

Les Nouvelles de l'AIALv

JANVIER 2014

N°50

Bulletin d'information de l'association royale des ingénieurs
et diplômés de la faculté d'ingénierie biologique,
agronomique et environnementale de
l'Université catholique de Louvain asbl (AIALv)



Editorial	_ page 2
Vœux et projets 2014	_ page 3
Deux nouveaux vice-présidents	_ page 4
La vie des promotions	_ page 5
Article « tiques »	_ page 7
Rétrospective 2013	_ page 13
Agenda	_ page 16

ÉDITORIAL

Le mardi 26 novembre 2013, Madame la Gouverneure du Brabant wallon Marie-José LALOY, nous a remis officiellement le brevet de « Société royale » octroyé à notre association, accordé par SM le Roi Albert II. Cette remise, qui a eu lieu *intra muros* à la salle du conseil de Faculté des Sciences biologique, agronomique et environnementale de l'Université catholique de Louvain en présence de représentants du conseil d'administration, était rehaussée par la présence du Doyen de la faculté, le Professeur Yvan LARONDELLE et d'un représentant des Alumni de l'UCL, Monsieur Benoît VAN OOST.

Ce fut l'occasion de rendre hommage à tous ceux et toutes celles qui ont œuvré au développement de l'AIALv depuis sa création en 1888 comme association de fait, et depuis 1985 comme ASBL, et qui par leur confiance, leur dévouement et leur disponibilité, ont accompagné son parcours pendant toutes ces années.

Un merci particulier aux divers présidents et à leur conseil d'administration qui ont su, avec succès, faire face aux multiples difficultés rencontrées. Elles furent nombreuses : déménagement de notre université, réformes des études universitaires, modification du paysage de l'enseignement supérieur, importance de la recherche et développement, ouverture de l'université au monde...

Et aujourd'hui, qu'en est-il ?

Actuellement, le premier défi à relever consiste surtout à faire face à l'individualisme, au repli sur soi, qui atteint toute notre société et plus particulièrement le monde associatif, qui en est l'épine dorsale.

C'est grâce à votre fidélité renouvelée et à votre solidarité comme membre actif de notre association que ces difficultés peuvent être surmontées car vos responsables y ont toujours trouvé la force et la volonté de faire face à, les uns après les autres, tous ces obstacles.

Toujours se remettre en cause et être à l'écoute de tous ceux et toutes celles qui peuvent nous aider à remplir nos missions définies dans nos statuts (toujours d'actualité) doit nous permettre de poursuivre notre route au sein même de notre Alma Mater.

C'est ce qu'a compris l'UCL en créant en 2005 les ALUMNI, regroupant et fédérant toutes les associations d'école pour former une des composantes à part entière de notre université, à côté de l'académique (enseignement), la recherche et le service à la société.

Ayant été parmi les premières associations à adhérer aux ALUMNI, grâce à une participation active de notre secrétaire général Jean Colin, nous avons vécu avec intensité la mise en place et surtout le développement de cette fédération, reconnue par le conseil rectoral et dont nous sommes tous membres effectifs et donc bénéficiaires des avantages qui sont liés de par votre cotisation à notre association.

C'est aussi à une autre composante incontournable que sont les étudiants

et étudiantes de notre faculté que nous nous sommes ouverts en les accueillant dans notre conseil d'administration à travers leurs représentants du Cercle agronomique et du Kot à projet Le Semeur. C'est comme partenaires qu'ils participent désormais à toutes nos activités : visites, journées thématiques, prix de l'AIALv...

Être à votre écoute est notre seconde priorité pour d'abord mieux nous connaître et ainsi mieux répondre à vos attentes.

Payer et renouveler régulièrement une cotisation, c'est d'abord un geste de confiance et de fidélité envers l'association, et c'est aussi pour elle l'obligation d'offrir à ses membres des services et des avantages.

Pour ce faire, le conseil d'administration, dans un souci permanent de coller à la réalité, a effectué deux audits, un en interne en 2004, et le second en 2012 avec une firme spécialisée, Keystone, dont vous avez déjà pu prendre connaissance lors de l'AG 2012, soit en y participant, soit encore par notre bulletin. Des groupes de travail se mettent maintenant en place pour finaliser des propositions concrètes.

Dès à présent, nous lançons un appel à tous ceux et toutes celles qui souhaitent, d'une manière ou d'une autre, participer à ces groupes de travail afin qu'ils se fassent connaître auprès de notre secrétaire général.

Si vous ne pouvez pas donner suite positivement à cet appel par manque de temps ou pour toute autre raison, je vous invite, à l'occasion du renouvellement de votre cotisation pour l'année 2014, à nous amener au moins un nouveau membre, parmi vos amis ou confrères de promotion. Vous contribuerez ainsi tous à nous aider dans la réalisation de nos objectifs et plus généralement au rayonnement de notre faculté et de notre université.



Clément CROHAIN
Président de l'AIALv

Vœux et projets 2014

Le CA de l'AIALv vous présente ses meilleurs vœux pour l'année 2014.

C'est une année en « 7 ».

Il paraît qu'elle est dès lors particulière selon les adeptes de la numérologie et autres sciences occultes.

Si vous voyagez sur internet vous serez édifiés par la « puissance » de ce chiffre !

De manière plus rationnelle, nous vous souhaitons une année de joie, de plaisir dans votre vie familiale et professionnelle, et de sérénité personnelle.

L'AIALv a aussi, pour 2014, de nombreux projets dont la plupart sont déjà en cours de préparation.

Au premier trimestre de l'année, la publication de notre annuaire bisannuel et l'activation de notre nouveau site internet sont prévus. Le site sera vivant, interactif et enrichi grâce aux échanges avec la faculté AGRO.

Nous pouvons aussi déjà vous annoncer nos prochaines activités auxquelles vous serez invités par courrier (si vous êtes membres) :

- en mars, la visite de Biowanze, en lien avec la semaine culturelle des étudiants, et un concert de jazz co-organisé avec la faculté AGRO avec des anciens aux instruments,
- début mai, une mise au vert pour l'assemblée générale.

L'AIALv remercie les très nombreux fidèles qui renouvellent d'année en année leur adhésion et espère augmenter encore le nombre de ses membres en 2014.

Deux nouveaux Vice-Présidents

Le conseil d'administration a accueilli en 2013 deux nouveaux vice-présidents : François THONON, déjà administrateur, qui remplace Françoise BEDORET-SANGLIER, et Damien DEBECKER, professeur à la Faculté AGRO. Ils se présentent ci-dessous.



François THONON (1996)
Vice-Président

Ingénieur Agronome, orientation Génie rural, Géomètre-expert, j'ai fait mon mémoire en cartographie et télédétection dans le laboratoire du Professeur Pierre DEFOURNY.

Après 2 ans de recherche à la Faculté Agro et 3 ans d'enseignement du Génie rural à l'ISI à Huy, j'ai créé avec Nathalie SONDAG, mon épouse et également agronome, la société GEODEX. Je m'occupe au sein de Geodex de cartographie, de mesurage et d'expertise en matière agricole et en environnement. La combinaison de nos formations nous a conduits à être présents dans les secteurs de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire. Actuellement, nous sommes particulièrement actifs dans les domaines du remembrement agricole et de la lutte contre les coulées boueuses et inondations. Nous avons conservé la petite exploitation agricole familiale qui nous permet d'entretenir notre attache agronomique. Je consacre également un peu de mon temps à l'IALV, dont je suis administrateur depuis la fin de mes études (près de 20 ans déjà), pour maintenir le contact avec la faculté et les anciens, toujours heureux de se retrouver pour l'une ou l'autre activité. Pendant quelques années, je me suis attelé au projet "Promotions" de l'IALV dont l'objectif est les retrouvailles et activités entre agronomes ayant effectué leurs études à la même époque.



