

# Itemm

Institut technologique européen  
des métiers de la musique

71, avenue Olivier Messiaen  
72000 Le Mans, France

[www.itemm.fr](http://www.itemm.fr)

innovation@itemm.fr  
+33(0)243 393 942

**AXE STRATÉGIQUE N°1 : INTÉGRER LA DIMENSION DESIGN dans l'innovation avec les TPE/PME du secteur, avec pour ambition de devenir **CENTRE DE RESSOURCES DESIGN** pour le secteur de la facture instrumentale**

**Accompagner des entreprises dans la recherche et la mise en œuvre d'innovations dans le domaine du design.**

## ENJEUX

Le secteur des métiers de la musique regroupe toutes les entreprises en facture, réparation, vente et entretien des instruments de musique. Dans ce secteur des métiers d'art aux 800 millions d'euros de chiffre d'affaire annuel, le design représente la signature de son créateur ou de sa créatrice, plus particulièrement dans un contexte de standardisation des instruments de musique où la majorité n'a pas changé de forme depuis 100 ans ; et où le poids de la tradition laisse parfois peu de place à l'innovation.

L'innovation se confronte à la tradition tout en étant perçue comme le futur de la tradition par les artisans les plus novateurs. Ainsi, les enjeux de commercialisation de l'innovation seront au cœur de cet axe stratégique, qui abordera cet aspect sous l'angle du design.

## OBJECTIFS

Cet axe stratégique consiste à catalyser l'innovation et à favoriser le développement des entreprises innovantes en facture instrumentale en intégrant pleinement la dimension design dans les processus d'innovation :

Le Pôle d'innovation est engagé dans la préfiguration d'un projet appelé *Dominant Design in Guitars* pour 2018-2019. Ce projet mènera une réflexion sur la perception du design comme élément de différenciation associé à une démarche d'éco-conception via l'utilisation de nouveaux matériaux en lutherie guitare. Ce projet regroupe plusieurs laboratoires de recherche, associations professionnelles, une école de design ainsi qu'un artisan pilote.

Le Pôle d'innovation souhaite développer et capitaliser son expertise autour du design en accueillant un designer en son sein, au travers d'une candidature qu'il formulera en réponse à l'appel à projet *Designer en Résidence* pour les Pôles d'innovation.

Un partenariat avec le Pôle d'innovation CNISAM, sur la thématique du vieillissement (marché de la silver-économie) et du handicap sera créé afin de sensibiliser les entreprises en facture instrumentale à ces problématiques. L'adaptation du design des instruments et les innovations qui pourraient être proposées seront étudiées au cours de l'exercice du label dans le but de développer un partenariat entre les deux structures en associant des entreprises sensibilisées.

Les actions de diffusion incluront la création d'un recueil de bonnes pratiques et de retour d'expériences suite aux deux projets mentionnés ci-dessus, ainsi que des journées thématiques (telles que des *Journées Facture Instrumentale et Science*).

## PARTENAIRES

- Ecole des Beaux-Arts du Mans
- Ecole de Design de Nantes
- Université d'Angers
- Association laguitare.com
- DGE (appel à projets *Designer en Résidence*)
- Pôle d'innovation CNISAM

## RECHERCHE ET RENCONTRE DE PARTENAIRES POTENTIELS

- RFI Wise
- Cap'tronic

# Itemm

Institut technologique européen  
des métiers de la musique

71, avenue Olivier Messiaen  
72000 Le Mans, France

[www.itemm.fr](http://www.itemm.fr)

[innovation@itemm.fr](mailto:innovation@itemm.fr)  
+33(0)243 393 942

**AXE STRATÉGIQUE N°2 : JOUER UN RÔLE D'INTERFACE  
entre un réseau de laboratoires de recherche en  
acoustique et les entreprises TPE/PME du secteur de la  
facture instrumentale et PILOTER DE DEVELOPPEMENT et la  
conception d'outils d'aide à la facture instrumentale**

**Rechercher des solutions appropriées à l'artisanat et aux  
TPE/PME et appuyer à la mise en œuvre des innovations  
technologiques, organisationnelles, marketing ou de  
services**

## ENJEUX

Dans un contexte où la recherche scientifique est en perpétuelle avancée, le Pôle d'innovation doit veiller à l'intégration constante des innovations dans l'artisanat. La capitalisation et la conservation de son expertise actuelle constituent les principaux enjeux de cet axe stratégique. Le Pôle d'innovation veillera également à développer de nouveaux secteurs d'expertise, comme l'impression 3D et les matériaux liés à ce nouvel axe.

