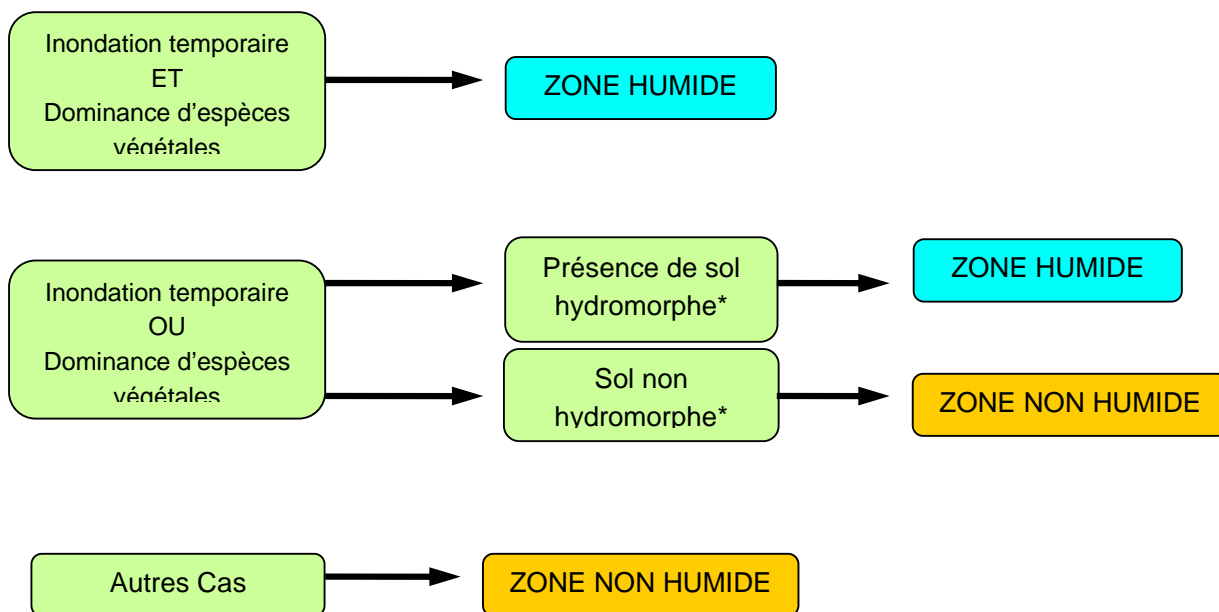
Suite aux premières présentations des résultats de l'inventaire et aux remarques et attentes exprimées par les différents partenaires et acteurs, une deuxième période de visite de terrain a eu lieu début 2009. Il s'agissait de préciser la délimitation, le contour et la typologie de certaines zones humides, en particulier dans le secteur du « marais noir » sur les communes de Plerguer, Saint-Guinoux et Roz-Landrieux.

Enfin, pour répondre aux demandes d'investigations complémentaires dans les secteurs en périphérie du marais noir et en piémont (Lillemer, La Fresnais, Mont-Dol, Cherrueix, Saint-Broladre) dans des zones de cotes altimétriques 2 à 3 mètres NGF, une troisième période de visite de terrain a eu lieu courant été 2009 dans ces secteurs.

Les zones humides :

L'identification des zones humides est basée principalement sur la présence d'une végétation caractéristique de ce type de milieu : une végétation hygrophile (ex. joncs, phragmites, iris, etc...), toutefois, des caractéristiques supplémentaires ont pu être relevées (submersion, sols engorgés d'eau, hydromorphie).

* Vérification par sondage à la tarière de traces d'hydromorphie dans les 40 cm.



Source : Guide technique Inventaire des zones humides – 2007 – SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne

Les cours d'eau :

Les cours d'eau ont été prospectés à partir des cartes précédemment établies et de toute observation terrain qui a pu être faite lors des investigations terrain. Les écoulements observés ont été identifiés comme « cours d'eau » s'ils remplissaient les critères évoqués précédemment (cf. paragraphes 2.1.2.1 et 2.1.2.2).

Chaque « zone humide » et « cours d'eau » identifié a fait l'objet d'une fiche descriptive.

2.2.2.3. Etape 3 : Passage de vérification en groupes de travail

Suite à la phase de terrain, une carte provisoire des "zones humides et cours d'eau" a donc été élaborée et discutée en groupes de travail pour d'éventuels compléments et vérifications.

2.2.3. Typologie utilisée pour l'inventaire des zones humides : Corine Biotope

A l'issue de la présentation faite en comité de pilotage du 21/10/08, les membres du Comité de pilotage ont décidé de présenter les résultats d'inventaire selon cette typologie plus adaptée pour rendre compte des usages des zones inventoriées.

D'autre part, cette typologie est utilisée dans le cadre du projet Natura 2000 en baie du Mont-Saint-Michel, il paraissait donc opportun de mettre en cohérence les 2 projets.

Pour avoir une typologie facilement utilisable, il a été décidé de s'arrêter au niveau 2.

La première typologie Corine Biotope des habitats européens a été publiée officiellement en 1991, pour élaborer un référentiel européen de description hiérarchisé des habitats naturels.

L'objectif de Corine Biotope est de disposer d'un catalogue des habitats naturels et semi-naturels du territoire européen, pour permettre une meilleure connaissance de ceux-ci, dans un but de protection, gestion et de conservation.

La classification repose sur la description de la végétation. 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 (présentés ci-dessous), 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 sur le sol européen :

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.

Par exemple : 4. forêts

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

Le tableau page suivante présente cette typologie et les définitions associées au niveau 2.

Les difficultés rencontrées sur le terrain et avec certaines municipalités pour la bonne compréhension de cette typologie ont conduit le comité de pilotage à solliciter l'utilisation des données de la PAC, datant de 2007, pour préciser encore plus le mode d'occupation des sols. L'intégration de ces données, qui ne faisait pas partie du cahier des charges, a ainsi permis de distinguer les prairies permanentes des prairies temporaires, ce point ayant fait en effet l'objet de vives discussions.

A noter en outre que des nouvelles modifications de cette typologie pour les prairies ont été demandées lors du dernier comité de pilotage de l'étude et ont été intégrées dans ce tableau et dans la base de données SIG.

Code	Types de milieux (niveau 1)	Types de milieux (niveau 2)	Intitulé retenu pour la restitution des inventaires	Définitions
1	Habitats côtiers et halophiles	Océans et mers (11)		
		Bras de mer(12)		
		Estuaires et rivières tidales (13)		
		Vasières et bancs de sable sans végétation (14)		
		Marais salés, prés salés (15)		Communautés végétales inondées lors des grandes marées d'équinoxe. Egalement communautés continentales et côtières, halophiles et gypsophiles
		Dunes côtières et plages de sable (16)		
2	Milieux aquatiques non marins	Lagunes (21)		Eaux côtières salées voire hyper salines, souvent issues d'anciens bras de mer envasés et isolés par un cordon de sable ou de vase, La présence de végétation peut être précisée par l'addition des codes 23.21 ou 23.22
		Eaux douces stagnantes (22)	Plans d'eau	Lacs étangs et mares d'origine naturelle contenant de l'eau douce, Pièces d'eau douce artificielles, incluant réservoirs et canaux
		Eaux douces stagnantes, saumâtres et salées (23)		
		Eaux courantes (24)		
3	Landes, fruticées, pelouses et prairies	Landes et fruticées (31)	Landes Humides (31)	Etendues couvertes de végétaux ligneux bas tempérés ; Landes atlantiques et alpines, fourrés subalpins et communautés de hautes herbes ; recolonisation forestière décidue, haies, résineux nains.
		Prairies humides et mégaphorbiaies (37)	Zones humides en Prairies permanentes ou mégaphorbiaies (37)	Prairies humides non anthropiques ou faiblement utilisées ; mégaphorbiaies : (communautés à Reine des prés : prairies hygrophiles de hautes herbes colonisant des prairies humides et des pâturages après une plus ou moins longue interruption du fauchage ou du pâturage ; prairies humides eutrophes : prairies développées sur des sols modérément à très riches en nutriments, alluviaux ou fertilisés, mouillés ou humides, souvent inondées au moins en hiver, et relativement légèrement fauchées ou pâturées (prairies à Jonc diffus, prairies à Jonc acutiflore, pâtures à grand jonc...) ; prairies humides oligotrophes : prairies humides des sols pauvres en nutriments, non fertilisées et soumises à une fluctuation du niveau de l'eau (prairies à Molinie)).
4	Forêts	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides (44)	Zones humides Boisées (44)	Végétation arborescente et arbustive des plaines inondables, des marais, des marécages et des tourbières (forêts, bois, groupement de saules)
5	Marais et tourbières	Tourbières hautes (51)	Tourbières hautes (51)	
		Tourbières de couverture (52)	Tourbières de couverture (52)	Communautés semblables à celles des tourbières bombées, développées sur des substrats plats ou faiblement inclinés avec un mauvais drainage de surface, sous des climats océaniques. En dépit d'un certain écoulement latéral, les tourbières de couverture sont généralement ombrotrophes. Elles couvrent souvent des surfaces étendues, dont les accidents topographiques et supportent des communautés distinctes. Les sphaignes jouent un rôle important dans tous les cas.
		Végétation de ceinture des bords des eaux (53)	Végétation de ceinture des bords des eaux (53)	Communautés de roseaux (roselières) et de grandes Laïches (cariçaies) de bordure des lacs, des rivières, des ruisseaux et des marais, des marécages eutrophes. (roselières avec grands élophytes souvent dominées par une seule espèce, elles croissent dans les eaux stagnantes ou à écoulement lent : phragmitaies...)
		Bas marais, tourbières de transition et sources (54)	Bas marais, tourbières de transition et sources (54)	Communautés de bas-marais à petites laïches et apparentées, des tourbières de transition et des marais tremblants ; végétation de sources
8	Terrains agricoles et paysages artificialisés	Prairies améliorées (81)	Zones humides en prairies temporaires (81)	Prairies semées ou très fortement fertilisées, parfois aussi traitées avec des herbicides sélectifs, avec une flore et une faune appauvrie (prairies humides améliorées, prairies au pâturage intensif humide, souvent drainées)
		Cultures (82)	Zones humides cultivées (82)	Champs de céréales, betteraves, tournesols, légumineuses fourragères, pommes de terre et autres plantes récoltées annuellement. La qualité et la diversité faunistiques et floristiques dépendent de l'intensité des pratiques agricoles et de la présence de marges ou de bordures de végétation naturelle entre les champs. (cultures intensives, maraîchage ; cultures extensives et traditionnelles)
		Vergers, bosquets et plantations d'arbres (83)	Zones humides plantées d'arbres (83)	Cultures de ligneux plantés le plus souvent pour la production de bois. Des vergers extensifs et des vieilles plantations peuvent supporter une flore et une faune riche ; c'est en particulier le cas d'anciens vergers à Oliviers et de vieilles plantations de Peupliers avec une strate inférieure à hautes herbes (vergers de hautes tiges et à arbustes ; plantations de conifères, pins, sapins, chênes exotiques, peupliers...)
		Terrains en friches et terrains vagues (87)	Zones humides en friches et terrains vagues (87)	Champs abandonnés ou au repos (jachères), bords de route et autres espaces interstitiels sur des sols perturbés. Ils sont colonisés par de nombreuses plantes pionnières introduites ou nitrophiles. Ils fournissent parfois des habitats qui peuvent être utilisés par des animaux d'espaces ouverts.
		Lagunes et réservoirs industriels, canaux (89)	Lagunes et réservoirs industriels, canaux (89)	Habitats aquatiques très artificiels ; les communautés semi-naturelles qui peuvent les coloniser, peuvent être indiquées par l'utilisation des codes de 15, 22 (canaux navigables ; fossés et petits canaux d'eau douce ; lagunes industrielles et bassins ornementaux)

Tableau 1 : Typologie CORINE biotopes

2.2.3.1. Illustration et adaptation de la typologie Corine Biotope au spécificités du Territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne :

→ **Plan d'eau (22) :**

Il s'agit d'étangs, mares et plans d'eau de plus ou moins grande superficie. L'intérêt écologique est particulièrement lié à la bordure de ces plans d'eau : des berges abruptes limitent cet intérêt car il y a peu de relation entre le milieu terrestre et le milieu aquatique et la variation des conditions mésologiques est trop rapide pour permettre l'installation d'une flore diversifiée. Toutefois, ces milieux présentent un intérêt pour les batraciens, y compris les plans d'eau de très petite taille (des pontes de grenouilles sont observées dans des ornières inondées). En l'absence d'entretien, ces plans d'eau se comblent naturellement, surtout s'ils sont entourés d'arbres. Les préconisations de gestion consistent surtout à éviter l'entretien trop drastique des berges.

Pour rappel, l'entretien par désherbant chimique est interdit :

- à moins de 5 mètres du haut des berges si ces plans d'eau figurent sur les cartes IGN au 1/25 000ème (Arrêté du 12 septembre 2006 sur l'application des produits phytosanitaires)

- à moins d'1 mètre du haut des berges dans les autres cas (Arrêté préfectoral du 2 février 2008).



Exemple de plan d'eau avec des berges en pentes douces et une végétation hygrophile de ceinture. Grenouille verte

→ **Zones humides en prairies permanentes ou mégaphorbiaies (37)**

Il s'agit des prairies humides à grands joncs : jonc acutiflore, jonc diffus et jonc aggloméré. Ces espèces peuvent être accompagnées par d'autres espèces caractéristiques des zones humides : lychnis fleur de coucou, renoncule flammette, renoncule acre, renoncule rampante, cardamine des prés. Ces prairies peuvent évoluer vers des prairies à hautes herbes puis des fourrés et bois humides. On y trouve alors l'Angélique des bois, la reine des prés, l'épilobe...



