

Procès-verbal de réunion Points inscrits à l'ordre du jour

- I. Désignation de la Secrétaire de séance
- II. Approbation du procès-verbal du 12 Novembre 2019
- III. Bilan des projets depuis le dernier Conseil Scientifique
- IV. Actions par rapport au COVID 19 (mesures pendant les confinements, soutien aux étudiants, montage de projets, plan de relance, coordination avec les autres établissements du site lillois)
- V. Questions Diverses

PARTICIPANTS :

Etaient présents :

*Mr Hervé VEZIN
Mme Isabelle PEZRON
Mme Valérie SIX
Mme Fabienne GIARD
Mr Cédric COCHRANE
Mr Eric DEVAUX
Mr Gaël MONFRIER
Mr Imed KACEM*

*Mr Xavier LEGRAND
Mr Guillaume LEMORT
Mme Dorothee MERCIER
Mme Anne PERWUELZ
Mr Fabien SALAUN
Mr Xianyi ZENG
Mr Marc-Emmanuel BOUCHE
Mme Sandrine VANDERDONCKT*

Etaient excusés :

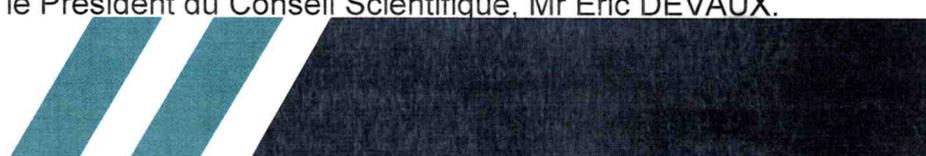
*Mr Daniel COUTELIER
Mr Nicolas DUMONT
Mr Ludovic KOEHL*

*Mme Fatma OMRANI
Mr Ahmad LABANIEH*

Etaient représentés :

*Mr François BOUSSU
Mr Damien SOULAT
Mr Philippe VROMAN
Mr Ludovic KOEHL*

La séance est ouverte à 9h40 par le Président du Conseil Scientifique, Mr Eric DEVAUX.



Eric Devaux donne quelques informations générales en préambule et informe qu'il commence un second mandat en tant que Directeur de l'établissement depuis le 1^{er} novembre 2020 puis donne la parole à Xianyi Zeng, Directeur du GEMTEX.

1. APPROBATION DU PV DU CONSEIL SCIENTIFIQUE DU 12 NOVEMBRE 2019

Il n'y a pas de remarque particulière.

Soumis au vote, le Procès-Verbal du Conseil Scientifique du 12 novembre 2019 est approuvé à l'unanimité.

2. BILAN DES PROJETS DEPUIS LE DERNIER CONSEIL SCIENTIFIQUE

Eric Devaux a été nommé en second mandat en tant que Directeur d'établissement depuis le 1^{er} novembre 2020. En terme de recherche, l'objectif est de continuer à travailler sur la pluridisciplinarité des activités et les interactions entre les différentes compétences. C'est d'ailleurs ce qui fait la valeur ajoutée du laboratoire et permet de faire émerger des projets de qualité.

Le recrutement de 2 Professeurs des Universités a eu lieu au 1^{er} septembre 2020 :

- Xavier Legrand
- Aurélie Cayla

Xavier Legrand prend le rôle d'animateur du groupe MTC et entre donc dans le comité de Direction du GEMTEX à la place de Damien Soulat. Pour rappel, le laboratoire GEMTEX est composé de 3 groupes :

- MTC
- MTP
- HCT

Les statuts du CLG ont été modifiés. La durée du mandat est dorénavant de 5 ans et la composition est comme suit :

- 5 membres dans le corps des enseignants-chercheurs titulaire de l'HDR
- 3 membres dans le corps des enseignants-chercheurs non HDR
- 2 membres dans le corps des doctorants et post doctorants
- 1 membre dans le corps des ITA/IATOSS
- 1 représentant de HEI

a. Bilan général des projets collaboratifs :

Quinze projets ont été acceptés depuis le dernier Conseil Scientifique :

