

Annexe 1

Lettre d'invitation à la conférence sur les
zones humides

Douai, le 28 juin 2004

Aux Membres de la Commission Thématique
N°2 « les cours d'eau et les milieux aquatiques »
du SAGE de la Sensée

Madame, Monsieur,

Je vous invite à participer à la prochaine réunion de la Commission Thématique N°2 « les cours d'eau et les milieux aquatiques » du SAGE de la Sensée, qui se déroulera le :

Mardi 14 septembre 2004 à 14 heures
A la salle des fêtes d'Arleux
Salle Martel, rue Salvador Allendé

Cette réunion s'inscrit dans le cadre de la réalisation de l'état des lieux du SAGE de la Sensée et vise à informer et sensibiliser les acteurs du Schéma sur le rôle fondamental des Zones Humides, l'intérêt de les préserver et les moyens permettant leur sauvegarde.

Les points suivants seront abordés lors de cette séance :

- les Zones Humides : définition, causes de régression, intérêts de les sauvegarder, moyens pour les restaurer et les préserver, ... Intervenant : M. Jean-Marc VALET, Service de la Navigation du Nord – Pas-de-Calais, Mission Inter Services de l'Eau du Nord.
- Inventaire des Zones Humides du périmètre du SAGE de la Sensée, par Bettina LANCHAIS : méthode employée, résultats,
- Présentation des activités du Conservatoire des Sites Naturels du Nord – Pas-de-Calais et des études menées dans le cadre d'autres SAGE (Canche) en vue de préserver les Zones Humides. Intervenant : M. Mathieu BREDECHE.
- Présentation de la politique du Conseil Général du Nord relative aux Espaces Naturels Sensibles et d'une Zone Humide remarquable du territoire, le Marais d'Arleux, Espace Naturel Sensible du département du Nord. Intervenant : M. Guillaume LEMOINE.

A l'issue de cette réunion est prévue vers 16h30 une visite de terrain du Marais d'Arleux guidée par M. LEMOINE. Un plan d'accès à ce site vous est transmis ci-joint.

Comptant sur votre présence, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Gilles POULAIN

**Président de la Commission Thématique
« les cours d'eau et les milieux aquatiques »
du SAGE de la Sensée**

Annexe 2

Typologie CORINE biotopes des habitats humides

(IFEN in collectif, 2004)

Typologie CORINE Biotopes des habitats humides

Cette présentation reprend la codification des habitats selon la nomenclature CORINE Biotopes (version de 1991). L'intitulé des codes est celui de la version 1991, traduite en français en 1997 (Bissardon M. et Al.).

Les codifications de la nomenclature CORINE Biotopes introduites pour les ZNIEFF sont citées dans le texte.

Il n'est présenté ici que les types CORINE Biotopes correspondant à des habitats humides, en identifiant :

- les habitats côtiers, halophiles et saumâtres, inscrits en vert ;
- les habitats dulçaquicoles, inscrits en bleu.

Lorsqu'un code est inscrit en couleur, cela signifie que tous les codes de rang inférieur sont humides.

La présentation complète de la typologie CORINE Biotopes "habitats humides" (avec le descriptif des types) est disponible sur le serveur du SANDRE, rubrique zones humides :

- faire : <http://www.rnde.tm.fr>, puis rubrique SANDRE, puis rubrique zones humides
- ou taper directement : : <http://www.rnde.tm.fr/francais/sa/appui/zh001.htm>

1 HABITATS LITTORAUX ET HALOPHILES

12 BRAS DE MER (BAIES, DETROITS)

12.1 EAUX MARINES

12.2 BENTHOS (fonds marins)

12.22 Zones benthiques sur sédiments meubles

12.23 Zones benthiques sur cailloutis

12.24 Zones benthiques sur fonds rocheux

12.25 Formations de concrétions organogéniques (concrétions coralligènes, trottoirs d'algues encroûtantes, trottoirs de gastéropodes et polychètes, trottoirs de moules)