Exemple d'une pâture à joncs



Renoncule flammette
et jonc en arrière plan



Lychnis fleur de coucou

L'observation d'une végétation spécifique dominante dépend des conditions d'exploitation de la parcelle : fauche régulière, pâturage plus ou moins intensif, apports azotés plus ou moins forts.

→ Zones humides boisées (44)

Il s'agit des bois humides, à l'exception des plantations d'arbres qui font l'objet d'une codification spécifique (code 83 : zones humides plantées d'arbres). Ils peuvent être rencontrés :

- ✓ en bordure de cours d'eau, l'extension latérale est souvent fonction de la pente du versant ;
- ✓ en queues d'étangs ;
- ✓ en zone de plateau en tête de bassin versant (cas des bois sur la commune du Tronchet).



Exemple de bois humides

Les essences rencontrées dépendent des conditions d'humidité de la zone et de son stade de développement : les espèces pionnières, bouleau, saules, apparaissent en premier avant d'autres espèces comme le chêne. Certaines espèces herbacées d'accompagnement sont observables : renoncule ficaire, carex, molinie en particulier dans des tourbières en cours d'évolution vers des bois humides.



Renoncule ficaire

→ **Végétation de ceinture des bords des eaux (53)**

Il s'agit des peuplements de grands hélophytes : roseaux et phragmites. Ces milieux sont souvent largement dominés par une seule espèce, massette, baldingère, roseau, et sont retrouvés en bordure de plans d'eau dans des sols eutrophes.

On les retrouve le long des canaux et dans le marais noir.

Il s'agit de milieux intéressants pour la faune et notamment pour les oiseaux.



Exemples de roselières à Roz-Landrieux

→ **Bas marais, tourbières de transition et sources (54)**

Il s'agit des parcelles les plus humides du marais de Saint-Coulban. Ce secteur est géré par la Fédération de Chasse et est particulièrement intéressant pour certaines espèces d'oiseaux : anatidés (canards et limnicoles) qui viennent y nicher ou y passent comme étape migratoire.

La végétation typique de ces secteurs est constituée de communautés de carex. Toutefois, sur le site de la Mare de Saint Coulban, les communautés végétales observées peuvent s'apparenter par endroit à des prairies humides à grands joncs dominée par *Juncus Effusus*.



La Mare de Saint Coulban

→ Zones humides en prairies temporaires (81)

Il s'agit des prairies humides pour lesquelles la végétation spécifique est absente ou peu visible car il s'agit de prairies semées avec des apports d'engrais qui limitent l'apparition d'une flore spécifique aux zones humides.

L'identification des zones humides se base sur la présence probante de traces d'hydromorphie dans les 40 premiers cm de sol.

Ces zones humides sont localisées en bordure de cours d'eau, en tête de bassin versant et dans la partie marais du territoire d'étude. Il s'agit souvent de parcelles drainées.

Suite aux décisions des membres du comité de pilotage de l'inventaire, les parcelles initialement classées dans la rubrique « Prairies humides ou mégaphorbiaies » mais qui sont des zones cultivables selon le registre parcellaire PAC ont été requalifiées dans la rubrique « Zones humides en prairies temporaires ».



Traces d'hydromorphie : couleur gris/bleu liée au fer réduit et rouille liée au fer oxydé dans les premiers 40 cm de sol.



Zone humide en prairie temporaire

→ Zones humides cultivées (82)

Les zones humides cultivées sont localisées en majorité dans la partie « Marais » de la zone d'étude en particulier dans les secteurs les plus bas à des cotes altimétriques de l'ordre de 2 à 3 mètres NGF. Il s'agit surtout de la zone dite « Marais noir » (communes de Châteauneuf d'Ille-et-Vilaine, Saint-Père Marc en Poulet, Saint-Guinoux, Miniac-Morvan, Lillemer, Plerguer, Roz-Landrieux, Hirel, Mont-Dol), de la frange Nord de cette zone en limite du « Marais blanc » (communes de Lillemer, La Fresnais, Hirel, Mont-Dol), et de quelques secteurs en piémont de la partie terrain (communes de Mont-Dol, Cherrueix, Saint-Broladre, Saint-Marcen, Roz-sur-Couesnon).

Conformément au cahier des charges et au guide méthodologique du SAGE, les parcelles cultivées classées en zones humides montraient lors des prélèvements de terre à la tarière :

- des traces d'hydromorphie nettes dans les 40 premiers cm de sol (tâches d'oxydoréduction sur plus de 25% de la surface de l'échantillon ; en accord avec les membres du comité de pilotage, il a été décidé d'exclure du classement les parcelles pour lesquelles l'interprétation des traces d'hydromorphie à moins de 40 cm était litigieuse.
- La présence de tourbe non altérée dans les 40 premiers cm de sol.



Exemple de parcelle cultivée en maïs et classée en zone humide

→ **Zones humides plantées d'arbres (83)**

Il s'agit principalement de peupleraies implantées en zones humides. L'intérêt de ces milieux est limité car il n'y a pas de diversité des espèces arborescentes et il y a un risque de dégradation de la berge si l'arbre tombe. D'autre part les cultivars plantés possèdent des feuilles épaisses et difficiles à dégrader.

Le remplacement par des espèces indigènes adaptées est à prescrire au moment de l'abattage et de l'exploitation du bois.



Exemple de peupleraie en zone humide

→ **Zones humides en friches et terrains vagues (87)**

Il s'agit de terrains abandonnés sur des sols perturbés ou des parcelles agricoles (anciennes pâtures en bas-fond et peu accessibles le plus souvent). Les critères de classification sont présents (hydromorphie et végétation caractéristique) mais le site peut être hétérogène compte-tenu de son usage passé ou des modifications récentes.

L'absence d'usage et d'intervention humaine rend ces zones intéressantes pour la flore et la faune qui peuvent s'y développer sans contraintes ou dérangement pour la faune.



Exemple d'ancienne prairie en friche avec développement d'une végétation de hautes herbes, fougères suite à l'abandon de l'usage (pâturage ou fauche).

→ Lagunes et réservoirs industrielles, canaux (89)

Il s'agit des lagunes d'assainissement des communes et des bassins de rétention d'eau pluviales. Ces zones peuvent avoir un intérêt écologique, en particulier pour les batraciens, les invertébrés aquatiques. Comme pour les cours d'eau, cet intérêt dépend de la hauteur des berges et de leur caractère abrupte.

Comme pour les plans d'eau, les préconisations de gestion consistent surtout à éviter l'entretien trop drastique des berges.

L'entretien par désherbant chimique est interdit :

- à moins de 5 mètres du haut des berges si ces ouvrages d'eau figurent sur les cartes IGN au 25 000ème (Arrêté du 12 septembre 2006 sur l'application des produits phytosanitaires)

- à moins d'1 mètre du haut des berges dans les autres cas (Arrêté préfectoral du 2 février 2008).



Exemple de lagune sur la commune de Miniac-Morvan

2.2.3.2. Cas particulier des fossés à richesse de biodiversité dans le marais de Dol

Les différentes réunions d'échanges et de concertation ont conduit à proposer un classement spécifique pour certains fossés de la partie "Marais de Dol" de la zone d'étude. Il a été décidé de classer en « fossé à richesse de biodiversité » des linéaires ne présentant pas les critères suffisants pour un classement en cours d'eau mais présentant un intérêt écologique du fait :

- de la présence d'une flore ou d'une faune aquatique
- d'un gabarit (largeur et longueur) significatif

mais sans continuité hydrologique ni sens d'écoulement bien identifié.

Les membres du comité de pilotage ont décidé de ne pas faire figurer les fossés à richesse de biodiversité dans la carte générale d'inventaire des zones humides et des cours d'eau mais sur une autre carte.

Ces fossés s'inscrivent, de notre point de vue, dans le cadre de la « Trame bleue » du Grenelle I.

2.2.4. Information, échange et concertation

2.2.3.1- Les différentes instances d'information et de concertation :

La mise en place d'une concertation est le gage d'une bonne appropriation locale et au final de l'efficacité des mesures et actions définies. Il était donc primordial pour le SAGE de mettre en place dès cette phase d'inventaire un suivi et une participation des acteurs du territoire en les associant à différents niveaux :

- En créant un comité de pilotage chargé du suivi et de la validation des étapes de l'inventaire.



Réunions du Comité de pilotage du 24 mars 2009 et du 8 octobre 2009

Source : © Cellule animation –SAGE bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne

- En créant des groupes de travail locaux associant les élus locaux et les représentants des usagers locaux (agriculteurs, propriétaires fonciers, chasseurs, associations de protection de la nature...)

- En assurant un suivi par les membres du bureau et de la Commission Locale de l'Eau du SAGE.
- En informant les citoyens sur la démarche d'inventaire des cours d'eau et des zones humides :

Avant la phase de terrain, des affichettes ont été déposées dans chaque mairie du territoire du SAGE afin d'informer la population de la démarche en cours. Les guides techniques d'inventaire étaient également à la disposition des citoyens dans chaque mairie.



AVIS D'INFORMATION

Inventaire des zones humides, des plans d'eau et des cours d'eau

SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne

Lancement de l'inventaire des zones humides et des cours d'eau des communes du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne.

Le SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne a confié au cabinet d'études **SEEGT** la réalisation de l'inventaire des zones humides et des cours d'eau sur l'ensemble des communes de son territoire (33 au total).

Il s'agit d'inventorier les cours d'eau et zones humides en collectant lors de visites de terrain des renseignements décrivant ces milieux aquatiques : état des berges, végétation aquatique et terrestre, nature du fond, etc. Ces investigations de terrain serviront à établir des cartes des zones humides et des cours d'eau à l'échelle communale.

La finalité de cette étude est de réaliser les inventaires le plus exhaustifs possible des zones humides et des cours d'eau sur l'ensemble de ce territoire et de les intégrer dans les documents d'urbanisme tel que le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.).



Zone d'étude : Territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne

Accès aux cours d'eau

Les exploitants ou propriétaires des parcelles peuvent être amenés à rencontrer les représentants du bureau d'études SEEGT. Des questions concernant par exemple l'inondation des parcelles, les problèmes d'écoulement peuvent alors leur être posées.

Afin que l'étude se déroule dans les meilleures conditions et les meilleurs délais, nous vous demandons de bien vouloir **permettre l'accès aux cours d'eau**.

Deux passages sur le terrain sont prévus :

1^{er} passage entre les mois de **février et mi-avril 2008, période de hautes eaux**;

2^{ème} passage du mois de **mai à la fin du mois de juin 2008**.

Une **consultation** est prévue en cours d'étude. Elle associera des représentants de toute sensibilité : élus des communes, agriculteurs, associations de pêche et de protection de la nature, industriels concernés... Des renseignements complémentaires sont disponibles auprès du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne.

Périmètre du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne



Deux guides techniques « Inventaires des Zones Humides » et « Inventaire des Cours d'Eau » ont été réalisés par les membres de la Commission Milieux Aquatiques du SAGE.

Ces deux guides sont consultables dans chaque mairie des communes du SAGE



CONTACTS :

SAGE des Bassins Côtiers de la Région de DOL de BRETAGNE
Elodie NIVOT
3, Bd Planson BP 36
35120 DOL DE BRETAGNE
Tél 02-99.80.75.79

SEEGT
Fanny DUBEAU
14, rue Claude Bernard, CS 41757
35417 SAINT MALO CEDEX
Tél 02-99.82.51.18



2.2.3.2- Calendrier des réunions :

→ 8 Réunions du comité de pilotage :

Date	Ordre du jour et décisions	Nombre de participants
12 février 2008 Bagger-Morvan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Définition de la méthode de l'Inventaire et du calendrier prévisionnel 	25
2 juillet 2008 Dol de Bretagne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation des premiers résultats suite au travail de terrain effectué par la SEEGT. ▪ Présentation des réflexions menées au sein des groupes de travail et validation. ▪ Organisation des seconds groupes de travail sous forme de visites de concertation sur le terrain. ▪ Point sur l'inventaire des zones humides du bassin du Guyoult réalisé en 2004. ▪ Calendrier prévisionnel pour la fin de l'étude. ▪ Présentation du lien entre le SAGE et Natura 2000. 	27
21 octobre 2008 Dol de Bretagne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation des évolutions réglementaires. ▪ Présentation des résultats de l'inventaire. ▪ Organisation des visites de terrain complémentaires 	45
15 décembre 2008 Saint Père Marc en Poulet	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation des réflexions menées lors des journées de terrain des 5,6 et 13 novembre. ▪ Présentation des résultats de l'inventaire ▪ Information sur la typologie Corine Biotope ▪ Report de validation de l'étude suite aux remarques des membres du Comité de pilotage ▪ Organisation de visites de terrain complémentaires 	43
24 mars 2009 Maison de la Baie du Vivier sur Mer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation des modifications apportées suite à la sortie de terrain du 15 janvier 2009 : évolutions de la typologie Corine biotope pour une meilleure représentation des usages agricoles. ▪ Restitution des résultats l'inventaire des cours d'eau, plans d'eau et zones humides sur le territoire du SAGE tenant compte de l'arrêté du 24 juin 2008. 	48
17 avril 2009 Maison de la baie du Vivier sur Mer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arrêt de la prise en compte de l'arrêté du 24 juin 2008 = Retrait des zones de transition ▪ Relance pour l'obtention des données Recensement parcellaire graphique de 2007 permettant une fiabilité dans la caractérisation des zones humides à usage agricole. ▪ Décision d'organiser 1 réunion d'information sur la réglementation 	60
9 juillet 2009 A la Maison de la Baie du Vivier sur mer	<ul style="list-style-type: none"> • Retrait du mot « essai ». • Fossés richesse biodiversité : sur une carte à part car considérés hors cours d'eau et zones humides. ▪ Validation de la méthode et du calendrier de finalisation de l'étude 	39
8 octobre 2009 à la Salle polyvalente d'Epiniac	<ul style="list-style-type: none"> • Cartographie des sièges d'exploitation agricole situés aux abords des zones humides: réflexion à venir sur 1 préconisation du SAGE adaptée à l'évolution de l'activité agricole. • Attente réunion Saint Broladre du lundi 12 octobre • Modification d'un intitulé dans la typologie Corine Biotope ▪ Calage carte BCAE et inventaire CE 	32

