

INVENTER

FABRIQUER

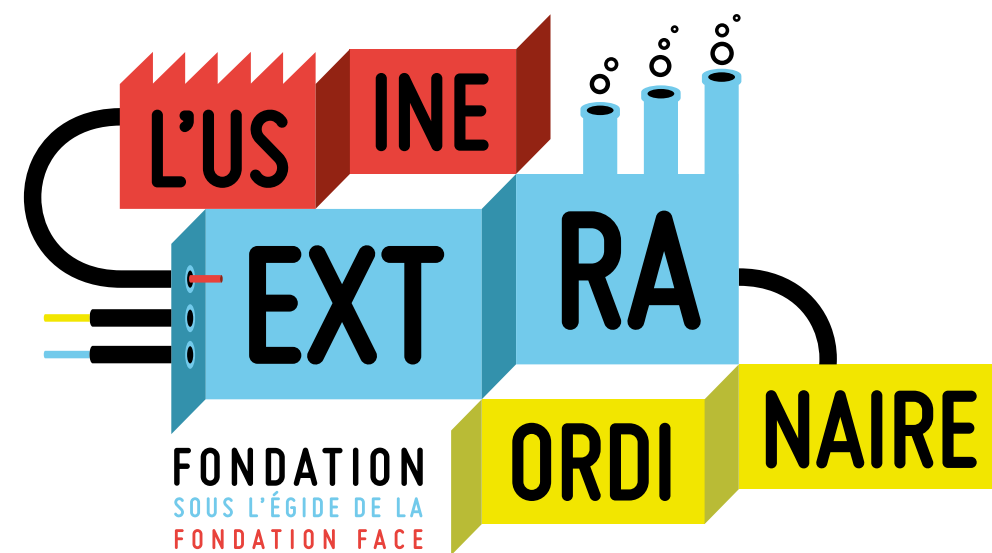
CONNECTER

PARTAGER

GRAND  
PALAIS

DU 22 AU 25  
NOVEMBRE  
2018

GUIDE  
DE VISITE



**GUIDE**  
DE VISITE

SOM

MAIRE

POUR DÉCOUVRIR  
L'USINE EXTRAORDINAIRE

4 UNIVERS

L'événement-exposition propose une immersion immédiate dans l'univers foisonnant de l'usine, avec ses hommes et femmes, ses machines, son activité trépidante.

Le Grand Palais 4 univers distincts rythment l'espace, chacun étant symbolisé par une couleur :

Le jaune pour **Connecter**

Le rouge pour **Fabriquer**

Le bleu pour **Inventer**

Le blanc pour **Partager**

Au gré des allées, vous pourrez découvrir de nombreux îlots d'expérience, avec une déambulation qui privilégie l'ouverture et la lisibilité, afin de faire de l'Usine Extraordinaire « un seul corps » industriel et vivant.

## 6 THÉMATIQUES

## STRUCTURANTES

### #HUMAIN :

L'Usine est une communauté d'hommes et de femmes qui coopèrent en vue d'œuvres utiles et communes. L'usine c'est d'abord un monde social en réinvention, inclusif et porteur de sens.

### #ENVIRONNEMENT :

Le défi de la préservation des ressources, de la biodiversité et de la durabilité des produits dans une économie plus responsable pousse les industriels à se réinventer pour réconcilier la production avec l'avenir de la planète.

### #ROBOTS :

L'usine invente de nouveaux compagnonnages entre les machines, les algorithmes et les humains qui pourraient élargir notre puissance d'action individuelle et collective.

### #INSPIRATION :

Utopie, Art, l'usine est un objet de pensée ouvert aux artistes, aux designers comme aux techniciens, pour un dialogue qui n'a cessé de produire de nouveaux champs de créativité.

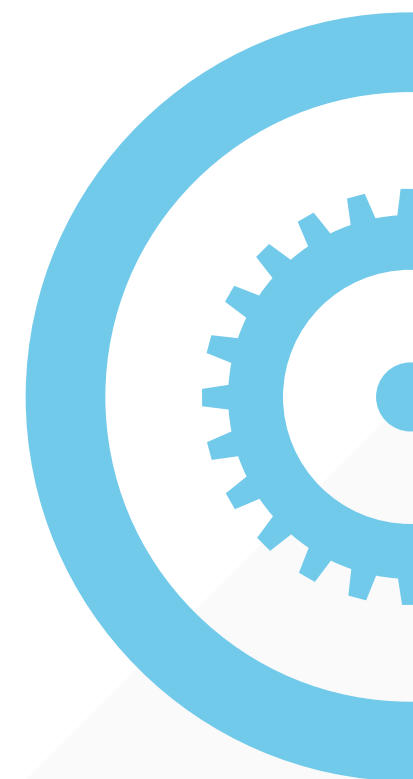
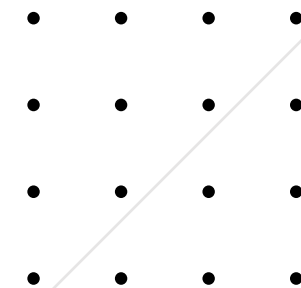
### #FUTUR :

L'industrie de demain, c'est sans doute une économie au-delà des objets et de leur accumulation sans fin, celle de systèmes repensés au service des besoins fondamentaux des humains.

### #EMPLOI :

L'usine aujourd'hui, ce sont des centaines de milliers de postes à pourvoir à tous les niveaux de qualification sur l'ensemble du territoire. Des métiers issus d'un savoir-faire qui se transforment et évoluent pour s'adapter aux défis de demain.

# 1 UNIVERS INVENTER



## DANS CET UNIVERS, DÉCOUVREZ...

... Comment l'usine, et les hommes qui la composent, s'invente et se réinvente en permanence pour relever les défis d'hier, d'aujourd'hui et de demain...

### Vivez un extraordinaire voyage à travers la frise chronologique

- Un parcours dans le temps qui raconte l'évolution de l'usine, de l'organisation du travail, des systèmes de production et ses conséquences sociales de façon illustrée.
- Comment l'ingéniosité des hommes, l'inventivité des process, des technologies et la réinvention permanente du lieu Usine ont permis d'anticiper les évolutions majeures de notre société et de répondre aux grands défis de notre monde

*En partenariat avec l'ENSCI*

### Explorez d'extraordinaires technologies & innovations...

- Venez découvrir et expérimenter des technologies avancées qui font avancer toute l'industrie.
- Comprendre comment l'innovation industrielle vient en réponse aux grands défis de notre société : la gestion de l'énergie et des ressources, l'environnement, la mobilité durable, l'urbanisation...
- Admirer l'ingéniosité du design industriel et des process de fabrication.
- Et découvrir des usines qui se réinventent de A à Z.

## 1. LA FRISE CHRONOLOGIQUE

#Inspiration #Futur

10 min

- ▶ Cette frise chronologique propose un certain nombre de repères qui témoignent des grandes étapes de l'industrie, de 1851 à aujourd'hui. Elle replace l'histoire récente de l'industrie dans un contexte plus large d'innovations, de découvertes scientifiques, d'évènements politiques et sociaux, d'évolutions de la société.

Elle est une photographie non exhaustive et n'entend pas représenter la totalité des évènements, mais proposer des lignes de lecture diverses.

- ▶ *Quels liens entre recherche scientifique et industrialisation ? Comment l'industrie noue-t-elle des relations avec le territoire ? Quels changements majeurs l'industrie a-t-elle accompagnés ou suscités ?*

Au travers de 7 prismes • *gérer les matériaux et l'énergie, transporter le monde, se déplacer, conquérir l'air et l'espace, connecter et communiquer, prévenir et soigner, automatiser et faire travailler* •, 14 parcours proposent des étapes d'évolution de technologies ; aujourd'hui ordinaires ; et d'objets encore extraordinaires.

- ▶ Loin d'un regard nostalgique, il s'agit de révéler des dynamiques et des trajectoires, de comprendre le passé pour se projeter.

Chaque visiteur est invité à créer ses propres panoramas, à tisser ses propres liens, à raconter ses propres histoires, à choisir le zoom et l'approche en fonction de ses goûts et intérêts.

Nous vous invitons ainsi au survol, à l'étude, à la déambulation, voire à la flânerie au coeur de ce parcours où la petite anecdote croise l'Histoire. Et à livrer votre lecture personnelle de ces 170 ans d'ingéniosité et de passion, toujours, de confrontation et de questions, inévitablement, de changements de direction, parfois.

*70 m2 - 170 ans d'ingéniosité et de passion...*

## 2. PRÉSENTATION DES

## ILOTS D'EXPERIENCE

### LA COLLABORATION HOMME-MACHINE

avec **STÄUBLI**

#Humain #Robots

5 min

#### Le thème : Et si le robot travaillait (vraiment) avec l'Homme ?

La relation Homme-Robot est un duo et non pas un duel. C'est au robot de s'adapter à l'Homme pour lui épargner des tâches fastidieuses, améliorer sa sécurité et sa santé.