Damien DEBECKER (2006)
Vice-Président

Bioingénieur en chimie et bio-industries, orientation nanotechnologies, matériaux et catalyse, et Docteur en Sciences agronomiques et bioingénierie (2010), j'ai rejoint le groupe du Professeur Eric GAIGNEUX à la fin de mes études pour réaliser un mémoire sur l'abattement catalytique de polluants atmosphériques. J'ai ensuite poursuivi une thèse de doctorat sur la méthanèse des oléfines légères avec des catalyseurs à base d'oxyde de molybdène. Pendant et après ma thèse, je me suis intéressé aux divers aspects de la catalyse hétérogène, en ce compris la préparation de nouveaux catalyseurs, leur caractérisation physico-chimique et l'évaluation de leurs performances. J'ai réalisé un premier séjour post-doctoral au Collège de France, à Paris, dans un laboratoire de chimie des matériaux, puis un second séjour à l'Université de Manchester, dans un laboratoire de bio-catalyse. Aujourd'hui, mes activités de recherche visent à développer des solutions (bio-)catalytiques innovantes pour des procédés chimiques plus durables dans les domaines aussi variés que la synthèse organique, la conversion de la biomasse, l'activation du CO₂, la pétrochimie et la chimie environnementale. J'enseigne la chimie physique et le génie des procédés aux étudiants bioingénieurs. Je suis administrateur de l'IALV depuis 2013 et j'y représente la faculté en tant que vice-président. Je suis très heureux des rapprochements opérés entre la faculté et l'IALV pour des échanges d'informations et la réalisation de projets communs.

La vie des promotions

LES RETROUVAILLES DE LA PROMOTION 1973

S'il est un point sur lequel la promotion de l'année 1973 se distingue de toutes les autres, c'est d'être la dernière promotion proclamée dans le cadre du parc de la faculté des sciences agronomiques à Heverlee. Nous sommes les derniers à avoir eu la formation complète dans cette ville que nous appelons désormais " Leuven ".

Au printemps 2013, un quatuor composé d'une agro, Dominique PEETERS, et de trois autres, Michel TILLIEUT, Léonard BOSSCHAERT et Joseph FRANCOIS, s'est lancé le défi de tous les réunir à l'occasion des 40 ans de la promotion. Les diverses options dans lesquelles les étudiants se dispersaient dès la première ingénieur n'ont pas facilité les recherches. De nombreuses heures se sont passées en réunions, consultations de divers documents, coups de téléphone. Le fait que Michel Tillieut, administrateur de l'IALv, et Léonard Bosschaert vivent à Louvain-la-Neuve ont grandement facilité les choses. Aujourd'hui, des tas de choses passent par internet et les réseaux sociaux. Toutefois, nous n'avons pas retrouvé les adresses des diplômés étrangers, principalement africains. Nous avons également un Basque espagnol parmi nous. Soulignons ici que notre promotion déplore déjà plusieurs décès. En outre, la vocation des agros est internationale. À titre d'exemples, Philippe GRANDJEAN, notre président de cercle, était retenu en Tunisie et Philippe SEUTIN présentait une collection de ses peintures en Espagne. Il avait été convenu d'inviter ceux qui n'avaient pas accompli totalement leur cursus parmi nous mais qui étaient de cœur, de notre promotion. Il s'agissait de Roger DERVAUX (le 3e homme), de Louis CLAUDE (notre champion cycliste) et de Jean-Gilles HENON (le spécialiste des calamités).

Finalement, en juillet, le listing était considéré comme complet. Il restait à définir le lieu, la date, le restaurant, les animations...

L'endroit, c'était Louvain-la-Neuve. Quelques anciens n'y avaient peut-être jamais mis les pieds. Une très courte consultation a forcé la décision au dimanche 22 septembre. Pour le repas, le Petit Vingtième s'est imposé pour sa gastronomie, son décor et un peu de nostalgie enfantine. Pour l'accueil,

nous devons rendre ici hommage au professeur Yvan LARONDELLE qui nous a littéralement ouvert les portes de la faculté. Il ne put, malheureusement, nous accueillir le 22 septembre. Mais il fut remplacé par Anne LEGREVE, professeur de phytopathologie (sa science va bien au-delà, c'est pour faire comprendre...). Restait la visite insolite de la ville pour laquelle Michel trouva deux guides.

Tout était en place pour déterminer le déroulé de la journée, calculer un budget serré...

Léonard lance les invitations. On espérait une trentaine de réponses positives, conjoints compris. Ce fut le cas.

L'accueil a eu lieu dans le bar de l'Institut Carnoy, non loin de la place Croix du Sud. Un parking vide était à notre complète disposition. Nous avons eu ainsi le plaisir de revoir des anciens qui s'étaient égaillés aux quatre vents dès la remise du diplôme. Les flûtes de crémant et leurs accompagnements (merci à nos Dames) eurent le don de délier les langues et de faire surgir des souvenirs sympathiques... avant les questions du parcours professionnel. On dit souvent que les études des agros mènent à tout: enseignants en Belgique ou à l'étranger, responsables de laboratoire d'industrie, d'hôpital, ou de sécurité alimentaire, forestiers, fonctionnaires belges ou européens, coopérants, agriculteurs, diplomates, commerciaux, chercheurs, professeurs universitaires sont quelques-uns de ces parcours...

Tous rassemblés vers midi, nous sommes descendus vers le restaurant, sous la conduite de Michel Tillieut, signalant, ici, le Cercle Agro au devant un peu délavé; là, la fontaine des étudiants, et bien d'autres choses encore, démontrent notamment que LLN est une ville en perpétuelle construction. On traverse un petit bois. On passe sous les protections de la clinique du jour... Après le repas (le temps manquant pour visiter le musée Hergé), retour vers la Croix du Sud où Anne Legrève nous accueille dans l'auditoire proche de " notre bar ". Elle a élaboré un cours sur l'Université et sur la faculté AGRO. Les " étudiants " semblent médusés par les changements. La séance s'est toutefois terminée sur un sujet agronomique, par un questions-réponses sur la spécialité d'Anne Legrève, la phytopathologie. Qu'est-ce que les conceptions ont changé en 40 ans... Il faut dire que nous sommes sortis à une époque où la chimie était reine. On ne parlait pas de résistance, et bien des matières actives n'étaient pas encore découvertes... Aujourd'hui, les conceptions doivent être reformulées.

La journée se termine " agronomiquement " par la visite des nouvelles serres, ou plutôt par leur présentation par Anne Legrève. On pourra y simuler des tas de conditions de température, d'humidité, d'insolation... Il n'y en aura pas d'autres en Wallonie. Les universités se sont mises d'accord pour être certaines d'avoir au moins un outil complet.

L'heure tourne. Aujourd'hui, les profs n'ont plus le temps d'une virée avec

leurs étudiants. Anne Legrève nous quitte.

Notre groupe va visiter des coins insolites de la ville: la ferme du Biéreau (où on découvre le signe distinctif de Saint-Jacques de Compostelle), des sentiers, le chêne sur la place des Wallons, une salle qui présente l'évolution prochaine de la ville...