12.3 HERBIERS MARINS A PLANTES VASCULAIRES

12.31 Herbiers atlantiques à Zostères

12.32 Herbiers atlantiques à Zostères naines

12.33 Herbiers méditerranéens à *Cymodocea* et *Zostera*

12.4 HERBIERS DES EAUX SAUMATRES

12.41 Groupements marins à *Ruppia maritima*

13 Estuaires et rivières tidales (soumises à marées)

13.1 FLEUVES ET RIVIERES SOUMIS A MAREES

13.11 Eau saumâtre des cours d'eau soumis à marées

13.12 Eau douce des cours d'eau soumis à marées

13.2 BENTHOS (estuaires)

13.22 Zones benthiques sur sédiments meubles

13.23 Zones benthiques sur cailloutis

13.24 Zones benthiques sur fonds rocheux

13.25 Formations de concrétions organogéniques (concrétions coralligènes, trottoirs d'algues encroûtantes, trottoirs de gastéropodes et polychètes, trottoirs de moules)

13.3 HERBIERS MARINS SUBMERGES

- 13.31 Herbiers atlantiques à *Zostères*
- 13.32 Herbiers atlantiques à *Zostères naines*
- 13.33 Herbiers méditerranéens à *Cymodocea* et *Zostera*
- 13.4 **HERBIERS SAUMATRES SUBMERGES**
 - 13.41 Groupements marins à *Ruppia maritima*
- 14 **Vasières et bancs de sable sans végétation vasculaire (slikke)**
- 15 **Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse**
 - 15.1 **GAZONS PIONNIERS SALES**
 - 15.11 Gazons à Salicorne et *Suaeda*
 - 15.12 Groupements halonitrophiles à *Frankenia*
 - 15.13 Groupements à *Sagina* et *Cochlearia*
 - 15.2 **PRAIRIES à SPARTINE**
 - 15.21 Prairies à Spartine à feuilles plates
 - 15.3 **PRES SALES ATLANTIQUES**
 - 15.31 Prés salés avec *Puccinellia maritima*
 - 15.32 Groupements à *Puccinellia maritima* des prés salés
 - 15.33 Communautés du Schorre supérieur
 - 15.35 Végétation à *Elymus pycnanthus*
 - 15.36 Laisses de mer des prés salés atlantiques
 - 15.4 **PRES SALES CONTINENTAUX**
 - 15.41 Prés salés continentaux avec *Puccinellia distans*
 - 15.42 Prés salés continentaux à jonc et *Elymus*
 - 15.5 **PRES SALES MEDITERRANEENS**
 - 15.51 Prés salés méditerranéens à *Juncus maritimus* et *J. acutus*
 - 15.52 Prés salés à *Juncus gerardii* et *Carex divisa*
 - 15.53 Prés méditerranéens halo-psammophiles
 - 15.55 Prés salés méditerranéens à *Puccinellia*
 - 15.56 Formations à annuelles sur laisses
 - 15.57 Prés salés à Chiendent et Armoise
 - 15.58 Formations à *Juncus subulatus*
 - 15.6 **FOURRES DES PRES SALES (hygro-halophiles)**
 - 15.61 Fourrés des marais salés méditerranéens
 - 15.62 Fourrés des marais salés atlantiques
 - 15.63 Fourrés à *Limoniasstrum*
 - 15.8 **STEPPEES SALEES MEDITERANEENNES**
 - 15.81 Steppes à lavande de mer
- 16 **Dunes côtières et plages de sable**
 - 16.2 **DUNES**
 - 16.26 Dunes à *Salix arenaria*
 - 16.3 **LETTES DUNAIRES HUMIDES**
(= Pannes humides, = dépressions humides intradunales)
 - 16.31 Mares des lettes dunaires
 - 16.32 Gazons pionniers des lettes ou pannes humides
 - 16.33 Bas-marais des pannes humides
 - 16.34 Prairies des lettes ou pannes humides

