

Empreinte

Le magazine de l'ULCO dédié à l'actualité de la recherche

Quand la mer monte p. 14



/ BOULOGNE

p. 14

L'Institut des Sciences de la Mer et du Littoral

/ DUNKERQUE

p. 21

Un prototype aux multiples applications

/ CALAIS

p. 22

Le monde en graphes

/ SAINT-OMER

p. 16

L'industrie du futur

EDITO

CE 4^{ÈME} NUMÉRO REFLÈTE UNE TRANSITION. En effet l'année 2020 qui se termine est à la fois la première année du nouveau contrat quinquennal des laboratoires, et la dernière année de la mandature de l'équipe présidentielle qui a été élue en 2016. Et cette année a bien sûr été marquée par la pandémie Covid-19.

LA NOUVELLE CONFIGURATION DES LABORATOIRES est détaillée en dernière page du magazine : vous y retrouverez l'intitulé, la localisation, la thématique de recherche et le contact pour chacun des laboratoires de l'ULCO.

Depuis 2020 tous les laboratoires ont intégré les 3 nouveaux pôles de recherche :

- Mer et Littoral (ML),
- Mutations Technologiques et Environnementales (MTE),
- Humanités et Territoires Intégrés (HTI),

qui structurent et différencient la recherche de l'ULCO.

CES 4 DERNIÈRES ANNÉES ont vu de nombreuses évolutions et l'émergence de nombreux projets, illustrés dans les pages d'*Empreinte*, avec notamment :

- la création des nouveaux pôles de recherche, déjà évoquée,
- mais aussi la mise en place de l'Alliance A2U (universités d'Artois, ULCO, Université Picardie Jules Verne), qui permet de porter des projets en commun (en particulier dans le cadre du futur « Contrat de Plan État Région »), qui favorise les mutualisations, et qui permet une structuration forte du site autour de 7 thématiques de recherche communes ;
- le renforcement de la recherche sur les 4 sites de l'ULCO avec en particulier :
 - l'implantation d'une activité de recherche sur le site de Saint-Omer (laboratoire LISIC),
 - des projets ambitieux sur Dunkerque (en particulier le projet CPER sur l'environnement, et la participation au projet « Dunkerque, l'énergie créative » Territoires d'Innovation porté par la CUD),
 - le futur centre de calcul à Calais,
 - et à Boulogne une structuration importante sur la thématique de la Mer avec : la SFR (Structure Fédérative de Recherche) Campus de la mer, l'Institut sur le Tourisme InREnT (patrimoine et littoral), l'École Universitaire de Recherche IFSEA sur les produits de la mer, le projet CPER IDEAL, et le futur Institut des Sciences de la Mer et du Littoral (ISML).

LA COVID-19 a impacté nos laboratoires comme ceux de toutes les universités. Si plusieurs laboratoires de l'ULCO ont des thématiques de recherche en santé, mais sans lien particulier avec les infections virales, plusieurs chercheurs du domaine des Sciences Humaines et Sociales ont porté leur regard sur l'épidémie, sa prise en charge et ses conséquences. Un « dossier spécial Covid-19 » évoque leurs approches.

AU FIL DE CETTE ÉVOLUTION, LA RECHERCHE DANS LES LABORATOIRES DE L'ULCO PRÉSENTE PLUS QUE JAMAIS 3 CARACTÉRISTIQUES :

- l'Excellence (une recherche de niveau international),
- la Spécificité (une recherche qui ne se fait pas ailleurs),
- un lien fort avec la société et le Territoire.

Ce sont ces caractéristiques que vous retrouverez tout au long des pages de ce magazine. Bonne lecture !

N°4 / AUTOMNE 2020

Réalisation :
Service Communication

Directeur de Publication :
Hassane SADOK, Président

Rédacteurs en chef :
Pierre HARDOUIN et Carl VETTERS

Rédaction - Diffusion :

DiRVaI, Direction de la Communication,
référénts scientifiques, Directeurs de
Pôles de Recherche.

