

# CLG

## 5 Juillet 2022

**Participants :** Pascal Bruniaux, Vladan Koncar, Daniel Dupont, Xianyi Zeng, Sébastien Thomassey, Frederick Veyet, Nathalie Doumeng, Kim-Phuc Tran, Sandrine Pesse, Cédric Cochrane, Fabien Salaun, François Boussu, Dorothée Mercier, Xavier Legrand, Marion Houyvet.

- 1) Validation de la liste des achats pour l'investissement
- 2) Progrès sur l'organisation de l'évènement "30 ans du GEMTEX"
- 3) Bilan sur le séminaire annuel du GEMTEX
- 4) Réflexion sur l'évolution du budget du GEMTEX
- 5) Divers projets avec l'Université
- 6) Planning de l'année 2022-2023
- 7) Questions diverses

### 1) Validation de la liste des achats pour l'investissement

Le budget investissement est assez limité. Les achats sont possibles grâce à une participation des SAIC. Le service des études participe également.

Une partie du retour SAIC est utilisée pour compenser le manque de budget. Plusieurs commandes sont déjà faites, les fournisseurs sont informés de la fermeture de l'école pour cet été. Pour l'année prochaine, il n'est pas certain d'avoir de nouveau un budget investissement.

EC	EQUIPEMENTS	MONTANT DEVIS EN TTC	PARTICIPATION BUDGET 100 000€	PARTICIPATION BUDGET ETUDES	PARTICIPATION SAIC PROFS	Budget labo complémentaire	COUT TOTAL
François Boussu	CAMERA 1000 IMAGES/SECONDES	19 368,00 €	19 368,00 €		- €		
François Boussu	Machine à tisser DIANA en laize 60 cm	7 500,00 €	7 500,00 €	4 200,00 €	- €		41 280,00 €
Ahmad	Extensomètre sur Instron 250kN	14 412,00 €	10 212,00 €		- €		
Cédric	imprimante pour PCB nouvelle génération	61 000,00 €	25 625,00 €	27 000,00 €	4 000,00 €	3 375,00 €	61 000,00 €
					1 000,00 €		
Sébastien	Lunette Micorsoft Holosense 2 + formation	4 250,00 €	4 250,00 €	- €	- €		4 250,00 €
Marilyne	Microscope numérique	61 000,00 €	32 283,70 €	15 000,00 €	5 000,00 €	6 716,30 €	61 000,00 €
					500,00 €		
					500,00 €		
					500,00 €		
					500,00 €		
			99 238,70 €				167 530,00 €
	TOTAL	167 530,00 €	99 238,70 €	46 200,00 €	12 000,00 €	10 091,30 €	167 530,00 €

Reste à trouver : - €

MONTANT DEVIS EN TTC	PARTICIPATION BUDGET Labo	PARTICIPATION BUDGET ETUDES	PARTICIPATION SAIC PROFS	COUT TOTAL FINANCE	BUDGET MANQUANT	BUDGET LABO COMPLEMENTAIRE
167 530,00 €	99 238,70 €	46 200,00 €	12 000,00 €	167 530,00 €	- €	10 091,30 €

## 2) Progrès sur l'organisation de l'évènement "30 ans du GEMTEX"



La conférence inaugurale se déroulera avec la présence du Président, de l'Université de Lille.

RDV B to B : les enseignants chercheurs doivent se positionner pour les rendez-vous et fournir un contact s'ils souhaitent rencontrer des entreprises particulières.

Un premier listing « contacts » est déjà fait (institutionnel).

Il est encore possible d'ajouter des ateliers. Tous les collègues sont invités à transmettre leurs contacts, afin que les invitations soient envoyées avant la fermeture de juillet.

De plus, les enseignants chercheurs doivent envoyer à Sandrine Pesse leur fiche « chercheur », afin qu'elle puisse actualiser le site internet du GEMTEX. Les invitations pour l'évènement renverront vers le site internet, il est donc nécessaire qu'il soit le plus à jour possible.