#### Le dispositif :

- Découvrez ROSA, un robot qui assiste le chirurgien dans le cadre d'opérations du cerveau.
- Affrontez le robot TX90, un robot industriel 6 axes qui allie fiabilité, flexibilité et performance, dans une course de voiture unique au monde. Qui sera le meilleur ?
- En complément, un film d'animation pédagogique sera diffusé pour explorer les défis relevés par Stäubli.

#### Le mécène :

Fondé en 1892 comme petit atelier à Horgen / Zurich, Stäubli est aujourd'hui un groupe international offrant des solutions innovantes à tous les secteurs industriels dans la mécatronique : systèmes de connexion, robotique et machines textiles.

### DÉCOUVRIR L'USINE MOBILE HAUTE PERFORMANCE

avec le **Cetim**

#Inspiration #Futur

20 min

#### Le thème :

La numérisation 3D et la fabrication additive ouvrent une nouvelle ère pour la fabrication : le sur-mesure haute performance. En autorisant plus de créativité et de souplesse, ces technologies 3D ouvrent de nouvelles perspectives aux usines.

#### Le dispositif :

Une usine « mobile » de fabrication additive autrement appelée impression 3D présentera les différentes phases du processus innovant : de la conception à la fabrication de pièces mécaniques opérationnelles...

- Avec Athletics3D, projetez-vous dans la peau d'athlètes de haut niveau pour qui sont conçus et fabriqués des équipements personnalisés.
- Découvrez et expérimentez comment ces technologies raccourcissent les cycles de mise au point pour des produits toujours plus personnalisés.

#### Le mécène :

À la croisée de la recherche et de l'industrie, le Cetim, institut technologique labellisé Carnot et membre fondateur de l'Alliance Industrie du Futur, est le centre d'expertise mécanique français. Outil R&D de près de 7000 entreprises mécaniciennes, il compte 1100 personnes dont plus des 2/3 d'ingénieurs et techniciens, pour 145 M€ de chiffre d'affaires.



## LES DÉFIS EXTRAORDINAIRES DE LA SANTÉ

avec **SANOFI**  
et ses partenaires

#Humain #Futur

40 min

### Le thème :

L'ingéniosité industrielle en réponse aux défis de la santé et au service des citoyens.

### Le dispositif :

- Découvrez comment les sites industriels de SANOFI se mobilisent, s'adaptent et innovent pour éradiquer les maladies contagieuses ou rares, gagner une course contre la montre pour lutter contre un virus, réinventer l'injection grâce au stylo auto-injecteur, ou encore reconvertir le site de Vitry-sur-Seine en un site de biotechnologies.
- Un espace d'échanges avec un animateur, pensé autour de cinq défis industriels.

### Le mécène :

*Sanofi et ses partenaires démontrent l'expertise et la passion des femmes et des hommes engagés au quotidien sur les sites industriels pour transformer les innovations scientifiques en solutions de santé et les mettre à disposition des citoyens en France et à travers le monde.*

## DÉCOUVREZ UN INDUSTRIEL CACHE MAIS INDISPENSABLE À VOTRE QUOTIDIEN

avec **KSB**

#Environnement

10 min

### Le thème :

Des pompes, il y en a partout... Mais à quoi servent-elles ?

Où sont-elles utilisées ?

Un espace qui aborde les thèmes de l'innovation au service du défi de l'eau, du design industriel et du respect de l'environnement...

### Le dispositif :

- Un hologramme pour s'immerger dans cet univers méconnu où l'ingéniosité de l'homme et la technicité des machines ne font qu'un pour relever des défis toujours plus incroyables.
- Un quizz interactif pour découvrir que les multiples utilisations des pompes obligent notre industrie à concilier innovations, efficacité énergétique et respect de l'environnement.

### Le mécène :

*Créé en 1871, KSB est un Groupe allemand qui produit et commercialise des pompes, des vannes et fournit les services associés (mise en service, maintenance, réparation). Présent en France depuis 1951, KSB possède 4 sites de production et regroupe 1 700 collaborateurs. Les produits sont destinés aux secteurs du bâtiment, de l'industrie, de l'eau et de l'énergie.*



## LA MICROÉLECTRONIQUE EST À L'ORIGINE DE FORMIDABLES PROGRÈS

avec  life.augmented

#Inspiration #Futur

10 min

### Le thème :

Innovations et technologies micro-électroniques en réponse aux grands défis macro-économiques et sociétaux actuels

### Le dispositif :

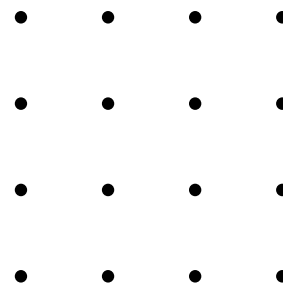
Invisibles, les composants électroniques font pourtant partie de notre quotidien.

- Venez explorer le monde de l'infiniment petit
- Découvrir les technologies de la micro-électronique
- Et apprendre les bases de la programmation...

### Le mécène :

*ST, un leader mondial sur le marché des semi-conducteurs, fournit des produits et des solutions intelligents qui consomment peu d'énergie et sont au cœur de l'électronique que chacun utilise au quotidien. Ils contribuent à rendre la conduite automobile, les usines, les villes et les habitations plus intelligentes et à développer les nouvelles générations d'appareils mobiles et de l'Internet des objets.*

*Par l'utilisation croissante de la technologie qui permet de mieux profiter de la vie, ST est synonyme de « life.augmented ».*



## VERS UNE INDUSTRIE AUTOMOBILE « ZÉRO ÉMISSION » DANS LES HAUTS-DE-FRANCE

avec **TOYOTA**

#Environnement #Futur

10 min

### Le thème :

Vous pensez toujours qu'il est impossible de produire des voitures tout en respectant l'environnement ? Nous allons vous faire changer d'avis !  
L'usine du futur, une usine zéro émissions CO2

### Le dispositif :

Découvrez comment un site de production automobile peut réussir à supprimer définitivement ses émissions de CO2 d'ici à 2050 :

- Des démonstrations interactives et de réalité virtuelle pour découvrir les évolutions du site de production automobile d'Onnaing.
- Un film d'animation pédagogique pour partager les 6 défis relevés par Toyota pour atteindre un impact positif.

### Le mécène :

*Toyota Motor Manufacturing France, situé près de Valenciennes dans la région des Hauts-de-France, produit la Toyota Yaris pour les marchés européen et nord-américain et emploie aujourd'hui 4000 salariés. Reconnue pour ses performances environnementales, l'entreprise ambitionne de produire 300 000 véhicules par an tout en supprimant définitivement ses émissions de CO2 dans les années à venir.*



## LA CHEMINÉE INDUSTRIELLE SE RÉINVENTE

avec  Poujoulat Group

#Environnement #Inspiration

5 à 10 min

### Thème et dispositif :

L'industrie de la cheminée et des conduits et plus largement la tôlerie sont des secteurs innovants, tant sur le plan du design, que des technologies ou de l'environnement.

Observez les réalisations du groupe Poujoulat, exposées dans le cadre de l'Usine Extraordinaire :

- La grande cheminée de 30 mètres de hauteur fabriqué par Beirens à Buzançais (36)
- Les conduits métalliques de couleurs fabriqués par Cheminées Poujoulat à Saint-Symphorien (79)
- Les bancs design fabriqués par Tôlerie Forézienne à Bonson (42)

### Le mécène :

Créé en 1950, le groupe Poujoulat est le leader européen des systèmes d'évacuation de fumée métalliques (conduit de cheminée et sortie de toit) pour la maison individuelle, l'habitat collectif, l'industrie, le tertiaire et la production d'énergie. Egalement acteur majeur du bois énergie (granulés de bois, bûches densifiées et bois de chauffage haute performance). Il emploie 1500 salariés et réalise un chiffre d'affaires de 220 millions d'euros.

## L'INDUSTRIE INNOVE ET S'ENGAGE POUR LA MOBILITÉ DURABLE

avec  MICHELIN FONDATION D'ENTREPRISE

#Environnement #Futur

5 à 10 min

### Thème & dispositif :

Pour que la Mobilité soit Durable, le groupe Michelin a développé une approche innovante en matière d'économie circulaire appelée les 4R : réduire, réutiliser, recycler et renouveler.

- Découvrez le concept VISION qui anticipe la Mobilité de demain et s'appuie sur des savoir-faire et des innovations en cours de développement.

### Le mécène :

La Fondation d'Entreprise Michelin supporte des projets d'intérêt général, dans les domaines de la Mobilité durable, du Sport, de la Santé, de l'Éducation, de la Protection de l'environnement ainsi que de la Culture et du Patrimoine. Elle contribue ainsi à porter les valeurs et la Raison d'Être du Groupe Michelin.

