

PÉRENNITÉ

LE JOURNAL DU MASTER IS - PRNT | MARS 2019



Les gestes qui
sauvent

PAGE 3



PAGE 6

Le centre de traitement
multifilières EveRé



Faculté
de Pharmacie
Aix-Marseille Université



Région



FORMASUP
PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR



CFA
ÉPURE
MÉDITERRANÉE

Provence-Alpes-Côte d'Azur



RETROUVEZ TOUTE L'ACTU
DU MASTER SUR :
www.master-prnt.com

NEWSLETTER

C'EST ARRIVÉ

Le jeudi 21 février 2019, les pouvoirs publics, des entreprises et des ONG ont signé un "Pacte national sur les emballages plastiques". Celui-ci vise à réduire l'usage d'emballages plastiques non recyclables, à assurer la recyclabilité des emballages et à améliorer l'incorporation de matières recyclées. Le Pacte est passé entre le ministère de la Transition écologique, six entreprises de la distribution (Auchan, Carrefour, Casino, Franprix, Monoprix et Système-U), sept groupes agroalimentaires et cosmétiques (Biscuit Bouvard, Coca-Cola, Danone, la Laiterie de Saint Denis de l'Hôtel (LSDH), L'Oréal, Nestlé et Unilever) et trois ONG (la Fondation Tara Expéditions, la Fondation Ellen Mac Arthur et le WWF France).

Nous le savons tous, le plastique est un matériau utilisé comme emballage pour le conditionnement, le transport et la protection des produits que nous consommons au quotidien. Néanmoins, son utilisation croissante depuis les années 1960 contribue aux changements climatiques et impacte la biodiversité. En effet, la production de plastique vierge, basée sur l'utilisation de ressources fossiles, génère d'importants volumes de gaz à effets de serre. Chaque année, entre 8 et 12 millions de tonnes de plastique pénètrent dans les océans, soit l'équivalent d'un camion chargé de plastique chaque minute.

Ce pacte pourrait donc amener à un accompagnement dans une démarche de progrès au travers d'engagements concrets et de principes de dialogue et de collaboration pour que le plastique ne devienne jamais un déchet.

PLANÈTE PRNT

95% d'efficacité pour le moment, mais une belle perspective d'innovation au sujet de la protection personnelle nucléaire.

En effet, des chercheurs français ont eu l'ambition de protéger encore plus les personnes exposées du milieu nucléaire. Une crème immunisante, nommée « Calixarène », ayant tout d'une simple pommade a vu le jour ces mois-ci. Ce produit grâce à un ingrédient actif, le calixarène carboxylique, permet d'empêcher les éléments radioactifs de pénétrer par la peau dans le sang, puis dans les tissus et les organes. Elle ne permet d'empêcher que les contaminations cutanées au Plutonium, Uranium, Americium...

Le principe est simple. Il s'agit de bloquer les atomes radioactifs avant qu'ils ne pénètrent dans l'organisme. Les chercheurs ont ainsi mis au point une cage moléculaire pour les radionucléides. Les atomes d'uranium, par exemple, vont donc être captés avec impossibilité d'en sortir.

En plus de prévenir, cette crème sert aussi à réagir aux incidents. Chaque année, des dizaines d'accidents se produisent. Avec l'apparition de ce produit, c'est tout le système de lavage des employés qui a été revu et retravaillé, apportant bien plus de sécurité et de sérieux. Il suffit de rincer la crème pour évacuer jusqu'à 95% des radionucléides selon la société. « Le coût d'une application pour décontaminer une surface de peau égale à une main ou un visage est de 20 à 30 euros ».

Selon des chercheurs, notamment du CRNS, l'utilisation de produit d'hygiène de tous les jours pour le nettoyage pouvait empirer la situation et favoriser le passage de contaminants à travers la peau plutôt que le retenir.

De l'ambition pour encore plus de protection

Les chercheurs ne souhaitent pas se limiter à une simple fonction de bouclier pour le corps. L'étape suivante, c'est d'aller encore plus loin en essayant de capter dans les organes les radionucléides contaminants. En somme, les chercheurs souhaitent maintenant parvenir à retirer de nos organes la radioactivité, que ce soit dans le foie, les poumons ou les os.

Créée à la suite de la thèse d'Aurélié Spagnul, soutenue en 2009 au sein de l'Université Paris Sud (en partenariat avec l'IRSN, détenteur du brevet), la licence d'exploitation mondiale a été confiée à la société Cevindra (Grasse).

SOMMAIRE

LES DRONES CIVILS EN FRANCE	4
LES ASSOCIATIONS ÉCO-CITOYENNES	5
LES DÉCHETS ÉLECTRONIQUES	6
LA PAROLE À ÉCO-UNIV	7
SUR LE TERRAIN	8 & 9
CONFÉRENCE	10
LES PROJETS TUTEURÉS	11
ÉVÈNEMENTS : VISITES	12

Envie d'en apprendre un peu plus sur un sujet, un domaine, un évènement ?