## Propositions de présentations projets / success stories

- **Conférence 1** : Utilisation des Composites Polymères Conducteurs en filage par voie fondu pour des applications de textiles intelligents – Projets AUTONOTEX, AUTOTHERM<sup>2</sup>, MONI2TEX, IMS&CPS – Aurélie et Nicolas Martin (Pôle EuraMaterial)
- **Conférence 2** : Développement aux échelles laboratoire et industrielle de renforts optimisés à base de chanvre pour applications composites biosourcées – Projet SSUCHY (composites verts) - Fabio TRAINA (Linificio e Canapificio Nazionale, Italy)
- **Conférence 3** : Digitalisation des textiles par simulations esthétique et fonctionnelle de matières et de produits – Pascal, Xavier et XXX
- **Conférence 4** : Une solution vers l'Industrie 4.0 par digitalisation et intelligentisation – Projet FBD\_Bmodel (digitalisation textile) – Xianyi et Michel Byvoet (Bivolino, Belgique)
- **Conférence 5** : **MASCOFIL** (masques pour COVID) - Philippe
- **Conférence 6** : Textiles fonctionnels et instrumentés pour les applications médicales et du bien-être – Projet Electrofilage – Hayriye et Elham (JUNIA) et Damart
- **Conférence 7** : Digital smart health – Projet UCL (Textile médical pour ECGI) – Vladan et Xuyuan et X (College of London)

## Propositions de workshops

En labos sous forme de visite + discussions + applications  
(*technologies / outils de développement / visites  
d'accompagnement*)

- **Atelier 1** : Textiles intelligents et connectés: capteurs et actionneurs textiles – Vladan, Xuyuan, Cédric
- **Atelier 2** : Textiles intelligents et connectés: systèmes portables – Ludovic, Xuyuan, Phuc, Xianyi et Guillaume, Hubert
- **Atelier 3** : Economie circulaire textile – Anne, Ludovic, Romain, Sébastien, Usha
- **Atelier 4**: Textiles bioactifs pour la santé – Usha, Christine, Aurélie, Eric, Philippe
- **Atelier 5** : Nontissés pour les textiles de protection et durables – **Philippe**, Maryline, Aurélie, Xavier, Joseph
- **Atelier 6** : Protections souples et rigides à des impacts (blindées de véhicules, impact couteau) – **François Boussu**, Pascal, François Dassonville, Mulat, Aurélie, Fabien, Stéphane, François Rault, Hubert
- **Atelier 7** : Traitement de microencapsulation – **Fabien**, Stéphane
- **Atelier 8** : Création d'un espace numérique pour les textiles : modélisation, simulation et rétro-ingénierie – **Pascal**, Xavier, Xianyi, Xuyuan, David, Mohamed
- **Ateliers 9** : Textiles de renfort pour les composites – **Ahmad**, Xavier, Damien, Mohamed

# Constitution de la base de données contacts

## ANCIENS

- Directeurs [Ensaït](#),
- Directeurs [Gemtex](#),
- Chercheurs
- Doctorants
- Personnels

## PÔLES

- [Euramaterials](#),
- [Techtera](#)
- IAR
- Cap digital
- [Itrans](#)
- ETP
- Pôle atlantique
- [Eurasanté](#), ...

Et plateformes

## LES INDUSTRIELS

- Nos diplômés
- Nos entreprises partenaires : stages, PFE, apprentissage, contrats de pro MIM
- Nos entreprises partenaires : contrats privés
- Partenaires [cifre](#)
- Partenaires industriels projets collaboratifs
- CRM DRE partie recherche et développement

## ACTUELS

- Tous les personnels [Ensaït / Gemtex](#) en fonction

## CENTRES TECHNIQUES

- CETI
- IFTH
- CENTEXBEL
- Centre technique du papier,
- ...

## ACADÉMIQUES

- Présidents et VP des universités francophones (dont U Gent)
- I Site, fondation [U Lille](#)
- Ecoles (Centrale, IMT, UC, Valenciennes, [Polytech](#), [Ensis](#), etc ..)
- CHU, CNRS, INRIA, IRETS, INSERM, IEMN, CEA, ...

## ASSOCIATIONS

- [Green Fashion Hub](#)
- Maison de modes
- [Clubtex](#)
- AIENSAIT

## INSTITUTIONNELS

- Rectorat
- Région
- [Formasup](#),
- Ville de Roubaix
- MEL
- Ministère ESR
- Directe
- Assemblée [Nationale](#)
- Sénat, ...