## L'IMPRESSION 3D MÉTALLIQUE, TECHNOLOGIE PHARE DE L'INDUSTRIE DU FUTUR

avec  AddUp

#Environnement #Futur

5 à 10 min

### Le thème :

L'ère industrielle de la Fabrication Additive Métallique est arrivée : inventez des objets impossibles à fabriquer par les moyens de production conventionnels !

### Le dispositif :

- Vivez une expérience immersive en visitant un vrai atelier de production
- Testez vos connaissances sur cette technologie en participant à des ateliers
- Découvrez le biomimétisme : la nature nous inspire pour innover...

Comment exploiter cette approche avec la technologie d'impression 3D pour inventer de nouveaux objets ?

### Le mécène :

*Addup est née en 2016 suite à la décision des deux groupes industriels Fives et Michelin de créer un acteur majeur de l'impression 3D métallique. Doté d'un savoir-faire unique, cette co-entreprise propose aujourd'hui à ses clients des machines et ateliers industriels de fabrication additive métallique.*

## DE L'INFINIMENT PETIT À L'EXTRAORDINAIREMENT GRAND : LES AVENTURIERS DU VIVANT

avec 

#Humain #Emploi

15 à 30 min

### Le thème :

L'industrie du diagnostic produit des tests, instruments et logiciels qui contribuent à améliorer la santé publique dans le monde.

### Le dispositif :

- Entrez dans un dôme immersif et plongez dans l'univers de la microbiologie pour participer à la lutte contre la résistance bactérienne, un enjeu majeur pour la planète.
- Venez à la rencontre des femmes et des hommes de bioMérieux qui vivent cette aventure au quotidien.
- Découvrez la grande diversité de leurs métiers.
- Voyagez au cœur des installations bio-industrielles.

### Le mécène :

*bioMérieux est spécialisée dans le diagnostic in vitro, leader mondial en microbiologie clinique et industrielle. Résolument tournée vers l'international, bioMérieux reste fidèle à ses racines françaises avec un réseau de sites de production particulièrement développé dans l'hexagone. La Société réalise un chiffre d'affaires de 2,3Md € et mobilise plus de 10 000 collaborateurs dans 43 pays.*



## LES CONNECTEURS AU CŒUR DE NOTRE QUOTIDIEN

avec **STÄUBLI**

#Inspiration

5 à 10 min

### Le thème :

Dans notre monde ultra connecté, les connexions rapides sont au cœur des objets et des process industriels qui nous entourent. Peu visibles, ces connecteurs jouent un rôle déterminant dans notre environnement en évolution permanente : digitalisation, intelligence artificielle, nouvelles technologies, éco conception, économie d'énergie, sécurité...

### Le dispositif :

Inventions de haute technicité, ils permettent de connecter les processus industriels, au service de la productivité, de la fiabilité et de la sécurité des secteurs de l'automobile, de l'aéronautique, du ferroviaire... et de leurs équipements.

- Un lettrage monumental du mot CONNECT, présente l'importance et la variété des connecteurs industriels : ces raccords des énergies fluides et électriques sont capables de supporter des contraintes de tension et de sollicitation extrêmes.
- Au verso des lettres, une expérience ludique avec un contre-la-montre pour relier ensemble les bons connecteurs

### Le mécène :

Fondé en 1892 comme petit atelier à Horgen / Zurich, Stäubli est aujourd'hui un groupe international offrant des solutions innovantes à tous les secteurs industriels dans la mécatronique : systèmes de connexion, robotique et machines textiles.

## RÉALITÉ VIRTUELLE ET AUGMENTÉE, OUTILS DE FORMATION A L'INDUSTRIE DU FUTUR

avec **ARTS  
ET MÉTIERS  
ParisTech**

#Robots #Emploi

5 à 10 min

### Le thème :

À l'école des Arts et Métiers, la réalité augmentée et la réalité virtuelle font partie de la formation de nos étudiants depuis longtemps. Découvrez à travers deux expériences 4.0 comment ces nouvelles technologies permettent de concevoir les produits du futur.

### Le dispositif :

- Devenez élève-ingénieur pendant quelques minutes et étudiez le fonctionnement d'un vérin électrique en découvrant via un casque hololens toutes les informations secrètes qui y ont été rajoutées virtuellement !
- Vous connaissez la conception assistée par ordinateur (CAO) ? Découvrez comment la réalité virtuelle peut y contribuer et créez votre propre pièce industrielle !

### Le mécène :

Grand établissement technologique et membre fondateur de l'Alliance Industrie du futur, Arts et Métiers a pour missions principales la formation d'ingénieurs et cadres de l'industrie et des services, la formation à la recherche, la formation tout au long de la vie ainsi que l'assistance et l'expertise au monde socioéconomique.

## PROMOUVOIR UNE INDUSTRIE FRANÇAISE EN MOUVEMENT



#Futur #Inspiration

5 à 10 min

### Le thème :

Les innovations des industriels.

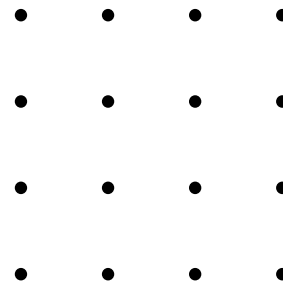
### Le dispositif :

Le transporteur électrique personnel et utilitaire PICKWHEEL qui se conduit uniquement avec les pieds

- La nouvelle génération d'imprimantes 3D professionnelles VOLUMIC compatibles avec + de 50 matériaux innovants
- Le procédé de friction malaxage de StirWeld qui démocratise la soudure
- Une expérience interactive proposée par DASSAULT SYSTÈMES
- L'alimentation de demain, en dégustant de délicieux insectes avec JIMINI'S !

### Le mécène :

La French Fab est l'étendard de l'industrie française en mouvement. Elle incarne les entreprises et sites industriels qui se reconnaissent dans la volonté de développer l'industrie française, adhérent aux concepts de La French Fab et veulent en porter les valeurs. Les partenaires fondateurs de La French Fab sont l'État, Régions de France, l'Alliance industrie du futur, France industrie, Business France et Bpifrance.



## L'IMPRESSION 3D MÉTALLIQUE, TECHNOLOGIE PHARE DE L'INDUSTRIE DU FUTUR

avec **bpifrance**

#Humain #Emploi

5 à 10 min

### Le dispositif :

Des équipes qui accompagnent au quotidien les industriels français. Financement, investissement, innovation, international, conseil, formation, mise en relation..., les industriels disposent ainsi de toute une boîte à outils pour se transformer, investir et croître.

### Le mécène :

Bpifrance, banque publique d'investissement, est le partenaire de confiance des entrepreneurs français. Les entreprises bénéficient ainsi d'un interlocuteur puissant, unique, proche et efficace, pour répondre à l'ensemble de leurs besoins. Avec 48 implantations régionales et 2 800 salariés, Bpifrance accompagne la croissance des entreprises et contribue à faire émerger les champions de demain. L'industrie est le premier secteur d'intervention de Bpifrance (25 % de son activité).

# 2

## UNIVERS FABRIQUER

Après le sas d'entrée où le visiteur est « briefé » sur quelques consignes de sécurité, comme dans une véritable usine, il pénètre dans le cœur de cette usine, avec ses lignes de production en action, ses machines et leurs opérateurs, ses processus de fabrication...

### DANS CET UNIVERS :

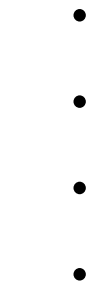
**Vivez l'usine de l'intérieur, l'ingéniosité des process, l'importance du savoir-faire et du collectif...**

#### **Découvrez d'Extraordinaires machines & lignes de production**

- Des outils industriels équipés de technologies avancées et d'outils digitaux.
- Des machines d'usinage ou d'assemblage.
- De la robotique d'assemblage de précision, des lignes de production, des process industriels d'excellence 4.0.

#### **Vivez d'Extraordinaires expériences et participez à des processus de production, de l'amont à l'aval**

- Explorez les coulisses de la production et de ses métiers.
- Expérimentez les technologies digitales qui émaillent ce processus de production.
- Rencontrez les hommes et les femmes qui font l'usine, et découvrir les technologies à leur service.
- Plongez dans une usine qui place l'humain au coeur du développement.



## 1. PRÉSENTATION DES

## ILOTS D'EXPERIENCE

### UNE PRODUCTION INDUSTRIELLE FLEXIBLE, EFFICACE, RESPECTUEUSE DES HOMMES ET DE L'ENVIRONNEMENT



avec fives

#Environnement #Emploi

10 min

#### Le thème :

La production industrielle rassemble aujourd'hui toutes ces qualités, tout en garantissant la conformité du produit final et un suivi de la production en temps réel, grâce au digital.

