



Lettre d'information du GRET

n°5
Mai 2015

Le mot de notre animateur de réseau, Alex Bec

Bonjour à tous,

Quelques précisions pour les prochaines journées du GRET 2015 (10-12 juin) à Wimereux. Nous savons maintenant en gros combien de personnes vont participer.

Aussi pour faciliter l'organisation (réservation repas, logement, etc), nous vous demandons de remplir à nouveau ce lien doodle qui permettra de confirmer votre présence. Ceux qui ne sont pas encore inscrits peuvent bien évidemment s'inscrire maintenant. *La deadline est fixée pour le 18 mai.

<http://doodle.com/k7t4siyfq8ndtkkq>

Voici les infos pratiques compilées par Sébastien Lefebvre qui nous accueille cette année :

- Venir à Wimereux :

·En train : Une gare à Wimille (-Wimereux) plutôt bien desservie. 10 min de la station à pied 20 min du logement. Une autre Gare à Boulogne-ville ou Boulogne-Tintelleries (préférer cette dernière si vous réservez l'hôtel recommandé ci-dessous). Deux options : en passant par Lille (TGV, recommandée mais plus chère) ou par Amiens (Intercités, plus risquée mais plus abordable...).

·En voiture ou à pied : cf Mappy.fr (adresse : 28 Avenue Foch 62930 Wimereux)

- Salles de travail : trois salles de travail ont été réservées. Salle de conférence pour 70-80 personnes équipée visioconférence + 2 salles de 20 personnes pour les ateliers. Chaque salle est équipée de vidéo projecteur, tableau et Wifi.

- Repas : la station marine a un service de restauration. Les repas seront servis dans la salle de restauration pour un prix de 10 €/pers (comprenant vin et café). Sont réservés les repas du mercredi midi au Vendredi midi (soit 3 déjeuners et 2 diners). Les petits déjeuners sont également prévus (tarifs de 2,8€ ; 2 petits déjeuners).

- Logement :

Pour des raisons de sécurité les dortoirs historiques ont été fermés depuis 2008 sur décision administrative. La station marine sous-traite avec un camping local (1,3 km de la station 20 min à pied, 3 min en voiture) des mobil-homes de bon confort. Ces mobil-homes sont d'ores et déjà réservés pour la période pour un tarif de 250 € la semaine (l'accord que nous avons avec le camping ne nous permet pas de réserver à la nuitée). Ces mobil-homes ont des capacités de 3 à 5 personnes (2 à 3 chambres ; le tarif est le même). Pour deux nuitées, ils reviennent donc de 25 à 40 € la nuitée.

Plusieurs hôtels sur Wimereux ou Boulogne-sur-mer. Nous avons des accords pour :

-<http://www.hotel-du-centre-wimereux.fr/> à Wimereux

-<http://www.hotel-alexandra.fr/> à Boulogne

Depuis Boulogne (5 km de la station) vous pouvez venir très facilement, en bus ou en train (pour 1 à 2 €) ou en taxi avec chauffeur si vous êtes sympas.

Le GRET prend en charge les repas et les nuitées en mobil-home. Pour permettre une organisation aux petits oignons, merci de préciser vos besoins (doodle ci-dessous)*.

<http://doodle.com/k7t4siyfq8ndtkkq>

A très bientôt

Alex Bec

1 – Nos dernières publications sur l'écologie trophique

Alves-de-Souza C, Pecqueur D, Le Floc'h E, Mas S, Roques C, Mostajir B, Vidussi F, Velo-Suárez L, Sourisseau M, Fouilland E, Guillou L (In press). Significance of plankton community structure and nutrient availability for the control of dinoflagellate blooms by parasites: a modelling approach. Submitted to PLOS ONE.

Arce Funck, J, Bec, A, Perrière, F., Felten, V, Danger, M. (2015) Aquatic hyphomycetes: a potential source of polyunsaturated fatty acids in detritus-based stream food webs. *Fungal Ecology* 13, 205-210.

