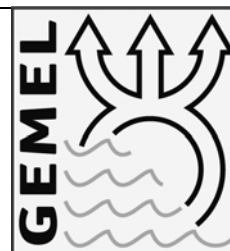


Les Nouvelles du GEMEL

Bulletin de liaison du Groupe d'Etude des Milieux Estuariens et Littoraux

Avril 2007



Le GEMEL n'était plus doté de bulletin de liaison depuis de nombreuses années. Cette nouvelle version des « Nouvelles du GEMEL » vient combler ce manque. Il permettra de vous tenir informés des différentes actions menées dans l'association. Il sera une tribune pour vous exprimer sur différents sujets. Il fera également le point sur des connaissances que nous souhaitons partager avec vous, vous tiendra au courant des manifestations...

L'Assemblée Générale aura lieu le 27 avril à 14h30 à la Station d'Etudes en Baie de Somme à Saint Valery sur Somme. C'est l'occasion de l'élection du bureau, du bilan 2006 et des perspectives 2007. Venez nombreux.

Le GEMEL travaille sur la mise en valeur des données anciennes. Créé en 1981, notre association a un stock de données sur le littoral très important. Leur enregistrement dans une base de données permettra un accès rapide et des recherches efficaces, facilitera la communication avec les partenaires et améliorera la lisibilité des anciens travaux. « Elle permettra à terme d'accéder en quelques clics à l'ensemble des données du GEMEL ». Les données issues des différents intervenants du littoral picard sont également en cours d'intégration.



La conférence des 14 et 15 novembre 2006 dans nos locaux de Saint Valery sur Somme a été un succès. Les aménageurs, les élus, les scientifiques, le grand public se sont retrouvés pendant deux jours pour échanger sur l'évolution de la baie de Somme. Ci-contre, la sortie sur le terrain a permis de visualiser les thèmes abordés.

Durant le Festival de l'Oiseau, l'antenne picarde sera présente le week end du 21 et 22 avril 2007, au sein d'un « village nature » organisé à Abbeville, pour faire connaître notre association et les travaux que nous réalisons.

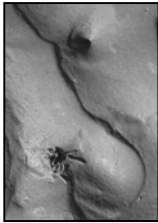
De plus, le GEMEL donne deux conférences :

- La première sera réalisée en partenariat avec l'Herbarium des Rempart de Saint Valery sur Somme. Elle aura lieu le 21 avril à 15h et portera sur: « Les plantes du littoral picard et leurs utilisations ».
- La seconde aura lieu le 22 avril à 17h au Casino de Saint Valery sur Somme et aura pour titre : « Les habitats de l'estuaire de la Somme ».



festival de
l'oiseau
et de la nature
Baie de Somme



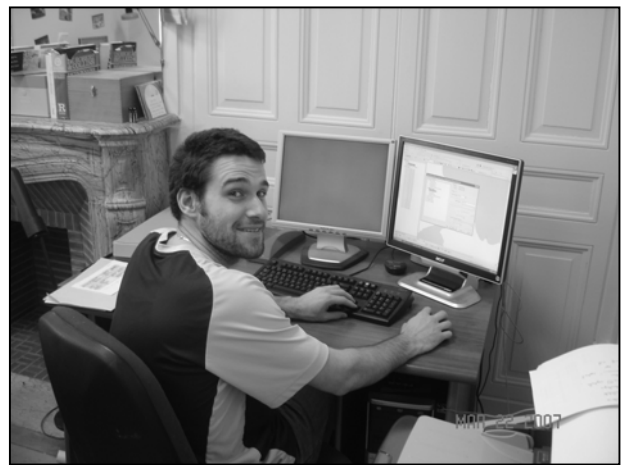


L'analyse des résultats issus de la cartographie de la Baie de Somme suit son cours. Beaucoup de zoobenthos à trier et déterminer, l'analyse de la végétation à formaliser. Le travail ne manque pas !

Trou d'Arénicole (*Arenicola marina*)

Le GEMEL Picardie recherche trois stagiaires pour l'été 2007. Le premier stage porte sur l'étude de population d'un petit crustacé vivant sur les côtes à falaise. Ce stage de 2 mois environ débutera mi juin pour finir mi août environ. Les deux autres stages porteront sur l'évaluation du stock de coques en baie de Somme en 2007. En plus du travail d'évaluation du stock, chacun de ces stages portera sur une problématique particulière, soit l'effet de la pêche sur les coques, soit la répartition des coques à différentes échelles spatiales.