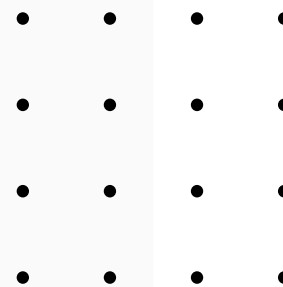
#### Le dispositif :

- Découvrez une ligne de soudage laser automatisée, destinée à l'assemblage de pignons de boîtes de vitesse pour l'automobile, qui permet d'en produire jusqu'à 300 000 par an. Elle a mobilisé les compétences de chefs de projet, techniciens monteurs et ingénieurs en mécanique, en automatismes et procédés laser pendant près de 9 mois. Elle sera installée dans une usine Renault à l'issue de l'évènement.

#### Le mécène :

Groupe d'ingénierie industrielle fondé à Lille en 1812, Fives conçoit et réalise des machines, des équipements de procédé et des lignes de production pour de nombreux secteurs industriels, partout dans le monde.

Grâce à ses solutions innovantes, Fives contribue à construire l'usine du futur, plus performante et respectueuse des hommes et de l'environnement.



### AU CŒUR DE L'ASSEMBLAGE HAUTE PERFORMANCE DE PIÈCES METALLIQUES AUTOMOBILES



avec snop

#Robots

10 min

#### Thème & dispositif :

Pour accompagner la montée en puissance de la production d'un nouveau véhicule, la conception d'outils performants d'assemblage des pièces, notamment métalliques, est essentielle.

Pour chaque nouveau modèle, un process est spécifiquement conçu, définissant les étapes de production dont l'emboutissage sur une presse et la soudure des pièces métalliques entre elles.

- Découvrez dans cet îlot une cellule robotisée dédiée à l'assemblage de traverses arrière, élément structurel du châssis d'un véhicule.

#### Le mécène :

SNOB est une entreprise familiale française créée en 1981. Acteur majeur de l'industrie automobile, présent dans 11 pays et fournisseur de référence dans l'étude et la réalisation d'outillages de presse et de moyens de productions (presses et lignes de profilage), le développement, l'industrialisation et la fabrication de sous-ensembles emboutis ou profilés de structures de véhicules.

## JUMEAU NUMERIQUE, REALITE VIRTUELLE & AUGMENTEE, COLLABORATION HOMME — MACHINE : BIENVENUE DANS L'USINE DU FUTUR !

avec **SEW**  
USOCOME

#Robots #Futur

5 min

### Le thème :

l'usine du futur et ses technologies

### Le dispositif :

Immergez-vous dans l'usine de SEW Usocome et venez y vivre des expériences originales pour comprendre :

- Qu'est-ce que le jumeau numérique et comment il s'intègre dans la fabrication
- Comment sont conçus les lignes de production à l'aide de la réalité virtuelle
- Comment les hommes et les machines collaborent dans les usines...

Venez découvrir le site 4.0 de Brumath labellisé « Vitrine de l'industrie du Futur » en 360° ainsi que son application de réalité augmentée.

### Le mécène :

*SEW-USOCOME fabrique en France des systèmes d'entraînement et d'automatisme pour tous les secteurs industriels. Qu'il s'agisse de solutions d'applications prédéfinies, de solutions systèmes personnalisées ou de solutions avec réducteurs industriels, nous fournissons des solutions répondant à toutes les exigences spécifiques. SEW-USOCOME emploie 2200 collaborateurs en France et réalise un chiffre d'affaires de plus de 410 M€.*

## À LA DÉCOUVERTE D'UN LAMINOIR DE PRECISION

avec **REDEX**  
Group  
Great achievements start with us

#Emploi

5 à 10 min

### Thème & dispositif :

L'inventivité des ingénieurs est à l'origine de la création de machines de production toujours plus rapides, précises et performantes.

- Le laminoir de précision pour fil de cuivre de 13m x 5m présenté sera utilisé par un client pour transformer en continu un toron de cuivre brut en un fil rectangulaire calibré à quelques microns près.
- Ces fils de cuivre de grande qualité seront notamment utilisés pour améliorer la performance énergétique des bobinages utilisés dans des moteurs électriques à forte densité de puissance (TGV, automobile électrique...), ou dans des alternateurs d'éoliennes.

### Le mécène :

*REDEX est une ETI spécialisée en mécanique fine et mécatronique dont le siège et les activités historiques sont situées en France (région Centre). Son activité est largement tournée vers l'international (80 à 90 % du CA, filiales en Europe, USA, et Asie).*

*Le cœur de savoir-faire du Groupe est de fournir des solutions technologiques à d'autres industriels, en réalisant au micron près (le 100ème de l'épaisseur d'un cheveu) des équipements qui peuvent peser plusieurs tonnes : la précision horlogère à l'échelle des machines industrielles.*

## L'USINAGE, UNE ÉTAPE CLÉ DE LA FABRICATION...

avec **Mazak**  
Your Partner for Innovation

#Inspiration #Emploi

5 min

### Thème & dispositif :

- Les industries mécaniques appellent les machines-outils qui usinent le métal, les « machines mères », car elles sont à l'origine de la fabrication de quasiment tous les équipements qui fabriquent eux-mêmes les produits manufacturés qui nous entourent.
- La machine présentée combine les capacités d'un centre de tournage à grande puissance et un centre d'usinage pleine capacité pour produire des pièces complexes sans démontage.

### Le mécène :

*MAZAK se donne pour mission d'apporter sa contribution à la société en développant des machines-outils de haute performance capables de produire des pièces de haute précision en un temps minimum.*

*MAZAK est leader mondial dans la fabrication de solutions technologiques avancées, y compris multi-tasking, 5 axes, fraisage, tournage, commandes CNC et automatisation.*

## FABRICATION D'UN OREILLER : DE LA TRADITION À L'INNOVATION INDUSTRIELLE

avec **LA COMPAGNIE DUMAS**

#Robots

5 min

### Thème & dispositif :

Quand le savoir-faire artisanal rencontre l'innovation mécanique...

Pour réussir à produire deux millions d'oreillers par an, LA COMPAGNIE DUMAS fait cohabiter l'Homme et la machine. Sa capacité à automatiser certains gestes minutieux, et à intégrer la technologie de pointe à son outil existant lui permet de maintenir sa productivité et de perdurer au fil des ans.

- Découvrez les grandes étapes de production d'un oreiller
- Et venez observer une machine d'assemblage en fonctionnement...

### Le mécène :

*LA COMPAGNIE DUMAS est un groupe industriel français fabricant d'articles de petite literie : oreillers, couettes, surmatelas, édredons... basé à Tonnerre (Yonne). D'abord spécialisée dans le retraitement des peaux, l'entreprise s'oriente après-guerre vers la plume. Aujourd'hui, le groupe exporte ses produits en matières naturelles et synthétiques à travers le monde.*





## DU SILICIUM ... À LA PUCE INNOVATION, R&D ET EXCELLENCE INDUSTRIELLE

avec  life.augmented

#Robots

5 min

### Le thème :

Microélectronique et excellence des processus industriels

### Le dispositif :

- Présentation des étapes et des matériaux impliquées dans la fabrication d'un circuit intégré: depuis le sable au silicium...
- Plongée dans l'infiniment petit avec l'observation des circuits microélectroniques sur les plaques de Silicium grâce à un équipement qui permet, grâce à la lumière rasante, d'observer ces micro-composants.
- Visite de l'usine de Crolles et immersion vidéo en 3D dans la salle blanche.
- Vitrine de produits finis intégrant les produits dont la puce STM32 de la Nintendo Switch

### Le mécène :

*ST, un leader mondial sur le marché des semi-conducteurs, fournit des produits et des solutions intelligents qui consomment peu d'énergie et sont au cœur de l'électronique que chacun utilise au quotidien. Ils contribuent à rendre la conduite automobile, les usines, les villes et les habitations plus intelligentes et à développer les nouvelles générations d'appareils mobiles et de l'Internet des objets.*

*Par l'utilisation croissante de la technologie qui permet de mieux profiter de la vie, ST est synonyme de « life.augmented ».*

## PLONGEZ DANS LE QUOTIDIEN DES ÉQUIPES ET DÉCOUVREZ LES MÉTIERS AU CŒUR DE L'USINE !

avec  FONDATION  
D'ENTREPRISE

#Humain #Emploi

15 min

### Le thème :

Les hommes et les femmes sont au cœur du développement de l'usine. La technologie est au service de l'humain et de l'industrie.

### Le dispositif :

- Venez à la rencontre des équipes terrain et découvrez leurs métiers de l'intérieur ! Agent de production, technicien ou agent de maintenance, responsable d'ilots... Ils sont tous là et vous racontent leur quotidien : du projet collectif à la responsabilisation individuelle, leur vie professionnelle est très loin de ce que vous pouvez imaginer !
- Vous rêvez de découvrir une machine de l'intérieur ? Plongez dans une expérience immersive unique.