Crédits photos :
Direction de la Communication ULCO

Impression :
Nord Imprim

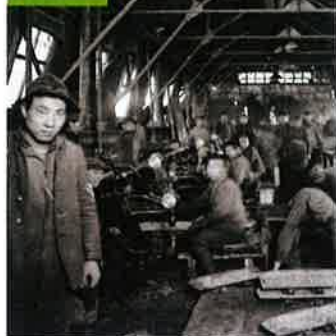
Contact :
Université du Littoral Côte d'Opale
1 Place de l'Yser - BP 71022
59375 Dunkerque Cedex 1
Tél. 03 28 23 73 59 - Fax : 03 28 23 73 13
www.univ-littoral.fr

Imprimé sur du papier recyclé

SOMMAIRE

ACTU & REVUES

4-5



- Li Ma sur France Culture pour parler des « Coolies »
- Le LOG dans *Entretiens Région Hauts-de-France*
- TVES dans le webzine *Dis-leur !*
- Les travaux du LPCA dans *Marianne*

TERRITOIRE

14-17



- Lancement de l'Institut des Sciences de la Mer et du Littoral
- L'industrie du futur à Saint-Omer
- Les collectivités du territoire accompagnent l'ULCO
- Une équipe de recherche dédiée à l'innovation

MONDE

21-22



- Un projet européen pour évaluer le vieillissement des aliments
- Notre monde en graphes
- La nouvelle société internationale créée par MABLab

DOSSIER SPÉCIAL

25-29



- Enquête sur l'impact du confinement
- Le tracking, un risque dystopique
- Mettre une barrière ne fait pas disparaître le problème
- La poésie, un moyen de s'évader en temps confinés ?

SUCCÈS

6-13



- Découverte majeure sur les exoplanètes
- Prix de Valorisation MESHs Junior 2019
- Qualité de l'air en zone côtière
- Un bon millésime H2020
- Julie Mougin remporte le prix du poster
- Une nouvelle Fédération Mathématique
- Réinventer la mobilité en Hauts-de-France
- Meilleurs vœux docteur !

ENTREPRISE

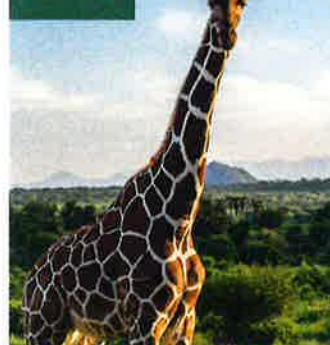
18-20



- Des doctorants dans mon entreprise : pourquoi ?
- Big Sleep Data
- Les photos des futurs téléphones Huawei
- Le SAIC de l'ULCO

GRAND PUBLIC

23-24



- Journée nationale de la qualité de l'air à Dunkerque
- Pourquoi les girafes ont-elles des taches ?
- La simulation de plaidoiries



L'Info en + :

La version électronique d'*Empreinte 4* est disponible sur www.univ-littoral.fr



Grand public

La recherche publique doit faire retour vers la société en expliquant les enjeux scientifiques, qui recourent souvent ceux de notre vie quotidienne (environnement, climat, pollution, mutations technologiques) et en s'adressant directement au public. Voici quelques sujets qui devraient parler à tous...



57^{EME} JOURNÉE NATIONALE DE LA QUALITÉ DE L'AIR À DUNKERQUE.

L'actualité récente a montré l'importance des mesures de la qualité de l'air lors d'événements catastrophiques tels que l'incendie de l'usine LUBRISOL à Rouen. Rapidité et mobilité sont alors les maîtres-mots dès le déclenchement de l'alerte.

Dans ce contexte, le Laboratoire de Physico-Chimie de l'Atmosphère et le Centre Commun de Mesures de l'ULCO participent au développement de nouveaux outils de terrain pour la détection de gaz toxiques dans le cadre du programme Interreg « France, Wallonie, Flandres » intitulé SAFESIDE (Système d'Analyse de Feux et Émanations par Spectroscopie Infrarouge à Distance et Embarquée).

Afin de présenter les travaux réalisés et l'actualité scientifique dans le domaine, ils ont organisé une manifestation tous publics intitulée « Sécurité industrielle et qualité de l'air » à la Halle aux sucres de Dunkerque lors de la 5^{eme} journée nationale de la qualité de l'air le 19 septembre 2019. Cette journée a été labellisée par le ministère de la transition écologique et solidaire et le colloque a bénéficié du soutien scientifique et logistique du programme Interreg.

Plusieurs organismes experts, entreprises et chercheurs de notoriété internationale se sont succédé (voir encadré). Les participants ont aussi bénéficié de démonstrations de prototypes et de visites de la plateforme IRENÉ (Innovation Recherche en Environnement).

Cette journée thématique a largement atteint son but : informer et impliquer le public, les chercheurs et les étudiants.

7 Organismes impliqués :

- INTERREG : Programme INTER-REGIONAL
- L'ONERA : Office National d'Études et de Recherches Aérospatiales.
- L'INERIS : Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques.
- Le SPPPI : Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles
- Le SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours
- L'ISMR : Institut de recherche en Sciences et Management des Risques
- MULTITEL Innovation Center