

Édition Spéciale

Action écologique et sociale

Éditorial



Olivier Petit,
*Chargé de mission à l'action
écologique et sociale,
Université d'Artois*

Les établissements français d'enseignement supérieur et de recherche ont été, de longue date, des lieux où ont pu émerger des idées nouvelles permettant de repenser les rapports que les sociétés humaines entretiennent avec notre environnement naturel. Pourtant, paradoxalement, l'université française a sans doute été le dernier type d'organisation à avoir engagé des démarches de responsabilité sociale ou de développement durable. L'Université d'Artois ne fait pas exception, mais on peut noter depuis quelques années déjà des initiatives intéressantes qui vont dans le sens d'une action écologique et sociale, dont cette Newsletter souhaite se faire l'écho.

L'Université d'Artois dispose d'un potentiel très important dans ce domaine, si l'on considère le nombre de formations dispensées, aussi bien en DUT, en Licence, en Licence Pro ou même en Master, sur les problématiques de la gestion des ressources naturelles, de l'environnement et du développement durable (dans le domaine des sciences, des sciences appliquées, mais aussi en droit, en géographie ou en économie). Dresser la liste de ces formations dans le volume réduit de cette Newsletter serait vain, mais nous allons travailler, dans les mois qui viennent, à une meilleure mise en réseau des formations existantes. Sur le plan des recherches, l'université d'Artois dispose également de nombreux atouts. Mentionnons notamment les travaux conduits au LGCgE sur l'efficacité énergétique des bâtiments (voir ci-après).

Mais ces premiers arguments n'épuisent pas les raisons pour lesquelles des actions ont été conduites ces dernières années. Certaines sont le fruit d'une démarche nationale, régionale ou d'une volonté délibérée de l'établissement. D'autres témoignent de la sensibilité écologique de personnels, étudiants et enseignants, soucieux d'agir au quotidien pour limiter les impacts de notre activité – car l'activité universitaire est grande consommatrice d'énergie, comme le résultat du bilan carbone présenté ici en atteste.

Pourtant, et c'est là désormais une volonté politique forte de l'université d'Artois, il convient de trouver ensemble les moyens de réduire notre empreinte carbone, mieux gérer nos déchets, favoriser des achats éco-responsables, communiquer, informer et faire participer l'ensemble des acteurs de l'université aux actions qui sont menées aujourd'hui et à celles que nous entreprendrons tous ensemble demain. C'est le sens de la charte d'engagement de l'université d'Artois pour une action écologique et sociale qui vient d'être votée, le 28 septembre 2012, par le Conseil d'Administration de l'université.

Pour participer aux actions qui seront menées dès à présent, rejoignez le groupe de travail pour une action écologique et sociale ! La prochaine réunion est programmée le 15 novembre prochain sur le site d'Arras (Salle LM3, 14h30 – 17h). Faites le savoir et venez partager vos idées, vos actions, vos engagements.

Les résultats du Bilan Carbone à l'Université d'Artois

Résultats du diagnostic Bilan Carbone®

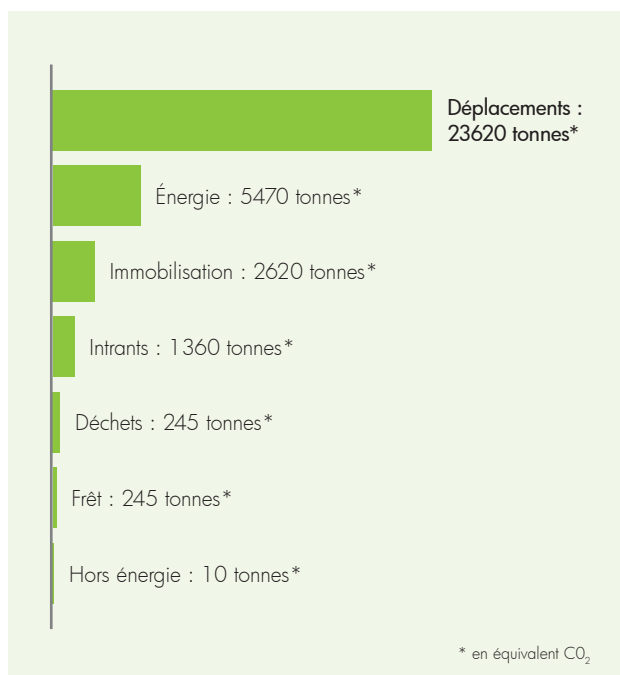
Le bilan a été établi à partir d'un recensement de tous les grands flux de consommation ou de déplacement engendrés par l'activité de l'université : consommation d'énergie, déplacements des étudiants et du personnel, production de déchets, achats d'équipements, etc.