## SYNDICATS PRO

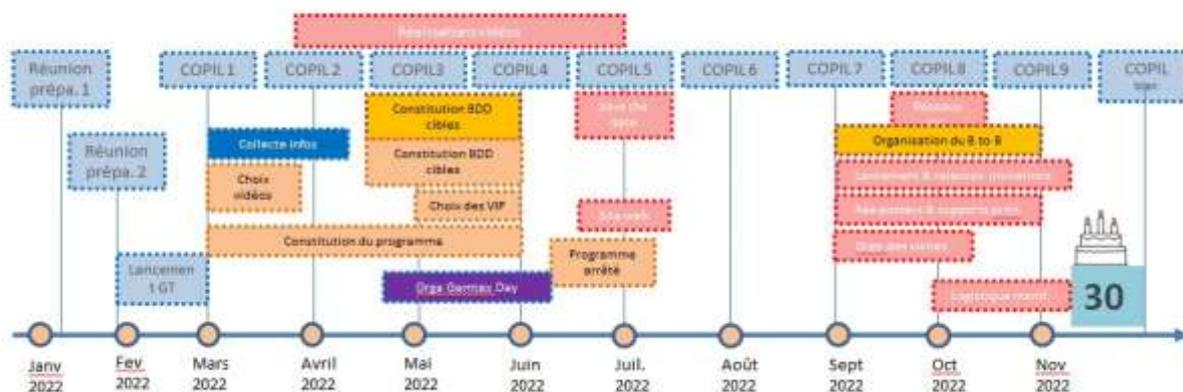
- UIT
- UITH
- Syndicat de la lingerie
- ...



## PROPOSITION DE RÉTROPLANNING



# Rappel



### 3) Bilan sur le séminaire annuel du GEMTEX

Les sections CNU ne considèrent pas bien les publications en open access. Pour le moment, il est recommandé de limiter ce type de publication. Cependant, les projets parfois demandent une publication open access. Par exemple, INTERREG le demande, mais cela n'est pas prévu dans le budget projet.

Il n'est peut-être plus nécessaire de faire des séminaires des doctorants, mais il faudrait intégrer les soutenances de thèses et les journées réflexions sur des thématiques. Il est nécessaire que le planning annuel soit bloqué dans les agendas et sur AURION.

Il est possible de faire évaluer le laboratoire par des experts, afin de permettre la préparation du dossier HCERES, ce sujet doit être abordé lors d'un CLG en début d'année.

## Organisation de la journée / Participants

### Etape 1 : souhaits individuels

Objectif : réflexion sur les intentions individuelles de recherche – thématique

### Etape 2 : création des axes X, Y

Objectif : Mise en commun locale des intentions, idées de recherche

### Etape 3 : transfert sur la matrice générale

Objectif : synthétiser les pensées en les regroupant sous forme de groupes ou de grappes pour avoir une lecture des futures thématiques

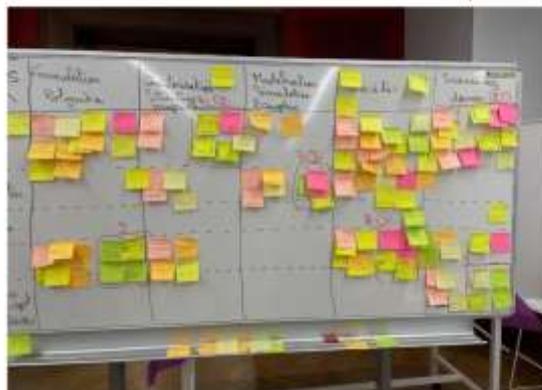
### Etape 4 : définition des thèmes de recherche

Objectif : Détermination des axes de travail – thématiques de recherche

### Etape 5 : définition des verrous techno et scientifique

Objectif : Identification des verrous scientifiques, techniques et technologiques

## Bilan de la matinée – thématiques de recherche



	Simulation polynômes	caractérisation, structure, propriété	modélisation, simulation opt. complexes	procédés	science des données	Total général
santé-bien être	11	7	2	14	15	49
composites	0	5	8	8	0	21
Énergie	0	0	0	1	1	2
développement durable	10	4	0	15	4	33
systèmes logistiques et manufacturiers	0	0	0	0	8	8
Total général	21	16	10	38	18	113