→ 9 Réunions des groupes de travail :

Date	Lieu	Communes concernées	Nombre de participants
Mardi 3 juin 2008	La Boussac (Mairie)	La Boussac, Broualan, Cuguen	11
Mercredi 4 juin 2008	Miniac-Morvan	Miniac Morvan, St Père, Châteauneuf d'Ille et Vilaine	8
Jeudi 5 juin 2008	Le Tronchet	Plerguer, Le Tronchet, Tressé	10
Mercredi 11 juin 2008	Cherrueix (Espace de la Grève)	St Broladre, Cherrueix, St Marcan, Roz sur Couesnon	8
Jeudi 12 juin 2008	Dol de Bretagne (Mairie – Salle verte)	Baguer Pican, Dol de Bretagne, Epiniac	5
Vendredi 13 juin 2008	Baguer-Morvan (Salle des Associations)	Baguer Morvan, Bonnemain, Lanhélin	5
Mercredi 18 juin 2008	St Méloir des Ondes (Mairie)	Cancale, St Méloir des Ondes, St Benoît des Ondes, La Gouesnière	13
Jeudi 19 juin 2008	La Fresnais (Mairie)	Roz Landrieux, La Fresnais, St Guinou, Lillemer	12
Vendredi 20 juin 2008	Hirel (Mairie)	Hirel, Mont Dol, Le Vivier sur mer	10

→ 5 Réunions du bureau et de la Commission Locale de l'Eau du SAGE :

Date	Ordre du jour et décisions	Nombre de participants
CLE - 5 février 2008 - Plerguer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information sur l'état d'avancement de l'inventaire 	30
CLE - 20 octobre 2008 - Saint Benoit des Ondes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Information sur l'état d'avancement de l'inventaire ▪ Calendrier des visites de terrain 	54
CLE 16 avril 2009 Plerguer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intervention d'un groupe d'environ 160 agriculteurs : craintes vis-à-vis des évolutions réglementaires relatives aux zones humides et aux cours d'eau + incompréhension des résultats de l'inventaire. ▪ Décision de poursuivre le travail de concertation ▪ Réflexion sur l'arrêté du 24 juin 2008. ▪ Décision d'organiser une réunion d'information sur le contexte réglementaire actuel. 	39
Bureau 2 juillet 2009 Maison de la Baie du Vivier sur Mer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rappel sur les objectifs de l'inventaire des zones humides et des cours d'eau. ▪ Point sur l'avancement de l'étude. ▪ Obtention des données du RPG 2007. ▪ Présentation des différentes remarques reçues depuis la réunion du comité de pilotage du 17 avril 2009. ▪ Définition de la méthode et du calendrier prévisionnel pour la finalisation de l'étude. 	24
CLE 20 octobre 2009 Baguer Morvan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Présentation des décisions du comité de pilotage depuis la dernière réunion de la CLE du 16 avril 2009. ▪ Validation à la majorité des résultats de l'inventaire. 	54

→ 31 réunions de concertation sur le terrain :

Date	Objet et Lieu
26 juin 2008	La Boussac – groupe de travail sur le terrain
27 juin 2008	Lillemer – groupe de travail sur le terrain
30 juin 2008	Baguer Morvan – groupe de travail sur le terrain
7 juillet 2008	Baguer Morvan – groupe de travail sur le terrain
15 juillet 2008	Hirel – groupe de travail sur le terrain
16 juillet 2008	Saint Broladre – groupe de travail sur le terrain
16 juillet 2008	Le Tronchet – groupe de travail sur le terrain
18 juillet 2008	Saint Broladre – groupe de travail sur le terrain
17 juillet 2008	Roz Landrieux – groupe de travail sur le terrain
21 juillet 2008	Cancale – groupe de travail sur le terrain
21 juillet 2008	Miniac Morvan – groupe de travail sur le terrain
23 juillet 2008	Plerguer – groupe de travail sur le terrain
25 juillet 2008	Tressé – groupe de travail sur le terrain
17 août 2008	Mont Dol – groupe de travail sur le terrain
3 septembre 2008	Plerguer – groupe de travail sur le terrain
10 septembre 2008	Roz Sur Couesnon – groupe de travail sur le terrain
24 septembre 2008	Baguer Morvan – groupe de travail sur le terrain
27 octobre 2008	Saint Guinoux – groupe de travail sur le terrain
5 novembre 2008	Les zones humides dans le Marais Noir (Copil) (Lillemer, Hirel, La Fresnais, Roz Landrieux, Mont Dol)
6 novembre 2008	Les zones humides dans l'arrière pays (Copil)
13 novembre 2008	Les cours d'eau dans le Marais de Dol (Copil)
21 novembre 2008	Bonnemain – groupe de travail sur le terrain
15 janvier 2009	<u>Désignation d'un groupe « experts » par le Copil</u> Vérification de l'application de la typologie Corine biotopes sur certains secteurs et passage sur les zones de transition Marais noir / Marais blanc. <u>Secteurs 1 et 2</u> : Marais noir : les Prés de Grasin- Biez du Milieu <u>Secteur 3</u> : Lillemer : zone de transition Marais noir / Marais blanc. <u>Secteur 4</u> : Mont-Dol : zone de transition Marais noir / Marais blanc. <u>Secteur 5</u> : Mont-Dol – Baguer Pican.
22 janvier 2009	St Marcan
23 mars 2009	Cancale
7 et 8 juillet 2009	Vérification de la présence des critères d'hydromorphie dans les secteurs en périphérie du marais noir et en piémont (Lillemer, La Fresnais, Mont-Dol, Cherrueix, Saint-Broladre) suite aux remarques émises par la SEPNB, la Fédération de Chasse 35, la Fédération de pêche et de protection du milieu aquatique 35, et Eau et Rivières de Bretagne
21 septembre 2009	Marais de Dol - Visite sur le terrain avec le comité de pilotage Vérification des secteurs rajoutés en zones humides dans des zones de cotes altimétriques 2 à 3 mètres NGF suite à la demande des communes et des représentants agricoles.
5 octobre 2009	Visite de terrain à Cherrueix : fossés à richesse de biodiversité vérifié et confirmé
12 octobre 2009	Mairie de Saint-Broladre : information sur l'objectif de l'inventaire et la réglementation + recueil des remarques
20 octobre 2009	Visite sur le terrain à Saint-Broladre, ajustement des limites des quelques zones humides selon les critères pédologiques du cahier des charges du SAGE



Journée de terrain du 6 novembre 2008

Source : © Cellule animation –SAGE bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne



Journée de terrain du 15 janvier 2009

Source : © Cellule animation –SAGE bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne



Journée de terrain du 21 septembre 2009

Source : © Cellule animation –SAGE bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne

→ 1 Réunion d'information sur le contexte réglementaire relatif aux zones humides et aux cours d'eau :

Face au manque de clarté sur le contexte réglementaire actuel, les membres de la Commission Locale de l'Eau ont convenu d'organiser une réunion d'information sur le contexte réglementaire relatif aux zones humides et aux cours d'eau.

Afin d'avoir une intervention précise et juste, les agents de la cellule d'animation ont adressé une demande auprès des différents services de l'Etat concernés afin que les intervenants spécialisés puissent intervenir au cours de cette réunion.

Cette réunion d'information s'est tenue le 2 juin 2009 à Saint Benoit des Ondes avec le programme suivant :

1- Le contexte réglementaire relatif aux zones humides et aux cours d'eau :

Zones humides : M. Philippe BREUILLY, DDAF 35.

Cours d'eau : M. Philippe BOSSARD, ONEMA Délégation interrégionale Bretagne-Pays de Loire

2- Les aspects urbanisme:

Mme Anne BELLEC, Chef de pôle, DDE 35, SeTE de Saint Malo.

3- Les aspects agricoles

Les phytosanitaires et ZNT : M. Jérôme MARTIN, DRAAF Bretagne.

Autres aspects agricoles : Mme Florence FERNANDEZ, DDAF 35.

4- l'exemple de Natura 2000

M. Michel LEDARD, DIREN Bretagne.

Mme Anne LENORMAND, chargée de mission Natura 2000 Marais de Redon, IAV

Plus de 120 personnes ont assisté à cette réunion.



*Réunion d'information sur le contexte réglementaire relatif aux zones humides et aux cours d'eau -
2 juin 2009 - Saint Benoit des Ondes*

Source : © Cellule animation –SAGE bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne

3. Les Zones Humides et Cours d'Eau – Fonctions – Réglementation

3.1. Fonctions et réglementations des zones humides

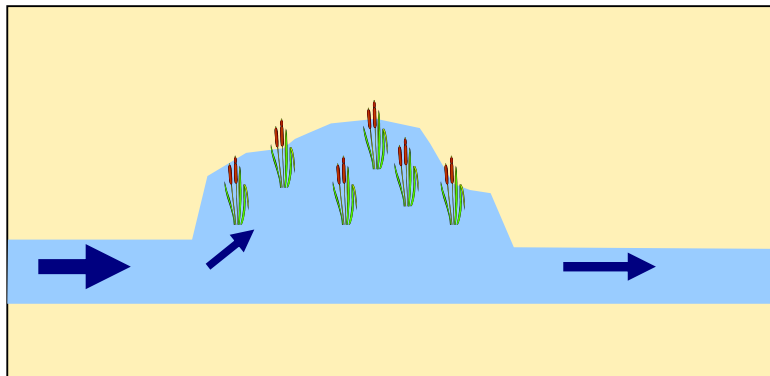
3.1.1. Fonctions des Zones Humides

3.1.1.1. Fonction hydrologique

Les zones humides (de bas fond) ont un rôle déterminant dans la régulation des régimes hydrauliques, notamment compte-tenu de leur localisation ; dans des zones plates et basses topographiquement. Elles permettent :

➤ **Un étalement des crues en hiver.** Lorsqu'elles ne sont pas saturées, ces zones peuvent stocker une quantité d'eau dans leurs sols, ou à leur surface (zones de dépression, marais etc....) pour la restituer progressivement par la suite ; elles retardent ainsi l'écoulement des eaux vers l'aval, où le risque d'inondation est en général accru. La végétation de ces zones joue aussi un rôle en ralentissant le débit des crues.

➤ **Un soutien des d'étiages en été :** ces zones peuvent restituer l'eau stockée en période d'excédent hydrique. Cette restitution se fait plus lentement que la décrue. Selon les cas, l'eau est restituée soit directement vers le cours d'eau, soit vers la nappe alluviale (recharge des nappes phréatiques superficielles.). Les zones humides les plus efficaces pour cette fonction sont celles placées en tête de bassin versant.



Zone d'expansion des crues et diminution des débits en aval - Guide Inventaire Zones Humides - 2007 - SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne

Les zones humides jouent ainsi un rôle de « tampon hydraulique » et permettent de limiter les conséquences de certains risques naturels, tels que les inondations ou d'importantes sécheresses.

3.1.1.2. Fonction épuratrice

Les eaux de pluies et surtout les eaux de ruissellement provenant du bassin versant peuvent être chargées en nutriments d'origine agricole et domestique, de métaux lourds, d'hydrocarbures et de produits phytosanitaires.

Les zones humides (de bas-fonds), zone de transition possèdent une fonction de transfert et d'épuration des eaux entre le bassin versant et les cours d'eau/ la nappe.

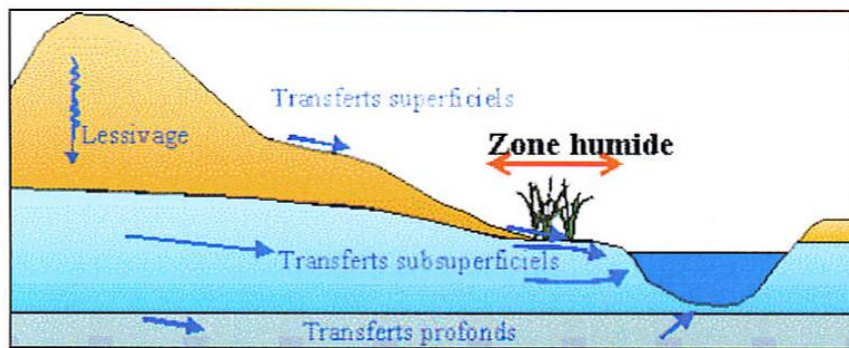


Figure 5 : Les différents réservoirs d'alimentation des zones humides.

Extrait du document de la démarche « Territ'eau » - Agro-transfert Bretagne

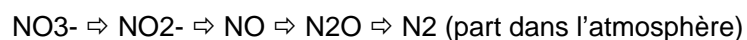
L'épuration des eaux via les zones humides est réalisée selon différents processus :

➤ des processus biologiques : la dénitrification et l'absorption par les végétaux

Ces deux processus sont à l'origine de l'abattement des teneurs en nutriments des eaux.