2 MILIEUX AQUATIQUES NON MARINS

21 LAGUNES

22 EAUX DOUCES STAGNANTES

22.1 EAUX DOUCES

22.11 Eaux oligotrophes pauvres en calcaire

22.12 Eaux mésotrophes

22.13 Eaux eutrophes

22.14 Eaux dystrophes

22.15 Eaux oligo-mésotrophes riches en calcaire

22.2 GALETS OU VASIERES NON VEGETALISES

22.3 COMMUNAUTES AMPHIBIES

22.31 Communautés amphibies pérennes septentrionales

22.32 Gazons amphibies annuels septentrionaux

22.33 Groupements à *Bidens tripartitus*

22.34 Groupements amphibies méridionaux

22.4 VEGETATIONS AQUATIQUES

22.41 Végétations flottant librement

22.42 Végétations enracinées immergées

22.43 Végétations enracinées flottantes

22.44 Tapis immergés de Characées

22.45 Mares de tourbières à Sphaignes et Utriculaires

22.5 MASSES D'EAU TEMPORAIRES

23 EAUX STAGNANTES, SAUMATRES ET SALEES

23.1 EAUX SAUMATRES OU SALEES SANS VEGETATION

23.11 Eau libre sans tapis de Charophytes

23.12 Tapis algal de Charophytes

23.2 EAUX SAUMATRES OU SALEES VEGETALISEES

23.21 Formations immergées des eaux saumâtres ou salées

23.22 Scirpaies naines lagunaires

24 EAUX COURANTES

24.1 LITS DES RIVIERES

24.11 Ruisselets

24.12 Zone à Truites

24.13 Zone à Ombres

24.14 Zone à Barbeaux

24.15 Zone à Brèmes

24.16 Cours d'eau intermittents

24.2 BANCS DE GRAVIERS DES COURS D'EAU

24.21 Bancs de graviers sans végétation

24.22 Bancs de graviers végétalisés

24.3 BANCS DE SABLE DES RIVIERES

24.31 Bancs de sable des rivières sans végétation

24.32 Bancs de sable riverains pourvus de végétation

- 24.4 **VEGETATION IMMERGEE DES RIVIERES**
 - 24.41 Végétation des rivières oligotrophes acidiphiles
 - 24.42 Végétation des rivières oligotrophes riches en calcaire
 - 24.43 Végétation des rivières mésotrophes
 - 24.44 Végétation des rivières eutrophes
- 24.5 **DEPOTS D'ALLUVIONS FLUVIATILES LIMONEUSES**
 - 24.51 Dépôts nus d'alluvions fluviales limoneuses
 - 24.52 Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviales
 - 24.53 Groupements méditerranéens des limons riverains

3 LANDES, FRUTICEES, PELOUSES ET PRAIRIES

31 LANDES ET FRUTICEES

31.1 LANDES HUMIDES

- 31.11 Landes humides atlantiques septentrionales
- 31.12 Landes humides atlantiques méridionales
- 31.13 Landes humides à *Molinia caerulea*

31.6 FOURRES SUBALPINS ET COMMUNAUTES DE HAUTES HERBES (MEGAPHORBIAIES)

- 31.61 Broussailles d'Aulnes verts
- 31.62 Fourrés de Saules
- 31.63 Mégaphorbiaies subalpines avec buissons

36 PELOUSES ALPINES ET SUBALPINES

36.1 COMMUNAUTES DES COMBES A NEIGE

- 36.11 Communautés des combes à neige acidiphiles
- 36.12 Communautés de combes à neige sur substrats calcaires