- 1 chaire industrielle,
- 3 ANR,
- 1 Interreg,
- 1 STARTAIRRE,
- 2 Erasmus+,
- 3 allocations régionales,
- 1 CIFRE,
- 1 I-SITE,
- 2 STIMULE

On compte également 6 nouveaux doctorants pour septembre 2020.

b. Projets déposés par le groupe MTP :

↳ **Projets acceptés :**

• **Projet IODA (ANR)**

Responsables du projet : Aurélie Cayla et Christine Campagne

Démarrage du projet : 1^{er} février 2021 pour 48 mois

Budget : 147 000 €

Enjeux pour l'ENSAIT :

- Un post-doc pour 18 mois,
- Continuité des travaux sur les composites polymères conducteurs et l'impression 3D,
- Congrès,
- Publications

Partenaires : LRCS (Coordinateur), GEMTEX, LTI, entreprise Nanovia

Soumis au vote, le projet IODA est approuvé à l'unanimité.

• **Projet DROMOS (ANR)**

Responsables du projet : François Boussu, Fabien Salaün et Aurélie Cayla

Interaction entre les groupes MTP et MTC

Démarrage du projet : 1^{er} février 2021 pour 42 mois

Budget : 184 500 €

Enjeux pour l'ENSAIT :

- Une thèse de doctorat
- Collaboration avec IPPG
- Congrès,
- Publications

Partenaires : IPGG MMBM (CURIE, Paris), GEMTEX, laboratoire de recherche clinique de l'Institut Curie/INSERM U830, entreprise INOREVIA (instrumentation biomédicale)

Soumis au vote, le projet DROMOS est approuvé à l'unanimité.

• **Projet TRIBAL (ANR)**

Responsables du projet : François Boussu, Fabien Salaun et Aurélie Cayla

Durée du projet : 36 mois

Budget : 155 520 € - en cours de réévaluation par l'ANR

Enjeux pour l'ENSAIT :

- Un post-doc pour 24 mois
- Interaction entre MTP et MTC
- Congrès,
- Publications

Partenaires : GEMTEX (Coordinateur), IRDL (ENSTA Bretagne)

Soumis au vote, le projet TRIBAL est approuvé à l'unanimité.

- **Projet Débiothy (STARTAIRRE)**

Responsables du projet : Aurélie Cayla et Christine Campagne

Durée du projet : 12 mois à compter du 1^{er} février 2021

Budget : 62 000 €

Enjeux pour l'ENSAIT :

- Un ingénieur pour 12 mois
- Continuité des travaux sur le filage des polymères biosourcés et le contrôle des cinétiques de dégradation

Partenaires : GEMTEX (coordinateur), UTA (Université d'Artois, Béthune)

Soumis au vote, le Débiothy est approuvé à l'unanimité.

- **Thèse CIFRE INDUO : développement d'une veste de costume lavable en machine domestique, antitache, infroissable – impact sur l'environnement**

Responsables du projet : Anne Perwuelz, Usha Massika et Christine Campagne

Durée du projet : 34 mois à compter du 1^{er} octobre 2020

Budget : 63 000 €

Enjeux pour l'ENSAIT :

- Recrutement d'un doctorant
- Congrès
- Publications

Soumis au vote, la thèse CIFRE INDUO est approuvée à l'unanimité.

- **TEX-CHAIRE**

Responsable du projet : Anne Perwuelz

Durée du projet : 24 mois à compter d'octobre 2020

Budget : 196 000 €,

Financement : Région Hauts de France, STIMULE

Enjeux pour l'ENSAIT :

- Support de la chaire industrielle dans la mode circulaire

Partenaire : Groupe Mercur de l'Université de Lille

Soumis au vote, la TEX-CHAIRE est approuvée à l'unanimité.

- **Upcycle your waste**

Responsable du projet : Anne Perwuelz

Durée du projet : 34 mois à compter du 1^{er} février 2020

Financement : INTERREG 2 Seas Mer

Enjeux pour l'ENSAIT :

- Identification de l'ENSAIT
- Réseau

Partenaire : Gemeente den Haag

Soumis au vote, le projet Upcycle your Waste est approuvé à l'unanimité.