“ Pour l'année 2010, les émissions estimées pour l'ensemble des activités de l'université d'Artois s'établissent à 33 790 tonnes équivalent CO₂ (eq.CO₂). ”

Le plus gros poste est celui des déplacements et pèse pour 23 620 teqCO₂ (69%). Toutefois, il s'agit là d'un poste sur lequel les leviers d'actions dont dispose l'université sont indirects. Les émissions liées aux consommations d'énergie des bâtiments, aux investissements (mobiliers et immobiliers) et aux achats, sont elles plus directement liées aux capacités d'intervention de l'université.

Ces postes devront donc aussi être considérés comme prioritaires dans un plan d'action pour atteindre les objectifs de réduction des émissions fixés aux niveaux national et européen (-20% d'émissions d'ici 2020 et division par 4 d'ici 2050).

Les préconisations pour l'établissement du plan d'action sont le résultat d'un travail collaboratif entre les acteurs de l'université, organisé sous la forme de groupes de travail. Ces ateliers ont été menés en juin 2012 sur les thèmes des achats, des déchets, de l'énergie, du patrimoine bâti et matériel et des déplacements.

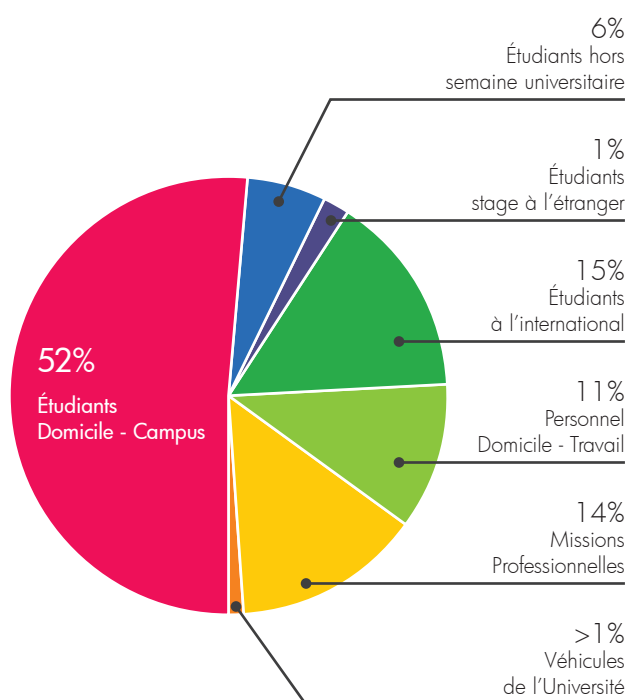


Zoom sur les déplacements

La figure ci-contre représente la répartition des émissions de GES (Gaz à Effet de Serre) par motif de déplacements. Les émissions dues aux déplacements des étudiants depuis et vers l'étranger effectués en majorité en avion, représentent plus de 16 millions de kilomètres par an.

Les émissions des déplacements reflètent la pression financière qui pourra s'exercer sur les différents acteurs de l'université pour poursuivre leurs activités universitaires dans les mêmes conditions de transport dans un contexte d'augmentation des coûts des énergies fossiles. Il est donc nécessaire d'un point de vue social, financier et environnemental d'agir aujourd'hui en concertation avec les différentes parties prenantes afin de repenser les déplacements des étudiants et du personnel.

Bien qu'indirectement touchée par les éventuels surcoûts occasionnés par une hausse des dépenses en transport, cet axe de réflexion est stratégique pour l'université afin de garantir l'accès à son enseignement.