## OBJECTIFS

Cet axe stratégique a pour objectifs de détecter et de mettre en œuvre les transferts de technologie et les innovations dans le domaine de la facture instrumentale. Il inclut des aspects de recherche et développement avec un réseau de partenaires académiques aussi bien que des aspects de pilotage de la conception des outils résultant de cette activité de transfert :

- Projet de recherche *Pari scientifique* : le Pôle d'innovation participera au développement de méthodes d'analyse en lien avec les problématiques du secteur et à la gestion de l'évolution des applications existantes en adéquation avec les avancées de la recherche scientifique,
- Le Pôle d'innovation et ses partenaires académiques disposent d'outils et de connaissances qui permettent d'envisager le déploiement et l'accès à des plateformes numériques de travail collaboratif. Celles-ci proposeront, de façon tout à fait inédite, l'analyse des propriétés vibratoires et acoustiques des instruments de musique en cours de conception, de fabrication ou de restauration,

Le Pôle d'innovation est en charge du pilotage partiel ou complet de ses outils en fonction des projets,

- Le Pôle d'innovation intégrera une personne-ressource qui s'engagera à explorer et à dynamiser l'intégration de l'impression 3D dans la conception et la caractérisation des instruments de musique, en association avec différents partenaires,
- Détection des transferts possibles dans des domaines nouveaux pour le Pôle d'innovation au service des TPE/PME, tels que les matériaux liés à l'impression 3D.

## PARTENAIRES

- Makershop, présenté comme le premier e-shop français dans la vente et la distribution de matériel d'impression 3D en France
- Centre de ressources techniques : Centre de Transfert et de Technologie du Mans (CTTM)
- Réseau de partenaires académiques, tels que Laboratoire d'Acoustique de l'Université du Maine, Le Mans, Laboratoire de Mécanique et Acoustique, Marseille, Institut Jean-Le-Rond D'Alembert, Paris.

## RECHERCHE EN RENCONTRE DE PARTENAIRES POTENTIELS

- Autres Pôles d'innovation sur la thématique Impression 3D ou des matériaux (Pôle Innovation Bois)
- Xylofutur
- Laboratoire de mécanique et de génie civil, Equipe Bois, Montpellier
- Forestopic, partenaire communication

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Cet axe est complémentaire des axes stratégiques n°3 et n°5 du Pôle d'innovation, qui consistent respectivement à :

- détecter les transferts possibles à partir d'un réseau de partenaires en recherche académique et
- à disposer des données économiques du secteur en tant qu'outil d'aide à la décision dans le développement et le positionnement d'innovations.

## AXE STRATÉGIQUE N°3 : SOUTENIR les démarches d'innovation

### **Accompagner des entreprises dans leur recherche de conseil et d'expertise**

## ENJEUX

Les entreprises artisanales innovantes manquent d'expertise pour développer, caractériser, prototyper, financer et promouvoir leurs innovations. Dans un contexte où le poids de la tradition reste fort, et où il convient d'avoir des compétences dans de multiples domaines pour qu'une innovation soit assimilée par le secteur, il convient de proposer aux entreprises un réseau d'acteurs experts et complémentaires. Des liens existent entre des entreprises innovantes et le Pôle d'innovation, qu'il convient de structurer via une offre d'accompagnement élargie.

## OBJECTIFS

Cet axe stratégique a pour objectif de soutenir et d'accompagner l'innovation dans les entreprises artisanales à partir des problématiques des entreprises et de les accompagner dans le développement de leurs innovations. Le Pôle d'innovation se chargera de diffuser les problématiques explorées et les solutions trouvées aux acteurs de l'innovation.