- **Projet CLEANEX**

Responsable du projet : Anne Perwuelz, Usha Massika, Sébastien Thomassey
Durée du projet : 24 mois à compter du 4 novembre 2020
Budget : 65 000 €,
Financement : ERASMUS+

Soumis au vote, le projet CLEANEX est approuvé à l'unanimité.

↳ **Projets refusés :**

- **HYFIJA (ANR)**

Nouvelle génération de textiles superHYdrophobes développés à partir de Fibres composées de mélanges de polymères chargées en particules Janus
Coordination : ENSAIT, Partenaires : C2MA (Mines Alès)
Refusé en 1ère phase → re-dépôt avant 01/12/2020

- **RegenCell (ANR)**

Clean process for dissolving wood cellulose for the production of textile yarn
Coordination : CTP (Centre Technique du Papier), Partenaires : Grenoble INP-LGP2 (Laboratory of Pulp and Paper Science)
Refusé en 1ère phase → re-dépôt avant 01/12/2020

- **COMPAUTEX (ANR)**

Matériaux Textiles Composites Auxétiques
Coordonnée par : ENSAIT
Accepté 1ère phase, refusé en 2ème phase → re-dépôt avant 01/12/2020

- **IDEFUTE (ANR)**

Imbibition, deformation and functionalization of textiles
Développement et caractérisation de structures textiles avec des comportements particuliers vis-à-vis des liquides
Coordonnée par : LadHyX
Accepté 1ère phase, refusé en 2ème phase

- **WaTex4U (projet Européen H2020)**

WATER SMART CIRCULAR ECONOMY APPROACH IN TEXTILE INDUSTRY
Conception de fibres poreuses par filage voie fondu via l'utilisation de mélange de polymères immiscibles.
Développement de membranes multicouches pour des processus de filtration par modification de surface de fibres résistantes avec un système de catalyse hybride pour la dégradation de polluants organiques par le procédé bio-Fenton
Coordination : Textile Research Institute, Poland
2^{ème} dépôt → Refusé

- **CONFETTI (projet Européen H2020 - BBI)**

Fly-based chitosan fibers for the medical and sport textile industries
Création d'une filière textile européenne pour la valorisation du chitosan
Fonctionnalisation de surface par électrospraying (1 thèse)
ACV (1 thèse en co-tutelle avec le LIST)
Coordination : ITA (AACHEN, Germany)
Non accepté
Volonté du consortium de redéposer le projet

- **CASTING (projet Européen H2020 – Innovative textile – reinventing fashion)**

Towards a CASTor oil-based New Generation of bio-sourced polyamide clothing & circular value-chain
10 partenaires
Coordination : ENSAIT
Non accepté
Volonté du consortium de redéposer le projet

↳ **Projets en cours d'évaluation :**

- **MASCOFIL (ANR Résilience – Hauts de France)**

Développement d'un masque alternatif grand public de qualité, dédié à la lutte contre les pandémies, confortable, lavable, à haute performance de filtration et fabriqué sur machine automatique.
Durée : 18 mois
Dépôt septembre 2020 - En cours d'instruction

- **PROFI (ANR Résilience – Hauts de France)**

Prototypage de protections faciales innovantes
Durée : 18 mois
Dépôt septembre 2020 - En cours d'instruction

- **HWM: Hybrid Waste Material (1 PROTEA Campus France)**

Fin de vie des vêtements, et leur transformation en "matériau hybride"
Partenaire : université de Durban UKZN en Afrique du Sud
Dépôt mai 2020 – En cours d'instruction

- **PLASMA4CE (1 Cost Action)**

Plasma as a green and sustainable technology for Circular Economy
Coordinateur : PlasmaNanotech
Dépôt novembre 2020 – En cours d'instruction

- **1 PHC IMHOTEP 2021**

Textile retard au feu par greffage chimique via biomolécules (polymérisation radicalaire)
Dépôt mai 2020 – En cours d'instruction

- **1 PHC TOUBKAL 2021 : MICROTEX**

Greffage de microcapsules contenant des liquides ioniques pour le développement de textiles multifonctionnels