Blanchet-Aurigny A., Dubois S.F., Quere C., Guillou M., Pernet F. 2015. Trophic niche of two co-occurring ophiuroid species in impacted coastal systems, derived from fatty acid and stable isotope analyses. *Marine Ecology Progress Series*, 25 127-141

COLLÉTER M., VALLS A., GUITTON J., GASCUEL D., PAULY P., CHRISTENSEN V., (2015) Global overview of the applications of the Ecopath with Ecosim modelling approach using the EcoBase models repository. *Ecological Modelling*, 302: 42–53.

Kopp D., Lefebvre S., Cachera M., Villanueva M. Ching, Ernande B. (2015). Reorganization of a marine trophic network along an inshore-offshore gradient due to stronger pelagic-benthic coupling in coastal areas. *Progress In Oceanography*, 130, 157-171.

Kopp D., Lefebvre S., Villanueva M.C., Ernande B., 2015. Reorganization of a marine trophic network along an inshore-offshore gradient due to stronger pelagic-benthic coupling in coastal areas. *Progress in Oceanography*, 130: 157-171.

Moreau S, Mostajir B, Belanger S, Schloss I, Vancoppenolle M, Demers S, Ferreyra GA (2015). Climate change enhanced primary production in the Western Antarctic peninsula. *Global Change Biology*, 21: 2191-2205, doi: 10.1111/gcb.12878

Mostajir B, Amblard C, Buffan-Dubau E, de Wit R, Lensi R, Sime-Ngando T (2015). Microbial Food webs in aquatic and terrestrial ecosystems. In Bertrand J-C, Caumette P, Lebaron P, Normand P, Sime-Ngando T (Editors): *Environmental Microbiology: Fundamentals and Applications*. Chapitre 13: 458-509. Springer. The Netherlands. <http://www.springer.com/life+sciences/ecology/book/978-94-017-9117-5>

Pascal P.Y., Dubois S.F., Boschker H.T., Gros O. (2014). Trophic role of large benthic Thiobacteria in mangrove sediment? *Marine Ecology Progress Series*, 516: 127-138

Rigolet C., Thiébaud E., Brind'Amour A., Dubois S.F. (2015) Investigating isotopic functional indices to reveal changes in the structure and functioning of benthic communities. *Functional Ecology*, doi: 10.1111/1365-2435.12444

Villanueva Maria Ching (2015). Contrasting tropical estuarine ecosystem functioning and stability: A comparative study. *Estuarine Coastal And Shelf Science*, 155, 89-103.

2 – Vos belles découvertes bibliographiques sur l'écologie trophique

De la part de Micheal Danger : Voilà un article, issu d'expériences à long terme (27 ans), qui montre le rôle des apports de nutriments sur la dynamique du C dans les cours d'eau. J'imagine que les gens qui s'intéressent au devenir du C lacustre ou marin seront intéressés! (Rosemond, AD, Benstead, JP, Bumpers, PM, Gulis, V,

Kominoski, JS, Manning, DWP, Suberkropp, K, Wallace, JB. (2015). Experimental nutrient additions accelerate terrestrial carbon loss from stream ecosystems. *Science*, 347 (6226), 1142-1145.)

3 – Informations diverses et variées

Postes, Emplois, Post-doc...

Rien pour cette fois

Offre de thèses :

(1) Un sujet de thèse ouvert au concours de l'Ecole Doctorale Vie Agro Santé (VAS, Rennes) : Impacts de la pêche sur le fonctionnement trophique des écosystèmes marins : approches comparatives et modélisation. Encadrement Didier Gascuel. Information et candidature (avant le 10/06) sur : <https://thesesenbretagne.ueb.eu/vas/theses-2015>

(2) Écologie trophique du plancton marin sous effets des changements climatiques.

Proposé par Behzad MOSTAJIR (Behzad.Mostajir@umontpellier.fr) et Francesca VIDUSSI (Francesca.Vidussi@umontpellier.fr).

Pour plus d'information :

http://www.adum.fr/as/ed/voirproposition.pl?langue=fr&site=sibaghe&matricule_prop=8220

(3) De la théorie des cascades trophiques vers l'ingénierie écologique. Comprendre les interactions algues-herbivores et leurs effets sur la capacité d'infiltration de l'eau dans les sédiments. Thèse en lien avec le Grand Lyon et Véolia dans un contexte de gestion des zones de recharge artificielle de la nappe par des apports d'eau de surface.