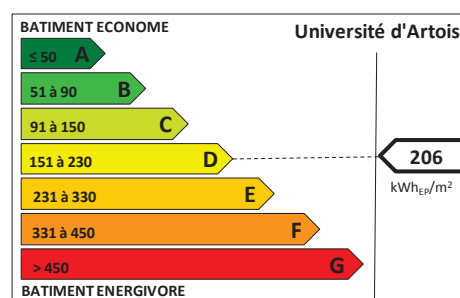
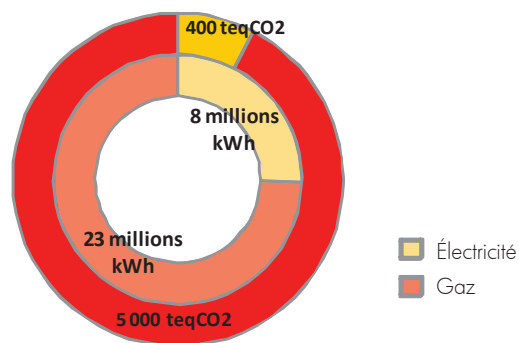


Zoom sur l'énergie

Les bâtiments, les équipements, les comportements de chacun sont consommateurs d'énergie. La figure ci-contre représente en cercle intérieur les consommations en électricité et gaz, et en extérieur les émissions de CO₂ associées. Les émissions dues à l'électricité restent peu élevées en raison de son origine en majorité nucléaire.

En 2010, l'université d'Artois a consommé 31 GigaWh (31 milliards de watts heure), soit l'équivalent de 20% de la production électrique de l'incinérateur de déchets Antares de Lille Métropole. La consommation de gaz est proche de 24 GigaWh.

Dans une approche par les surfaces des bâtiments, l'université est encore loin des objectifs de consommation prévus par le Grenelle de l'Environnement : étiquette « C ». L'objectif général reste la diminution des consommations globales.



Les étapes du bilan carbone

Après les étapes de sensibilisation, de collecte des données, le bilan est maintenant dressé. Les pistes d'action permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre ont été soulevées lors de groupes de travail. Il appartient maintenant à tous les acteurs de l'université d'Artois de s'engager dans la mise en œuvre de ces actions.

Nous comptons sur vous !

Chaque acteur a un rôle important à jouer au moment de la réalisation du Bilan Carbone et lors de la mise en place des actions. Faites nous part de vos idées d'action à mettre en œuvre sur le campus afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre !

bilan-carbone@univ-artois.fr

De l'action !

Le plan de Déplacements Campus : c'est un outil pour organiser les déplacements dans le but de limiter les déplacements et encourager l'utilisation de modes de transports moins émetteurs en GES (Gaz à Effet de Serre).

La sensibilisation et l'information : pour mieux agir, nous devons être sensibilisés aux conséquences négatives et aux bénéfices de nos actes. Des campagnes d'information sur les écogestes doivent être menées envers toute la communauté universitaire et les progrès doivent être communiqués !

Les économies d'énergie : pour réduire ses dépenses et améliorer le confort de tous, l'université doit rénover ses locaux et ses équipements. Nous devons veiller à diminuer nos consommations.

Il s'agit de quelques exemples parmi tout un panel d'actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de 2020 (- 20% de GES) comme : réduire les consommations de papier, limiter les déchets et les orienter vers plus de filières permettant leur recyclage, réduire nos consommations d'eau, etc.

Retrouvez le Bilan Carbone complet sur le site www.univ-artois.fr
rubrique « Bilan Carbone » (<http://www.univ-artois.fr/l-universite/bilan-carbone>)

Audrey GUITTON, IE Conseil
Amandine BERNARD, Atelier SagaCité

Contacts :

Université Artois : Olivier PETIT - olivier.petit@univ-artois.fr
IE Conseil : Audrey GUITTON - audrey.guitton@ie-conseil.fr
Atelier SagaCité : Amandine BERNARD - bernard@ateliersagacite.fr

Charte d'engagement de l'université d'Artois pour une action écologique et sociale

La charte ci-contre a été adoptée, à l'unanimité, lors du Conseil d'Administration de l'université d'Artois, le 28 septembre 2012. Le texte est pour l'essentiel le fruit d'un groupe informel qui s'est constitué il y a un peu plus de deux ans et qui réunit des enseignants, personnels et étudiants de l'université d'Artois – le groupe « un agenda 21 pour l'université d'Artois ».

L'université d'Artois s'engage dans une démarche de progrès pour :

✕ 1 ✕

Sensibiliser les acteurs de l'université d'Artois aux problèmes de l'environnement et aux gestes éco-citoyens.