✓ **La dénitrification**

La dénitrification permet un abattement de la teneur en nitrates des eaux. Ce processus est lié à certaines bactéries qui utilisent les nitrates pour leur respiration. Les nitrates absorbés sont transformés par ces bactéries en gaz qui partent dans l'atmosphère, à travers différentes réactions qui peuvent être schématisées comme suit :



Les conditions à remplir à une bonne dénitrification (par ordre d'importance) sont :

- la richesse en nitrate du milieu,
- la présence de matière organique facilement dégradable,
- l'absence d'oxygène (condition d'anaérobiose des sols). Elle est acquise après une saturation en eau peu renouvelée d'environ 5 jours),
- le développement de microorganismes spécifiques de la dénitrification,
- une température > 4°C,
- un pH plutôt acide.

En hiver, les nitrates provenant de l'aquifère sont dénitrifiés dans la zone anaérobie du sol. De plus, il existe une zone aérobie qui permet la minéralisation de l'azote organique jusqu'au stade nitrate. L'absence de prélèvement de nitrates par les végétaux permet une augmentation des teneurs en nitrates disponibles pour les micro-organismes dénitrifiant.

En été, les nitrates disponibles sont soit dénitrifiés, soit absorbés par les plantes.

✓ *L'absorption par les végétaux*

Les végétaux utilisent pour leur croissance l'azote qu'ils prélèvent sous forme de nitrate et d'ammonium dans les premiers horizons. Ce stockage d'azote est temporaire (restitution de cet azote via les débris végétaux, la chute des feuilles etc.), sauf si la végétation est exportée (fauche, coupe de bois)

➤ un processus physique : la sédimentation

Ce processus est à l'origine de l'abatement des teneurs de particules (minérales ou de matières organiques) en suspension dans l'eau. Ces particules sont elles-mêmes polluantes car elles augmentent la turbidité de l'eau, peuvent conduire à une consommation excessive d'oxygène, entraîner un colmatage des fonds... De plus, de nombreux éléments y sont associés, tels que des matières nutritives (nitrate, phosphore...), des micropolluants (pesticides, métaux notamment).

Le rôle épurateur de la zone humide dépendra de sa faculté à retenir et stocker ces particules en suspension. De façon générale, les faibles vitesses d'écoulement favoriseront la sédimentation.

Une fois sédimentés, les différents éléments retenus seront, soit accumulés dans le sol (précipitation des métaux lourds, sous forme d'oxydes, en présence d'oxygène), transformés par des processus biologiques, ou absorbés par les végétaux.

NB : lors de la période de hautes eaux suivante, le processus de réduction (conditions d'anaérobie du sol) peut conduire à la libération des métaux qui peuvent repasser en solution et migrer à nouveau, notamment vers la rivière.

3.1.1.3. Fonction biologique

De part leur grande diversité, les zones humides constituent un important réservoir de biodiversité (ou diversité biologique), elles hébergent en effet, de très nombreuses espèces faunistiques ou floristiques, ces zones leur permettant de remplir les différentes fonctions nécessaires à leur survie : alimentation, reproduction et refuge.

A titre d'exemple, en France, les zones humides renferment, 30 % des espèces végétales remarquables et menacées, 50 % des espèces d'oiseaux en dépendent et 2/3 des poissons consommés s'y reproduisent ou s'y développent.

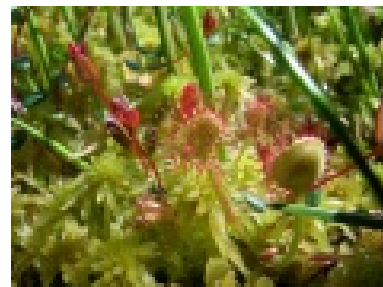
Exemple d'espèces rares qui se retrouvent au sein des zones humides



La Linaigrette
(*Eryophorum vaginatum*)



L'Orchis Grenouille
(*Coeloglossum viride*)



Rossolis à feuilles rondes
(*Drosera rotundifolia*)

Ces zones renferment aussi un grand nombre d'espèces endémiques.

3.1.1.4. Autres fonctions

✓ Climatique :

Les zones humides peuvent en effet avoir un impact sur le climat

- **à l'échelle locale** : elles peuvent participer à la régulation des microclimats, les précipitations et la température atmosphérique peuvent être influencées localement par les

phénomènes d'évaporation intense d'eau qui existent au sein des zones humides (sols et végétation),

- **à l'échelle mondiale** : grâce à leur rôle dans la gestion des gaz à effet de serre et notamment du dioxyde de carbone (les zones humides sont d'importants puits de carbone).

✓ Production de matière première

Les zones humides sont des écosystèmes très productifs. Elles sont une source d'alimentation importante à l'échelle mondiale, elles fournissent de nombreux produits tels que des produits agricoles (pâturage,...), mais aussi piscicoles (pêche) ou conchylicoles (moules, huîtres...).

✓ Culturelle et touristique

L'intérêt touristique des zones humides trouve sa source dans leur grande diversité de faune, de flore et de paysages. De part cette richesse, les plus importantes d'entre-elles sont devenues des destinations touristiques à part entière : le Mont St Michel, ses vasières et ses prés salés, mais aussi, la Camargue, la Brière etc....

Quant à la fonction culturelle des zones humides, celle-ci est mal connue, mais certaines ont une valeur historique, archéologique... importante localement ou même au niveau national : pratiques d'activités traditionnelles, présence de vestiges archéologiques etc....

✓ Scientifique et éducative

Enfin, ces zones humides, compte tenu de la diversité et de la complexité des processus qui s'y déroulent constituent un sujet de recherche scientifique inépuisable et sont aussi un excellent support pédagogique ; explication du fonctionnement des écosystèmes, sensibilisation par rapport aux enjeux écologiques que les zones humides représentent...

Enfin, les zones humides représentent une valeur économique non négligeable de part ces nombreuses fonctions qu'elles remplissent : épuration de l'eau, production de matières premières, tourisme etc....

Sources : Sites du MEEDAT et de la Convention sur les zones humides-RAMSAR- / Agro-transfert Bretagne- Démarche Territ'eau.

3.1.2. Réglementation relative aux zones humides

3.1.2.1. La Loi sur l'eau de 1992 et Loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

Pour la première fois, en 1992, un texte réglementaire cherche à tenir compte de ce patrimoine naturel, en l'intégrant dans la lutte contre la dégradation de la qualité de l'eau.

La Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 propose une gestion équilibrée de la ressource en eau. Cette gestion vise entre autre à assurer « la préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides ».

Les dispositifs réglementaires concernant la protection des zones humides s'expriment à travers la Loi sur l'eau et son décret d'application n°93743 du 29 mars 1993, modifié par le décret n°2006- 881 du 17 juillet 2006, relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration, soumettent à autorisation ou à déclaration les travaux suivants, classés par rubriques numérotées :

N° de la rubrique dans la nomenclature	Intitulé de la rubrique et seuils pour déclaration ou autorisation administrative
--	---

3.3.1.0. : Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zone humide ou de marais, la zone asséchée ou la mise en eau étant :

1° Supérieure ou égale à 10 000 m² Autorisation

2° Supérieure à 1000 m², mais inférieure à 10 000 m² Déclaration

3.3.2.0 : Réalisation de travaux de drainage permettant le drainage d'une superficie:

1° Supérieure ou égale à 100 hectares Autorisation

2° Supérieure à 20 hectares, mais inférieure à 100 hectares Déclaration

3.2.3.0 Plans d'eau permanents ou non :

1° Supérieure ou égale à 3 hectares Autorisation

2° Supérieure à 0,1 hectares, mais inférieure à 3 hectares Déclaration

La Loi sur l'Eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, en application de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, du 23 octobre 2000 établit dans son article 83 les orientations prioritaires des programmes pluriannuels d'intervention des agences de l'eau pour les années 2007 à 2012 et notamment, alinéa 7° :

7o Mener et favoriser des actions de préservation, de restauration, d'entretien et d'amélioration de la gestion des milieux aquatiques et des zones humides

3.1.2.2. Le SDAGE et le SAGE

A) SDAGE de 1996

« **La sauvegarde et la mise en valeur des zones humides** » est un des 7 objectifs vitaux définis pour le bassin Loire-Bretagne dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) de 1996. Cela se traduit par diverses préconisations par rapports aux différentes activités humaines comme par exemple :

➤ Au niveau agricole : *"suppression des aides publiques d'investissement aux activités et aux programmes de nature à compromettre l'équilibre des zones humides, notamment celles qui encouragent le drainage et l'irrigation."*

➤ Au niveau des infrastructures : *« l'interdiction de tous travaux d'infrastructures "susceptibles d'altérer gravement l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides" »*

➤ des modalités de protection générale : *« Inciter à la passation de conventions de gestion avec des organismes compétents, comme les conservatoires ».*

Mais aussi des prescriptions par rapport aux prélèvements dans les zones humides
« Interdire tout prélèvement d'eau qui risque de compromettre le fonctionnement du milieu ».

Enfin, une prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme :
« les schémas directeurs et les POS doivent prendre en compte les zones humides, notamment celles qui sont identifiées par le SDAGE et les SAGE, en édictant des dispositions appropriées pour en assurer la protection, par exemple le classement en zone ND, assorti de mesures du type : interdiction d'affouillement et d'exhaussement du sol, interdiction stricte de nouvelle construction, protection des boisements par espace boisé classé ».

Ces préconisations à l'échelle du bassin peuvent être reprises à l'échelle locale par l'intermédiaire des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.A.G.E.) par le biais de toute une liste d'actions. Il appartient à la Commission Locale de l'Eau de fixer des préconisations spécifiques aux zones humides qui traiteraient de leur préservation mais également des usages associés, en particulier l'agriculture.

B) SDAGE 2010-2015

Le comité de bassin Loire Bretagne a adopté le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) du bassin Loire-Bretagne 2010-2015, le 15 octobre 2009 à Orléans.

Le nouveau SDAGE s'articule autour :

- ✓ d'orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, en réponse aux questions importantes définies pour le bassin,
- ✓ d'objectifs environnementaux fixés pour chaque masse d'eau,
- ✓ de dispositions nécessaires pour atteindre les objectifs, pour prévenir la détérioration des eaux et pour décliner les orientations fondamentales.

Les questions importantes pour le bassin ont été définies à l'issue de l'état des lieux de 2004 et ont été soumises à la première consultation du public en 2005.

Les questions importantes sont au nombre de quinze, classées en quatre rubriques :

1. La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques

- Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres
- Réduire la pollution des eaux par les nitrates
- Réduire la pollution organique, le phosphore et l'eutrophisation
- Maîtriser la pollution des eaux par les pesticides
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
- Protéger la santé en protégeant l'environnement
- Maîtriser les prélèvements d'eau

2. Un patrimoine remarquable à préserver

- Préserver les zones humides et la biodiversité
- Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
- Préserver le littoral
- Préserver les têtes de bassin

3. Crues et inondations

- Réduire les conséquences directes et indirectes des inondations

4. Gérer collectivement un bien commun

- Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Concernant les zones humides, la question fondamentale n°8 « PRÉSERVER LES ZONES HUMIDES ET LA BIODIVERSITÉ » identifie 4 objectifs traduits en 8 dispositions résumées ici :

Objectifs	Dispositions
8A Préserver les zones humides	<p>8A-1 : les documents d'urbanismes doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans les SAGE et intégrer dans les documents graphiques les zones humides inventoriées</p> <p>8A-2 : Les CLE définissent les principes de préservation et de gestion des zones humides</p> <p>8A-3 : Les zones humides d'intérêt environnemental particulier et les zones humides stratégiques sont à préserver de toute destruction</p> <p>8A-4 : les prélèvements d'eau dans une zone humide sont déconseillés</p>
8B Recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau de cours d'eau associées	<p>8B-1 : les SAGE définissent des plans de reconquête des surfaces en zones humides perdues</p> <p>8B-2 : les projets conduisant à la disparition d'une zone humide doivent être compensé par la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité à hauteur de 200% de la surface perdue</p> <p>8B-3 : Les Sage, dont le périmètre s'étend sur une partie du littoral située entre l'estuaire de la Vilaine et la baie de l'Aiguillon (Vendée), établissent les zonages de marais rétro-littoraux à l'intérieur desquels ils définissent un plan de gestion.</p>
8C Favoriser la prise de conscience	
8D Améliorer la connaissance	8B-1 : les SAGE identifient et délimitent les zones humides situées sur leur territoire

3.1.2.3. Au niveau agricole

➤ La Directive Nitrate

L'application de la **Directive nitrates** (4^{ème} programme d'actions, fixé par arrêté préfectoral du 29 juillet 2009) renforce également le cadre réglementaire pour la protection des zones humides par son article n°4-8 « l'obligation d'une gestion adaptée des terres », incluant les points suivants :

- *Le drainage des zones humides (bas fonds et bords de cours d'eau) est interdit, y compris les fossés drainants et le drainage par tuyau.*
- *Le retournement des prairies permanentes en zones inondables ainsi qu'en bordure de cours d'eau est interdit.*

Les nouveautés introduites dans le 4^{ème} programme d'actions :

a/ Absence de sols nus l'hiver pour la totalité du département

L'obligation de couverture hivernale des sols est imposée sur la totalité du département (sauf cas spécifique des marais de dol et polders du Mont-Saint-Michel) et non plus seulement en ZAC, avec présence d'une culture hivernale ou d'une culture piège à nitrate (CIPAN).

L'implantation du couvert doit être réalisée au plus tard le 10 septembre (au lieu du 15 septembre) après cultures d'été ou le 1^{er} novembre après maïs.

Il peut être dérogé à cette obligation pour le seul cas spécifique du maïs grain par broyage fin des cannes de maïs enfoui superficiellement ou laissé sur place.