Partenaires : GEMTEX / LIMAT & REMTEX

Dépôt 19/02/2020 – Non instruit → Redéposé cette année

- **1 Programme Bosphore 2021**

Re-Cycled Nano MedTex : Development of Boron Additive, Antibacterial and Anti-viral Nanofiber Medical Textiles from Cotton Textile Wastes

Partenaire : Istanbul Technical University

Dépôt juin 2020 – En cours d'instruction

- **1 Bourse de l'Ambassade de France en Iran**

Functional Hybris Organic and Inorganic Nanofibrous mats for gas Sensor Application

Partenaire Materia Nova – Belgique

Dépôt juin 2020 – En cours d'instruction

↳ **Projets en cours de montage :**

1 ANR LABCOM (Cousin composite)

2 ANR PRC

2 thèse CIFRE – INDUO et SAMAYA

c. Les projets déposés du groupe MTC

↳ **Projets acceptés :**

- **Igniflax (STIMULE – programme régional)**

Caractérisation mécanique de composites à base de Lin

Responsable du projet : Damien Soulat, Manuela Ferreira, Ahmad Rashed Labanieh

Durée du projet : 24 mois à compter de la fin 2020

Budget : 20 000 €

Financement : ERASMUS+

Partenaire : UCEIV (ULCO), UMET, GEMTEX

Soumis au vote, le projet IGNIFLAX est approuvé à l'unanimité.

↳ **Projets en cours d'évaluation :**

- **COMPAUTEX (Projet ANR PRC)**

Durée : 48 mois

Budget : 207 k€

Matériaux Textiles Composites Auxétiques

Personnels impliqués: F. Boussu (porteur), A. Labanieh, F. Salaun

Partenaires : GEMTEX (Coordinateur), PIM, LEM3, Armines Cdm

- **Programme COVID-19 AFRICA RAPID GRANT FUND :**

Mapping of an unknown Waste Stream in South-Africa: Post-Consumer Textile Waste in time of COVID-19, consequences on management solutions and health risks mitigation for vulnerable people.

Budget ~63 k\$Partenaire : UKZN

Project Start Date: 01//09/2020Project End Date:31/08/2022

Personnels impliqués : Xavier Legrand, Anne Perwuelz, Romain Benkirane

- **Projet PHC PROTEA (SudAf):HybridWasteMaterials (HWM)**

Durée : 2 ans

Partenaires : UKZNFunding: 150 000 RND

Participants: Anne Perwuelz, Xavier Legrand

↳ **Projets en cours de dépôt :**

- **Programme H2020 OVERSAILS 2050**

(Topic: Decarbonising long distance shipping

ID: LC-MG-1-13-2020;

RIA Research & Innovation Actions;

Two stage call; 2nd stage 09/09/2020)

ENSAIT: Sails fabric on 3 tasks:

Mechanical behaviour of woven sails structures for finite element simulations (T3.1) (ARL, DS);

Design and production of innovative woven textile structures for the manufacture of sample sails (T2.5) (FB, ARL, DS); Woven Sensor Development(T2.6) (CC, FB).

Personnels impliqués : D. Soulat, F. Boussu, C. Cochrane, A.R. Labanieh

Budget ENSAIT : 518 K€ (overhead inclus) avec 1 doc. et un post-doc.

- **OPMAT (Projet ANR PRCE)**

LPTM (Coordinateur : Peng WANG), GEMTEX, IRDL (Nahiene HAMILA)

Durée 48 mois

Début : septembre 2021GEMTEX budget : 475k€

Optimisation de la fabrication de pièces à géométries complexes en Matériau composite Thermoplastique par des approches multi étapes de pré-dépose et thermoformage

Personnels impliqués: Xavier Legrand, Damien Soulat

↳ **Projets en cours de montage :**

- **Thèse CIFRED GAOLEA/GEMTEX**

Solution de protection souple à l'impact et à l'onde de choc innovante à base de tissus 3D et de mousses amortissantes

Report début janvier 2021

Personnels impliqués : François Boussu, Fabien Salaun

- **Projet RAPIDDGA**

Solution composite auxétique à capacité de filtration acoustique. Application automobile pour bruit solide

