

Lundi 6 juin – Journée thématique

9h - 9h10 Accueil – Jérôme Harmand, INRA
9h10 - 9h30 Bruno Romagny, IRD - Contexte socio-économique et gestion des eaux
9h30 - 9h50 Marc Voltz, INRA - Eau et écosystèmes en Méditerranée
9h50 - 10h10 Yvan Caballero, BRGM - Projet Vulcain : Vulnérabilité des hydrosystèmes soumis au changement global en zone méditerranéenne
10h10 - 10h30 Véronique Cucchi, ITK - Disp'eau : Logiciel d'aide à la décision pour la viticulture
10h30 - 11h15 Débat
« Enjeux socio-économiques et scientifiques de la gestion et du traitement de l'eau dans les pays arides du pourtour méditerranéen ».

11h15 - 11h30 Pause

11h30 - 12h30 Ouverture institutionnelle

- Jacques Bascou, Président du Grand Narbonne, député maire et Tristan Lamy, Vice-Président du Grand Narbonne délégué au Développement économique, à l'enseignement supérieur et à la recherche,
- Sébastien Fonbonne, Chargé de mission, Pôle de compétitivité Eau à vocation mondiale
- Alexandre Durand, Représentant du réseau SWELIA, réseau d'entreprises de filière eau en Languedoc-Roussillon
- Jérôme Hamelin, Directeur adjoint du LBE-INRA

13h - Buffet

15h-18h

Visite de la station d'épuration de Gruissan et du LBE-INRA.

Mardi 7 juin – Digestion anaérobie – transfert de technologie - écoévaluation

9h- 10h30
Digestion anaérobie et mise en œuvre de réacteurs, Romain Cresson, IT- E

11h - 12h

Hydrodynamique et mélange dans les bioréacteurs, Renaud Escudié, INRA

13h45 - 15h45

Gisements méthanisables, état des lieux des filières OM, déjections animales, boues urbaines, effluents industriels), potentiels en France, état de l'art, Sylvaine Berger, SOLAGRO

16h - 17h

Exemple de transfert de technologie pour le traitement des effluents des industries agro-alimentaires en France, Michel Torrijos, INRA

Mercredi 8 juin – "Biodisponibilité, biodégradabilité et cotraitements – Bio2Co".

9h - 10h30
Ecoévaluation d'une filière : l'analyse du cycle de vie, Arnaud Hélias, SUPAGRO

10h45 - 11h45

Micropolluants et eau, Dominique Patureau-Steyer, INRA

11h45 - 12h45

Micropolluants-boues et sols, Dominique Patureau-Steyer, INRA

14h - 14h45

Caractérisation des substrats méthanogènes, Claire Dumas, INRA

15h - 15h40

Prétraitements des boues, Hélène Carrère, INRA

15h40 - 16h20

Prétraitements des graisses, Audrey Battimelli, INRA

16h20 - 17h00

Prétraitements des résidus lignocellulosiques, Florian Monlau, INRA

Jeudi 9 juin – Écologie microbienne des écosystèmes dépolluants

9h00 - 10h30
Vision écosystémique des procédés de dépollution - Rappels sur les microorganismes, les nouveaux outils et les anciens concepts, Jean-Jacques Godon, INRA

10h45 - 12h15

Les biofilms : Organisation, structuration des écosystèmes microbiens, Nicolas Bernet, INRA

13h45 - 15h15

Diversité - fonction chez les microbes, Jérôme Hamelin, INRA

15h30 - 17h00

Procédés de dépollution et microorganismes pathogènes, Nathalie Wéry, INRA

Vendredi 10 juin – Capteurs/Modélisation/Commande des bioprocédés

9h00 - 10h30
Capteurs et mesures en biotechnologie, Romain Cresson, IT-E et Mathieu Lesteur, Ondalys

10h45 - 12h15

Une brique de base : la théorie du chémostat – Partie I, Jérôme Harmand, INRA

13h45 - 15h15

Modélisation/contrôle des processus biologiques pour la dépollution des eaux – Partie II, Jérôme Harmand, INRA

15h30 - 17h00

Posters/Présentations par les participants.