### Le mécène :

*La Fondation d'Entreprise Michelin supporte des projets d'intérêt général, dans les domaines de la Mobilité durable, du Sport, de la Santé, de l'Éducation, de la Protection de l'environnement ainsi que de la Culture et du Patrimoine. Elle contribue ainsi à porter les valeurs et la Raison d'Être du Groupe Michelin.*

## LA ROBOTIQUE MADE IN FRANCE AU SERVICE DE LA PRODUCTION

avec **STÄUBLI**

#Robots #Inspiration

5 min

### Le thème :

La coopération homme-machine. Les robots haute performance sont au service de l'Homme pour effectuer des tâches difficiles ou dangereuses. La robotique apporte vitesse, précision ou fiabilité dans les processus de

### Le dispositif :

- À l'occasion d'une partie de pétanque, découvrez comment les secrets de fabrication des boules OBUT, numéro un en France, et révélez le champion qui est en vous !
- Venez interagir avec la cellule scanner robotisée et découvrez les applications extraordinaires des robots Stäubli dans différents secteurs d'activités.

### Le mécène :

*Stäubli innove au quotidien dans trois grands pôles d'activité, fédérés par la mécatronique: systèmes de connexion, robotique et machines textiles. Fondé il y a plus de 125 ans, Stäubli est aujourd'hui un groupe international offrant des solutions innovantes à tous les secteurs industriels. Fort de ses 5000 collaborateurs, la société génère un chiffre d'affaires annuel dépassant 1 milliard d'euros.*

## VOYAGE AU COEUR DES INDUSTRIES MÉCANIQUES ET TRANSFORMATRICES DE MÉTAUX

avec  FIM

#Environnement #Futur

5 à 10 min

### Thème et dispositif :

- Venez vivre une immersion dans les univers de la forge, de la fonderie, des machines et des technologies de production.
- Découvrez des processus de fabrication à l'origine de TOUS les objets qui nous entourent, au travers d'animations en réalité virtuelle, de démonstrations techniques et de pièces à voir et à toucher, avec le SYMOP (Syndicat des machines et technologies de production), et la FFF (Fédération Forge Fonderie)

### Le mécène :

*En charge des intérêts économiques et techniques des 25 professions qu'elle regroupe, la Fédération des Industries Mécaniques a pour objectif d'aider les industriels de la mécanique à concevoir, produire et vendre en France et l'international. 1er employeur industriel français avec 615 000 salariés, elle représente 29 800 entreprises.*

## DÉCOUVREZ COMMENT LES MÉDICAMENTS SERONT FABRIQUÉS ET DISTRIBUÉS À DES MILLIARDS DE PERSONNES DANS LE FUTUR !

avec **SANOFI**  
et ses partenaires

#Robots #Futur

40 min

### Le thème :

Un voyage expérientiel au cœur de l'univers industriel 4.0.

### Le dispositif :

- Explorez les technologies des robots collaboratifs, de la réalité augmentée, des jumeaux numériques et des machines apprenantes grâce à l'intelligence artificielle qui permettront à nos équipes hautement qualifiées de produire nos médicaments plus rapidement et plus efficacement.
- Découvrez la production de médicament aux normes de qualité les plus élevées grâce à l'innovation et à la collaboration mettant les opérateurs au cœur de nos actions partout dans le monde.
- Entrez dans les coulisses de l'Usine du Futur !

### Le mécène :

*Sanofi et ses partenaires démontrent l'expertise et la passion des femmes et des hommes engagés au quotidien sur les sites industriels pour transformer les innovations scientifiques en solutions de santé et les mettre à disposition des citoyens en France et à travers le monde.*

## À LA DÉCOUVERTE DU GRAND MIX ÉLECTRIQUE

avec **EDF**

#Environnement #Futur

40 min

### Le thème :

Découverte des coulisses de la production d'électricité et du mix électrique.

### Le dispositif :

Aidez-nous à éviter le blackout !

- Créer votre propre mix électrique et découvrez comment le mix des énergies permet d'assurer l'équilibre entre la production et la consommation d'électricité.
- Après cette expérience, vous serez surpris de voir que derrière tous nos gestes ordinaires du quotidien se cachent une production essentielle et « extraordinaire ».

Alors, prêts à relever le défi ?

### Le mécène :

*Leader mondial des énergies bas carbone, le groupe EDF rassemble tous les métiers de la production, du commerce et des réseaux d'électricité.*

*En s'appuyant sur l'expertise de ses équipes, sa R&D et son ingénierie, son expérience d'exploitant industriel et l'accompagnement attentif de ses clients, EDF apporte des solutions compétitives qui concilient développement économique et préservation du climat.*

## PRODUIRE LES MATIÈRES PREMIÈRES DU 21<sup>E</sup> SIÈCLE



#Environnement #Futur

5 min

### Le thème :

Recyclage & économie circulaire, clés de la valorisation de nos ressources pour l'industrie.

### Le dispositif :

Le recyclage est devenu à la fin du 20<sup>e</sup> siècle un métier industriel nécessitant des investissements majeurs pour répondre aux défis d'innovation qu'impose le traitement de déchets toujours plus divers.

- Pour Paprec Recyclage, le recyclage est le meilleur moyen de valoriser au maximum des ressources qui, enfin, auront cessé d'être gaspillées au détriment des générations à venir.
- Assistez à la naissance d'un film plastique réalisé intégralement à partir de granules recyclés.

### Le mécène :

Leader du recyclage en France et spécialiste de la gestion globale des déchets, le groupe fondé et dirigé par Jean-Luc Petithuguenin rassemble 8500 collaborateurs et collaboratrices répartis sur plus de 200 sites en France et en Suisse. Paprec s'investit auprès des territoires afin d'y exercer son rôle d'entreprise citoyenne en soutenant l'insertion et la diversité au sein du Groupe.

## 2. EXPOSITION

### IMMERSION INDUSTRIELLE, UN AUTRE REGARD SUR LA FRANCE



#Humain #Inspiration

5 min

### Thème et dispositif :

Un Livre et une exposition de photographies artistiques pour promouvoir la force de l'industrie française...

La sélection de clichés, réalisés par 5 photographes blogueurs français et étrangers, traite la thématique de l'odyssée industrielle française. Une dizaine d'entreprises françaises et étrangères ont été sélectionnées pour y figurer.

Ce nouveau regard artistique sur l'industrie rend non seulement hommage au progrès, à la science et à la technologie portés par l'industrie française, mais également au paysage naturel dans lequel elle s'inscrit.

### Le mécène :

Business France, en partenariat avec le laboratoire Industries et Cultures de l'Ecole de Droit et de Management de Paris - Université Paris II, a conçu ce projet dédié à l'industrie française sous un prisme artistique.

### 3. ATELIERS

### LUDO-PEDAGOGIQUES

### INVENTE L'USINE DU FUTUR



#Environnement #Inspiration #Futur

5 à 10 min

### IMAGINER LES JOBS DU FUTUR

avec onisep

#Humain #Emploi

10 min

Uniquement jeudi 22 novembre 2018

#### Le dispositif :

- Un « joblab » pour faire travailler des élèves autour des métiers de technicien de maintenance et de conducteur de ligne de production en se projetant dans les évolutions que dessine l'Industrie du Futur.
- 4 classes de 30 élèves de 13/15ans vont participer les unes après les autres à cet atelier dans la journée.

#### Le mécène :

L'Onisep (Office national d'information sur les enseignements et les professions) est un opérateur de l'Etat qui relève du ministère de l'Education nationale et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Éditeur public, l'Onisep produit et diffuse toute l'information sur les formations et les métiers. Il propose aussi des services aux élèves, aux parents et aux équipes éducatives.

#### Atelier de programmation LEGO® Mindstorms

Jeudi 22 novembre et Vendredi 23 novembre 2018

Comment allons-nous faire pour livrer le matériel à l'usine du point A au point B? Avec l'aide d'un robot bien sûr ! En utilisant quelques règles de programmation, tu pourras dire à ton robot Mindstorms quoi faire.

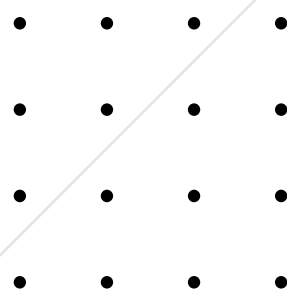
#### L'atelier « LEGO®, Construis le Futur »

Samedi 24 novembre et Dimanche 25 novembre 2018

L'animation « LEGO®, Construis le Futur » est un événement où les enfants sont invités à faire marcher leur imagination dans un contexte fun, social et environnemental, pour construire, et imaginer l'usine du futur !

