



# EXPOSITION

## Tracez les routes de l'innovation

UNE EXPOSITION PRODUITE PAR LE **PAVILLON DES SCIENCES** EN COLLABORATION AVEC **ENGRENAGES**, RESEAU DE MUSEES ET DE SITES PATRIMONIAUX ET INDUSTRIELS.

**INAUGURATION**

**MARDI 5 SEPTEMBRE 2017**



## DOSSIER DE PRESSE





## CONTEXTE

### Un programme pour rendre l'industrie et ses métiers plus attractifs

Le projet « Valorisation des métiers de l'industrie en Franche-Comté », lauréat des Investissements d'Avenir depuis juillet 2015, vise à rapprocher le secteur de l'industrie de celui de la culture scientifique, technique et industrielle pour susciter un intérêt renouvelé des jeunes, de leurs familles et du secteur de la formation pour les métiers de l'industrie en Bourgogne-Franche-Comté.

Pour répondre à cet objectif, la Région Bourgogne-Franche-Comté, la Chambre de Commerce et d'Industrie Régionale de Bourgogne Franche-Comté (CCIR), l'Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie de Franche-Comté (UIMM) et le Pavillon des sciences, Centre de Culture Scientifique, Technique et Industrielle de Bourgogne-Franche-Comté (CCSTI) ont mis en œuvre une stratégie régionale déclinée en **cinq actions** :

- **Festival Film'It** - 5<sup>ème</sup> édition du Festival du Film des Industries en Franche-Comté (2017/2018).
- **Innov'Objet** - Supports pédagogiques de médiation scientifique - La pile à combustible est le premier objet mobile de découverte.
- **Exposition It'Innov** - Ici, l'exposition " Tracez les routes de l'innovation".
- **Ateliers Projet'In** - Parcours découverte dans les établissements scolaires - Partir de l'objet fini et remonter la filière pour découvrir les métiers associés.
- **Salon SMILE** en Franche-Comté (Salon des Métiers Industries et de l'Entreprise) - Prochaine édition fin mars 2018 à Montbéliard.

L'originalité du programme réside dans la mise en réseau des acteurs régionaux pour concentrer les moyens et engager des actions structurantes et pérennes.

### Les messages principaux de l'exposition "Tracez les routes de l'innovation"

- L'innovation est un processus complexe, hybride, à la croisée de plusieurs facteurs et de plusieurs champs d'étude. Elle touche tous les domaines de l'activité humaine. En lieu et place d'innovation, il faut donc plutôt parler des **processus d'innovation ou des innovations**.
- L'innovation est souvent ordinaire et anonyme. Les innovations ne sont pas seulement le fait de génies isolés et ne sont pas toutes révolutionnaires. Elles naissent parfois lorsque **l'environnement est contraint** (handicap).
- Les processus d'innovation actuels résultent de **l'imbrication d'échelles différentes**. Les sphères territoriales se mêlent du local au global, les sphères sociales, de l'individu au collectif. Les innovations actuelles sont à la conjoncture des évolutions des dernières décennies : la globalisation du monde, le développement des technologies numériques, l'importance grandissante de l'éthique et du développement durable.

### Objectifs de l'exposition

- Inviter à la découverte des métiers de l'industrie par le spectre de l'innovation.
- Présenter des idées régionales par le biais de personnalités (Ambassadeurs).
- Proposer aux jeunes une autre manière d'envisager leur avenir, de les aider.

# PRESENTATION



## Carte d'identité

- **Type** : Exposition conçue pour l'itinérance
- **Surface** : 40/80 m<sup>2</sup>
- **Tonalité** : tonique, implicative, impertinente
- **Cibles** : collégiens, lycéens, étudiants, grand public
- **Typologie des supports** :
  - Panneaux graphiques (18 panneaux)
    - Plateaux-ateliers pédagogiques (5 ateliers)
    - Un arbre de l'innovation (structure métal)
    - Une tablette
    - Site : « [www.tracezlesroutesdelinnovation.com](http://www.tracezlesroutesdelinnovation.com) »

Cette exposition modulaire se décompose **en trois parties** :

## 1 • DES PANNEAUX GRAPHIQUES

### "En route pour l'innovation"

Les panneaux introduisent la thématique de l'innovation : Qu'est-ce que l'innovation ? Les domaines de l'innovation, Quel innovateur êtes-vous ? Quelques exemples d'innovation...

### "Les horizons de l'innovation"

Cinq thèmes de la vie quotidienne - se nourrir, communiquer, se déplacer se soigner, habiter - présentent des exemples d'innovation régionales, nationales ou internationales. L'approche mêle une vision du présent et la projection du futur.

- **Se nourrir** - Recyclage alimentaire, respect de l'environnement, agriculture coopérative... Ces nouveaux moyens de s'alimenter ont le vent en poupe !
- **Communiquer** - Accès à Internet au plus grand nombre, démocratie participative, espace de travail mutualisé... Quand communiquer rime avec ouverture !
- **Se déplacer** - Véhicules autonomes, carburants écologiques, transports à grande vitesse... Telles sont les tendances en plein expansion !
- **Se soigner** - Santé connectée, médecine collaborative, matériel médical accessible à tous... Voici de nouvelles manières de se soigner !
- **Habiter** - Des logements écologiques et confortables à empreinte zéro carbone, une vie de quartier dynamique et conviviale, est-il possible de tout concilier ? De nombreux projets le prouvent !