17h00 Clôture de l'école



DOSSIER DE PRESSE

Le Grand Narbonne accueille au Parc Méditerranéen de l'Innovation, IUT Génie Chimique - Génie des Procédés

La 1^{ère} Ecole francophone de biotechnologie pour le traitement de l'eau et des déchets du 6 au 10 juin 2011

Le Grand Narbonne affirme son positionnement sur la recherche et l'innovation

Jacques Bascou, Président du Grand Narbonne et Tristan Lamy, vice-président délégué au développement économique, à l'enseignement supérieur et à la recherche sont heureux d'accueillir la « 1^{ère} École francophone de Biotechnologie pour le traitement de l'eau et des déchets », organisée par le Laboratoire de Biotechnologie de l'INRA basé à Narbonne, qui se tiendra **du 6 au 10 juin 2011** au cœur du Parc Méditerranéen de l'Innovation.

Le Grand Narbonne est particulièrement sensible à la problématique liée à la ressource en eau sur le pourtour de l'arc méditerranéen qui sera exposée lors de cette « école chercheur ». Les politiques mises en place par la communauté d'agglomération rejoignent en effet, les préoccupations majeures exposées pendant cette semaine et affirment le positionnement du Grand Narbonne en terme de développement économique, de recherche, mais aussi d'environnement.

En soutenant l'accueil de cette école chercheur organisée par le LBE, partenaire privilégié du Grand Narbonne, il s'agit pour la communauté d'agglomération de :

- valoriser et soutenir la recherche en matière de traitement de l'eau,
- faire partager les savoirs et soutenir étudiants et chercheurs,
- s'impliquer dans les problématiques qui touchent les pays du pourtour méditerranéen,
- s'impliquer sur les enjeux économiques liés à la filière de l'eau
- valoriser les actions entreprises pour préserver la ressource en eau sur le territoire : pleinement conscients que la ressource en eau est précieuse, les élus du Grand Narbonne ont mis en oeuvre un programme pluri-annuel de travaux en matière d'eau et d'assainissement. Des travaux visant à doter l'ensemble du territoire d'équipements performants pour économiser la ressource, et la restituer la plus pure possible à l'environnement,
- enfin, intervenir au Burkina Faso sur un projet de coopération décentralisé sur l'accès à l'eau potable et à l'assainissement .

Aux côtés du LBE, de l'INRIA, de l'école doctorale SPSA de Montpellier, de l'école d'ingénieurs agronomes SUPAGRO de Montpellier et de la Région Languedoc-Roussillon, Le Grand Narbonne s'est donc naturellement associé à l'accueil de cette 1^{ère} Ecole francophone de Biotechnologie pour le traitement de l'eau et des déchets, au sein de l'IUT Génie Chimique - Génie des Procédés, Parc Méditerranéen de l'Innovation.

« Le Grand Narbonne s'est fixé comme priorité majeure l'excellence scientifique au service du développement économique, basée sur la valorisation de la recherche et de l'innovation ». Cette « école chercheurs » s'inscrit dans le droit fil de cet objectif, et concourt à fédérer l'ensemble des partenaires publics et privés intervenant sur la thématique de l'eau, et plus particulièrement sur le traitement de celle-ci. Cette manifestation facilitera la création de synergies, en favorisant le transfert de technologie de la recherche fondamentale au monde de l'entreprise. C'est pourquoi Le Grand Narbonne a souhaité soutenir le Laboratoire de biotechnologie de l'environnement afin que cette manifestation puisse être une totale réussite. »

Jacques BASCOU
Président du Grand Narbonne
Député-maire de Narbonne

A propos du Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement et Le Grand Narbonne

Créé à Narbonne au milieu des années 90, le Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement, rattaché au Centre INRA à Montpellier, est un acteur de la recherche incontournable dans le secteur des éco-industries.

Spécialisé dans le domaine du traitement biologique des déchets d'origine domestique, agricole et industrielle, le LBE bénéficie d'un savoir-faire et d'une notoriété reconnus à l'échelle internationale.

Le LBE est une composante essentielle du Parc Méditerranéen de l'Innovation en ce qui concerne le transfert technologique vers les entreprises, grâce notamment à l'expertise d'INRA Transfert-Environnement (IT-E).