Envoyez-nous vos idées :
journal.perennite@gmail.com

ACTU'

L'assemblée Nationale a adopté une **proposition de loi visant à lutter contre la mort subite et à sensibiliser la population aux gestes qui sauvent**. Elle établira, entre autres, un statut de « citoyen sauveteur » et une journée nationale de lutte contre l'arrêt cardiaque. Ses objectifs sont de sensibiliser 80% de la population aux gestes qui sauvent et de faire passer le taux de survie des victimes d'arrêt cardiaque inopiné de 3 à 10%, d'ici 10 ans. En 2017, le rapport Pelloux-Faure constatait que le taux de formation de la population française aux gestes qui sauvent était parmi les plus bas du monde, alors que le citoyen constitue le premier maillon de la chaîne des secours. Cette proposition de loi prévoit donc une sensibilisation aux gestes de premiers secours tout au long de la vie : à l'école primaire, avant l'examen du permis de conduire ou avant un départ à la retraite. Elle prévoit aussi un statut de « citoyen-sauveteur » afin de protéger les personnes intervenant sur des détresses cardio-respiratoires, en les considérant comme collaborateurs occasionnels du service public. Enfin, pour aller plus loin, cette proposition de loi renforce les sanctions prévues en cas de dégradation des défibrillateurs et prévoit une meilleure signalisation dans les établissements recevant du public.

Proposition de loi n°1505

LES DRONES CIVILS EN FRANCE

Le transfert des drones vers le secteur civil a permis d'imaginer un nombre important d'applications civiles, ce qui ouvre une croissance considérable dans des secteurs très variés et innovants. Un drone, lors de son vol, embarque une charge utile spécifique qui peut notamment comprendre : caméra vidéo, appareil photo, capteurs multi spectraux, infrarouge. La visée des drones est de permettre aisément la capture de données aériennes qui par la suite peuvent être traitées et analysées. Grâce aux nombreuses différentes captures de données aériennes que les drones peuvent effectuer, les applications dans le secteur civil sont très diverses, avec des applications potentielles dans des marchés tels que :

L'audiovisuel reste aujourd'hui le secteur qui regroupe le plus grand nombre de professionnels du drone. Les utilisations sont très variées de la photo/vidéo d'événements privés à la retransmission en direct d'événements plus importants comme le Tour de France.

Avec un réel potentiel de croissance pour le secteur industriel, les applications sont extrêmement variées :

- Les interventions sur les réseaux (électriques, pétrochimiques etc...)
- Le BTP (construction de grandes infrastructures, contrôles périodiques des zones difficiles d'accès)

Au sein de la sécurité civile, l'utilisation du drone se développe de manière exponentielle. En effet, de nombreux services départementaux d'incendie et de secours en ont fait acquisition pour des missions très variées notamment les reconnaissances de sinistre complexes : inondations, pollution, campagne de brûlage dirigé (feux de forêts), recherche de personnes.

Au sein des forces de l'ordre, l'usage des drones s'impose progressivement comme une aide nécessaire à l'enquête, à la reconnaissance ou aux interventions. En effet, 23 appareils micro-drones « de type quadri-rotor à décollage vertical », équipés de caméras, sont utilisés notamment par les unités de maintien de l'ordre dans le cadre de manifestations. Ce sont des aéronefs dévolus à des « tâches de détection, reconnaissance et indentation » pour lesquels une formation de 5 jours sera apportée.

La force de la France dans ces domaines est de maîtriser l'ensemble : du constructeur de drones à l'analyste des données en passant par les développeurs et les opérateurs. Le drone permet de capter beaucoup de données qu'il serait dangereux ou trop coûteux d'obtenir autrement.

Pour information :

- On ne survole pas des personnes.
- On respecte la hauteur de vol maximum : 150m.
- On ne vole jamais de nuit et on garde toujours son drone en vue.
- On ne pilote pas son drone à proximité d'aéroports ou d'aérodromes.
- On ne survole pas les sites sensibles ou protégés (ville, base militaire, centrale nucléaire, etc ...).
- On respecte la vie privée des autres et il est interdit de diffuser nos prises de vues sans l'accord des personnes qui y apparaissent .
- On s'informe sur les assurances existantes en cas de dommages causés par notre drone.
- En cas de doute, on se renseigne sur le site du ministère de la transition écologique et solidaire.



LES ASSOCIATIONS ÉCOCITOYENNES

En 2016, le Syndicat de l'Ouest Lyonnais (SOL) a reçu le label « Territoire à Energie Positive (TEPOS) » décerné par la Région Rhône-Alpes et l'ADEME, l'engageant à produire, à l'horizon 2050, plus d'énergie verte que ses habitants n'en consomment.

