

Compte-rendu CLG

7 MARS 2019

Présents : Fabien SALAUN, Xianyi ZENG, Ludovic KOEHL, Marion HOUYVET, Sébastien THOMASSEY, Maximilien SCHRUB, Pascal BRUNIAUX, Hubert OSTYN, Xavier LEGRAND, Vladan KONCAR, Cédric COCHRANE, Usha MASSIKA, Anne PERWUELZ, Philippe VROMAN, Damien SOULAT, Aurélie CAYLA.

Absents : Eric DEVAUX, Peng WANG, Guillaume TARTARE, Gaël MONFRIER, Besoa RABENASOLO, Daniel DUPONT, Dorothée MERCIER, Nathalie DOUMENG, Guillaume LEMORT, François BOUSSU, Stéphane LEPRETRE, Anne-Clémence CORBIN, Ahmida EL ACHARI, Christine CAMPAGNE.

Ordre du jour :

- 1- **Création d'un groupe de travail pour les indicateurs des techniciens et ingénieurs**
- 2- **Positionnement du GEMTEX aux stratégies régionales et ISITE**
- 3- **Logiciel de bibliométrie SAMPRA**
- 4- **Organisation de la journée régionale en mécanique**
- 5- **Nouveaux projets collaboratifs et privée**
- 6- **Questions diverses**

1) Création d'un groupe de travail pour les indicateurs des techniciens et ingénieurs

Il est proposé la création d'un groupe de travail, pour la mise en place des indicateurs pour les personnels techniques. Monsieur Monfrier a validé la création de ce groupe. Celui-ci sera composé d'élus du CLG : Guillaume et Hubert comme représentant du personnel technique. Il est souhaité également que ce groupe se compose d'au moins deux enseignants

chercheurs et d'un ou deux doctorants. Ce groupe sera suivi par Monsieur Monfrier et la direction du laboratoire, mais ils n'y participeront pas.

Les missions seront de faire un état des lieux des pratiques, des statuts et des responsabilités du personnel technique. Le but est de proposer un moyen de valoriser leur travail et de quantifier (uniquement dans le domaine de la recherche).

Il est souhaité que la première réunion se fasse au mois de mars et qu'une réunion soit faite également une fois par mois, afin de livrer un rapport des indicateurs aux membres du CLG au mois de septembre/octobre.

Hubert indique que c'est un travail important, cela va créer de la motivation. Cette valorisation pourrait aussi déborder sur l'école et la formation et pas seulement de la recherche. C'est une demande du personnel, ils sont actifs dans la démarche. Cela avait été également demandé par l'HCERES.

Le groupe de travail pourra être constitué : de deux ou trois enseignants chercheurs, afin de représenter les groupes MTP et MTC, HCD. Il est indiqué que se serait dommage que le groupe HCD ne soit pas également représenté, car il a besoin de davantage d'éclaircissement. Le problème qui est souligné est que l'ensemble des techniciens travaillent dans tous les domaines. Il est nécessaire de faire une clarification des missions. Le personnel a du mal à se positionner, peut-être faudrait-il rester dans une transversalité, car l'effectif est peu important.

Un mail sera envoyé aux membres du CLG, afin que les personnes souhaitant participer au groupe de travail, puisse se manifester auprès de la direction du laboratoire.

2) Positionnement du GEMTEX aux stratégies régionales et ISITE

Conseil du Laboratoire GEMTEX – 7/02/2019



Positionnement du GEMTEX aux stratégies régionales et ISITE

Contexte :

- ◆ Préparation de la programmation budgétaire de la Commission – réflexion sur les priorités pour la recherche et le développement économique de la Région Hauts-de-France
- ◆ Sept grands domaines d'activités stratégiques retenus : Mobilité, Santé, Bio-économie, Images et Industries Créatives, Matériaux, Energie et Numérique – Ubiquitaire)

Consultation dans le cadre de S3 - Smart Specialization Strategy (SRESRI) :