#### Le mécène :

Le groupe LEGO® est une entreprise familiale privée dont le siège social est basé à Billund, au Danemark. Fondé en 1932 par Ole Kirk Kristiansen, et basé sur l'emblématique brique LEGO®, il s'agit d'un des principaux créateurs d'expériences de jeu au monde. Animée par la devise : « Only the best is good enough » ("Seul le meilleur est assez bien"), l'entreprise s'engage à favoriser le développement des enfants et souhaite inspirer et développer le potentiel des constructeurs de demain à travers un apprentissage ludique et une expérience de jeu créative.



## SE PROJETER DANS LES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE GRACE AU CUBTIILE

avec **FACE**

#Humain #Emploi

5 min

### Le dispositif :

Le Cubtiile est une interface de manipulation multitouch, constituée de 5 faces tactiles. Il permet de manipuler des objets 3D virtuels sur une surface 3D réelle et tactile, rendant cette manipulation à la fois intuitive pour l'utilisateur et très visuelle pour l'entourage.

Intégré au cœur des interventions de professionnel.le.s d'entreprises dans le cadre du projet TEKNIK, il offre un support de médiation culturelle innovant pour parler des métiers techniques et industriels aux jeunes.

### Le mécène :

*La Fondation Agir Contre l'Exclusion, s'engage au quotidien contre toutes les formes d'exclusion. Son expertise se concrétise par des actions menées dans l'entreprise, pour l'emploi, dans l'éducation et la culture, dans la vie quotidienne et sur les territoires, auprès de centaines de milliers de bénéficiaires.*



# 3

## UNIVERS CONNECTER

### DANS CET UNIVERS :

**Portez un autre regard sur l'usine, ce lieu de vie qui crée du lien social, tisse des liens entre les territoires et avec le monde entier.**

**L'usine, c'est aussi des entreprises interconnectées entre elles génératrices de richesses, de valeur, d'emploi...**

### Explorez d'Extraordinaires territoires & d'Extraordinaires réseaux

- Découvrez les bassins d'activité et les secteurs industriels français qui s'y développent, et aussi les compétences spécifiques qui y sont mises en œuvre...
- Découvrez des métiers riches, variés et attractifs... Et les opportunités d'emploi et de formation.
- Découvrez des réseaux tissés entre les hommes et leurs savoir-faire industriels... Créant une dynamique d'innovation industrielle interconnectée et tournée vers le monde.

## 1. PRÉSENTATION DES

## ILOTS D'EXPERIENCE

### L'INDUSTRIE FORME ET RECRUTE, ELLE FABRIQUE L'AVENIR



#Humain #Futur #Emploi

5 à 10 min

#### Le thème :

Jeunes, familles, candidats, venez découvrir la réalité de l'industrie d'aujourd'hui ! Avec 250 000 recrutements prévus chaque année, l'industrie figure parmi les secteurs les plus porteurs. Les entreprises industrielles recherchent leurs futurs talents pour les aider à répondre aux défis d'aujourd'hui et de demain.

#### Le dispositif :

Un espace d'informations et d'expériences (VR, programmation co-bot, escalade, light-painting...) sur les métiers et les opportunités d'emploi et de formation, notamment en apprentissage, offertes par l'industrie.

#### Le mécène :

L'UIMM La Fabrique de l'Avenir représente 42 000 entreprises industrielles, dans la métallurgie et la transformation des métaux, la mécanique, l'automobile, la construction navale, et l'aéronautique, le spatial et le ferroviaire, l'électrique et l'électronique, le nucléaire et les équipements ménagers. Elle s'appuie sur un réseau de 10 fédérations professionnelles et 59 UIMM territoriales. Pilote du premier réseau privé en matière de formation technique et industrielle, l'UIMM accompagne au plus près de leurs besoins l'ensemble des entreprises industrielles dans la recherche des compétences nécessaires à leur développement.

### L'USINE DE DEMAIN S'INVENTE AUJOURD'HUI, GRÂCE À « FACTORY OF THE FUTURE »

avec  **BOSCH rexroth**  
Des technologies pour la vie A Bosch Company

#Robots #Futur

10 min

#### Le thème :

Les étudiants du « Student Incubator 4.0 » de Bosch Mondeville vous invitent à découvrir comment ils réinventent l'usine : créativité, compétence, digitale, projets 4.0 pour les services production, logistique et maintenance.

#### Le dispositif :

- Des projets concrets et des jeux pour apprendre de façon ludique et échanger avec des étudiants passionnés par l'industrie : un robot humanoïde doté d'intelligence artificielle, des gants connectés ou encore un labyrinthe Laby Lego® Drive pour apprendre à coder en s'amusant.

#### Le mécène :

Bosch France compte 8 000 collaborateurs et 22 sites dont 10 usines. En tant que société leader de l'Internet des objets, Bosch propose des solutions innovantes pour les maisons et les villes intelligentes, la mobilité et l'industrie connectées.

Le Groupe Bosch entend améliorer la qualité de la vie en proposant dans le monde entier des « Technologies pour la vie ».

## EMBARQUEZ À BORD DES USINES AÉRONAUTIQUES CONNECTÉES

avec GIFAS 

#Futur #Emploi

10 min

### Thème et dispositif :

- Une immersion complète dans l'univers de l'excellence aéronautique d'hier, d'aujourd'hui et de demain, ainsi qu'une mise en valeur des hommes et métiers extraordinaires qui la composent.
- Des applications et contenus interactifs sur les métiers (« Devenez Skymakers »), des contenus interactifs sur l'avion du futur, des maquettes et des films immersifs sur le Rafale de Dassault Aviation et les avions d'Airbus.

### Le mécène :

*Créé en 1908, le Groupement des Industries Françaises Aéronautiques et Spatiales (GIFAS) est un syndicat professionnel qui regroupe près de 400 sociétés - depuis les grands maîtres d'œuvre et systémiers jusqu'aux PME. Ses membres constituent une filière cohérente, solidaire et dynamique de haute technologie spécialisée dans l'étude, le développement, la réalisation, la commercialisation et la maintenance de tous programmes et matériels aéronautiques et spatiaux, civils et militaires, ainsi que des systèmes de défense et de sécurité.*

## UN MÉTIER DANS L'INDUSTRIE ? ENSEMBLE, VOYONS PLUS VITE ET PLUS LOIN

avec Gimélec 

#Robots #Futur

5 à 10 min

### Le thème :

L'industrie propose des métiers d'experts, avec un haut niveau de qualification. Pour imaginer, inventer, créer, fabriquer, réaliser les produits de notre quotidien.

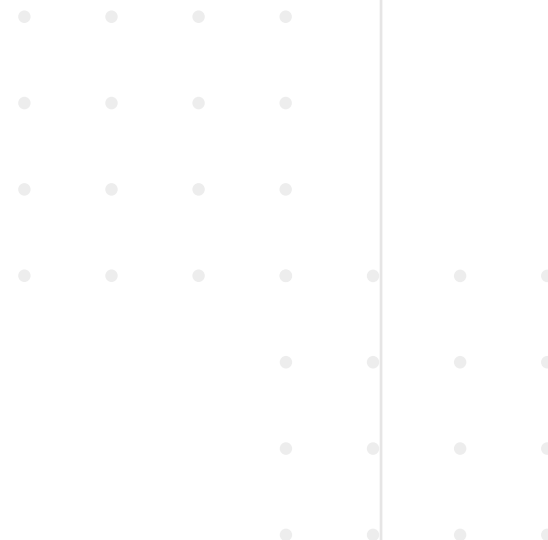
### Le dispositif :

Autour d'une Formule E, invitée vedette et emblématique de cet espace, le Gimélec présente, avec ses adhérents, les métiers exercés dans ses entreprises :

- Des experts et jeunes collaborateurs seront à disposition du public pour faire découvrir et montrer l'attractivité de ces métiers.
- Information sur les derniers postes à pourvoir.

### Le mécène :

*Gimélec est le groupement des industriels de l'électricité, de l'automatisation et du numérique.*





## L'INDUSTRIE FAVORISE L'INNOVATION ET AIDE LES START-UPS



#Inspiration #Futur

20 min

### Le thème :

Le Groupe Michelin partage son expertise industrielle en accompagnant un très large écosystème de start-ups pour les aider à passer de l'idée au produit.

### Le dispositif :

- Entrez découvrir des initiatives qui vont bien au-delà du pneu !
- Du cœur artificiel CARMAT à la pile à hydrogène, la filiale Start2Prod powered by Michelin, permet la production en série de produits innovants, dans des secteurs très variés tels que la santé, la mobilité, l'environnement...
- Ensemble, nous construisons un avenir extraordinaire !