La communauté de communes des vallons du Lyonnais (CCVL) a initié un projet de centrale solaire, très vite porté par un groupe de citoyens qui s'est d'abord organisé en association. Cette première étape a permis de constituer le groupe moteur, de structurer le projet et de communiquer sur la recherche de toits auprès des collectivités territoriales et des habitants des 8 communes.

- 11 « centrales villageoises » en activité dans le sud-est de la France
- 11 autres en émergence dont CEVIVAL
- 79 toitures photovoltaïques en activité pour un total de 700 kWc

La Société CEVIVAL, constituée en février 2017, est chargée des expertises techniques, des relations avec Enedis (anciennement ERDF) pour le raccordement électrique et le financement des installations. Plus tard, elle gèrera le parc des toitures, la maintenance de l'ensemble des installations, la production et la revente de l'électricité, la gestion et le partage des dividendes entre les actionnaires : particuliers, entreprises, associations, collectivités locales... La gouvernance de CEVIVAL est de type participatif. Les décisions sont prises au sein d'un conseil de gestion qui collecte toutes les informations nécessaires pour répondre aux besoins de la société. La gestion financière, les relations avec les banques, la recherche de fonds, les appels d'offres, le suivi des travaux et l'exploitation des panneaux sont de sa responsabilité. Il s'engage aussi à tenir informés les investisseurs, qu'ils soient des particuliers, des entreprises ou des collectivités.

La société a décidé d'intégrer le réseau des centrales villageoises pour bénéficier des outils et de l'expérience de centrales villageoises déjà en activité et de faire remonter sa propre expérience pour la mettre à la disposition des futures centrales villageoises. Dans cette phase de recherche de toitures, CEVIVAL s'est vue proposer 45 bâtiments. Une trentaine a été étudiée par un bureau d'étude pour valider leur adéquation au regard du projet, et 25 toits sont aujourd'hui retenus. Il est à noter qu'il y a eu une très forte mobilisation des élus de la communauté de communes puisque sur ces 25 toitures, 13 ont été mises à disposition par les communes et 12 par des particuliers. Deux entreprises participent à cette première phase du projet, d'autres pourraient les rejoindre dans le cadre d'un développement qui intégrerait d'autres types d'installations.

Dans sa phase de lancement, ce projet est composé de 25 installations de 9 kWc soit environ 50m² de panneaux par installation. Une fois mise en service, la production de la centrale sera de environ de 260 MWh par an, soit l'approvisionnement des besoins énergétiques de 260 personnes hors chauffage, ou de 37 personnes toute consommation incluse, y compris la consommation publique. L'électricité produite sera vendue à EDF ou à Enercoop dans le cadre d'un contrat d'achat conclu pour une durée de 20 ans. Ce contrat d'achat consiste en une obligation légale pour le distributeur historique d'acheter l'électricité produite par la filière photovoltaïque à des conditions tarifaires et techniques imposées. Aujourd'hui, le tarif de rachat d'électricité est fixé, pour la première tranche de toitures, à 23,54 centimes d'euros le kWh Cette énergie sera injectée sur le réseau local et par diffusion participera à l'alimentation des bâtiments avoisinants.

Être actionnaire de CEVIVAL : CEVIVAL est une SAS à capital variable dont le prix unitaire d'une action est fixé à 50 €. **Ce sont des parts en fonds propres** mises au capital de CEVIVAL société de production d'énergie renouvelable.

Rémunération : La rémunération est discutée tous les ans par le conseil de gestion. L'objectif est de dépasser le livret A. À titre indicatif, l'expérience des autres centrales villageoises montrent une rentabilité financière de 2 à 4%.

Durée de placement conseillée : 10 ans minimum.

Disponibilité des fonds : Retrait annuel sans frais après traitement par l'assemblée générale.

Sécurité : Le placement est un investissement pérenne puisque le soleil est fiable, que le prix de rachat est garanti sur toute la durée du contrat et enfin que les assurances et les contrats d'entretien viennent compléter le dispositif de sécurité.

À noter qu'au bout de 20 ans, les personnes ou entreprises ayant prêté leur toit pour y implanter des panneaux photovoltaïques deviennent propriétaires de ces derniers. Concernant la fin de vie des panneaux, ils sont recyclés gratuitement par le fabricant. Le marché qui a été signé garantit la durée de vie des panneaux (et de leur rentabilité) entre 30 et 40 années.