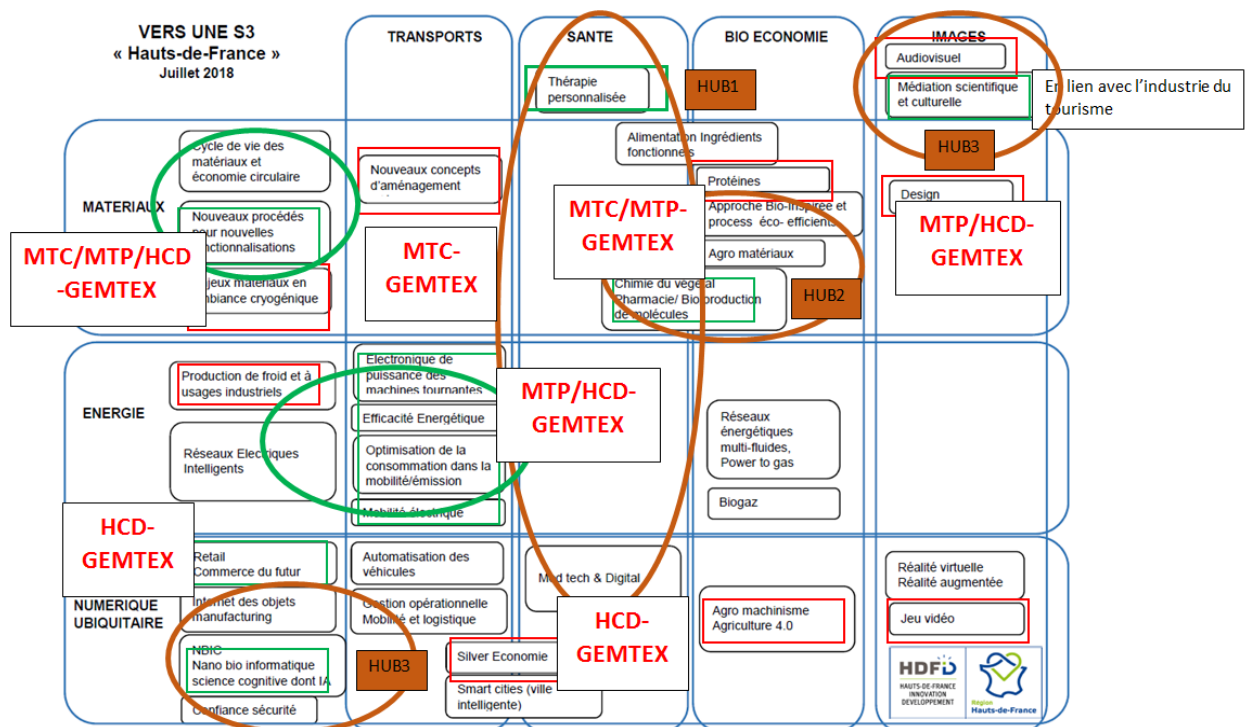
Instructions ISITE ULNE : 4 domaines (orange) en lien avec 3 HUB et 2 domaines supplémentaires (vert) : 30 pistes

3

Depuis deux mois, le laboratoire est sollicité à propos du positionnement du GEMTEX, par rapport aux stratégies régionales et à l'ISITE. Il est demandé à chaque région,

une réflexion collective sur les priorités stratégiques pour la recherche et du développement économique. ISITE coordonne ce projet de réflexion. Pour la région, il y a sept domaines d'identifiés : Bio économie, santé, images, transports, numérique, matériaux, énergie. L'objectif futur est de créer une Université Lille Nord Europe, les priorités thématiques en recherche sont identifiées pour chaque laboratoire. C'est important de bien se positionner dans les bonnes thématiques, afin de pouvoir par la suite identifier les prochains appels à projet qui peuvent concerner le GEMTEX. C'est un choix stratégique, car l'ISITE a proposé sept domaines, en y effectuant des croisements (schéma ci-dessous). Ce schéma est la structuration initiale, plusieurs détails sont à travailler. Ce document est reçu depuis fin février, la direction du GEMTEX travaille sur le positionnement du laboratoire, mais également sur les explications à communiquer pour appuyer le choix des domaines. Les thématiques essentielles du GEMTEX sont représentées. Ce positionnement sera envoyé à Centrale Lille, afin d'effectuer un envoi commun pour représenter le positionnement de la recherche, pour l'Institut Centrale Lille.