### Le mécène :

*La Fondation d'Entreprise Michelin supporte des projets d'intérêt général, dans les domaines de la Mobilité durable, du Sport, de la Santé, de l'Éducation, de la Protection de l'environnement ainsi que de la Culture et du Patrimoine. Elle contribue ainsi à porter les valeurs et la Raison d'Être du Groupe Michelin.*

## BIENVENUE DANS LE VESTIAIRE DE L'USINE

avec  EDF

#Robots #Futur

10 min

### Le thème :

Découverte en coulisses des métiers de l'industrie de l'énergie électrique.

### Le dispositif :

- Vivez de l'intérieur nos vies électriques !
- Regardez, écoutez, touchez, essayez... pour découvrir ce qui fait le quotidien et les métiers des femmes et des hommes qui travaillent dans les usines « extraordinaires » d'EDF.
- Projetez-vous dans les métiers de l'industrie...

### Le mécène :

*Leader mondial des énergies bas carbone, le groupe EDF rassemble tous les métiers de la production, du commerce et des réseaux d'électricité.*

*En s'appuyant sur l'expertise de ses équipes, sa R&D et son ingénierie, son expérience d'exploitant industriel et l'accompagnement attentif de ses clients, EDF apporte des solutions compétitives qui concilient développement économique et enjeux climatiques grâce à une production d'électricité bas carbone.*



## IMMERSION DANS LES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE

avec **GIM**  
Groupe des Industries Métallurgiques

#Futur #Emploi

5 min

### Thème et dispositif :

- Vivez l'expérience SMILE, une visite pédagogique et ludique en immersion au cœur d'une usine éphémère
- Un parcours expérientiel à la découverte de 10 métiers-clés de l'industrie : études et conception, achats industriels, direction générale, management de la production, méthodes, production, robotique, maintenance, environnement, ressources humaines.
- Des échanges avec des professionnels de l'industrie, dans une véritable usine en fonctionnement !

### Le mécène :

*Le GIM, Groupe des Industries Métallurgiques, syndicat professionnel de la Métallurgie, accompagne 2000 entreprises industrielles et technologiques en Ile-de-France dans le domaine du droit social, de l'emploi et de la formation professionnelle. Il organise et soutient des opérations de promotion et de découverte des métiers de l'industrie, encore trop méconnus du grand public et pourtant porteurs d'avenir.*

*En partenariat avec le Syndicat National du Décolletage - SNDEC -, les Ingénieurs et Scientifiques de France - IESF -, et les Pôles Formation des industries d'Ile-de-France.*

## UNE USINE CONNECTÉE AVEC SON ÉCOSYSTÈME EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

avec **SANOFI**  
et ses partenaires

#Robots #Futur

5 à 10 min

### Le thème :

L'usine, un lieu de vie, un lien social, un lien avec les territoires et avec le monde : plonger dans l'écosystème de Sanofi.

### Le dispositif :

- Une table d'orientation équipée d'une girouette digitale pointe tour à tour les 76 sites Sanofi dans le monde. Autour de celle-ci, des silhouettes matérialisent les connexions avec les territoires, les PME, les start-ups, les écoles et les hommes.
- Découvrez entre autres les 22 sites industriels de Sanofi en France qui exportent 85% de leur production à l'international, le maillage de PME partenaires, les nouveaux besoins en termes de recrutement et de formation, les partenaires technologiques et industriels.

### Le mécène :

*Sanofi et ses partenaires démontrent l'expertise et la passion des femmes et des hommes engagés au quotidien sur les sites industriels pour transformer les innovations scientifiques en solutions de santé et les mettre à disposition des citoyens en France et à travers le monde.*

## QUAND L'USINE CONNECTE LES TERRITOIRES AVEC LE MONDE ENTIER

avec  KSB

#Inspiration #Futur

20 min

### Thème et dispositif :

- Avec la réalité virtuelle, entrez dans une station de pompage et agissez sur les différents réglages pour optimiser l'installation. Epreuvez des modules de formation conçus pour des clients et collaborateurs et mis à votre disposition. Immersion professionnelle garantie !
- Grâce à un robot interactif, dialoguez avec les techniciens d'une usine et découvrez leurs savoir-faire.
- Venez échanger sur les opportunités accessibles à tous les niveaux de formation.

### Le mécène :

*Créé en 1871, KSB, Groupe allemand, produit et commercialise des pompes, des vannes et fournit les services associés (mise en service, maintenance, réparation). Présent en France depuis 1951, KSB possède 4 sites de production et regroupe 1 700 collaborateurs. Ses produits sont destinés aux secteurs du bâtiment, de l'industrie, de l'eau et de l'énergie.*

## HALL 32, CENTRE DE PROMOTION DES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE

avec   FONDATION  
D'ENTREPRISE

#Robots #Futur

5 à 10 min

### Le thème :

Le Hall 32, centre novateur dédié aux métiers de l'industrie, porté par un partenariat public privé, et réunissant dans un même lieu : employeurs, salariés de l'industrie, formateurs, personnes en réorientation, enseignants, élèves, étudiants et les acteurs en recherche et développement.

### Le dispositif :

Révélez-vous dans l'industrie de demain et venez découvrir ce lieu unique, autour de la maquette de ce futur centre de promotion des métiers de l'industrie dont la vocation est double :

- Mieux appréhender les problématiques liées aux emplois industriels, leur attractivité, le recrutement et la formation.
- Accompagner la mutation vers les technologies de l'industrie du futur.

### Le mécène :

*la fondation Michelin avec 2Aramis, porteur du projet Hall 32.*



## LA SUPPLY CHAIN CONNECTE L'USINE INTELLIGENTE

avec **DAHER**

#Inspiration #Futur

5 min

### Le thème :

L'usine intelligente et la supply chain.

### Le dispositif :

L'usine est performante si les pièces qu'elle utilise et qu'elle produit arrivent au bon endroit, au bon moment. C'est là, tout l'enjeu de la Supply Chain : optimiser les flux en connectant les fournisseurs, les sites de production, les moyens de transport, les entrepôts logistiques, etc.

- Plongez au cœur de l'industrie intelligente.
- Découvrez toutes les connexions de la supply chain et pilotez vous-même des flux de produits et de matières qui permettent de faire vivre une usine.
- Chaussez vos lunettes 3D et vivez une expérience immersive au cœur d'un atelier : ouvrez les portes de la conception et de la fabrication d'un avion.

### Le mécène :

*Daher est présent dans 3 principaux métiers - construction d'avions, équipements et systèmes aéronautiques, services logistiques et supply chain. Fort de son actionnariat familial, Daher est tourné vers l'innovation depuis sa création en 1863. Aujourd'hui présent dans 11 pays, Daher s'impose comme un acteur de référence de l'industrie 4.0, en concevant et développant des solutions à valeur ajoutée pour ses partenaires industriels.*

## LES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE NAVALE, POUR DÉCOUVRIR ET DÉVELOPPER SES TALENTS

avec 

#Robots #Futur

5 à 10 min

### Thème et dispositif :

Tu souhaites des responsabilités et un métier original avec des perspectives d'évolutions passionnantes ?

- Embarque dès maintenant sur le Navire de Métiers et viens découvrir les opportunités de carrière dans la construction navale.
- 400 métiers, du niveau CAP à bac +5, aux compétences rares et recherchées, utilisant des technologies de pointe !

### Le mécène :

*Le GICAN fédère plus de 180 entreprises françaises de l'industrie navale. Le secteur prévoit de recruter plus de 10 000 personnes dans les 10 prochaines années. Pour ce faire, l'ensemble des industriels se mobilisent grâce au Campus des Industries navales afin de faire connaître leurs métiers, en partenariat avec les régions maritimes, l'UIMM et Bretagne Pôle Naval.*

## RENDRE L'USINE PLUS PERFORMANTE GRÂCE AU JEU VIDEO !

avec  shapes

#Inspiration #Futur

20 min

### Le thème :

Un serious game pour former les acteurs au sein du secteur de l'industrie et leur donner les clés de la performance des entreprises

### Le dispositif :

- Grâce au jeu vidéo, entrez dans des usines un peu dépassées par les événements, découvrez des notions et outils de pilotage, mettez-les en place pour améliorer leur processus.
- Diagnostic Lean, réduction des gaspillages, optimisation de l'implantation des machines... Testez, échouez et réessayez.
- Apprenez tous les concepts clefs de la performance en vous amusant !

### Le mécène :

*Seven Shapes, startup basée à Angoulême est à l'origine du premier serious game sur la performance en entreprise. Entre pédagogie, jeu vidéo et industrie, Seven Shapes aide les entreprises et les écoles à construire des parcours pédagogiques pertinents autour de son serious game.*

## 2. EXPOSITION

## & LIBRAIRIE

## ENCOURAGER LES FEMMES DANS L'INDUSTRIE

avec 

#Humain #Emploi

5 min

Uniquement jeudi 22 novembre 2018

### Thème et dispositif :

« Technologie Nom Féminin » est une exposition photographique de 18 portraits d'étudiantes et de femmes ingénieures Arts et Métiers réalisés par la photographe Marion Gambin.