37 PRAIRIES HUMIDES ET MEGAPHORBIAIES

37.1 COMMUNAUTES A REINE DES PRES ET COMMUNAUTES ASSOCIEES

37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES

- 37.21 Prairies humides atlantiques et subatlantiques
- 37.22 Prairies à Jonc acutiflore
- 37.23 Prairies subcontinentales à *Cnidium*
- 37.24 Prairies à Agropyre et *Rumex*
- 37.25 Prairies humides de transition à hautes herbes

37.3 PRAIRIES HUMIDES OLIGOTROPHES

- 37.31 Prairies à Molinie et communautés associées
- 37.32 Prairies à Jonc rude et pelouses humides à Nard

37.4 PRAIRIES HUMIDES MEDITERRANEENNES A GRANDES HERBES

37.5 PRAIRIES HUMIDES MEDITERRANEENNES RASES

37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES

- 37.71 Voiles des cours d'eau
- 37.72 Franges des bords boisés ombragés

37.8 MEGAPHORBIAIES ALPINES ET SUBALPINES

- 37.81 Mégaphorbiaies des montagnes hercyniennes, du Jura et des Alpes

- 37.82 Prairies subalpines à *Calamagrostis arundinacea*
- 37.83 Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques
- 37.85 Mégaphorbiaies corses à *Cymbalaria*
- 37.86 Mégaphorbiaies corses à *Doronicum*
- 37.88 Communautés alpines à Patience alpine

4 FORETS

- 44 FORETS RIVERAINES, FORETS ET FOURRES TRES HUMIDES**
- 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES**
 - 44.11 Saussaies pré-alpines
 - 44.12 Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes
 - 44.13 Forêts galeries de Saules blancs
 - 44.14 Galeries méditerranéennes de grands Saules
- 44.2 GALERIES D'AULNES BLANCS**
 - 44.21 Galeries montagnardes d'Aulnes blancs
 - 44.22 Galeries sub-montagnardes d'Aulnes blancs
- 44.3 FORET DE FRENES ET D'AULNES DES FLEUVES MEDIO-EUROPÉENS**
 - 44.31 Forêts de Frênes et d'Aulnes des ruisselets et des sources (rivulaires)
 - 44.32 Bois de Frênes et d'Aulne des rivières à débit rapide
 - 44.33 Bois de Frênes et d'Aulnes des rivières à eaux lentes
 - 44.34 Galeries d'Aulnes nord-ibériques
- 44.4 FORETS MIXTES DE CHENES, D'ORMES ET DE FRENES DES GRANDS FLEUVES**
 - 44.41 Grandes forêts fluviales médio-européennes
 - 44.42 Forêts fluviales médio-européennes résiduelles
- 44.5 GALERIES MERIDIIONALES D'AULNES ET DE BOULEAUX**
 - 44.51 Galeries méridionales d'Aulnes glutineux
 - 44.53 Galeries corses d'Aulnes glutineux et d'Aulnes à feuilles cordées
- 44.6 FORETS MEDITERRANEENNES DE PEUPLIERS, D'ORMES ET DE FRENES**
 - 44.61 Forêts de Peupliers riveraines et méditerranéennes
 - 44.62 Forêts d'Ormes riveraines et méditerranéennes
 - 44.63 Bois de Frênes riverains et méditerranéens
 - 44.64 Galeries de Charmes Houblon
- 44.8 GALERIES ET FOURRES RIVERAINS MERIDIIONAUX**
 - 44.81 Galeries de Laurier-roses, de Gattiliers et de Tamaris
- 44.9 BOIS MARECAGEUX D'AULNE , DE SAULE ET DE MYRTE DES MARAIS**
 - 44.91 Bois marécageux d'Aulnes
 - 44.92 Saussaies marécageuses
 - 44.93 Bois marécageux de Bouleaux et de piment royal
- 44.A FORETS MARECAGEUSES DE BOULEAUX ET DE CONIFERES**
 - 44.A1 Bois de Bouleaux à Sphaignes
 - 44.A2 Bois tourbeux de Pins sylvestres
 - 44.A3 Bois tourbeux de Pins de montagne
 - 44.A4 Bois d'Epicéas à Sphaignes