Le GEMTEX est sollicité uniquement pour le domaine Chimie matériaux, il y a d'autres pistes dans lesquelles le laboratoire peut s'intégrer comme par exemple « Energie ». L'enjeu est stratégique car le GEMTEX pourra se voir proposer davantage d'appels à projet, en intégrant d'autres domaines. Il faudra donc contacter les responsables des domaines.



3) Logiciel de bibliométrie SAMPRA

Damien rappelle que la plateforme Liliometrics : deux axes LillOa et SAMPRA.

Le logiciel SAMPRA est développé par l'Université de Lille. Il permet de faire la bibliométrie, en interrogeant les bases de données (incites, Web of Sciences, PubMed). Il va chercher à partir des noms des chercheurs, le domaine de rattachement au laboratoire. Celui-ci permet de faire une exportation des données, pour effectuer par exemple, des archives ouvertes.

SAMPRA permet de faciliter le référencement à l'échelle de l'unité et également des chercheurs.



lillometrics@isite-ulne.fr



CLG – Bibliométrie






Software for Analysis and Management of Publications & Research Assessment

Logiciel développé par le CHRU de Lille, en production à l'Université de Lille

SAMPRA n'est pas une archive ouverte

 Lille Open Archive	
Toute la production scientifique (tous types de documents) Toutes les communautés disciplinaires de toute l'université (connexion avec HAL, connexion prochaine avec les sites web labos) LillOa gère à la fois des listes de références et le texte intégral	Une sélection de la production scientifique, visible dans Web of Science et Pubmed Communautés concernées par la bibliométrie Validation rapide , aucune saisie SAMPRA gère les références bibliographiques et les indicateurs correspondants.
Le contenu de LillOa est ouvert (références et texte intégral) et réutilisable	L'accès à SAMPRA est fermé (Il faut disposer de codes d'accès et de droits plus ou moins étendus).
=> LillOa garantit l' archivage et favorise l' accessibilité de la recherche, via l' open access (visibilité dans les moteurs de recherche, ex: Google Scholar...)	=> SAMPRA permet une visibilité internationale (via WoS, ORCID...) et une analyse stratégique de la recherche, grâce à des indicateurs .



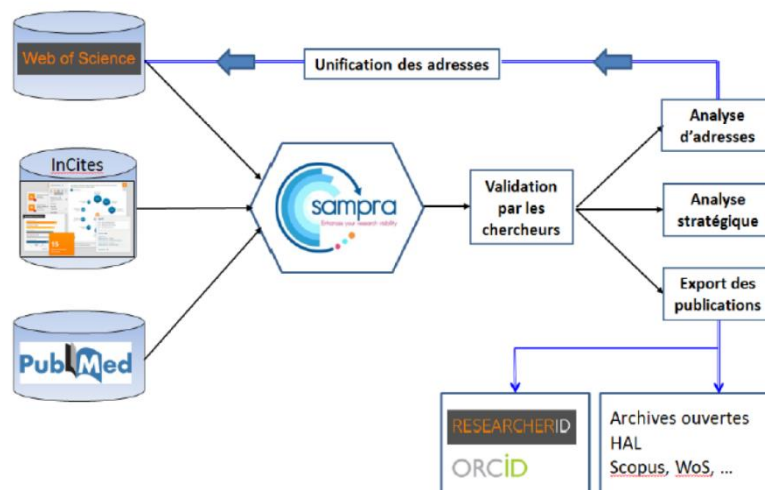
07/03/2019

1

CLG – Bibliométrie



Principes de SAMPRA



07/03/2019

2

Dans chaque unité un référent est désigné, Damien sera le référent. Il doit fournir la liste des membres du laboratoire, il demande l'accord du CLG pour pouvoir donner les noms des enseignants chercheurs permanents.

Chaque chercheur aura un accès au logiciel pour valider les publications, que SAMPRA aura trouvé correspondant à leur nom.

L'OST interroge Damien sur les publications et les brevets, il a donc besoin de ce bilan. Dans le contexte du regroupement, l'utilisation de SAMPRA semble un bon outil, cela permet une visibilité plus importante de l'unité. La visibilité passe par les publications.