Depuis plusieurs années, Le Grand Narbonne s'est engagé dans une politique de partenariats performants afin de soutenir efficacement sa stratégie de développement.

En 2010, LBE et Le Grand Narbonne ont souhaité contractualiser ce partenariat par voie de convention.

Le LBE, acteur déjà fortement impliqué dans le développement économique local, porte et légitime la dimension économique liée à l'innovation du territoire. Un atout et un partenaire de choix pour Le Grand Narbonne.

1^{ère} école francophone de biotechnologie pour le traitement de l'eau et des déchets

Du 6 au 10 juin 2011
Parc Méditerranéen de l'Innovation - IUT Génie Chimique - Génie des Procédés

L'eau, une ressource à préserver, au coeur des préoccupations

Dans de nombreuses régions semi-arides du pourtour méditerranéen, les politiques de l'eau axées principalement sur l'augmentation de l'offre pour satisfaire des besoins croissants montrent leurs limites. Basées sur de grands travaux hydrauliques (multiplication des forages et des périmètres irrigués, création de barrages, de systèmes de transfert et d'interconnexion des réseaux...), ces politiques se sont traduites par une augmentation très importante de la pression sur les ressources de surface et les nappes souterraines les plus douces et les moins renouvelables. Bercés par une certaine « illusion de l'abondance » du fait des progrès techniques (dessalement, etc.) qui repoussent les contraintes environnementales, les pouvoirs publics ont longtemps revendiqué une vision descendante de mise à disposition généreuse d'une ressource à bas prix. **Désormais, il s'agit de valoriser et de gérer au mieux une ressource dont les coûts de mobilisation et de préservation ne cessent d'augmenter.**

Il est plus que nécessaire de proposer des solutions intégrées de traitement et de réutilisations de la ressource qui tiennent compte des spécificités locales. Dans ce contexte, il est évident que les solutions proposées au nord ne seront pas adaptées dans les pays semi-arides, notamment d'Afrique du nord.

Les biotechnologies pour le traitement de l'eau et des déchets

Pour répondre au besoin de formation sur des thématiques fondamentales telles que le traitement de l'eau et des déchets qui tiennent compte de l'innocuité sanitaire des coproduits ou encore des techniques innovantes de valorisation de la biomasse, le Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement de l'INRA à Narbonne et Le Grand Narbonne co-organisent du 6 au 10 juin la première école francophone de biotechnologie pour le traitement de l'eau et des déchets.

Lundi 6 juin 2011 : une matinée thématique grand public ouvre l'école francophone

L'école francophone débute par une matinée débat sur le thème « **Enjeux socio-économiques et scientifiques de la gestion et du traitement de l'eau dans les pays arides du pourtour méditerranéen** ». L'occasion pour les intervenants et les participants d'échanger et de faire part de leur expérience. L'après-midi, les organisateurs effectueront la visite de la station d'épuration de Gruissan, un équipement performant construit récemment par Le Grand Narbonne.

« Une école chercheur » répondant aux besoins spécifiques en formation des étudiants chercheurs de l'arc méditerranéen :

Les spécificités de l'école répondent à deux contraintes fortes de la plupart des pays du pourtour méditerranéen :

- les étudiants ou jeunes chercheurs de ces pays ne peuvent généralement pas assister à ce type d'école dont les frais d'inscription sont généralement élevés ;
- les enseignements dispensés dans les écoles concurrentes le sont essentiellement en anglais.

C'est pour répondre spécifiquement à ce public que cette première édition a été proposée à un coût minime (250 € couvrant les frais pédagogiques et l'hébergement en pension complète, 25 étudiants étant totalement pris en charge, hors frais de transport, par un système de bourses). Les institutions participant au financement sont, dans l'ordre des subventions accordées : Le Grand Narbonne, l'INRA, l'INRIA, l'école doctorale SPSA de Montpellier, l'école d'ingénieurs agronomes SUPAGRO de Montpellier et la Région Languedoc-Roussillon.

Près de **40 étudiants et jeunes chercheurs** se sont inscrits venant d'Algérie, de France du Maroc et de Tunisie. »

