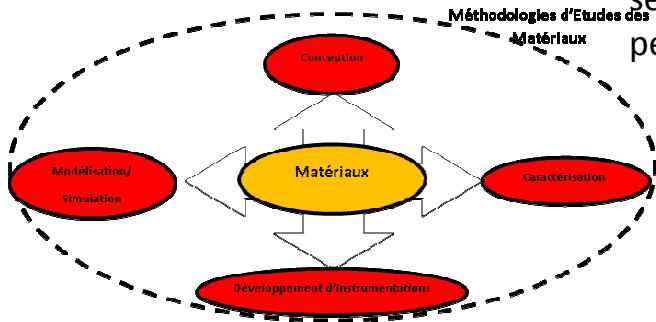


PLATEFORME TEXTILE AVANCE

[Objectifs]

Les textiles possèdent des **propriétés** que n'ont pas d'autres matériaux. Ils peuvent être complexes, souples, avoir des comportements multi-échelles, multi-physiques et multi-niveaux,... Ces propriétés rendent les matériaux textiles difficilement modélisables dans leur intégralité et font largement appel à l'**expérimentation**.

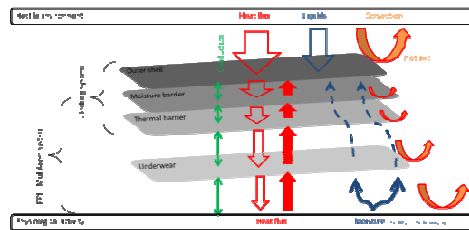
Cette partie expérimentale (plébiscitée, reconnue et aux services des partenaires industriels et académiques) permet :



- la **caractérisation** des matériaux textiles,
- la validation des **modèles comportementaux** développés,
- le **contrôle** et étalonnage des **instrumentations spécifiques** développées,
- Le contrôle et étalonnage des **capteurs textiles** réalisés,
- apporte une **crédibilité** supplémentaire à nos travaux.

[Thématiques]

- Sciences de la **couleur**
- Textile **Photonique**
- Développement de **textiles intelligents**
- **Fonctionnalisation** des matériaux textiles
- **Ennoblement** des matériaux textiles
- **Confort Thermique**
- Caractérisation et modélisation des **Transferts Thermiques**
- Caractérisation et modélisation des **Transferts de Masse**
- Caractérisation et modélisation des **Couplages Transferts Thermiques et Hydriques**

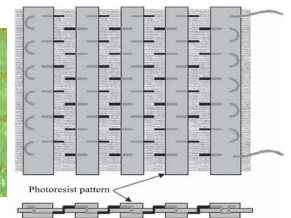
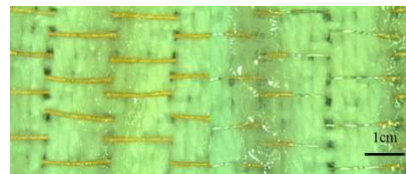


[Projets]

- FLUTEX
- HYDRAX
- HyperPDT

[Exemple de Textile Intelligent Réalisé]

- **Fluxmètre Thermique** à paroi auxiliaire textile



[Partenaires industriels]

- DAMART
- DUFLOT
- ENVEHO
- ELASTA (B)
- FIBERTEC (I)
- Tissus SARL
- SIOEN (B)

[Partenaires académiques]

- CNRS
- ENSAIT
- IEMN
- ISEN
- l'INSERM (UA 703)
- Mines de Douai
- Université de Gand