## "Des portraits d'Ambassadeurs"

Des personnalités repérées pour leurs idées et leur capacité à innover en Bourgogne-Franche-Comté sont mises en avant. Les élèves pourront faire appel à eux pour toute question qu'ils pourraient se poser à travers leur projet de travail en classe.

## SE NOURRIR

### Frédéric Jacquelin

Paysan-Boulangier à la Ferme des Agités  
Bersaillin, Jura

Entrepreneur

---

« J'étais commercial. J'en avait assez, ce n'était plus ce que je voulais faire. Alors j'ai changé de voie. J'ai rencontré des professionnels et je me suis formé pour être paysan-boulangier. »

« Ce que j'aime bien, c'est que j'exerce plusieurs métiers en un : agriculteur, meunier, commercial et entrepreneur. J'ai également une maîtrise du processus de A à Z, du champ au moulin. »

« A l'avenir, je souhaite développer une activité complémentaire d'agroforesterie - plantation d'arbres fruitiers et de petits arbustes – et faire des pâtes, de l'huile, de petits fruits... »

### Laura Halupka

Chef de projet R&D chez Cérélab,  
Aiserey, Côte d'Or

Ingénieur

---

« Après un diplôme en biologie, je me suis formée à l'école d'ingénieur en agro-alimentaire de Dijon, avec une spécialisation en nutrition. Mon intérêt était de travailler sur l'impact de la nutrition sur la santé. »

« Le projet du pain G-Nutrition, soutenu par l'Etat, s'est étalé de 2008 à 2015. Le challenge a été de créer un produit enrichi en nutriments tout en préservant le goût et le moelleux du pain brioché. »

Le Pain G-Nutrition est commercialisé en 2015 dans les hôpitaux et les maisons de retraite. C'est le seul pain reconnu CNO – Complément Nutritionnel Oral.

## COMMUNIQUER

### Jérôme Robin

Commerçant  
Poligny, Jura

Innovateur amateur

---

« J'ai vécu quatre ans et demi en Inde. Là-bas, j'ai créé une entreprise de vente à distance d'artisanat local. A mon retour en France, je me suis installé en Franche-Comté car les circuits courts sont très développés. J'ai créé ma propre boutique à Poligny, **Ethnik Ambiance**. »

Je vends de l'artisanat extra-européen, surtout indien. Je retourne en Inde de temps en temps pour garder contact avec les artisans. »

« J'ai connu Jean-Jacques Bret, le président de l'association à l'origine de la Pive - monnaie locale complémentaire - et je fais comptoir d'échange pour les particuliers dans ma boutique, les gens peuvent y échanger leurs Euros contre des Pives. Etre comptoir d'échange et accepter la Pive dans ma boutique, c'est une évidence ! »

### Emilie Castellano

Directrice de l'Usine, Belfort

Entrepreneur

---

« J'ai une formation en communication. Je suis entrepreneuse depuis dix ans et impliquée dans le coaching personnel. »

« Mon idée était de ne plus travailler seule. J'ai également une passion pour l'art et la culture. J'ai eu envie de créer un espace ouvert à tous - auto-entrepreneurs, entreprises, artistes - et à tous les domaines. »

« En 2010, il n'existait qu'un seul espace de co-working en France, situé à Paris. Il y en avait à l'étranger, mais c'était encore le début. »

**Mobypost****Abdesslem Djerdir**

Maître de conférences, Directeur du département  
Energie, Institut FEMTO-ST

**Michel Romand,**

Chargé de mission, filière hydrogène, Bourgogne-  
Franche-Comté, Pôle Véhicule du Futur

**Sébastien Faivre**

Project manager

Mobypost, c'est un véhicule sans émission de CO2 grâce à une technologie innovante basée sur un système couplant pile à combustible et hydrogène solaire.

Mobypost est un projet européen impliquant de nombreux partenaires des secteurs public et privé.

« Ce projet collectif a permis la création de métiers et la mise en place d'un marché précurseur. L'hydrogène est l'énergie de demain, c'est une ressource propre et très prometteuse ! »

**Céline Noël**

Directrice de « La Bécane à Jules »

Dijon, Côte d'Or

Innovateur amateur

« Je n'étais pas bonne à l'école, mais rien n'est perdu si on a l'esprit ouvert ! »

« Mon mari a été éboueur puis a travaillé à Emmaüs. Passionné de vélo, il décide de devenir coursier à Lyon. Il y découvre des ateliers de réparation tels Pignon sur rue ou Le recycleur.