# Bilan de la matinée – thématiques de recherche

## Thématiques à poursuivre/renforcer

Nombre de post it	Étiquettes de colonnes					
Étiquettes de lignes	formulation polymères	caractérisation, structure, propriété	modélisation, simulation syst. complexes	procédés	science des données	Total général
santé-bien être	10	3	2	10	8	33
composite		5	4	7		16
énergie					1	1
développement durable	6	4		8	2	20
systèmes logistiques et manufacturiers					4	4
<b>Total général</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>74</b>

## Thématiques à développer

Nombre de post it	Étiquettes de colonnes					
Étiquettes de lignes	formulation polymères	caractérisation, structure, propriété	modélisation, simulation syst. complexes	procédés	science des données	Total général
santé-bien être	1	4		4	7	16
composite			4	1		5
énergie				1		1
développement durable	4			7	2	13
systèmes logistiques et manufacturiers					4	4
<b>Total général</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>39</b>

## Thématiques développées

- Concept de Humain Cyber Physical System pour les vêtements intelligents (formalisation, validation sur les applications existantes, publication d'un article)
- Modélisation hybride des TuT (IA explicite et adaptable & BdD tests mécaniques)

	formulation polymères	caractérisation, structure, propriété	modélisation, simulation syst. complexes	procédés	science des données	Total général
santé-bien être	11	7	2	14	15	49
composite	0	5	8	8	0	21
énergie	0	0	0	1	1	2
développement durable	10	4	0	25	4	39
systèmes logistiques et manufacturiers	0	0	0	0	8	8
<b>Total général</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>48</b>	<b>18</b>	<b>113</b>

- Conception de structure textile active s'adaptant aux contraintes environnementales – Protection/confort
- Monitoring de vêtements (enregistrement des contraintes et événements de la vie du vêtement, modélisation du vieillissement) + analyse 2<sup>nd</sup> vie (démantèlement, recyclage smart textile, textiles auto transformables,...)

## Bilan

- Initiation de nouvelles thématiques
- Quid des moyens humains/matériels à mettre en place – réflexion autour du fléchage des financement masters pour 2022/2023
- Comment pérenniser cette action ?

## Questions / réflexions diverses

- Présentation de 10 min des nouveaux doctorants & sujet – réunion GEMTEX
- Anticipation des soutenances de thèses – dès que le rapport est envoyé aux rapporteurs information de la date la soutenance
- Pré-soutenance de thèse lors des réunion GEMTEX – 20 min
- Pistes de réflexions pour l'automne :
  - Quid de l'open access – MDPI & review
  - Indicateurs laboratoires – adéquation avec la RIPEC
  - Nombre de journées (1/2 ) de recherche
  - Banaliser des créneaux dans Aurion dédiés à la recherche

### 4) Planning de l'année 2022-2023

- 1<sup>er</sup> septembre 2022 : CLG, Réunion du GEMTEX (réflexion sur les 4 thématiques)
- 6 octobre 2022 après-midi : CLG (validation des sujets Master et PFE)
- 3 novembre 2022 : CLG, ateliers de recherche
- 24-25 novembre 2022 : 30 ans du GEMTEX
- 1 décembre 2022 (toute la journée) : Journée du GEMTEX (accueil des nouveaux doctorants, séminaire des doctorants, 4 ateliers de recherche, etc.)
- 5 janvier 2023 : CLG, ateliers de recherche
- 2 février 2023 : CLG, ateliers de recherche
- 2 mars 2023 : réunion du GEMTEX
- 6 avril 2023 : CLG, séminaires des doctorants ou ateliers de recherche
- 4 mai 2023 : CLG, ateliers de recherche
- 1 juin 2023 : Séminaire Annuel du GEMTEX
- 6 juillet 2022 : CLG

### 5) Réflexion sur l'évolution du budget du GEMTEX

Le budget du laboratoire a actuellement un bon taux d'exécution, pour le moins de juin. Dorothee travaille actuellement avec la Direction pour un retour au laboratoire d'un pourcentage des « overhead » des projets de recherche. Le pourcentage de retour au laboratoire est en cours de décision. Il est souhaité une mise en place de ce process pour la rentrée prochaine. Le point de départ est les projets en cours en 2022. Il faut que le projet soit fini et soldé. Il est demandé que ce budget soit bloqué pendant 2 ans au GEMTEX, afin de pouvoir l'utiliser. Une interrogation est encore en cours : est-ce que ce budget pourra être utilisé en crédits RH.

Un fonctionnement différent sera programmé pour les autres projets (un pourcentage école et un autre pour le laboratoire).