Toute fertilisation est interdite ; un apport de fumier peut être autorisé en respectant le calendrier d'interdiction d'épandage (à savoir au moment de la destruction de la CIPAN ou juste avant).

b/ Bandes enherbées implantées le long de tous les cours d'eau :

Cette implantation est rendue obligatoire sur une largeur de 5 m et selon les modalités déterminées dans le cadre du couvert environnemental prévu par les bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) des aides PAC.

Les cours d'eau sont ceux figurant sur la carte IGN en bleu continu ou pointillé, sauf cas particulier de la zone de marais de dol. Dans ce secteur, c'est la carte des cours d'eau éligibles aux bandes enherbées qui fait référence.

➤ La Loi relative au Développement des Territoires Ruraux (Loi n° 2005-157 du 23 février 2005 art. 127 II)

Le Chapitre III de la loi sur les territoires ruraux comporte les dispositions relatives à la préservation, à la restauration et à la valorisation des zones humides. Ces dispositions ont été intégrées au Code de l'environnement notamment :

« La préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L. 211-1 sont d'intérêt général. Les politiques nationales, régionales et locales d'aménagement des territoires ruraux et l'attribution des aides publiques tiennent compte des difficultés particulières de conservation, d'exploitation et de gestion durable des zones humides et de leur contribution aux politiques de préservation de la diversité biologique, du paysage, de gestion des ressources en eau et de prévention des inondations notamment par une agriculture, un pastoralisme, une sylviculture, une chasse, une pêche et un tourisme adaptés. A cet effet, l'Etat et ses établissements publics, les régions, les départements, les communes et leurs groupements veillent, chacun dans son domaine de compétence, à la cohérence des diverses politiques publiques sur ces territoires. Pour l'application du X de l'article L. 212-1, l'Etat veille à la prise en compte de cette cohérence dans les schémas d'aménagement et de gestion des eaux. ».

Cette loi récente permet également l'exonération de taxes sur le foncier non-bâti en insérant au code général des impôts un article 1395 D ainsi rédigé :

« Art. 1395 D. - I. - Les propriétés non bâties classées dans les deuxième et sixième catégories définies à l'article 18 de l'instruction ministérielle du 31 décembre 1908 et situées dans les zones humides définies au 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement », c'est à dire selon la définition de la Loi sur l'eau « sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale à concurrence de 50 % lorsqu'elles figurent sur une liste dressée par le maire sur proposition de la commission communale des impôts directs et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion pendant cinq ans portant notamment sur la préservation de l'avifaune et le non-retournement des parcelles. »

« II. - L'exonération des propriétés non bâties prévue au I est portée à 100 % pour les propriétés non bâties situées dans les zones naturelles relevant des articles L. 211-3, L. 322-1 à L. 322-14, L. 331-I à L. 333-4, L. 341-1 à L. 342-I, L. 411-I à L. 411-7 et L. 414-I à L. 414-7 du code de l'environnement. L'engagement de gestion pendant cinq ans porte sur le non-retournement des parcelles en cause et sur le respect des chartes et documents de gestion ou d'objectifs approuvés au titre des réglementations visées précédemment ».

Il s'agit dans ce cas des zones humides d'intérêt patrimonial et écologique particulier.

3.1.2.4. La Directive Cadre sur l'eau du 23 Octobre 2000

Cette directive dans son article premier vise à éviter toute nouvelle dégradation, à préserver et améliorer les cours d'eau, mais aussi les zones humides :

« *Article premier*

Objet : La présente directive a pour objet d'établir un cadre pour la protection des eaux intérieures de surface, des eaux de transition, des eaux côtières et des eaux souterraines, qui prévienne toute dégradation supplémentaire, préserve et améliore l'état des écosystèmes aquatiques ainsi que, en ce qui concerne leurs besoins en eau, des écosystèmes terrestres et des zones humides qui en dépendent directement; ... »

3.1.2.5. Autre mesure en faveur des zones humides : Le Plan d'action pour les zones humides

En dehors des textes réglementaires, des mesures de préservation des zones humides ont aussi vu le jour, c'est notamment le cas du **Plan d'actions gouvernemental de sauvegarde et de reconquête des zones humides en France** lancé en 1995 par le Conseil des Ministres face au constat de rapide disparition de ces zones et des conséquences patrimoniales et économiques qui en résultaient.

Ce plan d'actions a défini un certain nombre de mesures regroupées autour de 5 grands axes :

1- Inventorier les zones humides et renforcer les outils de suivi et d'évaluation

Il a été décidé la création d'un **Observatoire National des Zones Humides** dont la gestion a été confiée à l'Institut Français de l'Environnement (IFEN) qui assure le rôle d'observatoire national des zones humides.

Cinq objectifs ont été assignés à l'Observatoire par le Ministère de l'Environnement :

-connaître précisément la situation actuelle des zones humides en France,

-suivre leur évolution au niveau national et par bassin,

-accroître la capacité d'expertise du Ministère (impact des politiques d'aménagement,...),

-influer sur les politiques sectorielles (agriculture, équipement, ...) et orienter les politiques de protection, dans le cadre du renforcement de la concertation ministérielle avec la mise en place d'un système d'analyse et de suivi des politiques publiques et de leur impact sur les zones humides.

-diffuser les informations recueillies.

Le fonctionnement de l'observatoire s'appuie en outre sur un réseau de correspondants locaux et régionaux qui a été mis en place fin 1997. Enfin, une plaquette présentant l'observatoire est disponible auprès du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie du

Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire et de la Mer, de l'IFEN, des Agences de l'Eau et des Direction Régionales de l'Environnement (DIREN).

2- Lancer un programme national de recherche sur les zones humides

Le Programme National de Recherche sur les Zones Humides (PNRZH) comprend quatre thèmes principaux :

- **structure et fonctionnement des zones humides**, thème qui vise à développer les connaissances et les méthodes permettant d'une part de caractériser les zones humides (milieux, faune, flore), et d'autre part de définir les critères d'évaluation de leur fonctionnement,
- **rôle écologique et importance économique des zones humides**,
- **interactions nature/société dans les zones humides**, thème centré sur la nécessité de mieux connaître les effets des diverses pratiques d'utilisation des ressources ou d'aménagement du milieu sur le fonctionnement général des zones humides,
- **modes d'actions pour la conservation ou la restauration.**

Au total, 20 projets de recherche ont été retenus.

Complétant les résultats présentés lors d'un colloque de restitution organisé à Toulouse en novembre 2001, 3 cahiers thématiques devraient à terme vulgariser les travaux des chercheurs du PNRZH.

Le premier cahier thématique "**Les zones humides et l'eau**" a vu le jour en Août 2003. Il traite du fonctionnement hydrologique des zones humides, mais aussi des conséquences de ce fonctionnement en matière de physico-chimie, de géomorphologie ou de biodiversité. Cet ouvrage, devrait donc être suivi de deux autres parutions : "Inventaire et caractérisation des zones humides" et "Gestion des zones humides".

3-Assurer la cohérence des politiques publiques

La cohérence des politiques publiques est assurée par des actions de :

- **correction des législations et réglementations** défavorables aux zones humides,
- **modification de la fiscalité sur le foncier**,
- utilisation des mesures agri-environnementales pour sauvegarder les zones humides,
- **respect de la fonctionnalité naturelle** des zones humides dans les aménagements,
- prise en compte des zones humides dans les **documents d'urbanisme.**

4- Reconquérir les zones humides

Cet axe vise à inciter les différents partenaires, en fonction de leurs domaines de compétences, à mettre en œuvre des programmes de gestion voire de restauration des zones humides.

5- Lancer un programme d'information, de sensibilisation et de formation

par le biais de différents documents, existants (ex. plaquette de sensibilisation « Agir pour les zones humides ») ou en préparation (ex. guides des outils techniques et juridiques pour la conservation des zones humides).

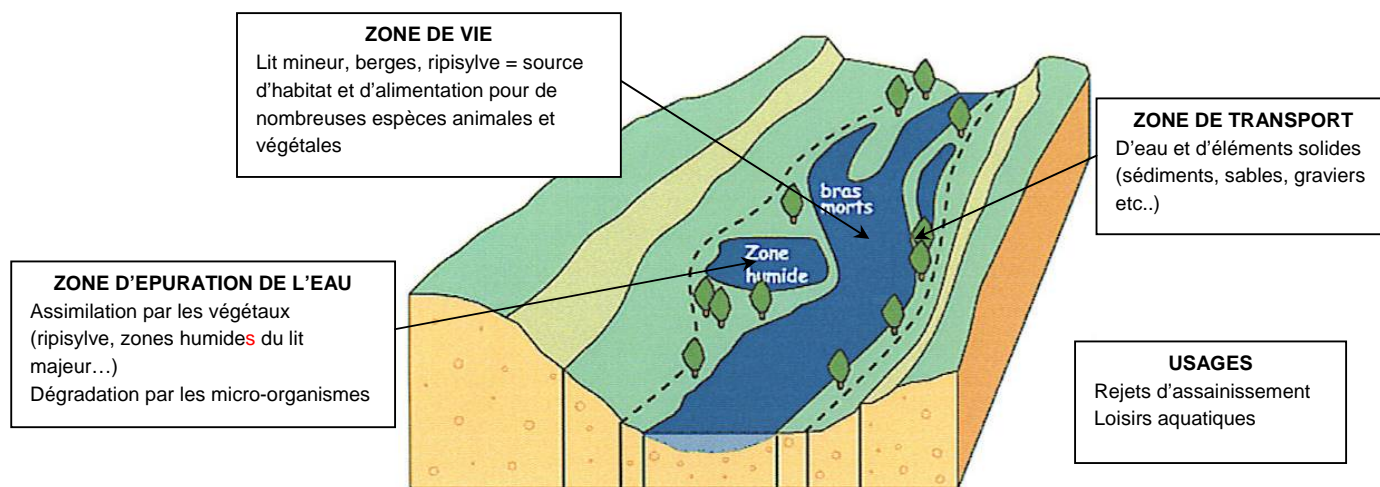
Afin de contribuer à la coordination des échanges et d'évaluer la politique d'intervention au niveau national, 6 pôles relais nationaux ont été créés, un par grand type de zone humide en France métropolitaine. Leur rôle est de relayer le plan d'action vers les gestionnaires de terrain en poursuivant les objectifs communs de mise à disposition des connaissances, de promotion d'une gestion durable et de facilitation des liens avec l'échelle nationale.

Fin 2004, un premier bilan de leurs actions a été dressé, en analysant l'évolution de certains indicateurs.

3.2. Fonctions et réglementation des cours d'eau

3.2.1. Fonctions d'un cours d'eau

Le schéma ci-dessous récapitule les principales fonctions d'un cours d'eau



3.2.2. Réglementation relative aux cours d'eau

3.2.2.1. La Directive Cadre européenne sur l'eau

La Directive Cadre Européenne sur l'eau (2000/60/DCE) du 23 octobre 2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Cette directive fixe notamment un **objectif d'atteinte pour 2015** :

- du **Bon Etat Ecologique** pour l'ensemble des cours d'eau classés en masse d'eau *naturelle*,
- du **Bon Potentiel Ecologique** pour l'ensemble des cours d'eau classés en masse d'eau *fortement modifiée*.

Cette directive a été transcrite en droit français par la **Loi n°2004-338 du 21 avril 2004** et par les **circulaires d'application** de cette loi :

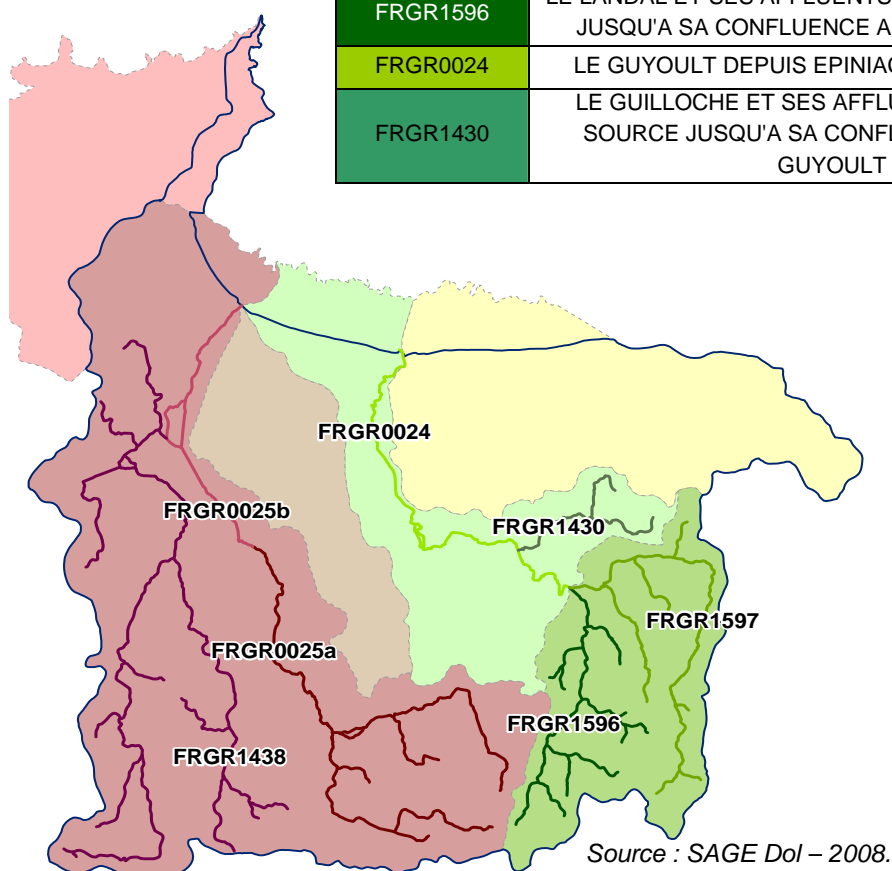
- **DCE 2005/11 du 29 avril 2005** relative à la typologie nationale des eaux de surface (cours d'eau, plans d'eau, eaux de transition et eaux côtières),
- **DCE 2005/12 du 28 juillet 2005** relative à la définition du « bon état » et à la constitution des référentiels pour les eaux douces de surfaces (cours d'eau, plans d'eau),

- **DCE 2006/16 du 13 juillet 2006** relative à la constitution et la mise en œuvre du programme de surveillance pour les eaux douces de surface.