La promenade a donné soif. Nous avons prévu le passage par la Crêperie bretonne. Hélas, elle était déjà envahie. La seule solution pour nous quitter

sans regret bibitif: "notre bar" où quelques bières sont en réserve. Le sort habituel leur est réservé.

Incroyable mais vrai, les agros de 1973 se sont quittés pas bitus, mais dignes, avec une promesse, celle de se retrouver en juin 2015 dans le cadre de Leuven.

Joseph FRANCOIS



Michel Tillieut explique la genèse de la fontaine des étudiants. Les statues sont appelées Léon et Valérie.



Sourire d'Anne Legrève pour un groupe de vieux étudiants peu chahuteurs



Photo de groupe devant la dernière "acquisition" de la faculté



L'ambiance du petit Vingtième



La journée s'est terminée par une visite insolite de Louvain-la-Neuve. Ici, la ferme du Biéreau

TOUS MORDUS, TOUS FOUTUS ?

Données inquiétantes sur les tiques et les maladies associées en Belgique

Valérie OBSOMER (97) est une « enfant de Tournai », mariée qui a une fille. Au cours de ses études, elle cultive sa passion pour les autres cultures par un stage au Mexique (CIMMYT) et l'analyse des pratiques agricoles en Bolivie. Armée d'un diplôme de bioingénieur en aménagement du territoire (96-97) et d'une spécialisation en développement de l'UCL, elle débarque en Angleterre pour rejoindre la coopération scientifique britannique (NRI). Elle apporte les lumières de la géomatique à la défense de la biodiversité du lac Tanganyika (Tanzanie/UNEP) et du delta du Danube (Roumanie/EU PHARE) avant de rejoindre l'équipe du Pr Thomson, spécialisée dans la lutte contre les maladies transmises par des insectes. Elle combat le paludisme, la loase, l'onchocercose, la filariose et la leishmaniose à coup de cartes de risque dans plusieurs pays d'Afrique pour l'école de médecine tropicale de Liverpool et la Columbia University de New York. Atteinte du mal du plat pays, Valérie, de retour en Belgique, réalise un doctorat à l'UCL, avec l'institut de médecine tropicale, sur les moustiques porteurs de malaria en Asie du sud-est. En 2011, grâce à ses 15 ans d'expériences sur les maladies vectorielles, elle découvre une épidémie sous-estimée en Belgique liée aux maladies à tiques. Bien que maintenant fonctionnaire spécialisée dans l'érosion au Service Public de Wallonie, elle s'attèle dans ses heures de loisirs à démontrer scientifiquement chaque élément de cette épidémie. À part les tiques, elle est aussi passionnée de musique, piano, dessin, danse, voyage et interactions sociales.



Plusieurs articles scientifiques et les premiers résultats d'une enquête publique sur les morsures de tiques et symptômes associés (enquête <http://www.tekentiques.net/>) offrent un nouvel éclairage sur la problématique.

La borréliose de Lyme en Europe ? La maladie et ses symptômes ont été définis en Europe depuis 1909, mais il a néanmoins fallu attendre les années 70 pour la redécouvrir aux États-Unis et identifier les Borrélioses pathogènes dans les tiques. À cette occasion, deux méthodes de pensée vont se définir. En Europe de l'Est, la borréliose est considérée comme une maladie grave et soignée avec des antibiotiques à long terme. En Europe de l'Ouest, les directives de santé publique vont s'inspirer des États-Unis, où la maladie est rebaptisée maladie de Lyme et redéfinie par la société américaine des maladies infectieuses (ISDA) comme une maladie rare, traitable avec trois semaines d'antibiotiques, sans phase chronique mais avec parfois des symptômes inexplicables intraitables. Ces directives sont fortement contestées aux États-Unis. La société internationale de la maladie de Lyme et maladies associées (ILADS) a gagné un procès contre l'ISDA qui, proche à l'époque des compagnies d'assurance, est soupçonnée d'avoir minimisé la gravité de la maladie et la nécessité d'employer des traitements antibiotiques à long terme pour les phases chroniques. Les directives de traitement de l'ILADS rejoignent les directives d'application en Europe de l'Est: la maladie de Lyme est une maladie grave très répandue, qui favorise de nombreuses co-infections, peut rester plusieurs années à l'état latent avant de se déclarer, présente de nombreux symptômes aspécifiques et des formes chroniques qui nécessitent des traitements antibiotiques à

long terme. Dans la littérature, le nombre de cas de Borréliose de Lyme en Europe est reconnu comme largement sous-estimé. Les chiffres proposés tournent autour de 65 000 cas par an pour l'Europe alors que pas moins de 22 000 cas par an sont déjà recensés rien qu'aux Pays-Bas. Dans une étude en cours de publication basée sur (I) le pourcentage de tiques infestées, (II) la distribution du risque de rencontrer de telles tiques en Europe et (III) le nombre de cas dans les pays où la surveillance est efficace, le chiffre estimé dépasse un million de cas par an en Europe et porte à 39 millions le nombre de personnes déjà séropositives pour Lyme. Et en Belgique ? Plusieurs études récentes soulignent le manque de données fiables et la menace croissante posée par les tiques.

La tique en bref ? Deux espèces recensées en Belgique ont un impact significatif sur la santé humaine. *Ixodes ricinus* qui cherche un hôte à l'affût sur la végétation et *Ixodes hexagonus* qui se trouve dans les terriers de ses hôtes.

Ixodes ricinus se nourrit sur un très large éventail d'hôtes qui comprend la plupart des mammifères (de la souris à la vache en passant par l'écureuil ou le hérisson, les chiens, les chats et accessoirement l'homme) mais également les lézards et les oiseaux (mésange, merle, etc.). Elle attend son hôte sur des herbes hautes, des fougères, des branches d'arbre basses, des souches, mais également le tapis de feuilles mortes du sol forestier, des dunes avec végétation, des prairies humides, des haies, des jardins. Elle se rencontre dans toutes les provinces de Belgique avec une densité de parfois 20 individus par mètre carré (Figure 1). C'est la tique la plus souvent en contact avec l'être humain et elle transmet de nombreux pathogènes. Cette espèce passe par les stades de larve, nymphe et adulte. Chaque stade prend un repas de sang sur un hôte différent. Après le repas sur le premier hôte, elle se laisse tomber, change de stade et cherche un nouvel hôte. Les humains se font mordre par tous les stades mais ce sont sans doute les nymphes qui ont le plus d'impact sur la santé publique. Les nymphes sont de la taille d'une tête d'épingle et ont déjà mordu un rongeur, un oiseau, ou un mammifère lors du stade larvaire. Les humains peuvent également se faire mordre par les larves mais celles-ci sont très petites et pratiquement impossible à détecter sur la peau. Jusqu'à 5 % de ces larves peuvent être infectées par la Borréliose de Lyme transmise de la femelle à l'uf, mais ce taux d'infection est beaucoup plus élevé pour la Babésiose et une espèce particulière de Borrélie, *Borrelia myanmotoi*.