Partenaires : CEVA (porteur), LEM3, GEMTEX

En cours de rédaction

Personnels impliqués : François Rault, François Boussu

- **Conception d'une machine d'impression 3D grande dimension (projet STARTAIR)**

Partenaires : SATT, Centrale Lille (porteur), GEMTEX

En cours de rédaction

Personnels impliqués : Aurélie Cayla, David Crepin, François Boussu

d. Les projets déposés du groupe HCD

Projets acceptés :

- **SHSFL (Smart healthcare system with Federated learning)**

Responsable du projet : Kim Phuc Tran, Ludovic Koehl, Xianyi Zeng

Création d'un système de surveillance de santé à distance par utilisation des textiles connectés et apprentissage de données

Durée du projet : 36 mois à compter du 1^{er} octobre 2020

Financement : I-Site ULNE

Enjeux pour l'ENSAIT :

- Co-supervised doctorates 2020 between I-SITE ULNE and University of Kent

Partenaire : Université de Kent

Soumis au vote, le projet SHSFL est approuvé à l'unanimité.

- **Camp du Drap d'Or (Projet AAP I-Site)**

Pilotage GEMTEX : Xianyi Zeng

Financement : I-SITE

Consortium : UMR IRHIS, SCALab, CRISTAL, Painlevé, Halma, STL

EA GERIICO, PSITEC, ALITHILA et Cecille

LISIC – ULCO

SFR Numérique & Patrimoine

IMT Lille-Douai

GEMTEX

Plateforme recherche : Equipex IrDIVE: Recherche-Innovation dans les Environnements Visuels Numériques et Interactifs

RH GEMTEX : François Boussu, Pascal Bruniaux, Xianyi Zeng, Guillaume Tartare et Ludovic Koehl

Soumis au vote, le projet Camp du drap d'or est approuvé à l'unanimité.

- **3 thèses en démarrage**

- a. Anne Perwuelz
Cofinancement : I-SITE, entreprise Induo
- b. Damien Soulat, Manuela Ferreira, Ahmad Rashed Labanieh
Cofinancement : H2020 Ssuchy
- c. Fabien Salaün
Conception de matériaux textiles et médias filtrants pour des masques sur-mesure et instrumentés pour le confort et la protection des personnels soignants

- **W Team (Projet Erasmus+)**

Nouvelle E Team, GEMTEX, Japan (KIT), Belgium, Poland, Lithuania, Germany
Leader: Gent University

- **KNOWTEC**

A proposal submitted under the Erasmus+ Capacity Building for Higher Education programme
Grèce, Uzbekistan, France

↪ **Projets en cours d'évaluation :**

- **Plusieurs appels à projet :**

- Réponse à l'appel à projet régional (fond FEDER) avec l'entreprise Camaieu en co-financement. Le projet portera sur l'exploitation de diverses sources de données (données internes, données clients, réseaux sociaux) pour optimiser les prévisions, les assortiments, les réapprovisionnements magasins et les ventes en ligne. Jeune EC permanent impliqué : Kim Phuc Tran – HDR : Sébastien Thomassey
- Demande de bourse de thèse dans le programme PFIEV (Programme de Formation d'Ingénieurs d'Excellence au Vietnam). Le sujet porte sur "Artificial Intelligence for Supply Chain Optimization in the Big Data Era".
Jeune EC permanent impliqué : Kim Phuc Tran – HDR : Sébastien Thomassey
- DGA Rapid FLIBUSTIER (FiL identifiant pour le Blindage Utilisé dans des Structures Textiles Industriellement stockées pour l'armée)
- Détection et compréhension du vieillissement des matériaux composites utilisés dans des structures aéronautiques. Mesures par antennes type RFID et capteurs filaires piezorésistifs
Dépôt printemps 2019
HDR : Cédric Cochrane, François Boussu

- **HMIntFaD – leader: Xianyi Zeng**

HMI for Fashion Design

Problèmes fondamentaux (logiciels) : amélioration modèles humains 3D, Modélisation des propriétés fonctionnelles (apprentissage données, fusion informations), aspects sensoriels (extraction automatique de critères sensoriels à partir d'images statiques et dynamiques)