Plusieurs angles seront privilégiés dans le montage du projet d'accompagnement pour les entreprises innovantes :

- Economie et financement de l'innovation : Les difficultés posées par le financement de l'innovation sont similaires à celles rencontrées dans d'autres types d'investissements, mais en étant à la fois accentuées et cumulées. En effet, l'activité de recherche et développement (R&D) est plus incertaine : on ne sait jamais si on va trouver ni ce qu'on va trouver. Le Pôle d'innovation propose d'intégrer la démarche d'innovation dans la stratégie d'entreprise vers de nouveaux business models et de trouver des solutions aux difficultés liées au financement de l'innovation, hors autofinancement comme les business angels, le crowdfunding, le corporate venture etc,
- Juridique : protéger l'innovation, la confidentialité, le dépôt de brevets, les droits d'auteurs et la stratégie de commercialisation,
- Scientifique : démarrer ou accroître des activités de recherche et de développement, où le pôle a une expertise reconnue dans le domaine des instruments de musique et donner accès à des ressources techniques qui sont à la base de l'innovation : outillage, développement et expertise dans la caractérisation de prototypes,
- Technique : comment concilier design et fonctions du produit ?
- Diffusion de l'innovation au sein de réseaux de partenaires choisis : créer des partenariats avec des festivals internationaux dans le but de promouvoir les produits et les services innovants sur tous les marchés.

Nous envisageons d'héberger techniquement les entreprises sélectionnées par le Pôle d'innovation ou collégialement pendant 3 ans. D'autres types d'accompagnement pourront être proposés, comme des accompagnements plus légers, avec des événements comme la création de journées de retour d'expérience dédiées à la création d'entreprise en lutherie par exemple.

## PARTENARIATS

- Salons internationaux comme le NAAM, Musicora et Musikmesse,
- Festivals de musique nationaux et internationaux comme EuropaJazz et Folles journées de Nantes,
- Incubateurs d'entreprises liées à l'innovation comme Emergence (Le Mans),
- Autres Pôles d'innovation pour la mutualisation de problématiques communes à d'autres secteurs de l'artisanat,
- Réseau de diffusion de l'innovation (RDI),
- Consortium *Le Mans Acoustique* en Recherche - Formation - Innovation.
- DGE

## ENJEUX

Le Pôle d'innovation développe et conçoit des outils d'aide à la lutherie à destination des entreprises artisanales, mais se tourne aussi vers des thématiques nouvelles telles que le design ou encore l'impression 3D. L'appropriation de ces outils et méthodes innovantes par les entreprises artisanales constitue un enjeu majeur pour le pôle d'innovation, puisqu'il ne nécessite pas seulement des outils adaptés aux problématiques des entreprises mais surtout des méthodes pédagogiques adaptées au contexte des entreprises artisanales pour qu'elles puissent les intégrer dans leur activité. L'ingénierie de formation est particulièrement délicate dans ce domaine où les artisans n'ont pas toujours les prérequis nécessaires à l'appropriation des nouveaux outils.

## OBJECTIFS

Cet axe stratégique a pour objectif de garantir l'appropriation des nouveaux outils du Pôle d'innovation par les artisans. Il a également pour effet de maintenir des liens constants avec la profession, et de fournir ainsi de nombreux retours d'utilisateurs au Pôle d'innovation.

- L'année 2017 verra la tenue de nouvelles formations développées à la suite des derniers outils proposés par le Pôle d'innovation.
- Des Journées thématiques *Facture Instrumentale et Sciences*, créées par le Pôle d'innovation en 2000 et à présent bien identifiées par le secteur professionnel, verront une augmentation de leur fréquence ainsi qu'un élargissement de leurs thématiques. Ces journées collaboratives croisent diverses communautés jouant ainsi un rôle fondamental d'interface entre professionnels et centres de compétences (centres techniques, laboratoires et établissements d'enseignement supérieur). La tenue des Journées *Facture Instrumentale et Sciences* (JFIS) alimente d'autant la dynamique de recherche de solutions appropriées à l'artisanat et la TPE, missions du Pôle d'innovation développées dans les axes stratégiques n°2 et 3.
- Prospection de nouveaux groupes d'utilisateurs des outils développés, telles que les institutions muséales dans un esprit de faciliter l'accès aux données par les entreprises artisanales sur des instruments de collections par exemple.

## PARTENAIRES

- Associations professionnelles pour la diffusion des innovations et des formations
- Laboratoires de recherche, Centres de ressources techniques (liés à l'impression 3D), Société Française d'Acoustique, pour l'animation des journées *Facture Instrumentale et science*
- ISM et APCMA via les conventions établies par la DGE.
- DGE

## ENJEUX

La production et l'édition de contenus destinés à l'artisanat et à tous les acteurs autour de l'artisanat représentent un enjeu de l'activité du Pôle d'innovation. Ces contenus favoriseront un meilleur degré de connaissance pour les entreprises artisanales. La diffusion de ces nouveaux contenus lui est intimement liée, et ces deux activités se rejoignent dans cet axe stratégique.