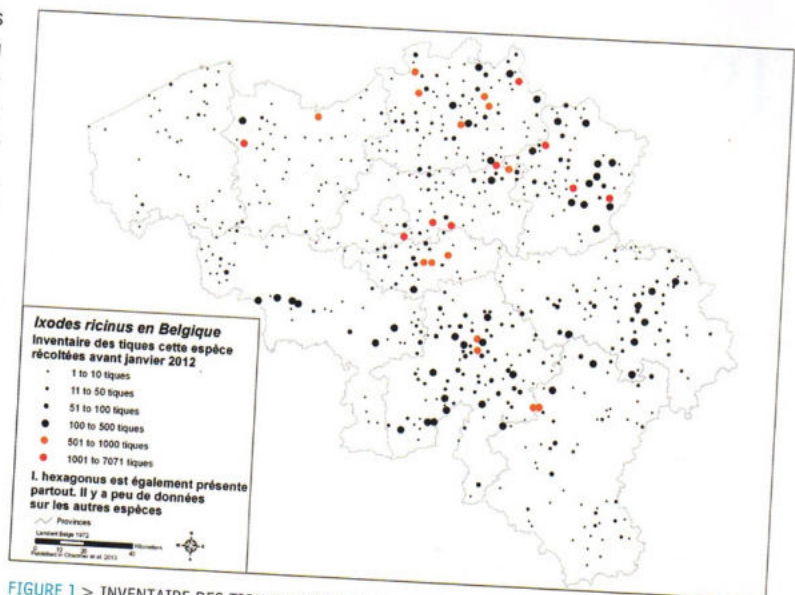


FIGURE 1 > INVENTAIRE DES TIQUES *IXODES RICINUS* COLLECTÉES JUSQU'EN JANVIER 2012 EN BELGIQUE

Ixodes hexagonus est la seconde espèce de tiques à surveiller. Elle ne se trouve que dans les nids et terriers de ses hôtes, mais certains nids, comme le nid de hérisson, sont des nids très ouverts en surface dans les jardins. On peut même ne pas les remarquer. Il est donc possible d'être au contact de cette espèce qui, si elle en a l'occasion, mordra l'homme. Cette espèce passe également par plusieurs stades dont des larves très petites, et contrairement à *Ixodes ricinus*, ces larves sont largement infectées par la Borréliose de Lyme.

Vous êtes-vous déjà fait mordre par une tique ? La réponse n'est pas si simple. Certaines personnes pensent que les tiques sont grises et font 1 cm de long, car elles en trouvent régulièrement sur leurs chiens ou chats. Les tiques gonflées sont des adultes. Les nymphes de tiques sont petites et certaines larves toute petites sont infectantes. La population ne sait pas que les tiques sont partout, mêmes à la côte, dans les jardins et les parcs urbains. La morsure n'est pas douloureuse et passe totalement inaperçue en général. Si les personnes pensent à vérifier qu'elles n'ont pas été mordues par des tiques, peu d'entre elles savent que les tiques ne mordent pas tout de suite, mais peuvent se déplacer plus d'une heure sous les vêtements pour trouver l'endroit propice à la morsure. Non seulement il est sage de changer de vêtements après une promenade en zone à risque, mais surtout il faut vérifier le corps entier. D'après les premières 1500 réponses de l'enquête en ligne (<http://www.tekentiques.net/>), 30 % des morsures ont lieux dans des endroits insoupçonnés ou difficiles à surveiller pour une personne

seule (les cheveux, le ras des cheveux dans le cou, les aisselles, l'aine, l'arrière du genou, le dos, l'arrière des oreilles, le nombril, entre les fesses et surtout sur les parties génitales). Pour les 37 % de personnes mordues régulièrement dans leur jardin, cet exercice de vérification devient difficile à réaliser à chaque sortie. Une maman qui vit dans le Brabant Wallon signale qu'elle retire 4 ou 5 tiques à ses enfants tous les mois. D'autres se font mordre quand elles mettent sécher le linge, sortent la poubelle ou jouent dans le jardin (Figure 2).



FIGURE 2 > LES TROIS STADES DE DÉVELOPPEMENT D'*IXODES RICINUS*: ADULTE, NYMPHE ET LARVE (À PEINE VISIBLE SUR LA PEAU)

Une morsure, et alors ? En cas de morsure, contrairement aux idées reçues, ce n'est pas parce que vous avez enlevé la tique dans les 12 heures et que vous n'avez pas eu de tache typique que tout va bien. Des campagnes de prévention ont eu lieu auprès des scouts et personnes travaillant dans les milieux naturels. Malheureusement, ces campagnes ont eu pour effet de minimiser le risque potentiellement lié à une morsure et les personnes ne se préoccupent

pas des morsures tant qu'ils enlèvent les tiques dans les 12 heures. La règle des 12 heures est une statistique. Si la tique contient beaucoup d'agents pathogènes, 4 heures ou moins peuvent suffire à l'infection. Dans certaines régions, 45 % des nymphes sont infectées. Les pathogènes sont transmis lorsque la tique régurgite de la salive ou autre dans la blessure. Si la tique a déjà régurgité, le fait d'enlever ou non la tête n'a plus aucune influence. De manière naturelle, la tique régurgite dans la blessure des « enzymes » qui lui permette de « digérer » le sang avant de l'absorber et ceci prend un certain temps. Par contre si lors de l'enlèvement de la tique, il y a pression sur son estomac ou si on emploie des produits tels que éther, eau oxygénée, etc., elle régurgitera également (même s'il n'y a pas 12 heures qu'elle est installée). C'est pourquoi on conseille l'emploi d'une pince spéciale vendue en pharmacie.