### Divers projets avec l'Université

- Projet AAPASDESR – recrutement de 9 agents au service de montage et gestion de projets européens
- Projet MESRI : Atelier de données LORD
- Evolution des 4 HUB d'excellence interdisciplinaires
- Renforcement des liens avec les deux ED
- 3i University Network "Building an interregional agenda for the future"
- Préparation de "France 2030"
- Démarrage de la Chaire Industrielle TexCare
- Bilan de l'EPE

#### 6) Divers projets avec l'Université

A partir de 2026, (projet AAP ASDESR) il est prévu un prélèvement 3.5% par laboratoire, pour que cette cellule soit opérationnelle. En 2026, le chiffre d'affaire devra être significatif. L'objectif est de passer des cabinets externes, à des agents internes. Le mode de fonctionnement et la gouvernance sont en train de se déterminer, un lien est maintenu avec les 4 hubs. Xianyi Zeng est élu dans le Hub « numérique ». L'objectif est de s'impliquer dans les différents hubs, comme par exemple celui de la santé qui concerne le GEMTEX.

Damien Soulat est élu directeur du domaine « Mécanique, Génie Civil, Energétique et Matériaux », directeur adjoint de l'école doctorale. Il faudra un nouveau représentant du GEMTEX dans le bureau de l'ED ENGSYS. Aurélie Cayla sera la nouvelle représentante. Ludovic Koehl est toujours représentant GEMTEX dans le bureau de l'ED MADIS.



## Recherche



Etablissement avec les 11 composantes	4 Etablissements-composantes			
	ENSAIT	ENSAPL	ESJ Lille	Sciences Po Lille
7 514 (2019)	263 (2019) 127(2020)	51 (2020)	-	84 (2020)

## Budget



Etablissement avec les 11 composantes	4 Etablissements-composantes			
	ENSAIT	ENSAPL	ESJ Lille	Sciences Po Lille
596 M€	10 M€	8,3 M€	4,5 M€	11,5 M€

Sciences Po, ENSAIT et ENSAPL : dont masse salariale état.



Publications



Budget

## Communauté étudiante

Etablissement avec les 11 composantes	4 Etablissements-composantes			
	ENSAIT	ENSAPL	ESJ Lille	Sciences Po Lille



78 024	382	848	745	1 895
9 892	31	133	90	366

*Il s'agit des inscrits administratifs. Pour les 11 composantes, sont exclus du périmètre d'observation les stagiaires de la formation continue et autres apprenants ne visant pas un diplôme ou une certification, les auditeurs libres, les co-inscrits à l'Institut Catholique de Lille.*



61%	62%	60%	40%	62%
39%	38%	40%	60%	38%



76% en L3 79% en M2	93%	80%	96% en Master	96%
------------------------	-----	-----	---------------	-----

4



Étudiant.e.s



Étudiant.e.s internationaux



% Femmes



% Hommes



Taux de réussite

## Facultés, UFR, écoles, instituts

### 11 Composantes

1. Faculté des humanités (2 sites)
2. Faculté des langues, cultures et sociétés
3. Faculté de psychologie et des sciences de l'éducation
4. Faculté des sciences économiques, sociales et des territoires
5. Faculté des sciences et technologies
6. Faculté des sciences juridiques, politiques et sociales
7. UFR des sciences de la santé et du sport (UFR3s)
8. Polytech Lille
9. IAE Lille University School of Management (3 sites)
10. Institut national supérieur du professorat et de l'éducation (INSPE)
11. IUT de Lille (3 sites)

### 4 Etablissements-composantes

12. École nationale supérieure des arts et industries textiles (ENSAIT)
13. École nationale supérieure d'architecture et de paysage de Lille (ENSAPL)
14. École supérieure de journalisme de Lille (ESJ Lille)
15. Sciences Po Lille

3



## Une université au cœur des transitions globales, un acteur académique majeur

Depuis le 1er janvier 2022, l'Université de Lille, l'École supérieure de journalisme de Lille (ESJ Lille), l'École nationale supérieure d'architecture et du paysage de Lille (ENSAPL), l'École nationale supérieure des arts et industries textiles (ENSAIT) et Sciences Po Lille constituent un établissement public expérimental qui porte le nom **d'Université de Lille** et rassemble près de 8 000 personnels et 80 000 étudiants dans un écosystème métropolitain et régional.