Pour en savoir plus : www.centralesvillageoises.fr

LES DÉCHETS ÉLECTRONIQUES

Fin février, la chaîne de télévision France 5 a diffusé un reportage intitulé « déchets électronique, le grand détournement » qui met en lumière le trafic des appareils électroniques désuets (les DEEE, pour Déchets d'Équipement Électriques ou Électroniques) initialement destinés à être traités dans des centres spécialisés. Environ 60% de ces déchets échappent aux procédures européennes de dépollution et de traitement, pour se retrouver dans des pays émergents, principalement en Afrique. Là-bas, des travailleurs récupèrent les métaux précieux présents dans les appareils, au péril de leur santé. Outre l'illégalité de cette pratique selon la Convention de Bâle, il s'agit là d'une source de pollution supplémentaire, qui touche les sols et les océans.

Les DEEE : des déchets dangereux

Les DEEE sont définis par le Code de l'Environnement comme des « déchets issus d'équipements fonctionnant grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques ». Ils sont divisés en 7 catégories et comprennent entre autres les téléphones mobiles, les écrans, les lampes et l'électroménager en tout genre. Mais ces équipements contiennent souvent des composants dangereux pour l'environnement, comme des PCB (composés chlorés) ou des métaux lourds (plomb, cadmium, mercure). Au sein de l'Union Européenne, leur collecte et leur traitement est extrêmement réglementé pour empêcher toute pollution. Les piles, accumulateurs ou tubes cathodiques doivent être retirés par des professionnels avant le recyclage des autres matières.

Les conséquences sur l'environnement

Tout d'abord, le stockage de ces déchets (souvent des décharges à ciel ouvert) pollue les sols et les eaux, puis indirectement les produits issus de l'agriculture. Lors des phases de démantèlement et d'élimination, certaines substances toxiques sont directement enfouies dans les sols, ou brûlées à l'air libre. Les sols de certaines régions concernées ont un pH acide ($\text{pH} < 7$), ce qui prouve la présence de métaux et donc la contamination des nappes phréatiques. De plus, les équipements électriques et électroniques contiennent des matériaux convoités, dont l'extraction devient de plus en plus coûteuse et surtout polluante à cause de l'utilisation de solvants chimiques. En évitant les filières de recyclage européennes, nous perdons la possibilité de réutiliser ces matériaux, ce qui nous oblige à continuer à les extraire et à polluer davantage.

Les conséquences sur la santé

En plus des mauvaises conditions de travail dont sont victimes les travailleurs des pays concernés par ce trafic, ils sont exposés directement aux composants dangereux des équipements électriques et électroniques, souvent cancérigènes. Ces travailleurs sont exposés aux poussières et aux fumées lors du démantèlement et du brûlage des appareils, et développent des cancers, des troubles du système nerveux, des dérèglements hormonaux ou des endommagements du système respiratoire.

Les conséquences sur la vie privée

Il ne faut bien sûr pas oublier les risques concernant la cybercriminalité. Nos appareils électroniques, et plus particulièrement nos ordinateurs et nos téléphones mobiles contiennent beaucoup de nos données personnelles, ce qui peut constituer une vraie valeur marchande. Les professionnels, eux, s'exposent à de l'espionnage industriel et une bonne gestion de leurs déchets électroniques devient un enjeu de sûreté.

Pour en savoir plus :

www.ecologic-france.com (organisme agréé)

www.ademe.fr (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie)



LA PAROLE À ÉCO UNIV'

ECOSIA : LE MOTEUR DE RECHERCHE SOLIDAIRE

L'association Éco Univ 13 vous présente un moteur de recherche solidaire, alternatif à Google et œuvrant dans le domaine de l'environnement : ECOSIA.

ECOSIA c'est quoi ?

Ecosia est un moteur de recherche éco-responsable fondé en Allemagne en 2009. Son objectif est de financer des projets de plantation d'arbres dans des régions victimes d'abattage massif. Pour cela, Ecosia reverse 80% de ses bénéfices issus de la publicité et des dons à des associations à vocations écologiques. La société œuvre notamment au Burkina Faso, au Pérou, en Tanzanie et à Madagascar.

En quelques chiffres, Ecosia c'est plus de 7 millions d'utilisateurs actifs, plus de 50 millions d'arbres plantés avec plus de 6 millions d'euros investis

Comment ça fonctionne ?

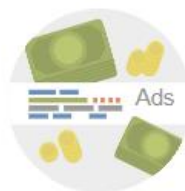
Rendez-vous sur <https://www.ecosia.org> et suivez le guide d'installation rapide et extrêmement simple ou télécharger l'application sur IOS ou Android. L'équipe d'ÉCO UNIV 13 se tient à votre disposition pour tout renseignement ou aide technique.

Enfin, effectuez vos recherches en ligne sur Ecosia. 45 recherches sont nécessaires pour financer la plantation d'un arbre.

Comment ça fonctionne



Vous faites vos recherches sur le web avec Ecosia



Les publicités liées aux recherches génèrent des revenus pour Ecosia



Ecosia se sert de ces revenus pour planter des arbres

Pourquoi utiliser ECOSIA ?