✕ 2 ✕

Développer une gestion associant les acteurs afin de maîtriser les impacts environnementaux générés par l'activité de l'université

✕ 3 ✕

Promouvoir des transports alternatifs à la voiture individuelle

✕ 4 ✕

Développer une politique d'achats éco-responsables

✕ 5 ✕

Favoriser l'équité sociale et les comportements solidaires

✕ 6 ✕

Impliquer les étudiants et les personnels dans la vie de l'établissement

✕ 7 ✕

Communiquer et rendre compte sur les progrès réalisés

Bien sûr, cet engagement de l'université d'Artois n'a de sens que dans une démarche concertée avec les partenaires locaux et régionaux.

Des actions s'inscrivant dans l'esprit de cette charte seront initiées, dès l'année universitaire 2012-2013, afin de s'inscrire dans une dynamique positive de changement continu.

Actions et recherches conduites dans le domaine de l'énergie

Les dépenses d'énergie : une préoccupation majeure pour l'université

L'entrée en vigueur de la réglementation thermique RT 2012 marque une amélioration considérable de la performance des bâtiments neufs avec un objectif de ne pas dépasser 50 kWh/m²/an de consommation d'énergie primaire. Par ailleurs, le Grenelle de l'environnement fixe un objectif de réduction de 38% des consommations énergétiques du parc immobilier d'ici 2020, soit une consommation inférieure à 110 kWh/m²/an.

L'université d'Artois consomme chaque année environ 30 000 000 kWh pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et autres postes consommateurs d'électricité et de gaz. Avec une consommation moyenne de 206

kWh/m²/an, les bâtiments de l'université d'Artois sont moins énergivores que la moyenne des universités françaises (environ 300 kWh/m²/an).

Pour obtenir ces résultats, certes satisfaisants, mais insuffisants au regard des objectifs fixés et du contexte actuel de la pression grandissante sur les ressources fossiles, l'université s'est attachée à mettre en œuvre quelques principes simples, à savoir :

- *Suppression de surfaces peu ou pas utilisées*
- *Aucune installation de climatisation de confort*
- *Mise en place de marchés d'exploitation des installations de chauffage avec intéressement et garantie totale sur une durée de huit ans*
- *Remplacement des appareils d'éclairage usagés par des matériels perfor-*

mants à basse consommation

Toutes ces mesures ont permis de réduire les consommations d'énergie d'environ 19% par an par rapport à l'exercice de référence (2009) et d'atténuer les effets de la hausse des prix du gaz (+27% sur la même période). Néanmoins, à plus long terme, l'impact du coût de l'énergie dans le budget de fonctionnement de l'établissement sera très important.

Le patrimoine de l'université est principalement composé de bâtiments construits ou rénovés après les années 1990 dans le respect de normes de construction récentes, il faudra donc investir des sommes conséquentes pour se rapprocher des niveaux de performance des bâtiments neufs construits selon les dispositions de la RT2012.

Patrick BUFFET, Directeur du patrimoine, de la logistique et des achats

L'université d'Artois en pointe dans les recherches sur l'efficacité énergétique des bâtiments



À la Faculté des Sciences Appliquées de Béthune, les chercheurs de l'équipe « Habitat » du LGCgE contribuent à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments. Les recherches sont menées dans les domaines de l'expérimentation (à différentes échelles, en laboratoire et in situ) et de la modélisation. Le laboratoire met au point de l'instrumentation et des méthodes expérimentales originales pour la caractérisation thermophysique des matériaux et le diagnostic thermique des enveloppes des bâtiments. Il participe à la conception de matériaux et systèmes innovants (murs solaires, systèmes de (pré) chauffage d'air, etc.) ; et enfin la mise au point de dispositifs de gestion et contrôle

de la qualité des ambiances (confort thermique) dans les logements et bâtiments tertiaires.

Dans le cadre du projet européen IFORE, l'université d'Artois est associée à celle de Brighton et à deux bailleurs sociaux (Pas de Calais Habitat, Amicus Horizon) pour la rénovation, de part et d'autre de la Manche, de plusieurs logements en intégrant des solutions techniques innovantes et en mettant en œuvre les conditions d'acceptation et d'appropriation par les occupants. L'équipe du LGCgE est impliquée dans les phases de diagnostics sur l'existant, la modélisation thermique avant/après rénovation et la mise en place et le suivi des performances de systèmes innovants : murs solaires passifs, fenêtres « dynamiques » performantes.