En découvrant ces jeunes figures de proues de l'industrie qui réussissent brillamment, le public est incité à s'identifier et se projeter dans le secteur.

Une exposition qui démystifie les préjugés associés aux métiers technologiques et encourage les jeunes filles à poursuivre leurs études et carrières dans l'industrie.

### Le mécène :

*Grand établissement technologique et membre fondateur de l'Alliance Industrie du futur, Arts et Métiers a pour missions principales la formation d'ingénieurs et cadres de l'industrie et des services, la formation à la recherche, la formation tout au long de la vie ainsi que l'assistance et l'expertise au monde socioéconomique.*

## LIBRAIRIE ÉPHÉMÈRE



#Emploi

- Mise en place pendant toute la durée de l'événement d'une librairie avec la présentation et la vente d'ouvrages, accessibles et rigoureux, offrant un regard pluridisciplinaire sur les perspectives de l'industrie en France et en Europe, sur l'attractivité de ses métiers, sur les opportunités et les défis liés à la mondialisation.
- Séances de dédicaces de Dimitri Pleplé, et de son ouvrage « L'Indus'trip : un vélo, des usines et des hommes ! »

### Le mécène :

*La Fabrique de l'industrie est un laboratoire d'idées créé en 2011 par l'UIMM, le Cercle de l'industrie et le GFI, rejoints depuis par le GIM et le GIFAS, pour que la réflexion sur les enjeux industriels gagne en ampleur et en qualité. Co-présidée par Louis Gallois et Pierre-André de Chalendar, elle s'appuie sur un conseil d'orientation comprenant une cinquantaine d'experts.*

## 3. ATELIERS PEDAGOGIQUES

### CONCOURS MINI ENTREPRISE

avec 

#Inspiration

Uniquement jeudi 22 novembre 2018

### Le dispositif :

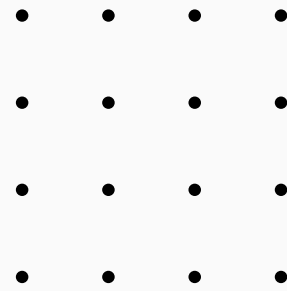
- Une activité pour mettre en valeur les synergies entre Industrie et Entrepreneuriat sur un plan pédagogique.
- 8 équipes de 5 élèves de 13 à 16 ans viendront développer leur projet de mini-entreprise.
- Les équipes passeront une partie de la journée à rayonner dans le Grand Palais pour échanger avec des experts de l'Industrie et des experts de l'Entrepreneuriat sur l'espace ONISEP.
- Ils travailleront ensuite sur leur business plan et la faisabilité technique de leur projet.
- Puis devront pitcher leur projet devant un jury mixte entrepreneuriat / industrie.
- Après la délibération du jury, une remise de prix aura lieu

### Le mécène :

*L'Onisep (Office national d'information sur les enseignements et les professions) est un opérateur de l'Etat qui relève du ministère de l'Education nationale et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation. Éditeur public, l'Onisep produit et diffuse toute l'information sur les formations et les métiers. Il propose aussi des services aux élèves, aux parents et aux équipes éducatives.*

# 3

## UNIVERS PARTAGER



### L'EXTRAORDINAIRE GALERIE

#### QUAND L'EXTRAORDINAIRE SE RÉVÈLE DANS L'USINE

#Inspiration

5 à 10 min

- En mettant en scène quelques pépites exceptionnelles de l'innovation industrielle, cette Galerie lève le voile sur une dizaine d'inventions qui marquent, ou ont marqué, une véritable rupture en leur domaine.
- Qu'il s'agisse d'un matériau, d'un mécanisme, d'une puce, d'une molécule ou d'une solution hybridant plusieurs technologies, ces inventions ont toutes un point commun : elles ont révolutionné nos usages quotidiens en apportant des réponses novatrices aux défis de notre société, tels que la sécurité, la santé, la gestion de l'énergie ou de l'environnement...

**Mécènes :**

*SANOFI, EDF, MICHELIN, SAFRAN, ABB, BIOMERIEUX, CETIM, GIFAS, IFMelectronic, TOYOTA, SKF*

**A ne pas manquer dans cet espace :**

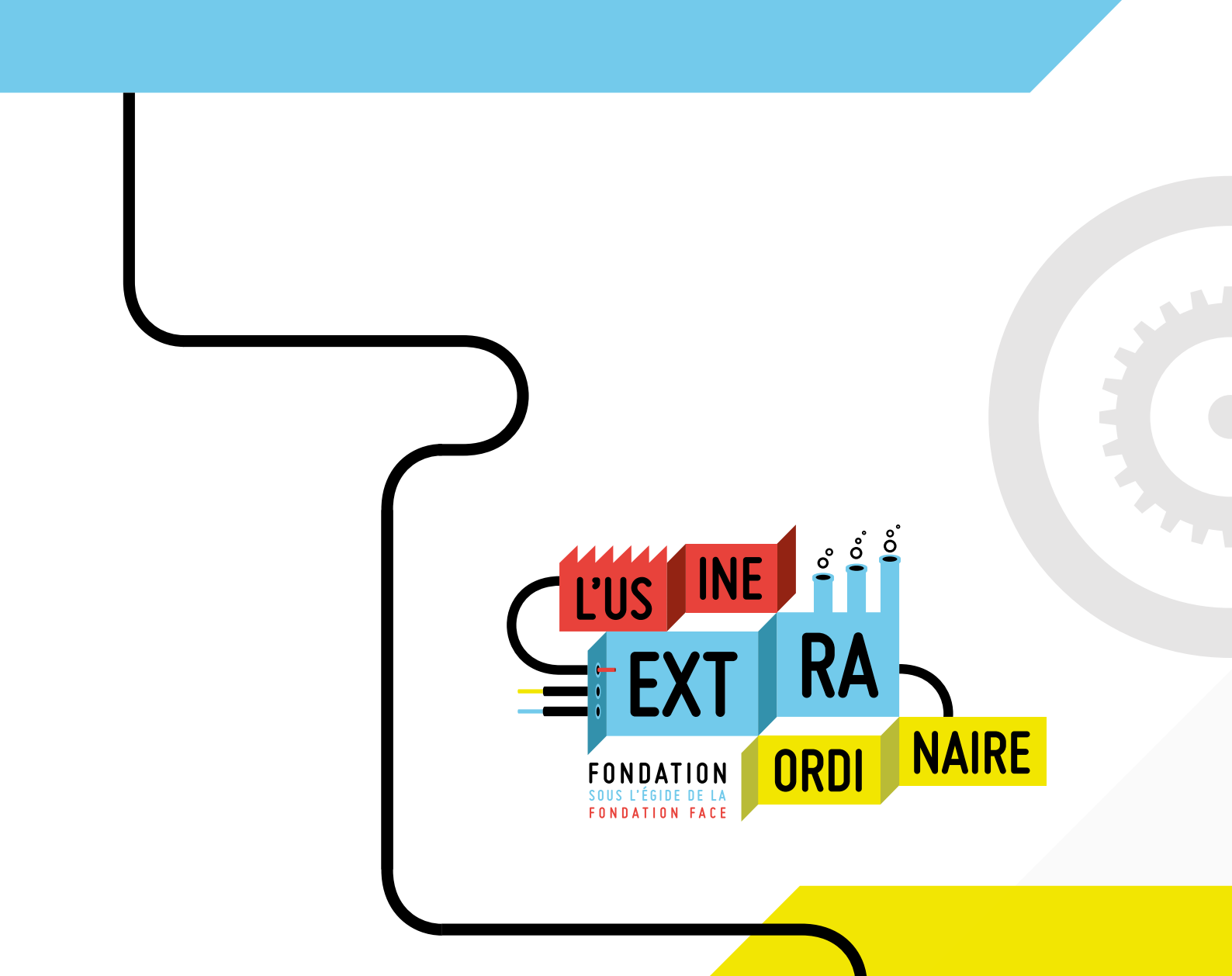
#### LA FABULEUSE HISTOIRE DE L'ÉLECTRICITÉ, UN FILM ARTISTIQUE EN RÉALITÉ VIRTUELLE

avec  EDF

20 min

**L'expérience :**

- Ce film d'animation vous invite à une balade inédite dans Paris, ville lumière, et autour de quelques sites de production emblématiques de l'histoire industrielle d'EDF.
- À travers cette expérience immersive découvrez l'architecture incroyable de nos usines et entrez dans l'histoire de l'électricité.
- Laissez-vous guider par la fée électricité !



L'USINE EXTRAORDINAIRE

FONDATION  
SOUS L'ÉGIDE DE LA  
FONDATION FACE

ORDINAIRE

• • • •  
• • • •  
• • • •  
• • • •