Selon le dirigeant de la société, si seulement 10% de la population mondiale utilisait Ecosia au quotidien, toute la planète pourrait être reboisée.

La transparence : la société publie mensuellement ses résultats financiers et les progrès réalisés dans le reboisement. Ces derniers étant consultables par tous les utilisateurs directement sur le site officiel.

L'engagement : Ecosia s'engage à compenser ses émissions de carbone. L'entreprise estime que chaque recherche génère 0.7 grammes de CO2, ce qui est compensé par le financement de fours solaires à Madagascar.

Une alternative : le moteur de recherche est une bonne alternative au monopole Google. En dehors de toute idéologie et d'un point de vue purement technique, Ecosia donne de bons résultats.



SUR LE TERRAIN

VISITE DU CENTRE DE TRAITEMENT MULTIFILIÈRE DE DÉCHETS MÉNAGERS EVERÉ À FOS-SUR-MER

Lors de la journée du 14 février, les étudiants de deuxième année du Master PRNT ont eu l'opportunité de visiter le site industriel EveRé jouant un rôle majeur dans le traitement et la revalorisation des déchets marseillais et de la quasi-totalité des déchets générés dans le département des Bouches-du-Rhône.

Cette visite entrait dans le cadre de l'unité d'enseignement 10 « gestion des déchets ». L'objectif de notre venue était de comprendre comment étaient valorisés nos déchets. Après la partie théorique vue en cours, nous avons eu ce 14 février l'explication concrète de ce que deviennent nos déchets. Nous avons pu apprécier comment étaient gérés l'hygiène, la sécurité et l'environnement sur un site dont l'activité même contribue à la gestion des déchets.



La journée a débuté par une présentation de l'entreprise : les différents processus techniques, les chiffres et les intérêts d'une telle structure. Le repas a été un moment privilégié d'échange avec les intervenants de l'entreprise. Le responsable qualité qui nous a présenté l'entreprise est un ancien du Master. Nous avons donc pu échanger avec lui sur l'après master, les insertions, le premier emploi etc. Après une présentation du grave incendie qui a touché l'usine en 2013, les étudiants se sont divisés en 2 groupes pour aller visiter les installations.

L'usine est donc composée d'une gare pour l'arrivée des déchets. Les déchets de la plupart des communes autour de Marseille sont acheminés ici par train. Les conteneurs sont déchargés dans une grande fosse puis répartis sur les tapis de tri grâce à de grosses pinces robotisées. Tous les processus de l'entreprise sont automatisés. Des employés sont toutefois présent pour contrôler toutes les étapes du traitement des déchets. Les étudiants ont ensuite pu observer les équipements de lutte contre l'incendie, accompagnés du responsable sécurité incendie du site, également pompier dans sa vie personnelle. La visite s'est terminée par les installations de compostages. EveRé veut être entièrement transparent sur ces activités vis-à-vis des riverains. Ils ont donc pensé un circuit pédagogique permettant de faire le tour des activités et des différents processus sans jamais se mettre en danger ou être exposé à un risque.

Les jeunes préventeurs ont pu bénéficier du RetEx concernant l'important sinistre survenu en 2013. Ainsi cela a donné lieu à un échange riche entre les étudiants et les acteurs de ce site. Cet incendie ayant détruit une grande partie de l'usine a été une véritable crise à gérer. Le RetEx a permis aux étudiants de mieux comprendre les étapes et les objectifs de la gestion de crise et notamment la communication de crise. Suite à cet événement, le site fosséen a vu arriver de très nombreux journalistes et autorités (DREAL, DIRECCTE...) Ils ont dû mettre en place une communication très importante.

CE QU'IL FAUT RETENIR

Le tri sélectif : la particularité d'EveRé est d'être équipée d'une unité de tri qui traite l'ensemble des déchets ménagers reçus et permet d'orienter les différents types de déchets vers le traitement le plus approprié.

Cette unité permet de séparer la matière organique de la matière combustible et le retrait des derniers éléments recyclables.

- La matière organique (restes alimentaires, déchets de jardin...) est envoyée vers l'unité de valorisation organique.
- La matière combustible est envoyée vers l'unité de valorisation énergétique.
- Les matériaux recyclables résiduels (métaux ferreux, aluminium, bouteilles et flacons plastiques) sont extraits et envoyés vers les filières de recyclage adaptées.