Le laboratoire est également impliqué dans des projets ANR nationaux (PRE-BAT, STOCK E), portant sur la caractérisation des Matériaux à Changement de Phase (MCP) pour le stockage de l'énergie dans l'habitat. Ces matériaux présentent une forte densité de stockage d'énergie grâce à la chaleur latente de transformation, et sont capables, une fois intégrés dans l'enveloppe d'un bâtiment, de limiter les surchauffes la journée ou de stoc-

ker la fraîcheur de la nuit pour la restituer la journée...

Enfin, le laboratoire s'investit auprès de partenaires régionaux pour l'instrumentation et le suivi énergétique de bâtiments, tel que le bâtiment industriel REGAIN à Douvrin (SIZIAF – projet Européen), les six maisons de Villavenir (FFB) à Loos en Gohelle, ou encore le Projet « Terre en Nord » à Leers (Briqueterie du Nord) sur le suivi du comportement hygrothermique de briques de terre crue.

Grégoire COLOMB,

Ingénieur de recherche au LGCgE, chargée de mission pour le PRVIUH / Pôle régional de Recherche et Valorisation en Ingénierie Urbaine et Habitat

Pour aller plus loin :

<http://www.lgcge.fr>



Les déplacements en question

Construction d'un garage à vélos à l'IUT de Béthune

Après avoir réalisé une étude statistique sur l'utilisation du vélo par les étudiants de l'IUT, montrant le réel intérêt d'un garage à vélos, Nathalie Lecocq a piloté la construction de ce dernier en s'appuyant sur les savoir-faire des différents départements et le service technique de l'IUT. Dans le cadre de projets tuteurés, des étudiants du département QLIO (Qualité Logistique Industrielle et Organisation) ont réalisé la pré-étude, ceux de Génie Civil, quant à eux, ont mis la main à la pâte pour sa réalisation. En construction bois

avec une couverture bac acier posée par le service technique, le garage à vélos a ensuite été muni, grâce aux compétences du département GEII dans ce domaine, d'un panneau photovoltaïque et de tout l'équipement nécessaire pour l'éclairage indépendant du réseau. Ainsi, le matin, les lampes se mettent automatiquement en route dès qu'un cycliste dépose son vélo, ce qui lui permet de l'attacher en toute simplicité sur les arceaux métalliques en U confectionnés par le département Génie Mécanique et Productique. Financé intégralement par l'IUT, il a coûté deux fois moins cher qu'un garage acheté dans le commerce, et a surtout permis de mon-

trer tous les talents de l'IUT qui, réunis, ont permis cette belle réalisation.

Nathalie LECOQ,

chargée de mission développement durable, IUT de Béthune



Des stationnements pour les vélos à l'université

Le bilan carbone de l'université, qui a été réalisé cette année, a mis en exergue le fait que plus de 70% de nos émissions de gaz à effet de serre sont dues aux déplacements du personnel et des étudiants (principalement sur leur parcours domicile-université). Il semble donc primordial de réduire les émissions dues au transport pour limiter notre impact sur l'environnement. L'enquête déplacement a montré qu'environ 35% des étudiants et 20% du personnel habitent à moins de 5 km de leur lieu de travail. Pourtant, seuls 2% d'entre nous viennent à vélo. Comment faire pour augmenter la part modale du vélo ?

Il faut savoir que l'une des principales causes de réticence à l'usage du vélo est la peur de se le faire voler. La première étape est donc de proposer des endroits où l'on peut accrocher son vélo en toute sécurité en complément des stationnements existants. L'université a donc acheté récemment une centaine d'arceaux de stationnement qui permettent d'accrocher le cadre et la roue avant du vélo à un U renversé avec un bon antivol (en U lui aussi si possible...). Une étude d'implantation a été réalisée en collaboration avec l'Association *Droit Au Vélo* pour choisir les meilleurs emplacements pour ces stationnements (près des entrées, éclairés, surveillés, abrités etc.)

sur les campus de Béthune, Arras et Lens (les autres campus n'ont pas encore été étudiés mais ça va venir...)

Les arceaux devraient être posés dans les mois qui viennent.