Budget : 2,5 M€

RH GEMTEX : 6 Doc + 4 Post-Doc (2 ans) + 4 invités scientifiques

Acquisition matériel & logiciel

Durée : 5 ans

- **WEHW E-TEX : Wireless Electrical energy Harvesting (recycling) by Wearable E-TEXTile structures**

Leader : Vladan Koncar – Energy Harvesting

Short range (NFC) & long range (5G, 4G, antennes)

Equipe Impliquée au GEMTEX : Cédric Cochrane, Xuyuan Tao, François Rault

Partenaire : IEMN

Budget : 500 K€/an sur 5 ans

RH GEMTEX : 10 thèses – 2 Post-Doc

↪ **Projets refusés :**

- **InWeaReD**

Adapté depuis ACID, développement d'un vêtement intelligent pour la rééducation des handicapés

Budget : 320 K€

Part GEMTEX du programme Interreg 2 Mers déposé le 21 décembre 2018

HDR : Xianyi Zeng

- **Projet PPEC_2019-NCov (Personal protection and epidemiological control against 2019-NCov)**

Pilotage GEMTEX: Xianyi Zeng

Guichet : H2020 (special call: CORONAVIRUS-2020)

Partenaires : University of Manchester (leader), ENSAIT, DITF, United Medical Innovation LTD (UK), CHRU de Lille, Golden Data Ltd (UK), Wuhan Institute Of Virology (CN)

Wuhan Union Hospital (CN) et Warrant HUB (IT)

Budget pour l'ENSAIT : 200 K€

Objectifs :

- To develop models to perform computational simulation on how the viruses diffuse and spread into human respiratory systems via protective facemasks and protective clothing
- To study effectiveness of nano antimicrobial materials in inactivating the viruses for functionalizing and enhancing protective performance of PPE such as masks, clothing, gowns, caps and foot covers
- To develop low cost wireless and battery-less, breathable, flexible smart temperature e-textile temperature pad for remote monitoring body temperature for cloud computation and modeling the dynamics of epidemic developments of individuals and populations

- **Projet : InDor**

(2nd dépôt - ancien projet HANVOLL2024)

Titre : Vêtement Instrumenté : de la Connaissance et de la Recherche au service de l'Elite sportive

Guichet : ANR AMI

Date limite de dépôt : 15 Mai 2020 à 11h00

Contexte : Projet CNRS Sciences 2024 - Vêtements instrumentés - Volleyball - Jeux Olympiques 2020_2024

Budget : 647 k€, dont 129 k€ part ENSAIT

Lead: Pr. J. Prioux, ENS-Rennes

Partenaires: M2S, SATIE et GEMTEX

RH GEMTEX : Xianyi Zeng, Vladan Koncar, Cédric Cochrane, Guillaume Tartare, Xuyuan Tao, Nicolas Dumont, Hubert Ostyn, Ludovic Koehl, 1 Post-Doc

Objectifs : développement de composants textiles instrumentés pour le monitoring de la charge d'entraînement des sportifs de haut niveau dans le cadre de la préparation des équipes de France de Handball et de Volleyball aux JO de 2024

↪ Projets en cours de dépôt :

- **Smart-textil (projet H2020)**

Novel hybrid autonomous Energy Harvesting and Storage from Mechanical, thermal and Radiation sources, using TEXTILE-based materials

Identifier: LC-NMBP-32-2019: Smart materials, systems and structures for energy harvesting

Call and topic addressed: LC-NMBP-32-2019: Smart materials, systems and structures for energy harvesting (Research and Innovation Action)

Total requested EU contribution for the proposal : 5 450 000 €

Participants :

1 Technologiko ekpedeftiko Idrima Stereas Elladas EL

2 The University of Bolton UK

3 Stratagem Energy LTD CY

4 Hoegskolan I Boras SE

5 Panepistimio Dytikis Attikis EL

6 Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles FR

7 Engitec Systems International Limited CY

8 Fov Fabrics AB SE

9 @Health FR

- **Projet SAFIRS (Smart Air Filtration & Remote Sensing) (ANR)**

Porteur GEMTEX : Cédric Cochrane

Partenaires : IMT, ENSAIT, Titanair, ETT

Coordinateur : Khaldi Alexandre (IMT)

RH GEMTEX : Vladan Koncar, Cédric Cochrane, Technicien, 1 thèse

Budget ENSAIT : 130 k€

Objectif principal du projet est d'explorer la possibilité d'intégrer une matrice de capteurs sur un substrat textile, perméable à l'air et flexible (par rapport à une grille rigide). Cette structure flexible multi-sensorielle devrait améliorer la sensibilité et la sélectivité (cartographie) de la détection des composés organiques volatils (COV), offrant ainsi une solution peu coûteuse et facile à intégrer dans les systèmes de filtration de l'air.