Il sera communiqué en premier, les noms des enseignants chercheurs permanents. Ils vont donc recevoir un mail, pour se connecter sur le logiciel. Le CLG autorise la transmission des noms.

Il est demandé si une formation pourra être faite aux doctorants, afin de leur présenter les outils à leur disposition pour les publications. Ludovic indique avoir fait la demande à Lilliad. L'avantage de Lilliad est qu'ils peuvent gérer les droits d'auteur lors d'une publication, car le GEMTEX/ENSAIT ne peut pas assurer, la diffusion d'une publication scientifique. Lilliad propose une protection individuelle.

4) Organisation de la journée régionale en mécanique

La fédération Lilloise de Mécanique est labélisée depuis mars 2018. Les fédérations sont reconnues par l'enseignement supérieur et de la recherche et le CNRS. L'Université de Lille lui a donné la gestion, de la plateforme X ISI4D. Le principe d'une fédération est qu'elle est constituée de plusieurs unités, on déclare nominativement un pourcentage d'EDT car un personnel ne peut pas être dans plusieurs fédérations de recherche. C'est donc une fédération de mécanique, avec 4 thématiques de recherche qui groupent les mots clés de la CNU 60 en mécanique, avec des activités en mécanique des fluides, des activités en dynamique des structures, des activités à l'échelle des surfaces et une thématique des mécaniques des matériaux vivants et des composites.



8 tutelles (Univ. Lille, Centrale, ENSCL, ENSAIT, ONERA, CNRS, A&M ParisTech, IMT)
4 UMR (IEMN-UMR8520, UMET-UMR8207, UGSF-UMR8576, LOG-UMR8187),
2 FRE CNRS (LaMcube-FRE2016 ; LMFL-FRE2017)
5 EA (LISPEN-EA7515, GEMTEX-EA2461, LGCgE-EA4515, MSMP-EA7350, UML-EA7512)
1 Unité de recherche propre de l'ONERA-Lille (CRD),
80 enseignants-chercheurs, chercheurs, ingénieurs-chercheurs,
ITA et BIATSS (83 Permanents)

<http://fedmecalille.univ-lille.fr/>

Une journée est organisée sur la thématique scientifique : « Mécanique des matériaux Vivants et Composites (M2VC), le vendredi 27 mars à l'ENSAIT (de 09h30 à 16h). L'inscription est obligatoire, mais gratuite.

Le programme complet est disponible sur ce lien : <https://m2vc.sciencesconf.org/>

Cette journée sera organisée autour de trois axes :

- « Elaboration et caractérisation des renforts et matériaux composites »
- « Comportement mécanique des bio-composites : approches multi-échelles et pluridisciplinaires ».
- Mécanique des Matériaux vivants ».

La tutelle ENSAIT, participe à cette fédération. Le budget permet d'organiser les journées et les actions communes entre laboratoires, comme par exemple la mise en place des masters.

5) Nouveaux projets collaboratifs et privée

Présentation Damien Groupe MTC :

Groupe MTC :Mécanique – Textile - Composite



Programme Démarré (ou en cours de démarrage)

CobraCOmp: Programme Interreg (X. Legrand)

Sujet : Braided textiles to improve the competitiveness of composite materials industry in NWE (North West Europe)

Partenaires : Uptex (Porteur), Ensait (X. Legrand, P. Wang), Univ Twente (R.Akerman), CentexBel, Coexpair, EuroCarbone, EuCIA, Ratier-Figeac

Objectif : concevoir un moyen de tressage innovant - tester et modéliser le procédé et la structure

Budget total : 3 539 384,67 €

Budget total pour l'ENSAIT : 487 470,81€

Financement 60/40 : Aide de 292 482,48 € demandée pour 1 thèse et fabrication d'un proto + tests et essais

Première phase Ok.