Pierre TITTELEIN,

Chargé de mission développement durable pour la FSA

Patrick BUFFET,

Directeur du patrimoine, de la logistique et des achats



CycloCampus Béthune : L'accès au vélo pour tous sur le campus de Béthune



Ça y est ! Après un an de démarches, achats, réflexions, préparations, l'atelier de l'association CycloCampus Béthune a ouvert ses portes de façon régulière depuis le mois de septembre. Les étudiants, ainsi que le personnel du pôle de Béthune, peuvent

être aidés dans la réparation de leur vélo tous les lundis entre 12h30 et 13h30.

L'atelier va également servir de support pédagogique pour des projets tuteurés en logistique ou en mécanique (aménagement de postes de travail, stockage et gestion des pièces détachées, conception d'un banc de dévoilage, etc.). L'un des objectifs est aussi de récupérer des vélos, de les réparer et de les vendre à des étudiants à faible prix (entre 20 et 40 €). Après utilisation, ils pourront même les revendre à l'association pour récupérer leur argent ! L'association est donc à la recherche de vélos pour les retaper ou pour récupérer des pièces. Si vous en avez un dans votre garage qui ne vous sert plus, n'hésitez pas à nous contacter !

Au bout d'un mois de fonctionnement, l'association compte déjà une quinzaine d'adhérents et a déjà vendu 5 vélos. Etudiant ou personnel, si vous souhaitez nous donner un coup de main ou réparer les vélos et vous former à la mécanique vélo, n'hésitez pas à nous rejoindre ou passer nous voir le lundi midi !

Plus d'infos et contact sur

<http://cyclocampus-bethune.ouvaton.org/>



L'équipe de CycloCampus (de gauche à droite)

Nathalie LECOCQ, Trésorière

Pierre TITTELEIN, Secrétaire

Denis FOURMAUX, Président

Développement d'un logiciel prototype de covoiturage

Le bilan carbone réalisé par l'université d'Artois montre que 70% des émissions de CO₂ proviennent des déplacements, dont plus de la moitié sont des déplacements domicile-campus, et que 39% de ces déplacements se font avec un véhicule avec une seule personne à bord (soit un total de 32 Mkm/an ou 5600 teqCO₂). Dans le cadre d'une thèse, le Laboratoire de Génie Informatique et d'Automatique de l'Artois (LGI2A) du pôle de Béthune travaille depuis 2009 sur un nouveau système de covoiturage à destination commune.

L'objectif de ce travail est de concevoir une application qui analyse les besoins et les offres des utilisateurs et qui effectue une optimisation globale de tous les trajets afin de réduire les coûts liés au transport. Ce travail a donné lieu à de nombreuses publications internationales dans des revues et conférences.

Les retombées d'un tel système devraient être nombreuses. Ainsi par exemple :

· la réduction des émissions CO₂,

· la réduction du budget carburant des utilisateurs,
· la réduction du trafic autour des sites aux heures de pointe,
· la réduction des coûts d'entretien des infrastructures dédiées au stationnement.

Imaginez, si tous les véhicules entrant ou sortant des sites de notre université avaient au moins 2 personnes à bord.

Grâce aux aides de la région, de l'université d'Artois et de l'IUT de Lens, un prototype intégrant les résultats des travaux de thèse a été réalisé. Nous démarrons la phase d'industrialisation où le résultat pourrait être un site web de covoiturage propre à l'université d'Artois, l'objectif visé étant de réduire le plus possible les émissions de CO₂ dues aux déplacements des personnels et étudiants de l'université d'Artois.



Tienté HSU,
chargé de mission développement durable,
IUT de Lens

Des formations innovantes et reconnues

Comme indiqué dans l'éditorial de cette newsletter, il est difficile de présenter en quelques pages l'ensemble des formations de l'université dans le domaine de l'environnement et du développement durable. Aussi, avons-nous fait le choix de mettre en lumière une expérience récente, originale et ambitieuse...