Bonjour, je m'appelle Guillaume Bertho. Je connais le GEMEL depuis bientôt un an et c'est avec beaucoup de plaisir que j'ai intégré l'équipe en place au poste de géomaticien. Je poursuis ainsi un travail débuté en 2006 lors de mon stage de fin d'études. Je continue le développement et le remplissage de la base de données du GEMEL ainsi que l'outil cartographique associé. Ce programme permettra, en Picardie, de centraliser toutes les informations disponibles sur le littoral.



A vos calendriers !

Au programme 2007 en Picardie :

- les 21 et 22 avril : Participation au Festival de l'oiseau, voir ci contre.
- Le 25 mai à 19h à la Station d'Etudes en Baie de Somme, conférence sur la végétation de la baie.
- Le 28 juin, conférence sur le comportement des animaux marins co-organisée avec l'Université Picardie Jules Vernes, le SMACOPI et la Société Picarde pour l'Etude du Comportement Animal. Lieu encore à définir...
- Le 25 juillet à 19 heures à la Station d'Etudes en Baie de Somme, conférence sur les coques.
- Le week end du 22 et 23 septembre, conférence et sorties sur les salicornes, dans le cadre des Semaines Régionales de l'Environnement.
- Du 22 septembre au 5 octobre, exposition dans le cadre des Semaines Régionales de l'Environnement à la Station d'Etudes en baie de Somme.
- Le 12 décembre à 19h à la station d'études en baie de Somme, conférence sur les invertébrés de la baie.

Les travaux se poursuivent à la Station d'Etudes en baie de Somme. Après avoir refait l'intérieur, c'est au tour de la façade d'être nettoyée et du jardin d'être aménagé.



De la détermination....

Dans le cadre de ses activités, le GEMEL est amené à identifier un grand nombre d'animaux de la macrofaune benthique. Cette étape, socle de nos travaux, est minutieuse et primordiale. En effet, la présence comme l'absence d'un individu d'une seule espèce peut influencer sur la conclusion de nos études. La détermination est un exercice qui requiert une grande expérience afin de pouvoir cerner efficacement les critères d'identifications, ce qui relève d'un travail d'expert.

C'est pourquoi, le GEMEL tend à se munir de l'ensemble des outils pertinents et nécessaires. Tout d'abord, depuis sa création, il continue d'acquérir le plus grand nombre d'ouvrages (Faunes, flores, publications taxonomiques). De plus, au cours des années, plusieurs individus de chaque espèce ont été identifiés et mis en collection.

Dernièrement, avec les facilités apportées à la photographie par la technologie numérique, le GEMEL construit un recueil photographique. Ce dernier permettra de visualiser l'allure générale de chaque espèce (photo de droite) et les détails constituant les critères pertinents de détermination (photo de gauche).

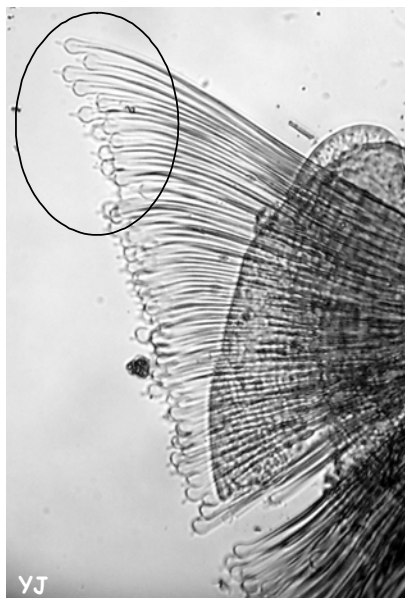


Photo de droite : Allure générale de *Magelona mirabilis*, (sans palpes), et localisation du 9^{ème} sétigère, loupe binoculaire

Photo de gauche : Détail caractéristiques des soies portées par le 9^{ème} sétigère de *M. mirabilis*, microscope.



La mise en place de ces outils (collection d'espèces et construction d'un recueil photographique d'aide à la détermination) rentre directement dans une démarche qualité encore en construction au niveau national.

Cette démarche qualité reflète la volonté du GEMEL de travailler en réseaux (régionaux, nationaux et européens).