Acceptation en janvier/février 2019

Programme en cours de sélection

ANR PRC 2019: MICROTISS (F. Boussu, A. Cayla, F. Salaun)
CES19 Technologies pour la Santé

Partenaires : IPGG (Leader), ENSAIT(FR)

Objectif : High Resolution Textile Microfluidics: Development of a new microfabrication paradigm and application to high throughput drug screening

Budget total : 345 000,00 € sur 4 ans

Financement 100% : Embauche doctorant

Projet Accepté en 2nd Phase

07/03/2019

8

Programme déposé

Euflex: EUropean natural Fibre reshoring with inteLLigent and sustAinable teXtile manufacturing.

H2020-NMBP-FOF-2019 - 3ans.

14 Partenaires. Porteur : Linificio (It.) Budget total: 8,2 M€

ENSAIT Leader d'1 WP (Quality control)

Personnels impliqués : D. Soulat, M. Ferreira, A.R. Labanieh

Budget ENSAIT: 367 k€

07/03/2019

9

Programmes en cours de Montage

RAPID DGA AUXARMOR - Matériaux tissés multicouches à propriété auxétique - En cours de montage (RDV 05/04 DGA Balard) – F. Boussu

PROGRAMME GUNDISHAPUR 2020 (PHC France/Iran) – Procédé tissage multi-axial pas de gaze - En cours de montage (prochain AAP début avril 2019) – N. Shah Hosseini, A.R. Labanieh, D. Soulat, F. Boussu

Présentation Aurélie Groupe MTP :

Projets déposés						
Acronyme	Support	Durée	Budget	EC	Objectif / Rôle GEMTEX / Partenaires	Avancement
MICROTISS	ANR PRC	48 mois	345 000 €	BOUSSU, CAYLA, SALAUN	High resolution Textile Microfluidics : Development of a new microfabrication paradigm and application to high throughput drug screening IPGG (coordinator)	Dépôt 26/10/2018 Accepté 1 ^{ère} phase
T3PO	ANR	36 mois	Budget ENSAIT demandé 220 k€	RAULT COCHRANE DEVAUX CAMPAGNE	Développer de nouveaux textiles polymères Textile Polymère Piézoélectrique aux Propriétés optimisées pour des applications Smart Textiles. LMOPS (Nancy) de l'IUT de Chimie de St Avold	Dépôt 10/2018 Non accepté
TACTIL	ANR		Aide demandée: 570 000€ dont 90 000€ pour l'ENSAIT (ingé ou postdoc)	BOUSSU COCHRANE RAULT SALAUN	New generation of light activated smart fibers using diarylethene photoswitches. Fonctionnalisation de surface de monofilaments et/ou multifilaments à partir des formulations développées -> dypmt de structures textiles	Dépôt 10/2018 Accepté 1 ^{ère} phase
REZOMODECO	ADEME APR TEES : Transitions Ecologiques, Economiques et Sociales	24 mois	Aide totale demandée: 200 k€	PERWUEZ	Mode circulaire dans les Hauts de France : mobilisation et engagement des parties prenantes pour construire un écosystème territorial transformatif. Coordinateur : MERCUR-LSMRC EA4112	Dépôt 12/2018 Projet retenu avec modifications mineures
IDEFUTE	ANR PRC	48 mois	Total 555 k€ GEMTEX 140k€	VROMAN PERWUEZ	Imbibition, deformation and functionalization of textiles : LadHyX coordinator GEMTEX : développement et caractérisation de structures textiles avec des comportements particuliers vis-à-vis des liquides	Preproposel 26/10/2018 Accepté 1 ^{ère} phase
WaTex4U WATER SMART CIRCULAR ECONOMY APPROACH IN TEXTILE INDUSTRY	H2020 Building a water-smart economy and society 1D: CE-SC5-04- 2019	42 mois	Total : 10 M€ GEMTEX 253k€	SALAUN CAYLA MASSIKA CAMPAGNE	Développement d'une membrane de traitement des eaux. 2 axes : 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	Déposé le 18/02/19
					11 partenaires	
TEXMOF	ANR ASTRID			CAMPAGNE EL ACHARI FERREIRA	L'objectif est de développer des textiles capables de capter les molécules toxiques (Sarin, Ypérite, ...) grâce au greffage de MOFs (Metal-Irganic Framework) à la surface des textiles. L'UCCS travaillerait sur la synthèse des MOFs par un procédé innovant (Spray Drying). Le GEMTEX serait en charge du greffage de ces MOFs à la surface des textiles. La captation des molécules radioactives se ferait en phase gaz ou en phase solution. Le coordinateur de ce projet serait l'UCCS.	Déposé le 01/03/19
TWEED	Erasmus +	36 mois	Total : 787 930 € GEMTEX 121 200 €	PERWUEZ	Mise en place de modules d'enseignement pour diminuer les déchets générés par l'industrie de la mode.	Déposé le 28/02/19