400 000 TONNES/an

de déchets ménagers reçus

10 000 TONNES/an

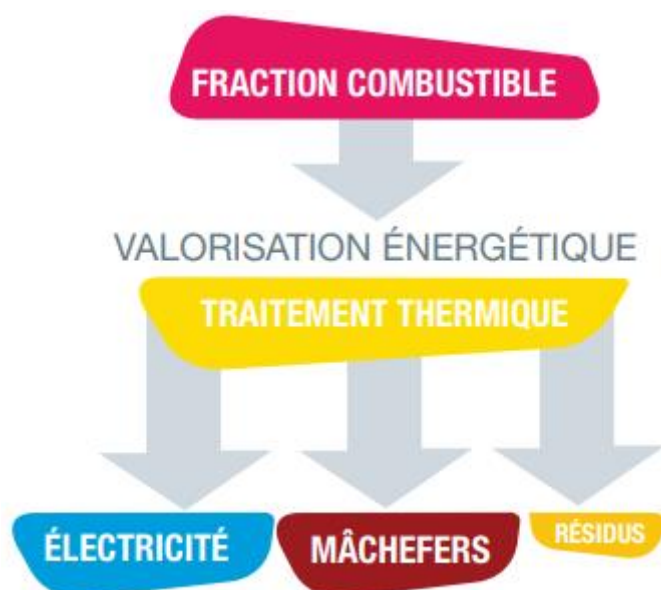
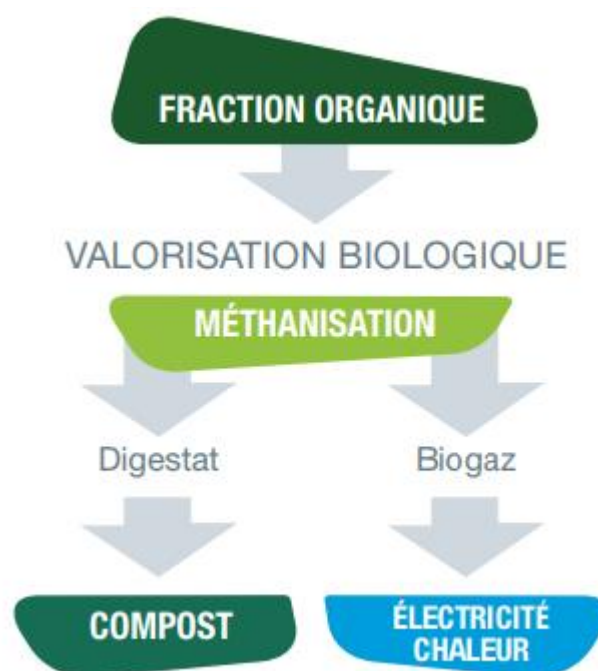
de métaux et plastiques sont recyclés grâce aux opérations de tri automatisé

La méthanisation : c'est un **procédé biologique de dégradation des déchets**, basé sur une fermentation en absence d'oxygène.

Ce procédé produit un gaz combustible à haute teneur en méthane : le **biogaz**. Ce dernier est valorisé sous forme d'**électricité verte** (revendue sur le réseau EDF) et sous forme de chaleur (verte également), réutilisée en interne dans le process d'EveRé, pour le séchage du compost notamment.

Cette cogénération permet une valorisation optimale et une économie d'énergie.

Le compostage : en sortie de méthanisation, la matière organique est ensuite transformée en **compost**, qui est utilisé comme amendement organique dans les **exploitations agricoles (essentiellement du département)**.



Le traitement thermique : c'est une valorisation énergétique par traitement thermique consiste à traiter les déchets dans une unité de combustion, **transformer la chaleur produite par la combustion en énergie** et traiter les fumées. C'est le même principe que celui d'une centrale thermique : l'énergie issue de la combustion des déchets est récupérée et transformée en vapeur, puis en électricité. La combustion réduit d'environ 80% le volume des déchets. Les 20% restants, obtenus en fin de combustion, sont appelés mâchefers (utilisés en tant que granulats et valorisés pour la construction routière ou la création de plateformes).