La finalité de cette démarche, en appliquant les normes européennes actuelles (Réseau Marbef, norme Eunis), est de permettre à tous d'avoir les mêmes référentiels. Ainsi, les concertations et les relations entre l'ensemble des acteurs de l'écologie côtière seront facilitées et les problèmes concernant les enjeux environnementaux pourront être appréhendés plus efficacement. En effet, la taxonomie évolue rapidement et indépendamment de nos résultats. Par conséquent, une même espèce change souvent de nom officiel dans le temps et dans l'espace, l'utilisation de règles standardisées est donc indispensable. En outre le nombre de spécialistes de la discipline est très faible et tend à décroître. Il nous semble donc nécessaire d'expliquer via ces nouvelles méthodes comment nous avons identifiés ces espèces afin de s'affranchir des changements de règles de la taxonomie et mieux communiquer nos résultats.

Dans le cadre des Semaines du Développement Durable organisées par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, le GEMEL et le CPIE (Centre Permanent d'Initiation à l'Environnement) de la Somme ont organisé une exposition ensemble sur l'écosystème estuarien. Cette manifestation d'une semaine a permis de présenter l'environnement et les utilisations de la Baie de Somme au grand public.

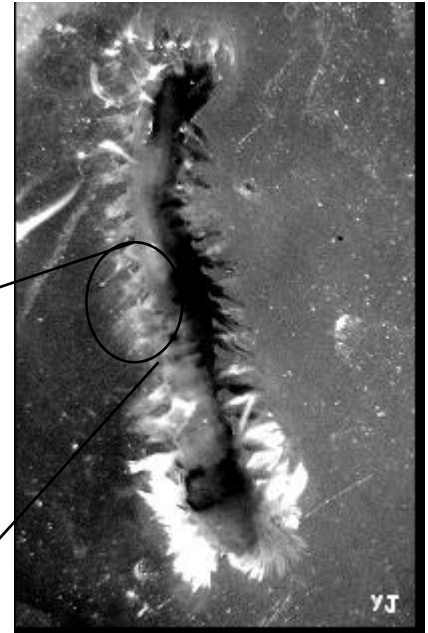
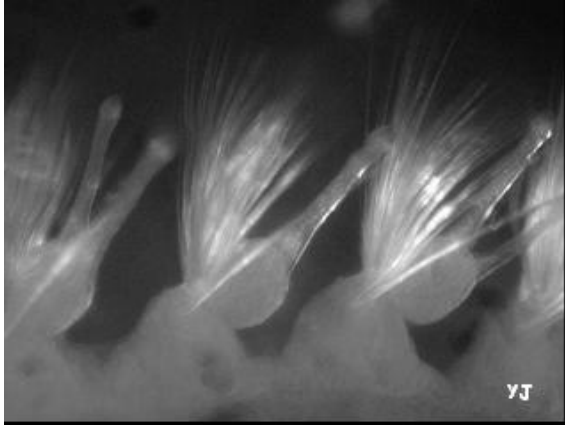


QUI SUIS-JE ?

Annélide Polychète de la famille des *Disomidae* (quelquefois classé dans les *Spionidae*).

Je possède un corps ovale / cylindrique jusqu'à 55 mm de long avec une petite tête sphérique entourée de longs tentacules.

La forme de mes parapodes dépend de leur position sur le corps, mais certains en forme de « jambe de bois » sont un bon critère pour me reconnaître.



Le pourcentage de vase semble important pour que je me sente bien et je préfère des sédiments avec des teneurs en vase inférieures à 30%.

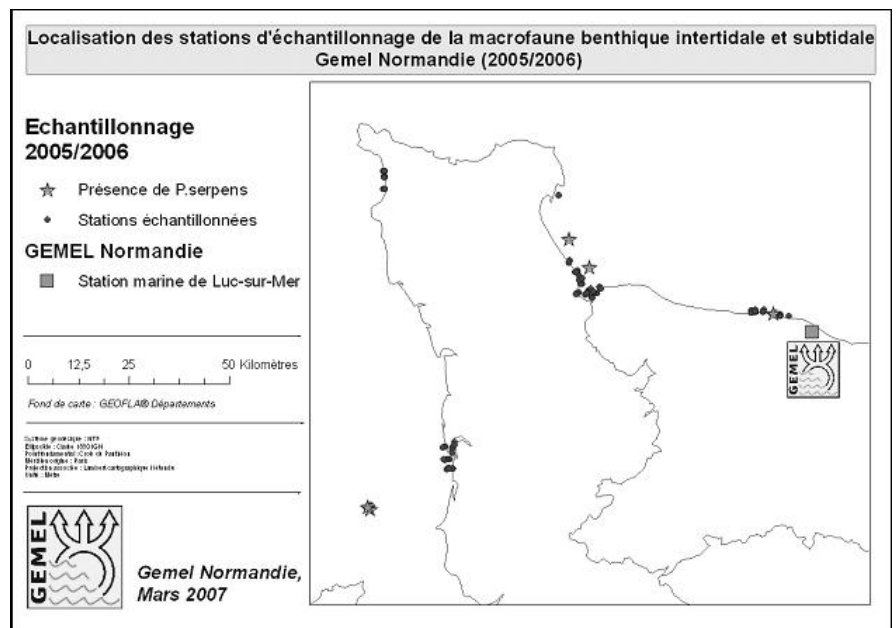
Mon aire de répartition est assez vaste, je suis présent depuis la Mer Méditerranée jusqu'à la Mer du Nord.