- Développer un capteur de chute de pression
- Garantir la détection des COV, tous deux utilisant la même structure textile hôte, les mêmes interconnexions, électroniques et système de communication.

↳ Projets en cours de montage :

- **Projet Smart Fashion 4.0**

Pilotage GEMTEX : Sébastien Thomassey

Financement : région, FEDER

Consortium : Camaieu, LAMIH, GEMTEX

RH GEMTEX : 1 thèse GEMTEX (co-tutelle LAMIH), 1 thèse LAMIH (co-tutelle GEMTEX)

- **Projet BLT4EI**

Titre : Full body blue light device for the treatment of senile pruritus

Pilotage GEMTEX: Vladan Koncar, Cédric Cochrane

Guichet : EIT Health BP 2012 innovation Project

Porteur : PHLECS (Start up (NL))

Partenaires : hollandais, polonais, allemands et l'INSERM CHU Lille

RH ENSAIT : 1 thèse

Durée : 3 ans

Date de dépôt : fin mars 2020

Objectifs : tisser de très grandes surfaces

Budget ENSAIT : 150 K€ + déplacements et achats consommables

3. ACTIONS PAR RAPPORT AU COVID 19 (MESURES PENDANT LES CONFINEMENTS, SOUTIEN AUX ETUDIANTS, MONTAGE DE PROJETS, PLAN DE RELANCE, COORDINATION AVEC LES AUTRES ETABLISSEMENTS DU SITE LILLOIS)

Les étudiants en précarité numérique sont accueillis dans l'établissement pour qu'ils puissent suivre les cours.

Les doctorants sont encouragés à travailler en distanciel pour la partie rédaction.

Les plateaux techniques restent ouverts avec un planning clairement défini pour la partie recherche et assurer les TP auprès des étudiants.

Le GEMTEX continue ses réunions d'échanges avec d'autres laboratoires de la région.

Le GEMTEX recrute des stagiaires PFE supplémentaires. Initialement, 10 sujets ont été proposés comme chaque année aux 3^{ème} année dans le cadre du MASTER. Suite au 1^{er} confinement, certains étudiants n'ont pas pu faire leur stage PFE en entreprise. Le GEMTEX a donc proposé 8 places supplémentaires entièrement financées par le laboratoire.

Des démarches administratives ont été faites pour aider les doctorants concernant la prolongation des durées de thèses et un réajustement des financements.

Le laboratoire soutient également les projets de fabrication de masques dont la fabrication se fait sur place par le biais d'achats d'urgence (nouveau système de filtration...).

Pendant les confinements, le GEMTEX a continué d'organiser des conférences internationales à distance. Lors de la conférence TBIS concernant la COVID-19, des médecins ont participé aux discussions sur l'élaboration de textiles de protection.

Pendant la période du 1^{er} confinement, beaucoup de publications ont été écrites concernant les masques.

Le GEMTEX s'est impliqué dans le plan de relance mis en place par le Gouvernement et ayant pour objectif de préserver l'emploi dans la recherche et le développement.