Suivi projets collaboratifs - HCD

AAP I-SITE ULNE de février 2019 (accepté) : Bourses de mobilité courte transfrontalière (x2)
mobilité courte (maximum 15 jours consécutifs ou non)

AICSSHS: Artificial Intelligence for Cyber Security in Smart Healthcare System Kim Smart HealthCare System

EC : Phuc Tran, Ludovic Koehl et Xianyi Zeng au Laboratoire Génie des Matériaux Textiles (GEMTEX) en partenariat avec l'université de Kent (UK)

Le projet financé par l'I-SITE de mobilité se verra donc attribué la bourse de 2 656 €

AISCOBDE: Artificial Intelligence for Supply Chain Optimization in the Big Data Era

EC : Xianyi Zeng, Phuc Tran, Sébastien Thomassey et Ludovic Koehl au Laboratoire Génie des Matériaux Textiles (GEMTEX) en partenariat avec l'université de Gand (BE)

Le projet financé par l'I-SITE de mobilité se verra donc attribué la bourse de 2 880 €

Suivi projets collaboratifs - HCD

Projet H2020 - en cours d'évaluation ou de dépôt

Identifiant: 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)

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

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 SUPERIEURE ARTS INDUSTRIES TEXTILES FR
- 7 ENGITEC SYSTEMS INTERNATIONAL LIMITED CY
- 8 FOV FABRICS AB SE
- 9 @HEALTH FR

Suivi projets collaboratifs - HCD

Projet Erasmus+ (en cours de dépôt)

1. KNOWTEC: a proposal submitted under the Erasmus+ Capacity Building for Higher Education programme, Grèce, Uzbekistan, France
2. W Team (nouvelle E Team), France, Japan, Belgium, Polland, Germany

Projet ANR (accepté lors de la première phase, présélection)

Title : Smart Air Filtration & Remote Sensing (SAFIRS)

Partenaires (budgets en K€)

IMT (335)

ENSAIT (115)

ETT* (38,5)

Titanair* (62,5)

Deux projets Erasmus+ (en cours d'évaluation) :

- 1) DigitalFashion - Knowledge based adult education for fashion design and technology in a virtual environment (coordinateur : INCDTP (Roumanie), partenaires : ENSAIT, HoGent (Belgique), University of Maribor (Slovenie), ...)
- 2) FUNCTEX - Capacity building in functional textile and clothing education (coordinateur : IIT (Inde), partenaires : ENSAIT, INCDTP, ...)

Un projet ERC (en cours d'évaluation) :

SEWR (Programme ERC Synergy) - Smart e-textile wearable robot (partenaires : University of Southampton, ENSAIT, University of Leeds, the Hong Kong Polytechnic University)

6) Questions diverses

Maximilien fait remonter plusieurs questions des doctorants :

L'ordinateur qui peut être utilisé pour les calculs, se trouve dans un bureau attribué à un doctorant. Il est demandé à ce qu'il soit localisé de façon à ce qu'il soit accessible en « libre-service ».

Il est indiqué que la station de calcul peut être mise en utilisation à distance, ou en GRR afin de programmer son utilisation.

Les doctorants demandent si les tests sur le carbone (tous les matériaux qui touchent au carbone) sont autorisés. Cette inquiétude provient de la médecine du travail, qui demande une visite plus poussée.

Il est indiqué que le matériel doit être nettoyé scrupuleusement, après l'utilisation de ce type de matériaux. Le mauvais nettoyage des laboratoires, est un problème récurrent. Faudrait-il peut être proposé des outils, notice sur la façon dont les machines doivent être utilisées.

Fin du CLG