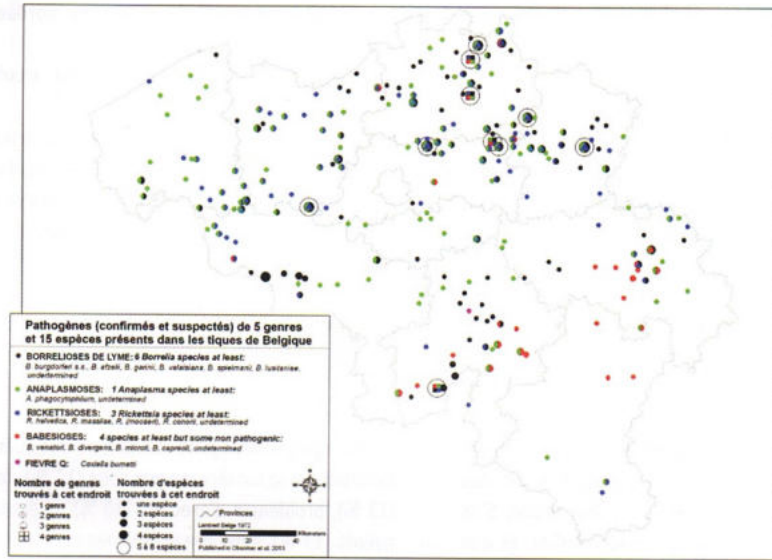


FIGURE 3 > INVENTAIRE DES PATHOGÈNES TROUVÉS DANS LES TIQUES DE BELGIQUE JUSQU'À JANVIER 2012

Ma morsure est-elle infectée ? Difficile à dire. La plupart des recommandations dans notre pays s'intéresse uniquement à la Borréliose de Lyme. Il faut savoir néanmoins, que plus de 90 microorganismes différents ont été trouvés dans l'espèce de tique qui mord le plus souvent l'homme (*Ixodes ricinus*) dans les pays alentours. Chez nous, ce n'est que récemment, qu'une étude centrée sur les tiques collectées sur chiens et chats par les vétérinaires a fourni des résultats édifiants. Les 6 espèces de Borréliose de Lyme sont largement distribuées dans l'ensemble du pays. Mais plus encore l'anaplasmose et des rickettsies pathogènes pour l'homme sont omniprésentes dans les tiques. La babésiose (pyroplasmose) occupe quant à elle une zone qui va de Rochefort à la frontière allemande. La carte suivante rassemble les données disponibles sur les pathogènes trouvés dans les tiques en Belgique (Figure 3). Quelques zones semblent particulièrement touchées, comme la région autour du Viroin, où jusqu'à 6 espèces de pathogènes différentes ont été détectées dans les tiques. Mais nous ne possédons pour l'instant qu'un inventaire des informations qui existent, et pas une analyse systématique. En d'autres termes, d'autres régions sont probablement également sévèrement touchées mais en l'absence d'investigation, nous ne disposons pas de données. De plus, nous n'avons recensé que les espèces qui ont été recherchées. Qu'en est-il des autres espèces ? Les réponses sont à l'heure actuelle encore inexistantes. Ce qui est d'autant plus inquiétant quand on sait que de nombreux virus potentiellement présents dans les tiques (dont l'encéphalite à tique) se transmettent sans délai, directement au moment de la morsure.

Une tache est apparue sur ma peau, je vais chez le docteur ? Oui. Comme les morsures de tiques sont discrètes, il est très facile d'être mordu sans s'en rendre compte. L'indice le plus facile pour détecter le début de la Borréliose de Lyme est la présence d'une tache qui s'étend plus ou moins fort et qui est généralement (mais pas toujours) plus claire en son centre. Cela s'appelle un érythème migrant. Cette tache est présente dans 65 % des cas. Il faut garder à l'esprit que 35 % des cas de Borréliose ne présentent jamais la tache typique mais des symptômes parfois aspécifiques (maux de dos, perte de mémoire, fatigue, etc.) et difficiles à diagnostiquer. Le nombre de malades de Lyme qui ne présentent pas d'érythème est sans doute largement sous-estimé. Un test sanguin effectué au moment de l'apparition de l'érythème est généralement négatif, même en cas de Borréliose, car les anticorps ne sont pas encore présents dans le sang. Comme la tache est parfois difficile à diagnostiquer et les tests sanguins d'efficacité limitée à ce stade, la tache doit être vue par un médecin spécialisé au plus vite. Ce symptôme nécessite en effet un traitement rapide par un antibiotique adapté et ce, durant un nombre suffisant de semaines. Cette période correspond en effet à une phase de dissémination des bactéries dans le corps, qui répond bien à l'antibiothérapie, si traitée au plus tôt. La tache peut disparaître d'elle-même si elle n'est pas traitée ou si on y applique une crème locale, mais les bactéries continueront à se disséminer en profondeur dans le corps et pourront causer d'autres symptômes plus sévères dans le futur.

J'ai été mordu(e) et je n'ai pas de tache, je vais chez le docteur ? Dans certains pays, toutes les morsures de tiques sont traitées par quelques semaines d'antibiotiques. Dans notre pays, ce n'est en tout cas pas envisageable pour les personnes qui se font mordre plusieurs fois par mois, dans leur milieu de travail ou dans leur jardin. La Borréliose de Lyme est un sujet traité avec rigueur chez nos voisins néerlandais. Un monitoring régulier, basé sur l'enregistrement du nombre d'érythèmes migrants par an, chez 8 000 médecins généralistes, a permis d'identifier 22 000 cas par an en 2010. Le nombre de cas est en constante augmentation et les mesures de préventions classiques (retirer rapidement les tiques et vérifier la présence d'une tache) n'arrivent pas à endiguer cette augmentation. Une étude pilote propose de traiter chaque morsure de tique avec une ou deux doses d'antibiotiques. Le problème est que la Borréliose de Lyme peut rester dormante une dizaine d'années (parfois même toute une vie!) avant de causer des symptômes, qui peuvent être très invalidants, mais difficiles à diagnostiquer.

Y a-t-il beaucoup de cas en Belgique ? Les chiffres officiels font état de 1 000 cas chez nous, mais oublient de mentionner qu'il correspond seulement aux tests de laboratoires de deuxième ligne positifs alors que le symptôme érythème migrant (65 % des cas) produit en majorité des tests sanguins négatifs. De plus, ce chiffre ne comptabilise que les cas où un test de première ligne est positif et le médecin demande un test de confirmation qui est lui aussi positif. Si le médecin ne demande que le test classique, le cas n'est pas comptabilisé. En outre, les don-

nées sont envoyées sur base volontaire par les laboratoires du pays. Comme aucun laboratoire n'envoie de données dans la région de Liège, il n'y a pas de cas dans cette région. Une seule étude statistiquement solide a été réalisée et permet d'identifier 15 000 cas de Borréliose par an en 2009... dont de nombreux cas autour de Liège.

C'est une faute scientifique qui a de lourdes conséquences. Les médecins, se basant sur les chiffres sous-estimés de l'Institut de Santé Publique, pensent que les maladies à tiques sont rares dans notre pays et seulement localisées dans les Ardennes. Une partie des médecins des autres régions n'identifient pas les érythèmes migrants, car ne pensent pas qu'il y ait des tiques ou des pathogènes dans leur région. S'ils effectuent un test sanguin pour vérifier, et que celui-ci revient négatif, la maladie ne sera pas traitée et pourra évoluer. Les formes chroniques varient d'une personne à l'autre et sont difficiles à identifier. Cela conduit à des erreurs de diagnostic. La fibromyalgie et le syndrome de fatigue chronique représente 36 % des erreurs de diagnostic citées par les participants de l'enquête. Des cas de sclérose en plaques sont également cités et documentés dans la littérature.

Les tests sanguins comme outil de diagnostic?

Malheureusement, les tests sanguins pour la Borréliose ont plusieurs limites. Tout d'abord, ils ne détectent pas la bactérie, mais bien les anticorps. Certaines personnes ne produisent pas d'anticorps pendant certaines phases de la maladie. De plus, les tests détectent 2 à 5 espèces de borrélioses selon le test employé par le laboratoire, alors qu'au moins 6 espèces pathogènes sont présentes sur notre territoire. Le standard international pour le diagnostic de la Borréliose de Lyme est l'analyse des symptômes, avec des résultats de tests sanguins en complément d'information, mais pas comme base diagnostique.

Quels sont les symptômes les plus courants chez les personnes qui ont été diagnostiquées pour la Borréliose de Lyme?