5 TOURBIERES ET MARAIS

51 TOURBIERES HAUTES

51.1 TOURBIERES HAUTES A PEU PRES NATURELLES

- 51.11 Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses
- 51.12 Tourbières basses (Schlenken)
- 51.13 Mares de tourbières
- 51.14 Suintements et rigoles de tourbières
- 51.15 Garnitures de bordure (lagg)
- 51.16 Pré-bois tourbeux

51.2 TOURBIERES A MOLINIE BLEUE

Les types **54.5** (TOURBIERES DE TRANSITION) et **54.6** (COMMUNAUTES A *RHYNCHOSPORA ALBA*) de la typologie CORINE Biotopes peuvent aussi faire partie de la catégorie des tourbières hautes : se reporter à ces codes pour leur description.

52 TOURBIERES DE COUVERTURE

53 VEGETATION DE CEINTURE DES BORDS DES EAUX

53.1 ROSELIERES

- 53.11 Phragmitaies
- 53.12 Scirpaies lacustres
- 53.13 Typhaies
- 53.14 Roselières basses
- 53.15 Végétation à *Glyceria maxima*
- 53.16 Végétation à *Phalaris arundinacea*
- 53.17 Végétation à Scirpes halophiles

53.2 COMMUNAUTES A GRANDES LAICHES

- 53.21 Peuplements de grandes laïches (Magnocariçaies)

53.3 VEGETATION A *CLADIUM MARISCUS*

- 53.33 Cladiaies riveraines

53.4 BORDURES A *CALAMAGROSTIS* DES EAUX COURANTES

53.5 JONCHAIES HAUTES

53.6 FORMATIONS RIVERAINES DE CANNES

- 53.61 Communautés avec les Cannes de Ravenne
- 53.62 Peuplements de Cannes de Provence

54 BAS-MARAIS, TOURBIERES DE TRANSITION ET SOURCES

54.1 SOURCES

- 54.11 Sources d'eaux douces pauvres en bases
- 54.12 Sources d'eaux dures

54.2 BAS-MARAIS ALCALINS (tourbières basses alcalines)

- 54.21 Bas-marais à *Schoenus nigricans* (choin noir)
- 54.22 Bas-marais à *Schoenus ferrugineus*
- 54.23 Tourbières basses à *Carex davalliana*
- 54.24 Bas-marais alcalins pyrénéens
- 54.25 Bas-marais à *Carex dioica*, *C. pulicaris*, *C. flava*
- 54.26 Bas-marais à *Carex nigra*
- 54.28 Bas-marais à *Carex frigida*
- 54.2A Bas-marais à *Eleocharis quinqueflora*