Cette année et pour la première fois, j'ai été trouvé de façon régulière en baie de Seine au niveau de la rade de la Capelle et du banc de la Madeleine (Côte Est Cotentin) et à Graye-sur-Mer, Calvados. (Voir carte).

Je suis : ***Poecilochaetus serpens* (Allen, 1904)**

En conclusion, beaucoup de questions peuvent se poser quant au signalement récent de l'annélide polychète *P. serpens* en Baie de Seine, à la vue de sa large aire de répartition (Mer Méditerranée / Mer du Nord) :

- Zone littorale peu étudiée ?
- Peuplement benthique mal connu ?
- Changement des communautés benthiques: Pollutions ? Climat ? etc...



Les questions posées pour *Poecilochaetus serpens* peuvent l'être pour d'autres espèces. En effet, les peuplements benthiques sont mal connus à l'échelle de la façade littorale française et cette situation est la même pour l'environnement en général. Aujourd'hui, en cas de changements actuels du climat, de tempêtes, de pollution marine, nous ne savons pas encore estimer la nature du patrimoine naturel potentiellement perdu et encore moins sa qualité (son état de conservation). Le travail du GEMEL, en collaboration avec ses partenaires étudiant différents paramètres environnementaux et / ou d'autres sites, permet de développer une vision plus globale et intégrée de l'environnement. Cette démarche actuellement mis en place n'aura de sens que dans le long terme afin d'acquérir une antériorité sur les données et le recul nécessaire pour appréhender l'ensemble des problèmes. La participation à des réseaux de suivis à long terme de l'environnement côtier, contribuera à mieux le connaître et à apporter des éléments de réponse fiables aux enjeux environnementaux actuels et futurs.

Le réseau du GEMEL en Normandie

Le GEMEL participe à différents réseaux de suivi de l'environnement littoral en Normandie. Dans le cadre du programme européen BRANCH, nous nous intéressons aux impacts des changements climatiques sur la biodiversité de 7 sites côtiers bas-normands.

Pour appréhender au mieux la fonctionnalité et la biodiversité des sites, nous travaillons de concert avec d'autres équipes : le Conservatoire Botanique de Brest, le Groupe de Recherche sur les Environnements Sédimentaires Aménagés et les Risques Côtiers, le Groupe d'Etudes des Invertébrés Armoricaux, la Réserve Naturelle du Domaine de Beauquillot. Ainsi nous produisons actuellement énormément d'information sur le littoral bas-normand concernant les invertébrés marins et terrestres, les limicoles côtiers, la végétation et la topographie. notre objectif est de réfléchir à des scénarios de changement climatique affectant ces compartiments biologiques et physiques.

Le GEMEL travaille également avec Ifremer (Station de Saint-Malo) et l'Agence de l'Eau Seine Normandie afin de caractériser l'état écologique des masses d'eau côtières bas-normandes (dans le cadre de la mise en place de la Directive Cadre sur l'Eau). Pour cela nous participons à des campagnes de prélèvement en mer et sur l'estran pour les invertébrés benthiques et les macroalgues (en partenariat avec le Laboratoire de Biologie et Biotechnologie Marine de l'Université de Caen Basse-Normandie). Le travail d'analyse en laboratoire requiert beaucoup de temps et les informations fournies sont très intéressantes. A partir des espèces identifiées, de leurs abondances et de leurs sensibilités à différentes perturbations, il est possible d'estimer la qualité écologique des masses d'eau.

Le GEMEL a également fourni des informations sur les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique en mer pour la Manche et le Calvados en travaillant en partenariat avec le Laboratoire de Biologie et Biotechnologie Marine de l'Université de Caen Basse-Normandie et les plongeurs d'ECOSUB dans le cadre d'une subvention européenne (fonds FEOGA) et d'une subvention de la DIREN Basse-Normandie. La participation de l'Agence de l'Eau nous a permis d'exploiter ces résultats pour produire également des informations relatives à l'état écologique des zones concernées.