Sujet proposé à l'école doctorale E2M2 par Florian Mermillod-Blondin (florian.mermillod-blondin@recherche.univ-lyon1.fr) et Pierre Marmonier (pierre.marmonier@univ-lyon1.fr)

(4) Un sujet de thèse (financé) est déposé sur l'écologie trophique de la crépidule (encadrement Antoine Carlier et Stan Dubois Ifremer, en collaboration avec Pricilla Decottignies, Univ. Nantes) : Antoine.Carlier@ifremer.fr.

Candidatures: du 10 MAI au 02 JUIN

Abstract: La crépidule (*Crepidula fornicata*) est un gastéropode invasif originaire des Etats-Unis, qui prolifère sur plusieurs façades européennes (notamment dans plusieurs baies bretonnes) depuis 40 ans. Les travaux scientifiques dédiés à cette espèce ont montré qu'elle possède un fort potentiel reproducteur et qu'elle a profondément modifié les habitats benthiques qu'elle a colonisés. Cependant, les mécanismes de sa dynamique invasive n'ont pas tous été élucidés. En particulier, la niche trophique de cette espèce benthique suspensivore reste à préciser car elle peut aussi constituer un avantage compétitif par rapport aux autres espèces filtreuses (dont celles qui sont exploitées par l'homme).

Cette thèse a pour objectif d'approfondir ce champ de connaissance en étudiant les interactions (essentiellement trophiques) qui s'établissent entre la crépidule, la production primaire dont elle dépend (benthique et pélagique) et ses prédateurs potentiels. Les travaux seront menés par des approches d'observation sur le terrain (in situ) et d'expérimentation en milieu contrôlé (en laboratoire). Le volet in situ ciblera la rade de Brest et éventuellement d'autres secteurs fortement colonisés par la crépidule et considèrera l'habitat à crépidule dans son ensemble. Etant donné que de récents suivis montrent que la crépidule régresse dans certains secteurs de la rade de Brest, il s'agira de déterminer si le réseau trophique benthique est modifié sur les bancs de crépidules mortes. L'approche expérimentale sera elle centrée sur l'espèce et permettra d'analyser les interactions avec la production primaire benthique (le microphytobenthos subtidal).

Thèses et HDR récemment soutenues

Néant

Thèses et HDR à soutenir :

Néant

Thèses qui débutent ou qui sont en cours :

Thèse en cours : Kévin Sanchez-Thirion « Effets combinés de l'infection par les acanthocéphales et les stressés abiotiques sur l'écologie trophique des gammarés »

Encadrants: J-N. Beisel (ENGEES Strasbourg), M. Danger (Univ Lorraine), V. Felten (Univ. Lorraine)

Des Master qui débutent :

(1) Master 2 en cours : MOULLEC F., (2015) Modélisation trophique et approche écosystémique de la gestion des pêches. Application en mer Celtique et golfe de Gascogne. Master Sciences Halieutiques et Aquacoles, Agrocampus Ouest , encadrement D. Gascuel

(2) Master 2 Université de Montpellier : Sembeil B. (2015). Estimation de l'état trophique, de la croissance et du broutage des communautés microbiennes planctoniques au cours d'efflorescences phytoplanctoniques dans la lagune de Thau. Encadrants B. Mostajir, F. Vidussi, S. Mas

Info diverses et variées...

Le pôle de spectrométrie océan (PSO) Ifremer-IUEM est opérationnel pour passer des échantillons de tissus mous (animaux et végétaux) en AE et IRMS (13C et 15N seulement pour l'instant) avec un MAT 253 - Kiel IV. Les premiers échantillons ont montré une bonne inter-calibration avec d'autres plateformes analytiques à travers le monde. Contact: Rudolph.Corvaisier@univ-brest.fr

Coût d'une analyse en externe : 14 euros

§§§§

Informations compilées le 7 Mai 2015 par P. Marmonier (UMR Université Lyon1-CNRS n°5023 et Zone Atelier Bassin du Rhône)