- 54.2C Bas-marais alcalins à *Carex rostrata*
- 54.2D Tourbières basses alcalines à *Scirpus hudsonianus*
- 54.2E Bas-marais alcalins à *Trichophorum cespitosum*
- 54.2F Bas-marais médio-européens à *Blysmus compressus*
- 54.2G Bas-marais alcalins à petites herbes
- 54.2H Bas-marais alcalins dunaires à *Carex trinervis*
- 54.2I Bas-marais à hautes herbes
- 54.3 **GAZONS RIVERAINS ARCTICO-ALPINS**
- 54.31 Gazons riverains arctico-alpins à Elyne fausse laîche
- 54.32 Gazons riverains arctico-alpins à *Carex maritima*
- 54.33 Gazons riverains arctico-alpins à *Typha*
- 54.4 **BAS-MARAIS ACIDES**
- 54.41 Ceintures lacustres à *Eriophorum scheuchzeri*
- 54.42 Tourbières basses à *Carex nigra*, *C. canescens* et *C. echinata*
- 54.44 Pozzines complexes à *Carex intricata*
- 54.45 Bas-marais acides à *Trichophorum cespitosum*
- 54.46 Bas-marais à *Eriophorum angustifolium*
- 54.5 **TOURBIERES DE TRANSITION**
- 54.51 Pelouses à *Carex lasiocarpa*
- 54.52 Tourbières tremblantes à *Carex diandra*
- 54.53 Tourbières tremblantes à *Carex rostrata*
- 54.54 Pelouses à *Carex limosa*
- 54.55 Pelouses à *Carex chordorrhiza*
- 54.56 Pelouses à *Carex heleonastes*
- 54.57 Tourbières tremblantes à *Rhynchospora*
- 54.58 Radeaux de Sphaignes et de Linaigrettes
- 54.59 Radeaux à *Menyanthes trifoliata* et *Potentilla palustris*
- 54.5A Tourbières à *Calla*
- 54.5B Tapis de mousses brunes
- 54.5C Tourbières tremblantes à *Eriophorum vaginatum*
- 54.5D Tourbières tremblantes à *Molinia caerulea*
- 54.5E Tourbières tremblantes à *Calamagrostis stricta*
- 54.5F Tourbières tremblantes à *Scirpus hudsonianus*
- 54.6 **COMMUNAUTES A RHYNCHOSPORA ALBA**

8 TERRES AGRICOLES ET PAYSAGES ARTIFICIELS

- 81 **PRAIRIES AMELIOREES**
- 81.2 **PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES**
- 82 **CULTURES**
- 82.4 **CULTURES INONDEES**
- 82.41 Rizières
- 82.42 Cressonnières
- 86 **VILLES, VILLAGES ET SITES INDUSTRIELS**
- 86.4 **SITES INDUSTRIELS ANCIENS**
- 86.41 Carrières (gravières, sablières)

89 LAGUNES ET RESERVOIRS INDUSTRIELS, CANAUX

89.1 LAGUNES INDUSTRIELLES ET CANAUX SALINS

89.12 Salines

89.13 Autres lagunes industrielles et canaux salins

89.2 LAGUNES INDUSTRIELLES ET CANAUX D'EAU DOUCE

89.21 Canaux navigables

89.22 Fossés et petits canaux

89.23 Lagunes industrielles et bassins ornementaux, comprenant les gravières en exploitation, les réservoirs d'eaux agricoles, les retenues d'eau pour la lutte contre les incendies

89.24 Bassins de décantation et stations d'épuration

Annexe 3

Lettre d'information aux communes
concernant la réalisation de l'étude

Le Président de l'Institution

A

**Mesdames et Messieurs les Maires des
communes du bassin versant de la
Sensée**

Madame le Maire, Monsieur le Maire,

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sensée, l'Institution Interdépartementale Nord – Pas-de-Calais pour l'Aménagement de la Vallée de la Sensée mène un inventaire des zones humides présentes sur le territoire du SAGE. La réalisation de cet inventaire est préconisée dans la disposition C2 du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Artois –Picardie.

Certaines de ces zones humides peuvent se trouver sur le territoire de votre commune. C'est pourquoi, Melle Lanchais Bettina, stagiaire à l'Institution, sera amenée à effectuer des relevés de terrain dans votre commune à partir de mai 2004 et ce jusqu'à la fin du mois d'août 2004.

Aussi, je vous serais gré d'afficher ce courrier en mairie, afin d'informer la population de la réalisation de cette étude.

D'autre part, dans le but d'effectuer un diagnostic de ces zones humides, je sollicite votre bienveillance afin de permettre à Melle Lanchais, la consultation des documents d'urbanisme de votre commune.

Vous remerciant par avance de votre collaboration et restant à votre disposition pour toute information complémentaire,

Je vous prie d'agréer, **Madame le Maire, Monsieur le Maire**, l'expression de ma considération distinguée.

Charles BEAUCHAMP

**Président de la CLE du SAGE de la Sensée
Président de l'Institution**