Le classement des différentes masses d'eau a été réalisé dans l'état des lieux du bassin Loire-Bretagne réalisé en décembre 2004 par le Comité de Bassin.

Dans l'Etat des lieux du SDAGE, étape validée en 2004, plusieurs masses d'eau « cours d'eau » et « petits cours d'eau » sont identifiées sur le territoire du SAGE :

Code	Localisation
FRGR0025b	LE BIEZ JEAN DEPUIS PLERGUER JUSQU'A LA MER
FRGR0025a	LE BIEZ JEAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A PLERGUER
FRGR1438	LE MELEUC ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LE BIEZ JEAN
FRGR1597	LE GUYOULT ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A EPINIAC
FRGR1596	LE LANDAL ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LE GUYOULT
FRGR0024	LE GUYOULT DEPUIS EPINIAC JUSQU'ALA MER
FRGR1430	LE GUILLOCHE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LE GUYOULT



Source : Etat des lieux du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne – Cellule animation du SAGE - 2009

Parmi ces masses d'eau « cours d'eau », 2 sont identifiées comme étant des **Masses d'Eau Fortement Modifiées (MEFM)** puisqu'elles sont situées dans le Marais de Dol secteur particulier où les niveaux d'eau sont gérés : FRGR0024 et FRGR0025b.

Dans l'état des lieux du SDAGE de 2004, le bon état d'une masse d'eau est évalué à partir de divers paramètres afin d'apprécier sa capacité de respecter ou non les objectifs environnementaux à l'horizon 2015. Les masses d'eau sont provisoirement réparties en trois classes :

« Respect des objectifs »	celles qui devraient respecter les objectifs de la directive, avec les programmes d'actions actuels ou prévus.
« Délai/actions supplémentaires »	celles qui nécessiteront un délai ou des actions supplémentaires pour respecter les objectifs de la directive.
« Doute »	celles pour lesquelles existe une incertitude, soit du fait d'un manque de données, soit du fait d'une méconnaissance des phénomènes physiques.

L'état des lieux des « masses d'eau cours d'eau » du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne :

Nom	Code	ME FM	Probabilité de respect des objectifs						
			Toutes causes	Macro-polluants	Nitrates	Pesticides	micropolluants	Morphologie	hydrologie
Guyoult aval	FRGR0 24								
Guyoult amont	FRGR1 597								
Bief Jean amont	FRGR0 25a								
Bief Jean aval	FRGR0 25b								
Le Guilloche	FRGR1 430								
Le Meleuc	FRGR1 438								
Le Landal	FRGR1 596								

Source : Etat des lieux du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretaane – Cellule animation du SAGE - 2009

Implication de cette directive

Jusqu'à présent, la très grande majorité des actions menées sur les bassins versants visait à lutter contre la dégradation de la qualité des eaux. A partir de maintenant, la qualité de l'eau ne sera plus le seul facteur déterminant. **Pour atteindre le Bon Etat Ecologique il faudra une bonne qualité physico-chimique des eaux MAIS AUSSI un Bon Etat du milieu physique**, l'ensemble permettant une bonne qualité de vie des organismes inféodés à ces milieux (végétaux et animaux).

Cette atteinte du Bon Etat est notamment mesurée par les populations piscicoles présentes dans les cours d'eau qui doivent correspondre à des populations de référence définies en fonction des types de cours d'eau.

3.2.2.2. La Loi sur l'Eau en 1992 et la LEMA de 2006

La loi sur l'eau permet d'assurer la préservation des cours d'eau notamment en réglementant les différents travaux qui y peuvent être réalisés (sur le lit mineur, le lit majeur, les berges etc. ...). La nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration est l'objet du décret d'application n°93743 du 29 mars 1993, modifié par le décret n°2006-881 du 17 juillet 2006.

Les articles de ce décret qui concernent les travaux sur les cours d'eau sont les articles n° 3.1.1.0 à 3.2.1.0 ; voici ci-après quelques exemples de ces articles.

3.1.1.0 Installations, ouvrage, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau constituant :

1° un obstacle à l'écoulement des crues

Autorisation

2° un obstacle à la continuité écologique :

a- entraînant une différence supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation

Autorisation

b- entraînant une différence supérieure ou égale à 20 cm mais inférieure à 20 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation

Déclaration

Au sens de la présente rubrique, la continuité écologique des cours d'eau se définit par la libre circulation des espèces biologique et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments.

3.1.3.0 Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur :

1° sur une longueur supérieure ou égale à 100m

Autorisation

2° sur une longueur supérieure ou égale à 10m mais supérieure à 100m

Déclaration

3.1.4.0 : Consolidation ou protection de berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales :

1° sur une longueur supérieure ou égale à 200m

Autorisation

2° sur une longueur supérieure ou égale à 20m mais supérieure à 200m

Déclaration

3.2.2.3. Le SDAGE et le SAGE

Le huitième objectif du SDAGE est de Préserver les zones humides et la biodiversité.

Les dispositions du SDAGE concernant la protection des zones humides sont les suivantes :

Les documents d'urbanisme

Les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU) doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans les Sage. Les PLU incorporent dans les documents graphiques les zones humides inventoriées dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur seront applicables en matière d'urbanisme.

Les plans d'actions de préservation et de gestion

En dehors des zonages de marais rétro-littoraux qui font l'objet d'une disposition particulière (8B-3), les commissions locales de l'eau identifient les principes d'actions à mettre oeuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du code de l'environnement.

De même elles définissent les programmes d'actions prévus par l'article L.211-3 pour la préservation des zones humides d'intérêt environnemental particulier, ainsi que les servitudes sur les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau conformément à l'article L.211-12. Les acteurs de l'eau apportent un soutien particulier à la mise en place de ces programmes d'actions (mesures agro-environnementales par exemple). Les mesures agro-environnementales sont mises en place en priorité sur les zones humides, en commençant par les zones stratégiques, puis par les zones d'intérêt environnemental particulier.

Les zones humides présentant un intérêt environnemental particulier (article L.211-3 du code de l'environnement) et les zones humides dites zones stratégiques pour la gestion de l'eau (article L.212-5-1 du code de l'environnement) sont préservées de toute destruction même partielle.

Les prélèvements d'eau dans une zone humide sont fortement déconseillés s'ils compromettent son bon fonctionnement hydraulique et biologique. Tout site de tourbière arrivant en fin d'exploitation de la tourbe fait l'objet d'une remise en état hydraulique et écologique par l'exploitant et à ses frais.

Le SDAGE met aussi l'accent sur d'autre disposition permettant de recréer des zones humides disparues, restaurer les zones humides dégradées pour contribuer à l'atteinte du bon état des masses d'eau de cours d'eau associées.

Pour une protection efficace, le SAGE précise qu'il faut aussi favoriser la prise de conscience quant à la gestion et la préservation des zones humides.

Enfin, la dernière disposition du SDAGE pour la protection des zones humides est d'améliorer la connaissance. Il est nécessaire de localiser les sites existants, de diagnostiquer leur état et d'identifier les fonctions qui s'y rattachent. C'est l'objet des inventaires qu'il convient de réaliser, en priorité, sur les territoires où la présence des zones humides détermine l'atteinte ou le maintien du bon état des masses d'eau.

4. Résultat des inventaires réalisés sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne

4.1. L'Inventaire des zones humides

4.1.1. Résultat de l'inventaire

4.1.1.1. Nombre, surface et répartition des zones humides par commune

L'inventaire réalisé sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne a permis de repérer **4 504 zones humides** pour une surface totale de **5971 ha**, soit environ **13,4 % de la surface totale du territoire du SAGE**.

Pour les communes concernées par la totalité de leur territoire, les communes possédant le plus de zones humides au regard de leur surface totale sont les communes de Roz Landrieux et Plerguer (respectivement 39,6% et 23,8% de leur surface communale). Ce fort pourcentage est lié au fait que pour ces deux communes, la majeure partie du territoire communal se situe dans la partie marais noir. Les communes où la plus faible proportion de zones humides a été recensée sont les communes du Vivier sur Mer et de St Georges de Gréhaigne.

Cf. tableau page suivante.

Les communes de Saint-Pierre-de-Plesguen, Combourg, Lourmais, Tréméheuc, Plesder et Pleugueneuc ont fait l'objet d'un inventaire de zones humides dans le cadre d'une étude menée par le Syndicat Intercommunal du Bassin du Linon réalisée par SAFEGE en 2007. Les résultats ont été intégrés par SEEGT pour compléter l'inventaire des zones humides et des cours d'eau du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne et disposer d'informations complètes.

Communes	Surfaces communales incluses dans le périmètre du SAGE (ha)	Nombre de zones humides recensées	Surface de zones humides (ha)	Surface de zones humides (% de la surface communale incluse dans le périmètre du SAGE)
Roz Landrieux	1811	446	715,9	39,53%
Plerguer	2038	217	485,1	23,80%
Miniac Morvan	2755	290	452,8	16,43%
Bonnemain	2411	490	351,3	14,57%
Le Tronchet	1134	74	282,6	24,92%
La Boussac	2192	219	257,8	11,76%
Baguer Morvan	2441	226	236,6	9,69%
Epiniac	2451	341	229,0	9,34%
St Broladre	2339	178	212,3	9,08%
Mont Dol	2645	187	202,2	7,65%
La Fresnais	1438	43	162,7	11,31%
Lillemer	382	144	155,7	40,75%
Dol de Bretagne	1553	101	137,0	8,82%
Baguer Pican	1613	95	121,0	7,50%
St Père Marc en Poulet	445	66	120,9	27,17%
Broualan	1284	197	103,8	8,08%
Lanhélin	652	145	78,1	11,98%
St Marcan	765	66	60,2	7,87%
Roz sur Couesnon	1232	56	51,3	4,17%
Tressé	520	73	50,7	9,75%
St Guinoux	650	72	48,1	7,40%
Chateauneuf d'Ille et Vilaine	140	23	41,3	29,52%
Cuguen	640	70	31,3	4,90%
St Méloir des Ondes	1401	72	25,2	1,80%
Sains	243	15	21,4	8,81%
La Gouesnière	885	19	19,1	2,16%
Trans la Forêt	359	39	17,8	4,97%
Pleine Fougères	259	12	17,1	6,62%
Hirel	993	30	11,0	1,10%
Cancale	722	6	6,7	0,93%
Cherrueix	1296	6	4,9	0,38%
St Benoit des Ondes	290	4	4,1	1,43%
Le Vivier sur Mer	220	2	1,4	0,65%
St Georges de Grehaigne	218	1	0,2	0,07%
COMBOURG	986	101	137,9	13,98%
LOURMAIS	548	130	92,1	16,81%
MEILLAC	768	235	269,0	35,02%
PLESDER	31	4	22,1	71,23%
PLEUGUENEUC	211	55	176,3	83,56%
SAINT-PIERRE-DE-PLESGUEN	2116	319	694,0	32,80%
TREMEHEUC	302	58	59,1	19,58%
Total SAGE	45379	4927	6167,2	13,59%

Tableau 2 : Nombre, surface et répartition des zones humides par commune

4.1.1.2. Répartition des zones humides inventoriées par type (CORINE biotopes)

Plusieurs types de zones humides ont été identifiés, le tableau ci-dessous représente le pourcentage de chacun de ces types à l'échelle de l'ensemble du territoire du SAGE y compris les zones humides inventoriées par le SI du bassin du Linon pour les communes de COMBOURG, LOURMAIS, MEILLAC, PLESDER, PLEUGUENEUC, SAINT-PIERRE-DE-PLESGUEN, TREMEHEUC (source : syndicat intercommunal du bassin du Linon, Ardéa 2008)

Typologie CORINE biotope	Nombre de zones humides recensées	Surface de zone humide (ha)	Part de zone humide dans la typologie par rapport au total
'Landes humides" (code 31)	33	61,9	1,0%
'Zones humides en prairies permanentes ou mégaphorbiaies" (code 37)	1480	1888,7	30,6%
'Zones humides boisées" (code 44)	1014	1451,4	23,5%
'Végétation de ceinture des bords des eaux (roselières, phragmitaies)" (code 53)	51	44,7	0,7%
'Bas marais, tourbières de transition et sources" (code 54)	15	99,9	1,6%
'Zones humides en prairies temporaires" (code 81)	890	1124,7	18,2%
'Zones humides cultivées" (code 82)	272	602,7	9,8%
'Zones humides plantées d'arbres" (code 83)	192	240,1	3,9%
'Zones humides en friches et terrains vagues humides" (code 87)	38	32,6	0,5%
'Lagunes et réservoirs industriels, canaux" (code 89)	55	31,0	0,5%
Plans d'eau	887	589,4	9,6%
TOTAL	4927	6167,1	100%

Tableau 3 : Typologie des zones humides inventoriées sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne

Les zones humides les plus représentées, sont "les zones humides en prairies permanentes ou mégaphorbiaies" aussi bien en nombre qu'en surface. Elles représentent à elles seules, 30,6% de la surface des zones humides inventoriées sur le territoire du SAGE.