De plus, le poids économique des facteurs français d'instruments de musique ainsi que leurs marchés sont aujourd'hui assez mal connus. La facture instrumentale demeure un secteur essentiellement artisanal constitué de très petites entreprises dont la plupart n'ont pas de salariés. Le statut d'artisan demeure celui de la quasi-totalité des luthiers qui, le plus souvent, assument seuls toutes les fonctions de l'entreprise de la fabrication aux démarches commerciales. Les dernières études du marché de la facture instrumentale en France remontent à 2010. La Chambre Syndicale de la Facture Instrumentale (CSFI) se limite par exemple actuellement à l'exploitation des statistiques douanières pour tenter d'obtenir une vision représentative du marché français. Ces données ne permettent pas d'analyser les tendances du marché et d'effectuer des projections de la demande à court, moyen ou long terme.

## OBJECTIFS

Cet axe a pour objectif de produire et éditer les connaissances disponibles dans le secteur de la facture instrumentale, mais aussi d'informer les artisans sur des sujets d'actualité. En parallèle, le Pôle sera associé à la conduite d'une étude qui vise à enrichir la connaissance de l'économie de la facture instrumentale pour éclairer les professionnels de la filière sur leur capacité à se positionner sur le marché français et de formuler des recommandations qui, face à la compétition mondiale, permettront d'assurer la pérennité de leurs savoir-faire.

- Le Pôle d'innovation édite une revue annuelle bilingue au format pdf, avec pour ambition de la coéditer à partir de 2017 avec des associations professionnelles ou d'autres Pôles d'innovation, en fonction des projets. A titre d'exemple, est prévue pour 2017 une coédition avec l'association professionnelle European France et pour 2018 une coédition d'un dossier spécial avec le Pôle d'innovation du Centre National d'Innovation Silver économie, Autonomie et Métiers (CNISAM) sur la thématique de la silver économie (vieillesse de la population) et du handicap afin de sensibiliser les entreprises à cette problématique.
- Le Pôle d'innovation a créé en janvier 2016 une lettre d'information destinée à lui offrir une visibilité accrue et à permettre une meilleure diffusion des informations aux professionnels du secteur, en s'inscrivant à la fois dans la durée et dans la récurrence (Pôle d'innovation infO, lettre bimestrielle). Cette nouvelle lettre d'information relaie en particulier les activités du Pôle d'innovation, avec pour ambition à moyen terme de devenir un relai d'informations vis à vis d'événements extérieurs à l'Itemm et liés au secteur.
- Les informations issues de la veille du Pôle d'innovation seront retransmises à l'Institut Supérieur des Métiers (ISM), conformément à la convention signée avec la DGE. D'autre part, le site internet du Pôle d'innovation sera remanié et rendu plus accessible, avec également l'intégration d'un relai de type Facebook de la structure porteuse dans un premier temps.

- Le Pôle d'innovation prendra part au pilotage d'une étude de l'économie du secteur professionnel qui débutera en 2017. Le comité de pilotage sera animé par la DGE et sera composé de représentants de ses services (SI/STCAS, SDP3E), de la Chambre syndicale de la facture instrumentale (CSFI) et ceux du Pôle d'innovation des métiers de la musique.
- Le Pôle d'innovation utilisera les données de l'étude dans le cadre de son action d'accompagnement des entreprises innovantes (cf. axe stratégique n°3)
- Des conventions de partenariat avec les associations professionnelles seront envisagées pour la diffusion des données de l'étude.

## PARTENAIRES

- Associations professionnelles pour la diffusion des informations, newsletters et éditions techniques
- ISM en tant que relai d'information dans le cadre de la convention signée avec la DGE
- Associations professionnelles et autres Pôles d'innovation pour la coédition de dossiers thématiques de la revue « musique et technique »
- DGE (Pôles d'innovation et SI/STCAS, SDP3E)
- Chambre syndicale de la facture instrumentale
- Associations professionnelles pour la diffusion des résultats de l'étude