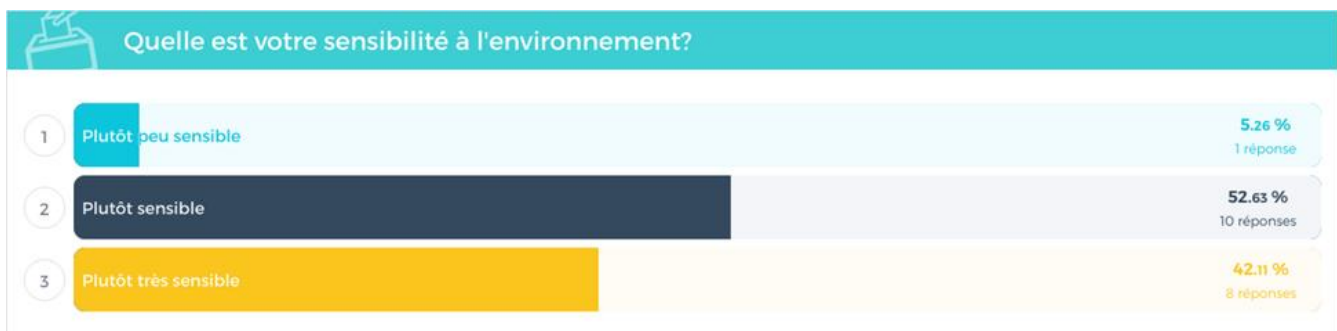
Pour en savoir plus : www.ever.fr

CONFÉRENCE

« SANTÉ ET ENVIRONNEMENT : LES ENJEUX ET LES ACTIONS EN RÉGION » PAR MADAME MURIEL ANDRIEU-SEMME

Le 5 février 2019, Madame Andrieu-Semmel est venue à la faculté de pharmacie pour nous présenter le plan régional santé-environnement. Diplômée de 4 titres d'ingénieur, successivement chargé de mission Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, au ministère de la santé où elle a notamment Piloté les régions sur la thématique de l'évaluation des risques sanitaires dans les études d'impact et Représenté le ministère dans les instances nationales, interministérielles et européennes elle est actuellement responsable du département Santé/Environnement de l'Agence régional de Santé

La conférence a été animée grâce au site internet Beekast. Ce site permet de poser des questions anonymement mais également de répondre en direct à des sondages ou des questionnaires. Cette conférence très interactive s'est déroulée en plusieurs parties. La conférencière nous a présenté les impacts de l'environnement sur la santé et la représentation en PACA. Dans cette partie, l'auditoire a pu répondre en direct à la question Quel était le risque qui nous préoccupe le plus et quelle est notre sensibilité à l'environnement. Nous avons pu comparer nos résultats en direct avec ceux de l'étude présentée.



Cette conférence nous a permis d'ouvrir les yeux sur l'environnement qui nous entoure notamment sur les perturbateurs endocriniens qui ont occupé une grande partie de la présentation et auquel nous n'étions pas suffisamment sensibilisés. Madame Andrieu-Semmel nous a présenté les recherches sur ce sujet, les expertises, la réglementation et les innovations, mais la partie qui a le plus intéressée l'auditoire était sur les mesures de préventions. Nous avons en effet appris des gestes simples pour s'en protéger : par exemple éviter au maximum les matières plastiques et surtout ne pas réchauffer des aliments dans des contenants en plastiques ou encore aérer régulièrement son logement.

La conférence s'est terminée par la présentation de question sur la qualité de l'air et du plan régional santé environnement. En région PACA, ce plan est réalisé en partenariat avec la région et la DREAL. Aujourd'hui le PRSE 3, actuellement en vigueur jusqu'en 2021 développe 9 grands principes : air, eau, habitat, bruit, risques émergents et changement climatique, système de santé, urbanisme, déchets et alimentation. Tous ces axes thématiques sont ensuite déclinés en objectifs. En plus de cela, deux défis thématiques prioritaires ont été identifiés pour la région Paca : la préservation de la qualité de l'air et de l'alimentation. Ces thématiques sont ressorties grâce au Baromètre santé environnement diffusé en 2017. Ce sont à ces résultats que nous avons comparés les sondages réalisés pendant la conférence sur Beekast. L'ARS s'est donc engagée dans l'information et l'implication des citoyens. Les pilotes du PRSE 3 s'engagent à réserver, chaque année, une partie de l'enveloppe de l'appel à projets santé environnement pour soutenir les projets concourant à la réalisation de ces deux défis.

LES PROJETS TUTEURÉS

PARTENARIAT AVEC LA DIRECCTE

En plus de la gestion du site internet « Santé-Sécurité PACA », nous nous occupons d'accompagner les étudiants de Master 1 dans l'élaboration des micro-projets. Ces dossiers portent sur un thème d'hygiène, de sécurité ou d'environnement et sont destinés à aider les TPE/PME pour la prévention des risques.

Cette année, les thèmes abordés sont :

- Agents physiques : les champs électromagnétiques (rayonnements non-ionisants)
- BTP : les interventions à proximité des réseaux
- Risques poussières : inerte - environnement - sites industriels (hors plomb et amiante)
- Risques technologiques (ICPE) : articulation d'une étude de dangers et évaluation des risques
- Donneurs d'ordres industriels : enjeux de la sous-traitance - sécurité des biens/personnes - exposition des travailleurs
- Sites industriels (ICPE) : prévention du risque incendie et organisation des secours
- Le travail en hauteur
- Le travail isolé
- Les addictions sur le lieu de travail

SANTÉ et SÉCURITÉ
au TRAVAIL en PACA
PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Retrouvez les autres dossiers sur le site internet www.sante-securite-paca.org

ÉVALUATION DES RISQUES D'UN PALAIS DES CONGRÈS



Les 11 et 12 mai 2019 aura lieu la troisième édition d'AutAu Pharo ! Cet événement a été créé par Stéphane BOUISSOU (référént du projet tuteuré) et son épouse, amoureux de leur territoire, passionnés par l'automobile historique et prototype et concernés par le handicap. Stéphane BOUISSOU finance seul cet événement sans subvention ni aide publique, avec le concours partiel de sponsors.