Par ailleurs le GEMEL participe au comité de pilotage de l'étude des gisements de mollusques bivalves exploitables en pêche à pied en Normandie.

Nous sommes également intervenu pour communiquer à propos de ces diverses actions auprès de la presse locale.

Les résultats ainsi produits dans le cadre de ces différents programmes de ceux en cours de préparation, nous permettent de mieux connaître et faire connaître notre littoral.

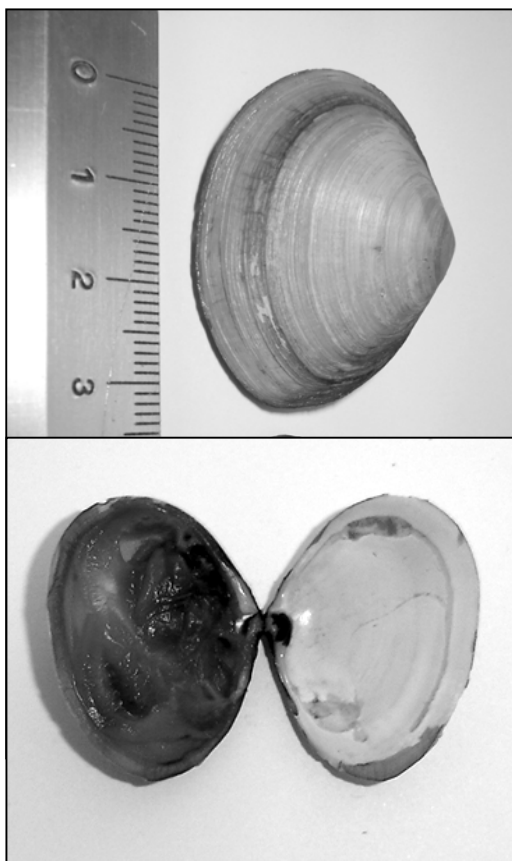
Les coups du sort picards.

Ceux ci débutent en octobre avec le redémarrage de la chaudière. Etant fêlée, elle refuse obstinément de nous fournir une chaleur qui aurait été la bienvenue.

En janvier : incendie criminel des poubelles à proximité de la conduite de gaz. Là, on a failli avoir un gros coup de chaud.

Pour conclure la série, en février, un cambriolage de pieds nickelés. Ils ne peuvent s'en prendre qu'au laboratoire, mais cela occasionne un gros préjudice matériel. En attendant la suite, nous comptons sur la bienveillance de notre assurance.

Mars s'est passé sans encombre...



Le Lavignon poivré, la fausse palourde, le Lavagnon : *Scrobicularia plana*.

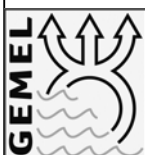
La scrobiculaire est une espèce littorale qui vit enfouie dans l'argile tendre, la vase ou le sable, enfoncée dans le sédiment entre 0 et 10 cm en été et entre 4 et 20 cm en hiver (Quéro & al. 1998). Elle peut étendre son siphon inhalant à la surface du sédiment jusqu'à 8 cm hors de son trou. En cas de destruction par un prédateur, le siphon peut se régénérer. *Scrobicularia plana* est un bivalve à coquilles minces, de forme ovale, un peu plus larges que hautes. Sa taille maximum est de 6,5cm. On trouve ce coquillage de la mer baltique au Sénégal. On le rencontre régulièrement et parfois abondamment en baie de Somme. Elle a cependant disparu des prélèvements pendant près de 10 ans ! Son retour, tout comme sa disparition, restent inexplicables. C'est un bon comestible, notamment farci de beurre à l'ail.

Bernard Sylvand a également en évidence la présence sur nos côtes d'un crabe japonais *Hemigrapsus sanguineus*. Sa présence n'était pas encore signalée sur nos côtes mais connue dans le Pas de Calais.

POUR NOUS CONTACTER :

GEMEL Normandie
54 rue du Docteur Charcot
Luc sur mer
Gemel.normandie@aliceadsl.fr
Tel : 02.31.96.73.11

GEMEL Picardie
115 Quai Jeanne d'Arc
80230 Saint Valery sur Somme
gemel.picardie@libertysurf.fr
Tel : 06.82.55.13.78



www.gemel.org