Sur base des premières statistiques de l'enquête en ligne, les érythèmes migrants sont les symptômes les plus courants (65 %). Ceci rejoint d'ailleurs les conclusions de Bigaignon (1997) qui, sur cette base, proposait d'employer les érythèmes comme indicateurs pour le diagnostic dans notre pays. La fréquence des autres symptômes peut aider au diagnostic lorsqu'il n'y a pas d'érythème mais ces autres symptômes sont moins spécifiques. Parmi ceux qui sont au moins deux fois plus fréquents chez les personnes

diagnostiquées que chez les personnes mordues mais non diagnostiquées on distingue plusieurs groupes :

- > **la fatigue** : fatigue chronique (42 %), troubles du sommeil (37 %), vertiges et nécessité de s'asseoir (21 %) ;
- > **les douleurs ou raideurs** : raideur des articulations et du dos (36 %), douleurs dans les articulations ou articulations gonflées (35 %), douleur raideur ou craquement du cou (34 %), engourdissement, picotement, sensations de brûlure ou coups de poignard (20 %), douleurs d'oreille (19 %), arthrite (18 %) + douleurs inexplicables dans le ventre (17 %), le dos (15 %), le thorax et les côtes (14 %), la mâchoire et les dents (13 %), la plante des pied le matin (13 %), dans les parties génitales (10%) ;
- > **le mental** : confusion, difficulté à se concentrer ou absorber de nouvelles informations (22 %), perte de libido (22 %), manque d'attention et de mémoire à court terme (20 %), erreurs de mots (19 %), irritabilité et changement d'humeur (17 %), anxiété et attaques paniques (17 %), désorientation, se perdre et/ou se tromper d'endroit (7 %)
- > **et des symptômes plus variés** tels que sueés nocturnes (19 %), fièvre légère et frissons (15 %), sensibilité à la lumière ou aux sons (17 %), toux chronique (15 %), vision double ou avec flotteurs (13 %), problèmes d'érection (10 %), irrégularité des menstruations (10 %), maux de gorge fréquents (13 %), ainsi que problèmes cardiaques (12 %) ou urinaires (9 %) ou ganglions persistants (9 %).



FIGURE 4 > TECHNIQUE DU DRAPEAU POUR COLLECTER LES TIQUES EN MILIEU NATUREL

Une idée de la distribution du risque de morsure, des morsures infectée et des symptômes?

Les informations sont fragmentaires sur la variation d'abondance dans les populations de tiques. De plus, l'abondance varie aussi suivant l'année. La figure 1 présente l'inventaire de toutes les données disponibles sur les tiques récoltées. Les zones blanches doivent davantage être interprétées comme une absence de don-

nées que comme une absence de tiques, surtout dans les Ardennes. Les informations fournies par les participants de l'enquête apportent une autre dimension, car elles caractérisent non seulement l'abondance de tiques, mais également le contact homme-vecteur. En effet, les tiques peuvent être abondantes dans des endroits peu fréquentés et n'avoir dès lors, que peu d'incidence sur la santé publique (Figure 5).

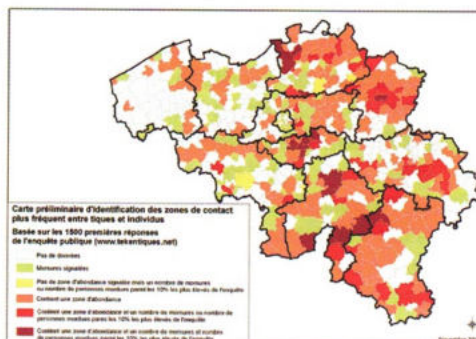


FIGURE 5 > CARTE PRÉLIMINAIRE D'IDENTIFICATION DE L'INTENSITÉ DU CONTACT ENTRE TIQUES ET INDIVIDUS BASÉE SUR LES 1500 PREMIÈRES RÉPONSES DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Le pays semble coupé en deux, avec beaucoup de tiques, de morsures et de cas de Borréliose de Lyme à l'Ouest. À l'est, bien que le nombre de tiques, les cas de morsures et les morsures infectées soient moins fréquentes, elles sont, malgré tout, bien présentes. Certaines zones telles que Viroinval, Marche-en-Famenne, Arlon, Grez-Doiceau, Kappellen, Lille, Zoersel, Brecht, Peer, Zonhoven semblent des zones à risque avec de nombreuses tiques, beaucoup de pathogènes dans les tiques, beaucoup de morsures et des cas de maladie répertoriés. Il semble également qu'il soit possible de recevoir une morsure infectante dans de nombreuses régions du pays (Figure 6)

Besoin de vous! Le meilleur conseil à donner est certainement : " ne vous faites pas mordre! ". Mais c'est plus facile à dire qu'à faire... Si malheureusement, vous vous êtes fait mordre, remplissez le questionnaire de l'enquête, même s'il s'agit d'une morsure qui a eu lieu il y a plusieurs années. Nous avons pour l'instant 1712 réponses, ce qui est déjà formidable. Néanmoins, un nombre plus élevé de participants augmentent la confiance dans les résultats et permet une meilleure précision au niveau communal. Toute personne mordue est importante. N'hésitez pas à encourager vos proches et amis. L'enquête est en ligne sur www.tekentiques.net. Si par ailleurs vous avez connaissance de lieux où (I) les tiques sont très abondantes depuis longtemps (depuis au moins telle année) et/ou (II) les tiques étaient rares et sont maintenant abondantes (date du changement et raison possible selon vous), envoyez-nous vos informations à tekentiques@gmail.com.

Valérie Obsomer

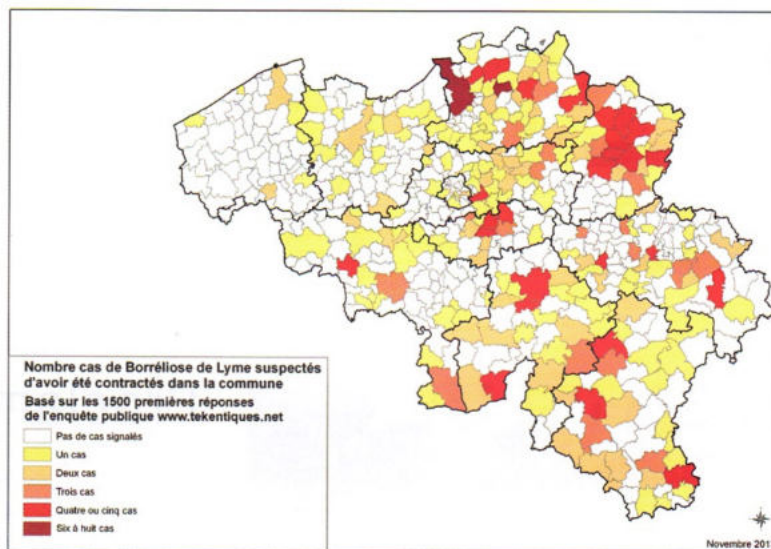


FIGURE 6 > DISTRIBUTION DES CAS PAR COMMUNES TELS QUE RECENSÉS PAR LA POPULATION ET BASÉ SUR LES 1500 PREMIÈRES RÉPONSES DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

RÉTROSPE

AG 2013

Nous n'étions pas très nombreux à l'AG 2013 du 17 mai à Louvain-la-Neuve. Pourtant cette AG a marqué un changement important pour l'AIALv. Son nom a changé suite d'une part avec l'obtention du brevet de " Société royale " (voir plus bas) et d'autre part avec l'ouverture de l'association à tous les diplômés de la faculté AGRO : bacheliers, docteurs et bénéficiaires des formations complémentaires. Dès lors, ses statuts ont dû être modifiés. Ce qui fut fait à l'unanimité.

Pour le reste, vous avez pu prendre connaissance de l'état des finances (sans souci) et de la situation administrative, notamment du nombre de membres (toujours en croissance, avec de plus en plus de jeunes).

Le CA est dans la dynamique de l'application des recommandations de l'enquête dite " Keystone ", présentées lors de cette AG, et à la volonté d'en concrétiser les plus porteuses (voir un des bulletins précédents).