Les actions proposées pour la préservation de l'emploi en R&D des entreprises privées et la montée en compétences de celles-ci font l'objet d'une demande de 302 M€ de nouveaux crédits relance. Elles sont calibrées pour concerner 2500 personnes environ/an et visent :

- A soutenir le maintien en emploi de personnels de R&D privés en ouvrant la possibilité :
 - D'une mise à disposition de manière temporaire (12 à 24 mois) dans des laboratoires publics avec prise en charge à 80 % par l'Etat : 78 M€ par an pour 1 000 personnes,
 - D'effectuer une thèse en partenariat avec un laboratoire public: 62 M€ au total pour 400 docteurs prévus.
- A soutenir les jeunes diplômés ou docteurs dont les embauches vont être, au mieux, retardées par la crise et, au pire, supprimées :
 - Jeunes diplômés bac +5 en particulier : 23 M€ par an pour 600 jeunes diplômés financés par l'Etat à 80%, accueilli dans des laboratoires publics et mis à disposition des entreprises,
 - Jeunes docteurs : 19 M€ par an pour 500 post-doctorats financés à 80% par l'Etat dans le cadre d'une collaboration entre un laboratoire public et une entreprise

Des actions de communication sont mises en place avec la création d'une page WEB sur le plan de relance :

- Réalisation de vidéos courtes sur les activités de recherche des enseignants chercheurs de l'ENSAIT
- Diffusion de vidéos sur le site du GEMTEX et actions de communication ciblées en lien avec le service des Relations Extérieures.

Par contre, il n'est pas encore prévu d'appel à projet spécifique. Le GEMTEX est au stade de la préparation.

Pour avoir des informations complémentaires à jour concernant le plan de relance, le site [economie.gouv.fr-plan de relance](http://economie.gouv.fr-plan-de-relance) comporte une rubrique « textile » et il est possible d'y trouver quelques actions dédiées.

Isabelle Pezron fait la remarque que beaucoup de projets sont acceptés et demande si une concertation entre les équipes est organisée avant de répondre aux appels à projets. En interne, tous les projets ne nécessitent pas de discussion intra-groupe par manque de temps. L'animateur du groupe est informé du projet mais pas l'ensemble des membres du groupe. C'est un axe d'amélioration pour le laboratoire.

4. QUESTIONS DIVERSES

Pour information, les 3 instances (Conseil d'Administration, Conseil Scientifique et Conseil des Etudes) doivent être entièrement renouvelées. Les élections en présentiel étaient initialement prévues ce jour mais en raison des conditions sanitaires, elles auront lieu au cours du 1^{er} trimestre par voie électronique. Les mandats sont donc prolongés jusqu'à cette date en accord avec le MESRI.

La date choisie pour le prochain Conseil Scientifique est le 23 mars 2021 à 9h30 avec la future composition.

Imed Kacem félicite Eric pour sa nomination et souhaiterait connaître sa position quant à la politique de l'ENSAIT et l'avenir de l'école dans le cadre de la restructuration du pôle lillois. En février dernier, une réunion au MESRI a eu lieu pour écrire le contrat quinquennal qui n'est toujours pas signé à ce jour au niveau du ministère ni soumis aux instances. L'ENSAIT avait pour ambition de devenir établissement composante de la future structure. Les instances de l'Université de Lille ont estimé qu'il fallait créer un pôle d'ingénierie qui soit sous le chapeau unique de l'école Centrale de Lille. L'ENSAIT n'avait pas accepté en l'état car les conditions n'étaient pas réunies pour garantir un minimum d'autonomie et définir une stratégie. Le Conseil d'Administration de l'Université de Lille a donc proposé que l'ENSAIT soit établissement partenaire, ce qui met l'école en position d'observateur et non d'acteur.

La position est actuellement confortable car l'établissement garde son autonomie. La stratégie et la trajectoire dépendent donc de l'EPE. Il est acté dans le contrat quinquennal, une volonté de participer de l'ENSAIT à la dynamique régionale en intégrant à terme cette établissement public expérimental à l'horizon 2024.

Des négociations redémarrent entre l'ENSAIT, Centrale Lille Institut et Polytech pour créer un pôle d'ingénierie moins inclusif que l'organisation précédente et sur un modèle plus fédératif. L'objectif sera de se positionner face à la faculté des Sciences et Technologies.

Le handicap croissant est que l'ENSAIT devient de plus en plus petit.

Autre élément à prendre en compte est que l'I-Site va être réévalué en janvier 2022.

L'ordre du jour étant épuisé, le Président lève la séance à 11h15.

Fait à Roubaix, le 24 novembre 2020

Le Président du Conseil Scientifique



Eric DEVAUX