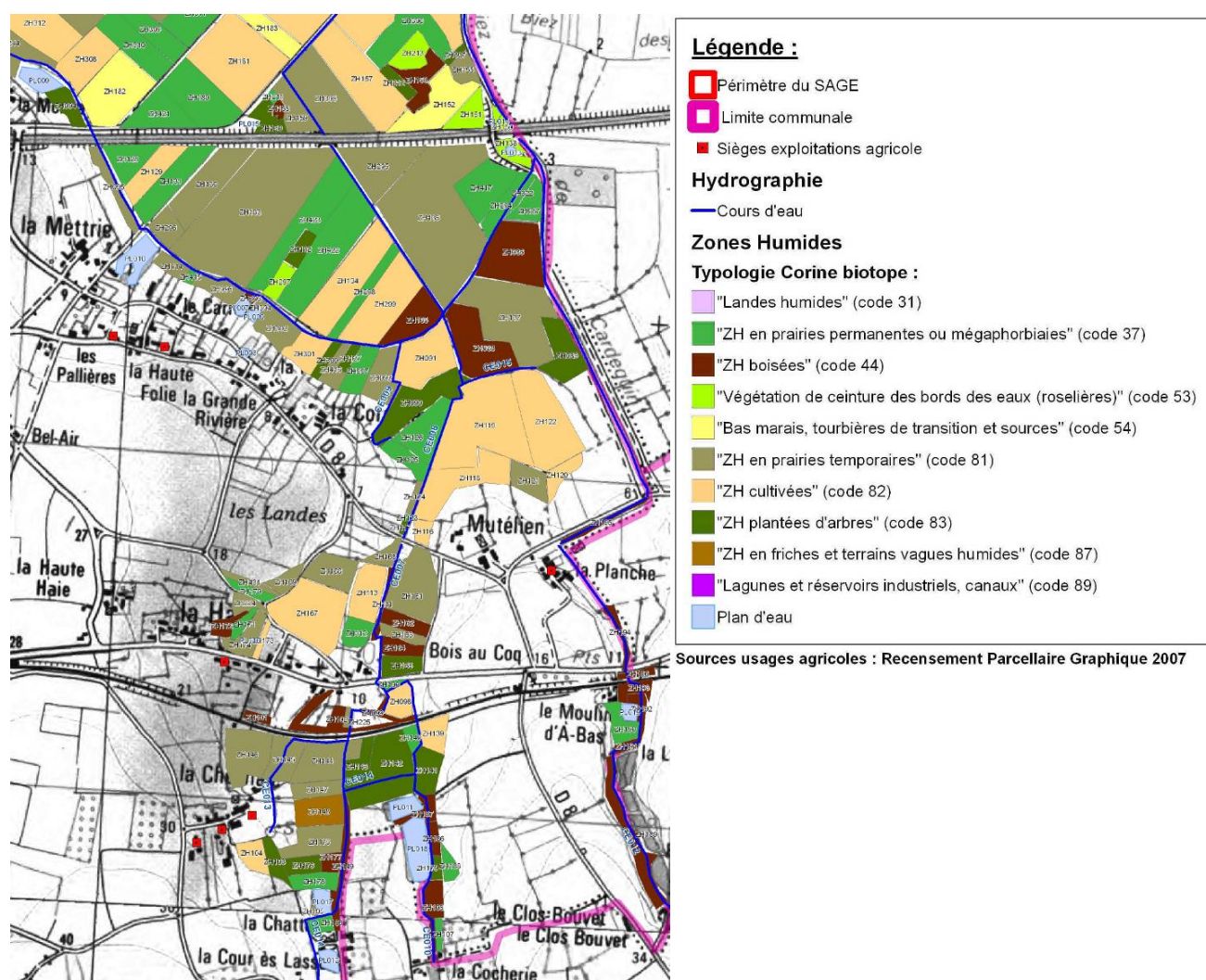
Viennent ensuite "les zones humides boisées" qui représentent 23,5 % de la surface des zones humides inventoriées.

4.1.2. Représentation cartographique

Pour une meilleure lisibilité et la prise en compte de l'enjeu économique lié à l'agriculture, les membres du comité de pilotage ont décidé de revoir certains intitulés de la légende (tout en gardant le code Corine biotope concerné) :

- « Cultures » (code 82) est devenu « Zones humides cultivées ».
- « Prairies améliorées » (code 81) est devenu « Zones humides en prairies temporaires »
- « prairies humides et mégaphorbiaies (code 37) est devenu « Zones humides en prairies permanentes ou mégaphorbiaies »

La prise en compte de l'usage agricole se base sur les données officielles du Recensement Parcellaire Graphique de 2007 transmis par l'Agence de Services et de Paiement.



Pour répondre à la demande de la profession agricole, il a été décidé par le comité de pilotage du 8 octobre 2009 de reporter sur les documents cartographiques les sièges d'exploitations agricoles localisés à proximité de parcelles classées en zones humides.

Pour ce faire, un recensement des sièges d'exploitation agricole a été effectué (courrier en date du 8 octobre 2009) auprès de chaque mairie des communes du territoire du SAGE. La date butoir de ce recensement était fixée au 5 novembre 2009.

Les documents cartographiques intègrent ces données sur les sièges d'exploitation agricole transmis par les communes jusqu'à la date du 5 novembre 2009.

4.1.3. Fiches descriptives des zones humides

En complément de la cartographie des zones humides du territoire, des fiches descriptives ont été établies. Des exemples de fiches sont jointes ci-après.

**Inventaire des zones humides
 SAGE Bassins Côtiers
 Région de Dol de Bretagne**

ROZ-LANDRIEUX



IDENTIFICATION DE LA ZONE

Bassin versant

LE BIEZ BRILLANT & SES AFFLUENTS

Territoire

Marais noir

ZH N° 35246 ZH 135 **Superficie (m²)** 15073

Lieu-dit La Mettrie

Classement

Typologie SAGE : Bois humides

Typologie Corine Biotope

ZH boisées (code 44)

Date d'obs. : 31/07/2008

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Usage(s) de la zone : Production de bois

Environnement immédiat :

Cultures et prairies

Altérations observées :

FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE

	Entrée	Sortie
Inconnue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cours d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Canaux, fossés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nappe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Source	<input type="checkbox"/>	
Plan d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Versant	<input type="checkbox"/>	
Marée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Submersion		
Inconnue		<input type="checkbox"/>
Saisonnaire		<input checked="" type="checkbox"/>
Non submergée		<input type="checkbox"/>
Régulière (marée)		<input type="checkbox"/>

ROLE DE LA ZONE HUMIDE

Fonction hydrologique	Fonction biologique
Expansion naturelle des crues	Zone refuge <input checked="" type="checkbox"/>
Soutien naturel d'étiage	Zone de reproduction <input checked="" type="checkbox"/>
Ralentissement des crues	Etape migratoire <input type="checkbox"/>
Fonction d'épuration	Zone d'alimentation <input checked="" type="checkbox"/>
Lutte contre l'érosion	<input checked="" type="checkbox"/>



N° photo : NO_PHOTO_0096.jpg

ETAT DE CONSERVATION

- Proche de l'équilibre
 Sensiblement dégradé
 Dégradé

Descriptif général :

Présence d'une chênaie

Principales espèces observées sur la zone :

Chênes, quelques joncs

COMMENTAIRES / ORIENTATIONS DE GESTION

A préserver / éviter les coupes à blanc

**Inventaire des zones humides
 SAGE Bassins Côtiers
 Région de Dol de Bretagne**

ROZ-LANDRIEUX



IDENTIFICATION DE LA ZONE

Bassin versant

LE BIEZ BRILLANT & SES AFFLUENTS

Territoire

Marais noir

ZH N° 35246 ZH 136 **Superficie (m²)** 90441

Lieu-dit La Mettrie

Classement

Typologie SAGE : Prairies de fond de vallées

Typologie Corine Biotope

ZH en prairies temporaires (code 81)

Date d'obs. : 01/08/2008

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Usage(s) de la zone : Pâturage ou fauche

Environnement immédiat :

Cultures et prairies

Altérations observées :

Amendement probable, rotation des cultures



N° photo : NO_PHOTO_0109.jpg

FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE

	Entrée	Sortie
Inconnue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cours d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Canaux, fossés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nappe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Source	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plan d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Versant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Submersion		
	Inconnue	<input type="checkbox"/>
	Saisonnière	<input checked="" type="checkbox"/>
	Non submergée	<input type="checkbox"/>
	Régulière (marée)	<input type="checkbox"/>

ROLE DE LA ZONE HUMIDE

Fonction hydrologique	Fonction biologique
Expansion naturelle des crues	Zone refuge <input checked="" type="checkbox"/>
Soutien naturel d'étiage	Zone de reproduction <input checked="" type="checkbox"/>
Ralentissement des crues	Etape migratoire <input type="checkbox"/>
Fonction d'épuration	Zone d'alimentation <input checked="" type="checkbox"/>
Lutte contre l'érosion	

ETAT DE CONSERVATION

- Proche de l'équilibre
 Sensiblement dégradé
 Dégradé

Descriptif général :

Prairie à la végétation caractéristique dense

Principales espèces observées sur la zone :

Joncs

COMMENTAIRES/ ORIENTATIONS DE GESTION

A Préserver

**Inventaire des zones humides
 SAGE Bassins Côtiers
 Région de Dol de Bretagne**

ROZ-LANDRIEUX
 MONT-DOL



IDENTIFICATION DE LA ZONE

Bassin versant

LE BIEZ BRILLANT & SES AFFLUENTS

Territoire

Marais noir

ZH N° 35246 ZH 138 **Superficie (m²)** 4094

Lieu-dit La Mettrie

Classement

Typologie SAGE : Marais et landes humides de plaine

Typologie Corine Biotope

Végétation de ceinture des bords des eaux (roselières)
 (code 53)

Date d'obs. : 01/08/2008

FACTEURS INFLUENCANT L'EVOLUTION DE LA ZONE

Usage(s) de la zone :

Environnement immédiat :

Cultures et prairies

Altérations observées :

FONCTIONNEMENT HYDROLOGIQUE

	Entrée	Sortie
Inconnue	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cours d'eau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Canaux, fossés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nappe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Source	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plan d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Versant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Marée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Submersion		
Inconnue		<input checked="" type="checkbox"/>
Saisonnaire		<input type="checkbox"/>
Non submergée		<input type="checkbox"/>
Régulière (marée)		<input type="checkbox"/>

ROLE DE LA ZONE HUMIDE

Fonction hydrologique	Fonction biologique
Expansion naturelle des crues <input type="checkbox"/>	Zone refuge <input checked="" type="checkbox"/>
Soutien naturel d'étiage <input checked="" type="checkbox"/>	Zone de reproduction <input checked="" type="checkbox"/>
Ralentissement des crues <input type="checkbox"/>	Etape migratoire <input type="checkbox"/>
Fonction d'épuration <input checked="" type="checkbox"/>	Zone d'alimentation <input checked="" type="checkbox"/>
Lutte contre l'érosion <input checked="" type="checkbox"/>	



N° photo : NO_PHOTO_0106.jpg

ETAT DE CONSERVATION

- Proche de l'équilibre
 Sensiblement dégradé
 Dégradé

Descriptif général :

Parcelle en cours d'évolution après délaissement. Présence d'un sol hydromorphe.

Principales espèces observées sur la zone :

Baldingère, jeunes saules, hautes graminées

COMMENTAIRES/ ORIENTATIONS DE GESTION

A préserver

Inventaire des cours d'eau " marais "
SAGE Bassins Côtiers
Région de Dol de Bretagne

ROZ-LANDRIEUX



Nom usuel : **La Ville es Bouillis** n° :
 Nom officiel : n° de tronçon : 35246 CE 007
 Bassin Versant : LE BIEZ BRILLANT & SES AFFLUENTS
 Date d'observation : 29/01/2009 Masse d'eau concernées :
 Marée : **Typologie :** Cours d'eau indiscutables

CRITERES DE DETERMINATION	
Présence d'un écoulement indépendant des pluies	<input checked="" type="checkbox"/>
Continuité hydrologique	<input checked="" type="checkbox"/>
Débit suffisant	<input type="checkbox"/>
Présence de vie aquatique	<input checked="" type="checkbox"/>
Présence d'un substrat différencié	<input checked="" type="checkbox"/>

Usages
 Dénoisement du marais

Sources d'altération

Gestionnaire actuel de ce secteur
 Association des Dignes et Marais

Projets en cours

DESCRIPTION DU COURS D'EAU			
Source :			
Affluent de :		Confluence :	
Longueur tronçon : 1040 m.			
Largueur du lit (cm) :		Hauteur de berge (cm) :	
mini : 250		mini : 150	
maxi : 350		maxi : 250	
Faciès : Lentique <input type="checkbox"/> Présence d'ouvrage <input type="checkbox"/>			
Alimentation			
Source	<input type="checkbox"/>	Drains	<input checked="" type="checkbox"/>
Versant	<input type="checkbox"/>	Autres fossés	<input type="checkbox"/>
Descriptif général			
CE du pré-inventaire du SAGE			
Présence d'espèces remarquables :			
Mode de gestion			
Faucardage de la ripisylve, régulation des niveaux d'eau			



Photo N° IMG_9440.JPG

4.1.4. Cas particulier de zones humides sur l'estran de la Baie du Mont Saint Michel

L'inventaire des zones humides devait être effectué sur l'ensemble du territoire du SAGE, y compris sur l'estran de la Baie de Mont Saint Michel. Dans le cadre de la mutualisation des études avec l'avancée du projet Natura 2000, l'étude des habitats sur les cordons coquilliers a été transmise au SAGE. Ces habitats littoraux sont donc représentés sur les documents cartographiques de l'inventaire.