Libramont 2013

Cette rencontre annuelle du dernier vendredi de juillet à Libramont ne doit plus être présentée. Elle connaît toujours un grand succès d'estime de la part de nos anciens. Elle était rehaussée cette année encore par la présence du nouveau président de l'AIGx, le Vice-Recteur de Gembloux le professeur André THEWIS et de son secrétaire général, Pol FRERE, de notre confrère et ministre, Carlo DI ANTONIO, et de nos deux doyens, l'ancien, Jacques MAHILLON, et le nouveau, Yvan LARONDELLE.



De droite à gauche : Jean Colin (secrétaire général AIALv), André Théwis (président AIGx), Clément Crohain (président AIALv) et Pol Frère (secrétaire général AIGx)



À gauche, Carlo Di Antonio



À gauche, Yvan Larondelle, et à droite, Jacques Mahillon

Proclamation solennelle

De nombreux anciens étaient présents en septembre pour la remise des diplômes de bioingénieur aux nouveaux promus. L'ambiance était particulièrement joyeuse, dans un auditoire archi plein. La présentation de l'AIALv a été faite à cette occasion par notre consoeur, et administrateur de l'AIALv, Sophie BONTEMPS.

Le repas et la soirée des promus se sont déroulés cette année à la Commanderie de Vaillampont, près de Nivelles, dans un décor digne de l'événement.



Auditoire très vivant



Sophie Bontemps, administrateur AIALv

Bioingénieurs à l'honneur

Depuis quelques années, une séance académique est organisée en décembre par la faculté AGRO pour honorer les membres de son personnel qui terminent leur carrière.

Les nouveaux émérites sont les professeurs Jean-Louis BLANCHEZ, Joseph DUFEY, Marc MEURENS et Bernard TOUSSAINT.

Joseph DUFEY a été particulièrement honoré lors du mini-symposium précédant la séance solennelle, sur le thème : " Le sol dans tous ses états ". Et il a remercié les autorités de l'UCL au nom de tous les émérites et pensionnés de la faculté. Son allocution, pleine de sagesse, vous sera transcrite dans le prochain bulletin.



Le professeur émérite, Joseph Dufey, entouré d'anciens de sa promotion

CTIVE 2013

Prix AIALv

Le prix AIALv, de 1000 €, a été remis lors de la cérémonie "Bioingénieurs à l'honneur" à deux étudiantes méritantes, Sophie VANDERICK et Cécile RENIER pour leur projet "Diagnostic et proposition d'aménagement des espaces publics autour de la Place des Sciences à Louvain-la-Neuve". Ce projet vous sera présenté par les lauréates dans notre prochain bulletin.



Sophie Vanderick et Cécile Renier,
Lauréates du prix AIALv 2013



Remise du brevet avec :
Yvan Larondelle (doyen faculté AGRO),
Marie-Josée Laloy (Gouverneure BW),
Clément Crohain (Président AIALv)
et Jean Colin (Secrétaire général AIALv)



Jean Colin (Secrétaire général AIALv),
François Thonon et Damien Debecker (Vice-Présidents
AIALv), François Gaspard (Administrateur AIALv),
Clément Crohain (Président AIALv), Marie-Josée Laloy
(Gouverneure BW), Vincent Gobbe (Administrateur AIALv),
Benoit Van Oost (responsable Alumni UCL)
et Patrick Bogaert (Vice-Doyen faculté AGRO)

AIALv, 125 ans d'existence Un anniversaire « ROYAL »

Le 26 novembre 2013, à la salle du décanat de la faculté, le président de l'Association royale des ingénieurs et des diplômés de la faculté AGRO de l'UCL (AIALv), Monsieur Clément CROHAIN, a reçu des mains de la gouverneur de la Province du Brabant wallon, Madame Marie-José LALOY, le brevet de "Société royale". L'AIALv est ainsi honorée pour sa longévité, son honorabilité et son action dans la société, ici plus particulièrement au profit de ses anciens et de sa faculté.

Cette petite cérémonie s'est déroulée en présence du doyen, le professeur Yvan LARONDELLE, de représentants des Alumni UCL, du personnel académique et administratif, et des étudiants de la faculté, ainsi que de plusieurs administrateurs de l'association.

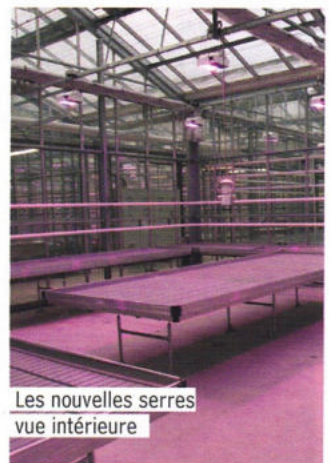
Après la présentation de la faculté par le doyen, Yvan LARONDELLE, et de l'association par son secrétaire général, Jean COLIN, une visite des nouvelles serres de la faculté AGRO, sous la guidance du professeur Xavier DRAYE, a clôturé cette sympathique rencontre. Ces nouvelles serres seront inaugurées le lundi 24 mars 2014. Nous ne manquerons pas de vous les présenter plus en détail dans un prochain bulletin.



Présentation des nouvelles serres
par le professeur Xavier Draye



Les nouvelles serres
vue extérieure



Les nouvelles serres
vue intérieure

RÉTROSPE

Activité d'automne 2013 Reportage

Le 16 novembre 2013, de nombreux membres de l'association ont profité de l'invitation faite par l'AIALv pour visiter trois sites très différents en un après-midi : une entreprise d'équipement de compostage, un parc éolien et une petite brasserie artisanale, le tout sous un temps brumeux mais dans une ambiance très chaleureuse.

Nous avons d'abord été accueillis avec un bon café par Monsieur Jean-Claude MÉNART dans son entreprise. Après une présentation détaillée de la société, de son histoire, de ses produits et de ses ambitions, nous avons visité les installations et reçu toutes les explications sur les équipements impressionnants qui nous entouraient.

L'entreprise MENART, créée en 1961 par Adrien et André Ménart, est installée depuis cette année dans ses nouveaux locaux basse énergie à Dour, sur les terres de notre cher ministre de l'agriculture. Elle fabrique des installations de tri et de préparation des matières biodégradables (déchets ménagers et industriels) pour leur valorisation en biogaz, en compost ou en cogénération. Elle est spécialisée dans des équipements pour des plateformes de compostages adaptés à une utilisation intensive et pour de très grands volumes. Elle fournit ses machines dans le monde entier. Dans les domaines agricoles et agro-industriels, elle produit une gamme complète de machines entraînées par un tracteur : retourneurs d'andains de compost, retourneurs aérateurs de fumier, broyeurs ou encore tamis rotatifs. Dans le secteur industriel, elle apporte des solutions pour la remédiation des terres et des sols pollués. Enfin, elle contribue aux solutions des déchets urbains en développant des unités de traitement des boues (retourneurs, mélangeurs, séchoirs ... et triage)

Détail important, l'entreprise profite d'un contexte intéressant dans le cadre du Protocole de Kyoto, notamment parce que le compostage des matières fermentescibles évite les émissions de méthane et donne droit aux mécanismes de développement propre comme les accès aux crédits carbone.



Visite guidée de l'entreprise par Monsieur Ménard



Endaïseuse monumentale

De retour des ateliers, après cette visite très instructive, Monsieur Jean NISOL, administrateur de la SCRL "Les Moulins du Haut-Pays", nous attendait pour nous parler des éoliennes, ou plutôt de ses éoliennes et de sa coopérative de financement.