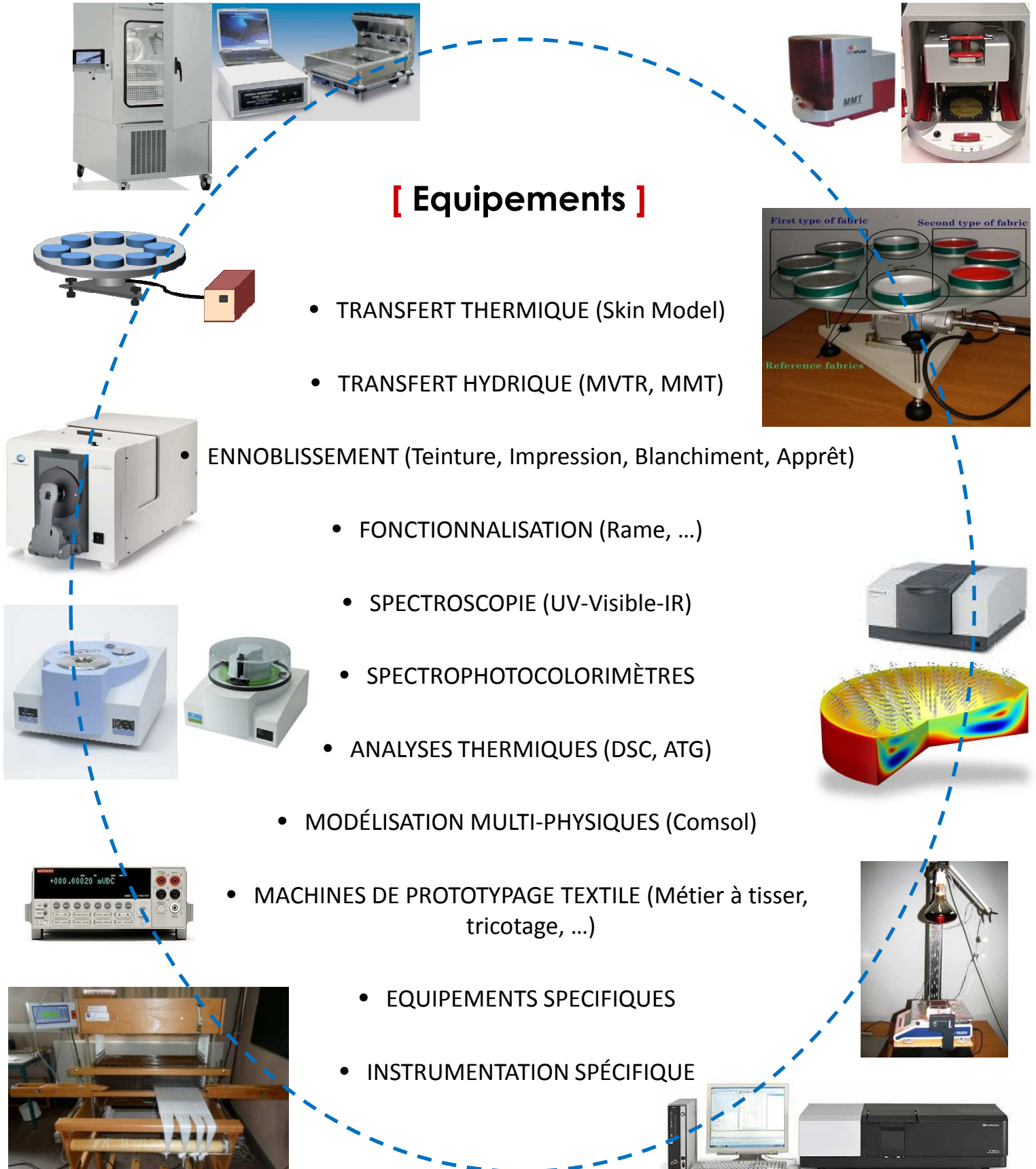
[Partenaires Institutionnels]

- LA REGION
- L'EUROPE
- Pôle UP-tex
- BPI France



PLATEFORME TEXTILE AVANCE

[Equipements]



En savoir plus...



Enseignant Chercheur
Gauthier BEDEK – HEI, GEMTEX
Gauthier.bedek@hei.fr

HEI
13, rue de Toul
59046 LILLE Cedex