AutAu Pharo est composé d'un rallye promenade au cœur de la Provence, d'un concours d'élégance, d'une exposition automobile, d'un show-room sur le thème de l'authenticité et de l'élégance ainsi que d'un gala. Les précédentes éditions ont permis de récolter plus de 21 400 € au profit de Fauteuil Ski & Rêves de Nuages.

Cette année, cinq élèves du master PRNT ont la chance de prendre part à ce merveilleux projet en réalisant tout au long de l'année : « **L'évaluation globale des risques et des crises du centre des congrès du Palais du Pharo** ».

Pour réaliser leur mission, les étudiants devront interviewer les différents acteurs du Palais du Pharo, afin de comparer l'activité du Palais par rapport à un référentiel à construire, le but étant de mettre en lumière les points forts et les axes d'amélioration. Les éléments recueillis lors des interviews seront formalisés dans un rapport et présentés aux parties prenantes lors d'une restitution accompagnée de propositions de plans d'actions. Les étudiants seront également présents les 11 et 12 mai afin d'aider à l'organisation de l'évènement.



ÉVÈNEMENTS : VISITES

L'INSTITUT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE (IHU) MÉDITERRANÉE INFECTION

Le master 2 PRNT contient deux unités d'enseignement (UE) au choix : énergétique ou risques biotechnologiques. Cette année, six étudiants ont choisi de suivre ce deuxième enseignement.

Dans le cadre de cette UE, un cours sur les zones à atmosphère contrôlée et le bioterrorisme nous a été présenté par Madame WURTZ, responsable du laboratoire de type P3 de l'institut hospitalo-universitaire (IHU) « Méditerranée Infection ». Les étudiants, très intéressés par ses cours ont été demandeur pour aller visiter ce centre. Le 11 décembre 2018, ils sont donc allés visiter l'IHU. Ils ont d'abord visité la centrale de traitement de l'air. Les laboratoires P3 présentent un contrôle permanent de l'air et sont maintenus en dépression. Des personnes travaillent donc en continu sur le contrôle de l'air de manière à éviter les pollutions et la sortie d'agents biologiques. Madame WURTZ leur a ensuite présenté les particularités d'un laboratoire de type P3, ainsi les moyens de prévention et de protections associés. Les étudiants ont pu entrer dans le premier sas d'un des laboratoires et voir l'intérieur.

Le centre « méditerranée infection » est composé de laboratoire de recherche et de chambres. Des patients atteints de différentes pathologies contagieuses y sont soignés et confinés. Le bâtiment est également équipé d'une morgue et d'une salle d'autopsie.

Cette visite qui a été demandée par les étudiants leur a permis de mieux comprendre le contenu des cours. Nous tenons à remercier Madame WURTZ de nous avoir permis de réaliser cette visite.

LE SITE DE SOLAMAT-MEREX À FOS-SUR-MER

Le jeudi 7 février 2019, les premières années du Master PRNT ont visité le site de SOLAMAT MEREX à Fos-sur-Mer.

SOLAMAT MEREX fait partie de SARPI du grand groupe VEOLIA. SARPI est devenu le plus grand réseau européen dédié à la prise en charge des déchets dangereux et contribue ainsi à préserver l'environnement et protéger les générations futures des pollutions. Le site est certifié ISO 9001 (management de la qualité), ISO 14001 (management environnemental), OHSAS 18001 (management santé/sécurité au travail) et MASE (amélioration des performances Sécurité Santé Environnement).

Sur ce site, tous les types de déchets dangereux sont traités, quel que soit le risque (inflammable, toxique, corrosif, cancérigène, écotoxique, comburant.), et quelle que soit la forme des déchets (solides, boues, liquides, pulvérulents, gaz, fûts, petits conditionnés...)

Notre visite nous a permis de découvrir les différents services du site. Nous avons pu regarder l'activité du Poste de Contrôle où se passe la gestion usine du site et découvrir comment les déchets sont traités au travers des différentes étapes, depuis leur arrivée jusqu'à leur valorisation.

Sur tous ses sites, SARPI dispose de laboratoires d'analyses dont la mission est de caractériser les déchets dangereux et les pollutions avant traitement et de contrôler la qualité des produits valorisés ainsi que des rejets.

Cette visite fut intéressante pour les étudiants. Cela a permis de voir comment fonctionne un site de valorisation des déchets dangereux et ainsi mettre en liaison nos enseignements du Master PRNT avec la réalité du terrain.