Cette coopérative "Les Moulins de Haut-Pays" a été constituée en partenariat avec les communes de Dour et de Quiévrain, et avec une autre coopérative "Emission zéro". Cette dernière investit dans plusieurs projets d'énergie durable en Wallonie.

Monsieur Nisol nous exposa longuement l'origine du projet, son objectif, son financement, les études d'incidence, les enquêtes publiques ... et sa réalisation.

CTIVE 2013

Et hop ! En voiture pour constater sur place l'importance de cette belle réalisation. Perdus dans la campagne hennuyère, avec un petit vent froid et une brume persistante, les 35 participants ont pu voir quelques unes des 14 éoliennes, dont deux appartiennent à la coopérative, et qui produisent toutes ensemble quelques 72 GW/h par an. Ils ont sagement écouté les explications techniques, avant de faire un petit tour dans une des éoliennes. Pas question de monter, bien sûr, mais une vue intérieure impressionnante.



Un petit cours en plein air par Monsieur Jean Nisol



Intérieur du mat de l'éolienne

L'éolienne visitée (Type ENERCON E82 – rotor de 82 m) a les caractéristiques suivantes. Le mat, ici en béton et acier, a une hauteur totale de 98 m du sol à l'axe, et un poids de 781 T. Ce mat supporte une nacelle orientable de 120 T (génératrice de 57 T comprise), sur laquelle sont fixées trois pales orientables de 39 m en fibre de verre et résine époxy (poids avec le moyeu : 49,5 tonnes). La surface balayée par les pales est de 5 281 m².

Pour soutenir cet ensemble, la fondation a un diamètre de 18 m pour une profondeur de 2,7 m et a nécessité 35 T de fer à béton et 450 m³ de béton. L'éolienne se met en route à partir de vents de 9 km/h (2,5 m/s) et est arrêtée quand ils atteignent 100 km/h (28 m/s), cela à hauteur des pales, ce qui n'est pas la même chose qu'à hauteur du sol. Cela correspond à des vitesses de 6 à 19,5 rotations par minute. L'extrémité des pales atteint alors une vitesse de plus de 300 km/h.

La transformation de cette énergie du vent en force électrique se fait grâce à une génératrice annulaire synchrone à entraînement direct. La tension nominale de 400 V est rehaussée à 10.500 V par un transformateur pour

la mise sur le réseau du courant produit. La puissance nominale de 2 mégawatts, avec un vent de 11,5 m/s, fournit alors de l'électricité à 2.000 ménages environ.

Il était temps de quitter le site des éoliennes car la nuit commençait à s'installer, et il restait un peu de route à faire jusqu'à la troisième étape, la brasserie "Au Baron" à Gussignies, en France, sur la frontière. La troupe s'y est progressivement reformée et nous avons pu voir les installations de Monsieur Alain Bailleux, brasseur et hôtelier.

Alain et Danielle BAILLEUX ont repris le Baron en 1973, alors petit estaminet, pour en faire un beau restaurant en 1981, et y ajouter une brasserie en 1989 avec l'aide du père d'Alain, Roger, ingénieur brasseur réputé.

La bière produite est à fermentation haute, la Saison Saint Médard, sans filtrage, et avec un titre constant de 7° d'alcool. Elle est délicieuse comme nous avons pu le constater. Elle se décline en blonde, ambrée et brune. La brasserie produit une cuvée ambrée de Noël l'hiver, et une cuvée blonde des Jonquilles au printemps. Ce sont ainsi quelques 200 000 bouteilles de 0,75 l qui sont brassées chaque année.

Cette dernière visite clôtura une belle promenade, avec des objectifs très variés, et qui a plu à toutes celles et tous ceux qui en ont profité.

Nous remettons cela au printemps 2014 avec la visite du site de BIOWANZE en mars et une autre promenade en mai lors de notre AG, en espérant vous y retrouver au moins aussi nombreux.



La brasserie



Le verre de l'amitié avec les Bailleux au centre

Agenda > 1^{er} semestre 2014

Nous pouvons déjà vous annoncer les activités suivantes, dont des dates précises restent à fixer :

La **visite de Biowanze**, le vendredi 7 mars, dans le courant de l'après-midi; cette activité est inscrite dans la semaine culturelle des étudiants.

Un **concert de jazz** à la ferme du Bieraux le 18 mars, co-organisé avec la faculté AGRO dans le cadre de l'Open Jazz Festival à Louvain-la-Neuve.

L'**inauguration des nouvelles serres** de la faculté AGRO, le vendredi 21 mars.

L'**assemblée générale** de l'association au début du mois de mai, avec un parcours didactique et champêtre.

In memoriam

Au cours du dernier semestre, l'AIALv a été informée du décès de plusieurs anciens. Nous vous les rappelons ici.

Robert APPART, Ingénieur agronome, option génie rural promotion 1953, a été durant plusieurs années réviseur des comptes de l'AIALv. Il laisse au CA le souvenir d'une personne très chaleureuse. Ses interventions lors des AG étaient toujours très appréciées.

Albert SOENEN, Licencié en sciences zoologiques en 1942, Ingénieur chimiste et des industries agricoles en 1942 et Docteur en sciences agronomiques en 1951. Parmi ses nombreuses fonctions et activités, il fut professeur de phytopharmacie à la faculté AGRO de l'UCL. Il a laissé à ses étudiants le souvenir impérissable d'un enseignant très expressif... et très humain lors des examens.

Marcel AUSLOOS, Ingénieur chimiste et des industries agricoles promotion 1964.

Jean-Paptiste BIERNAUX, Ingénieur des eaux et forêts, promotion 1950. Docteur en Sciences agronomiques 1972.

Jacques MAROT, Ingénieur chimiste et des industries agricoles, promotion 1950. Il fut ingénieur principal aux Forges de Clabecq.

Eric VAN WYNSBERGHE, Ingénieur chimiste et des industries agricoles, promotion 1968.

Gustave DETAL, Ingénieur agronome, option des régions tempérées, promotion 1948. Il a été conseiller de zootechnie de l'État et un acteur important pour l'évolution de la race bleu-blanc. Il termina sa carrière comme Directeur du Centre de Sélection bovine à Ciney.

L'association présente à leur famille et à leurs proches ses condoléances les plus sincères.

Tarif de publicité

Il est possible d'insérer de la publicité dans les Nouvelles de l'AIALv au tarif suivant :

1 page extérieure dos	→	750 €
1/2 page extérieure dos	→	500 €
1 page intérieure	→	550 €
1/2 page intérieure	→	400 €
1/3 page intérieure	→	300 €
1/4 page intérieure	→	250 €

Ces prix valent pour l'insertion dans cinq parutions successives.

Si d'autres alternatives vous intéressent, n'hésitez pas à contacter :

bontemps.sophie@gmail.com

Les nouvelles de l'AIALv

- Revue distribuée aux membres
- Rédactrice en chef : Sophie Bontemps
- Éditeur responsable : Tr. Clément Crohain
- Rédaction – Contacts / Secrétariat AIALv
Croix du Sud 2/21
B-1348 Louvain-la-Neuve
Téléphone 010 47 37 46
Télécopieur 010 47 47 45
Nouvel e-mail : info@aialv.be
E-mail service d'emploi : emploi@agro.ucl.ac.be
Nouvelle adresse internet : www.aialv.be
Compte 310-0955659-04
Local C -153.30
(Parking P20 – Bâtiment Mendel, aile C)
- Les articles n'engagent que leurs auteurs.