Il décide de monter un projet similaire à Dijon. La Bécane à Jules est d'abord une association puis devient une société coopérative. »

« A l'avenir, nous souhaitons élargir nos activités. Nous venons notamment de créer notre propre marque, ReFab, et fabriquons des vélos composés d'au moins 75% de pièces réemployées. »

## SE SOIGNER

**Françoise Forge**

Présidente de l'association  
« Les amis de la Novelline »  
Cluny, Saône et Loire

Innovateur amateur

« Ma fille a eu un accident de la route en 2003, ayant causé un handicap. Lorsque des personnes se retrouvent handicapées, en perte d'autonomie, il est très difficile pour elles de reconstruire une vie sociale. Elle a tenté de vivre seule dans un appartement, mais cela n'a pas fonctionné. Comme il n'existait pas de réseau ni d'entraide pour les familles touchées par ce type de problèmes, il a fallu trouver une solution nous-mêmes. »

« Nous avons donc eu l'idée de créer une structure destinée aux personnes cérébro-lésées qui ont eu une vie « normale » avant leur accident : La Novelline. Il s'agit d'un ensemble de petits appartements dans une grande colocation. Les habitants partagent des repas en commun. »

**Amir Hajjam**

Directeur adjoint, laboratoire de nanomédecine,  
Université de Technologie de Belfort-Montbéliard  
Belfort, Territoire de Belfort

Ingénieur

« J'ai fait une thèse sur l'intelligence artificielle. En tant que chercheur, mes projets m'ont conduit progressivement à ce thème de la télémédecine. »

« Le projet E-Care est né en 2010-2011, suite à un appel à projets européen. L'idée est donc de suivre les patients atteints de maladies chroniques à domicile grâce à une mallette qu'on leur fournit et qui contient un certain nombre d'outils : une tablette et des capteurs. Les patients suivent le protocole qui leur est donné, en moyenne 4 mesures à faire chaque jour – température, poids, oxymétrie et tension. Les infos sont collectées sur une plateforme internet puis traitées par les médecins. »



## HABITER

### Vincent Ferreux

Fondateur d'Alter&Coop  
Lons-le-Saunier, Jura

Ingénieur

---

« J'ai souhaité créer un réseau d'artisans associés un peu partout en France (Tours, Lyon, Bordeaux) via la fondation d'une coopérative de cinq salariés. Les associés sont choisis pour leur goût du contact avec les gens. Nous avons trois axes de travail : la domotique, le partage d'énergie et les applications numériques. »

« Notre difficulté majeure est d'arriver à toucher les architectes. Ils ont un fort pouvoir de décision, mais se soucient peu des besoins réels des gens. Alter&Coop intervient donc plutôt après la construction, pour améliorer le confort, l'efficacité, etc. »



### Guillaume Nicolas

Responsable distribution du chanvre,  
Vieille Matériaux  
Etalans, Doubs

Ingénieur

---

« J'ai suivi une formation commerciale, je suis acheteur. Puis je me suis spécialisé dans le bâtiment. »

« Le béton de chanvre existe depuis longtemps : c'est du chanvre, avec un liant. Les végétaux ont été utilisés de tous temps dans la construction. La France est le premier producteur de chanvre en Europe, notamment pour les cordages de bateaux. La production se fait à Guéret, à Troyes et en Vendée. »

« Ce qui est nouveau avec la brique de Vieille Matériaux, c'est la forme du bloc, encastrable, qui permet de monter des murs sans mortier. »



## 2 • DES ATELIERS PEDAGOGIQUES

A travers une série d'**ateliers et d'exploration collectives**, les participants sont invités à exploiter des outils, méthodes et astuces pour tester leur créativité. Les ateliers donnent des clés pour faire avancer ses idées en adoptant un état d'esprit positif et pro-actif.

- **Atelier n°1** - A vous de faire l'essai (*Trouver de nouvelles idées*).
- **Atelier n°2** - Imaginer de nouvelles idées n'est pas facile... Savez-vous que le hasard peut vous y aider ? Essayez ! (*Inventer de nouveaux objets*).
- **Atelier n°3** - Avez-vous la faculté de trouver des solutions originales à des problèmes en pensant différemment ? Entraînez-vous avec ce test ! (*Changer de point de vue*).
- **Atelier n°4** - La nature est une source quasiment inépuisable d'inspiration. L'observer et l'étudier peut nous fournir un grand nombre d'idées (*S'inspirer de la nature, le biomimétisme*).
- **Atelier n°5** - Regardez la vidéo en vous concentrant sur les joueurs en blanc. Comptez le nombre de passes durant toute la durée de la vidéo (*Notre cerveau nous joue des tours*).

## 3 • UNE PLATEFORME NUMERIQUE D'ECHANGE

[www.tracezlesroutesdelinnovation.com](http://www.tracezlesroutesdelinnovation.com)

Cette plateforme est conçue pour être un espace collaboratif, un lieu de réflexion et de discussion autour du thème. Elle offre toutes les ressources nécessaires aux élèves et aux enseignants : dépôt et consultation des projets d'élèves, rencontre avec les ambassadeurs de l'innovation, possibilité de les contacter directement ou par visio-conférence.

Enfin, des **livrets d'accompagnement** pour les enseignants et documentalistes viennent compléter le dispositif.

### Contact presse :

Brigitte LAMIELLE  
Le Pavillon des sciences  
Tél. : 03 81 97 19 81  
Email : [brigitte@pavillon-sciences.com](mailto:brigitte@pavillon-sciences.com)