Source : Conservatoire Botanique National de Brest juin à août 2008



Carte 8 : Extrait de la cartographie des habitats littoraux Natura 2000, baie du Mont Saint-Michel

Habitats Natura 2000

Code Natura 2000, Dénomination Habitats Natura 2000 générique

- 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
- 1210 Végétation annuelle des laisses de mer
- 1310 Végétations pionnières à Salicornie et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses
- 1330 Prés salés atlantiques (1330-1 Prés salés du bas schorre)
- 1330 Prés salés atlantiques (1330-2 Prés-salés du schorre moyen)
- 1330 Prés salés atlantiques (1330-3 Prés-salés du haut schorre)
- 1330 Prés salés atlantiques (1330-4 Prés-salés du contact haut schorre/dune)
- 1330 Prés salés atlantiques (1330-5 Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée)
- 2120 Dunes mobiles du cordon littoral à Oyats (dunes blanches)
- 2130 Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)

4.2. L'Inventaire des cours d'eau

4.2.1. Résultat de l'inventaire

L'inventaire réalisé sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la Région de Dol de Bretagne a permis de repérer 948 cours d'eau pour un linéaire total de 698,3 km.

	Total cours d'eau	
	Nombre	Linéaire (km)
Mont Dol	52	54,1
Communes SI Linon	16	56,4
Miniac Morvan	85	46,2
St Broladre	56	38,0
Roz Landrieux	34	31,1
La Boussac	38	32,8
Plerguer	26	31,3
Epiniac	44	29,9
Roz sur Couesnon	68	29,7
Cherrueix	30	28,1
Baguer Morvan	71	27,7
Bonnemain	47	26,8
Dol de Bretagne	33	25,1
St Méloir des Ondes	47	21,8
Baguer Pican	18	20,6
Broualan	38	18,0
La Gouesnière	24	17,6
Hirel	17	12,8
La Fresnais	13	15,8
St Guinoux	20	14,9
St Marcan	26	14,9
Lanhélin	13	12,4
Le Tronchet	19	9,9
Tressé	8	8,9
St Benoit des Ondes	10	8,2
Le Vivier sur Mer	8	8,0
Lillemer	8	7,0
Trans la Forêt	10	6,9
St Père Marc en Poulet	12	6,0
Cuguen	11	6,0
St Georges de Grehaigne	13	5,9
Pleine Fougères	2	12,4
Chateauneuf d'Ille et Vilaine	15	4,9
Cancale	4	2,3
Sains	7	5,9
TOTAL	943	698,3

Tableau 4 : Nombre et linéaire de cours d'eau par commune

Il s'agit essentiellement de cours d'eau de petit gabarit.

Une fiche spécifique à chaque cours d'eau est disponible dans le document annexe "Fiches des cours d'eau et des zones humides recensés sur le territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne".

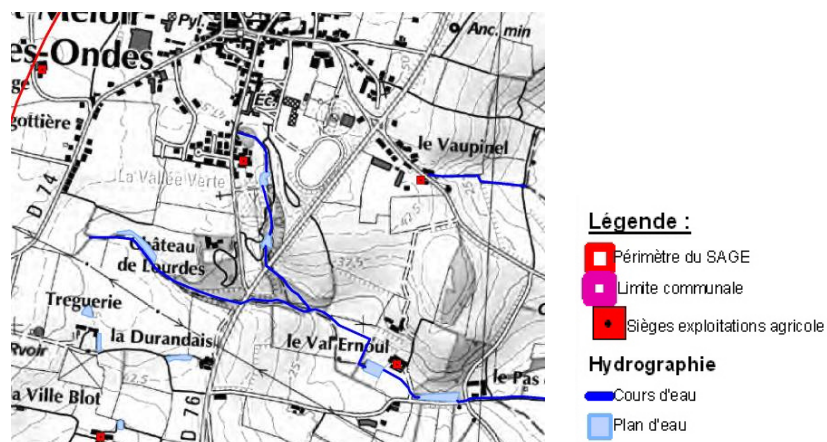
4.2.2. Représentation cartographique

L'inventaire des cours d'eau sur le territoire du SAGE des bassins côtiers de la région de Dol de Bretagne. a conduit :

- à rajouter des linéaires de cours d'eau dans la partie « Terrain » par rapport à la carte de référence, IGN 1/25000.
- à retirer des linéaires dans la partie « Marais » par rapport à la carte de référence IGN car ils n'existaient pas sur le terrain ou ne correspondaient pas aux critères d'identification du cahier des charges.

Suite à la réunion de travail du 17 février 2009, il a été décidé de faire figurer l'inventaire des cours d'eau et l'inventaire des zones humides sur la même carte.

Les cours d'eau inventoriés sont représentés par un trait bleu foncé.



Extrait de la carte "IGN_ZH_CE_PL_SAINTE-MELOIR-DES-ONDES"

4.2.3. Fiches descriptives des cours d'eau

De même que pour l'inventaire des zones humides, les cours d'eau inventoriés ont fait l'objet d'une fiche descriptive dont les exemples sont joints ci-après.

Inventaire des cours d'eau " arrière pays "
SAGE des Bassins Côtiers

SAINT-MELOIR-DES-ONDES



Nom usuel n° 305041
 Nom officiel ruisseau des Bougras n° de tronçon 35299 CE 001
 Bassin Versant :
 Date d'observation 22/05/2008 Typologie : IGN

CRITERES DE DETERMINATION

- Présence d'un écoulement indépendant des pluies
- Présence de berges individualisée
- Présence d'un substrat différenciée
- Présence de vie aquatique

DESCRIPTION DU COURS D'EAU

Source :
 Affluent de : Confluence :
 Longueur tronçon : 344 m.
 Largeur du lit (cm): mini : 30 Hauteur de berge (cm) : mini : 25
 maxi : 50 maxi : 200
 Faciès : Lotique Présence d'ouvrage
 Alimentation
 Source Drains
 Versant Autres

Usages

Sources d'altération

Gestionnaire actuel de ce secteur

Projets en cours

Descriptif général

Petit cours d'eau tarissant l'été d'après une habitante voisine. Cours d'eau non permanent.

Présence d'espèces remarquables :
 Zone de fayère :

Mode de gestion



Photo N° : No_photo1_0001.jpg

**Inventaire des cours d'eau " arrière pays "
 SAGE des Bassins Côtiers**

LE TRONCHET



Nom usuel n°
 Nom officiel n° de tronçon 35362 CE 003
 Bassin Versant :
 Date d'observation Typologie : IGN

CRITERES DE DETERMINATION	DESCRIPTION DU COURS D'EAU
Présence d'un écoulement indépendant des pluies <input checked="" type="checkbox"/>	Source :
Présence de berges individualisée <input checked="" type="checkbox"/>	Affluent de : Confluence :
Présence d'un substrat différenciée <input checked="" type="checkbox"/>	Longueur tronçon : 859 m.
Présence de vie aquatique <input checked="" type="checkbox"/>	Largueur du lit (cm): mini : 1 maxi : 6 Hauteur de berge (cm) : mini : 0 maxi : 1
Usages	Facès : Présence d'ouvrage <input type="checkbox"/>
Sources d'altération	Alimentation
Gestionnaire actuel de ce secteur	Source <input type="checkbox"/> Drains <input type="checkbox"/>
Projets en cours	Versant <input checked="" type="checkbox"/> Autres
	Descriptif général
	cours d'eau de fond de vallée qui alimente l'étang de Beaufort
	Présence d'espèces remarquables :
	Zone de fayère :
	Mode de gestion

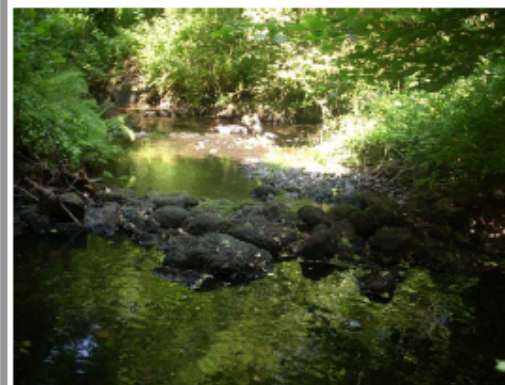


Photo N° : DSCN1176.JPG

**Inventaire des cours d'eau " arrière pays "
 SAGE des Bassins Côtiers**

SAINT-BROLADRE



Nom usuel n°
 Nom officiel n° de tronçon 35259 CE 002
 Bassin Versant : COTIERS DE LA DIGUE DE LA DUCHESSE ANNE (incluse)
 Date d'observation Typologie : Prolongement linéaire

CRITERES DE DETERMINATION DESCRIPTION DU COURS D'EAU

- Présence d'un écoulement indépendant des pluies
- Présence de berges individualisée
- Présence d'un substrat différenciée
- Présence de vie aquatique

Usages
 Abreuvement des betes en pature.

Sources d'altération

Gestionnaire actuel de ce secteur

Projets en cours

Source :
Affluent de : **Confluence :**
 Longueur tronçon : 444 m.
 Largeur du lit (cm): mini : 70 maxi : 120 Hauteur de berge (cm) : mini : 50 maxi : 120
 Faciès : Lotique Présence d'ouvrage
 Alimentation
 Source Drains
 Versant Autres

Descriptif général
 Faible lame d'eau variant de 10 à 30 cm environ. Présence de points de dégradation des berges à cause des betes mais dégradations très minimes tout de meme. Présence régulière de fines dans le lit (érosion).

Présence d'espèces remarquables :
 Zone de fayère :

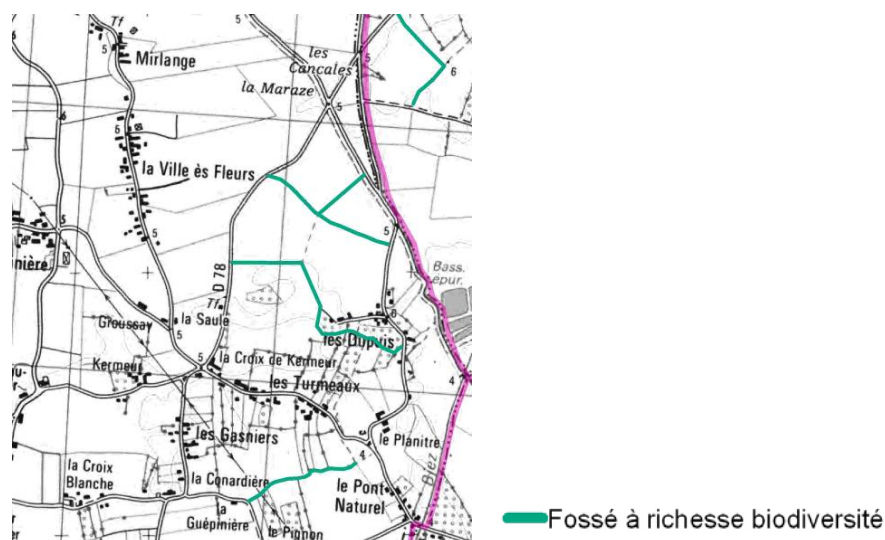
Mode de gestion



Photo N° : No_photo1_20080422_172

4.3. Fossés à richesse de biodiversité

- Les fossés à richesse de biodiversité, apparaissent sur une carte spécifique mais ne figurent pas dans la carte générale d'inventaire des zones humides.



A l'issue d'une première partie de travail de terrain dans le marais, et conformément au cahier des charges qui soulignait le caractère spécifique de cette zone, il a été décidé de répertorier des « fossés à richesse de biodiversité ». Ces fossés sont connectés au réseau de cours d'eau, sans en avoir les critères, mais présentant les particularités d'être :

- fréquemment en eau,
- d'abriter des espèces floristiques et faunistiques intéressantes.

Ils jouent, de notre point de vue, un rôle, au moins partiel, de « corridor écologique » selon une notion très proche de celle de la « trame bleue » du Grenelle I (cf. loi de programmation du 3/08/09). Ils constituent une donnée complémentaire utile au SAGE, en marge de l'inventaire des zones humides et des cours d'eau.

5. Conclusion

Cette étude d'inventaire des zones humides et cours d'eau du territoire du SAGE des Bassins Côtiers de la région de Dol de Bretagne a permis d'identifier 700 kms de cours d'eau et plus de 6000 Ha de zones humides sur un territoire d'environ 45.000 Ha, soit plus de 13%.

Ces chiffres montrent l'importance du rôle que peuvent jouer ces zones sur le fonctionnement hydrologique et sur les « masses d'eau » du SAGE. La notion de « trame bleue » du Grenelle I (loi de programmation du 3/08/09) y est même présente avec notamment les fossés à richesse de biodiversité.

L'importance de ces zones humides vis-à-vis du monde agricole est plus marquée dans le marais où les échanges ont été plus nourris et plus nombreux.

La phase suivante de construction du SAGE va maintenant consister, entre autres, à préciser leurs modes de gestion afin de concilier les usages, notamment agricoles et les enjeux du territoire.

Tout en s'efforçant de tenir compte des contraintes réglementaires et de leur évolution, dont l'applicabilité a pu être source de tensions, le mode participatif a été particulièrement poussé lors de cet inventaire avec de nombreuses réunions, de nombreux échanges, un dialogue et des avancées techniques ainsi que des prises de position qui ont permis d'aller au-delà de ces tensions dans l'intérêt général.

Cet inventaire a été adopté à la majorité lors de la CLE du 20 octobre 2009. Le SAGE est aujourd'hui fort de cette concertation et dispose d'un « outil » détaillé lui permettant de poursuivre efficacement sa construction.