Programme intensif sur le management et les technologies durables à l'IUT de Béthune

Deux semaines intensives, du 27 mai au 9 juin 2012, ont réuni à l'IUT de Béthune 45 étudiants et 22 enseignants provenant de 16 universités de 11 pays européens et de 3 universités des USA pour partager des enseignements sur le développement durable. Entre les conférences, des groupes de travail mêlant toutes les nationalités présentes ont réfléchi par exemple sur l'éco-conception d'un produit, l'impact des polymères sur l'environnement, les toitures végétalisées, les systèmes solaires thermiques ou, encore, ont réalisé le bilan carbone du programme intensif. Cela a été une formidable occasion de partager les savoirs et les cultures dans une ambiance à la fois chaleureuse et très

studieuse. Les sujets traités ne l'ont pas seulement été sous un angle technologique, le pilier social du développement durable n'a pas été oublié : un cours sur la responsabilité sociale des entreprises, et un sur la norme ISO26000 a été dispensé. Nathalie Lecocq, organisatrice de ce programme, tenait également à ce que le développement durable soit une réalité : des repas bio ou privilégiant les circuits courts, un site internet coopératif pour héberger le programme (<http://ipsmt-bethune2012.ouvaton.org>), des visites d'entreprises en Nord Pas-de-Calais reconnues pour mettre en pratique ces sujets, jusqu'à une visite d'une ferme apicole le week-end. Transversal et multi-disciplinaire, ce

programme Européen avec un nombre important de participants, et d'invités américains, a été reconnu parmi les 5 meilleurs programmes intensifs français de l'année.

Nathalie LECOCQ,
chargée de mission développement durable,
IUT de Béthune



Les principales formations en liaison avec le domaine de l'environnement et du développement durable à l'université d'Artois

UFR d'Histoire et Géographie · Arras

Licence Géographie, *parcours Aménagement/environnement*

Licence Professionnelle Aménagement du paysage, *spécialité Gestion durable des espaces urbains et ruraux*

UFR d'Histoire et Géographie & UFR EGASS · Arras

Master Professionnel Géographie Economie, *spécialité Développement des territoires, Aménagement et environnement*

Master Recherche Géographie Economie, *spécialité Développement des territoires, Aménagement et environnement, parcours Développement et gouvernance des territoires*

Faculté de Droit · Douai

Master Professionnel / Master Recherche Droit, *spécialité Juriste en droit de l'environnement*

Doctorat Droit de l'environnement

Diplôme Universitaire Expertise juridique et technique de l'environnement - Niveau I

Faculté des Sciences Appliquées · Béthune

Licence Sciences pour l'ingénieur, *parcours Génie énergétique / Énergies renouvelables*

Licence Professionnelle Bâtiment et construction, *spécialité Construction durable, habitat et environnement urbain*

Master Professionnel / Master Recherche Génie Civil, *spécialité Habitat environnement qualité*

IUT de Béthune

Licence Professionnelle Énergie et Génie climatique, *spécialité Gestion technique du bâtiment*

Licence Professionnelle Industries chimiques et pharmaceutiques, *spécialité Valorisation non alimentaire des agro-ressources végétales*

Faculté des Sciences Jean Perrin · Lens

Licence Professionnelle Protection de l'environnement, *spécialité Gestionnaire des déchets*

Licence Professionnelle Aménagement du territoire et Urbanisme, *spécialité Eaux pluviales et aménagement durable de l'espace*

Master Professionnel / Master Recherche Chimie, *spécialité Chimie, énergie, environnement - Co-habilitation - enseignements localisés à Lille*

Master Professionnel Environnement, *spécialité Expertise et traitement en environnement - Co-habilitation - enseignements localisés à Calais*

Master Recherche Environnement, *spécialité Expertise et traitement en environnement - Co-habilitation - enseignements localisés à Dunkerque*

Master Professionnel Sciences du Vivant et de l'Environnement, *spécialité Métiers de l'Enseignement et de la Formation en Biotechnologie, Santé et Environnement*

AGENDA

Etudiants, personnels, enseignants, venez rejoindre le groupe de travail pour une action écologique et sociale, pour suivre les actions en cours et proposer de nouvelles actions à mettre en œuvre !

**Prochaine réunion
du groupe de travail
«action écologique
et sociale» de l'Université :**

**Jeudi 15 novembre 2012,
de 14h30 à 17h**

Lieu :
**Université d'Artois,
campus d'Arras, Salle LM 3
(Bâtiment Lettres & Arts).**

Contact:
olivier.petit@univ-artois.fr

Remerciements

*Pour leur contribution
à ce numéro :*

Amandine Bernard,
Patrick Buffet,
Grégoire Colomb,
Didier Defer,
Silvie Dubyk,
Audrey Guitton,
Tienté Hsu,
Nathalie Lecocq,
Pierre Tittlein