



le journal de
l'INNOVATION

N°4 Février 2014

les
industries
technologiques

L'AVENIR, ON Y TRAVAILLE

PLUS D'ACTUS SUR www.les-industries-technologiques.fr



La chaise A de TOLIX,
un succès renversant, **PAGE 2.**



Votre tablette prend
de la hauteur, **PAGE 3.**



Sandy Bodet, une apprentie
qui vaut de l'or, **PAGE 4.**

Montres, lunettes ou
même brosses à dents...

OBJETS CONNECTÉS

Ces objets "intelligents"
qui vont révolutionner
notre quotidien.



© Violet

A l'initiative de

U
I Union des
Industries
et Métiers de la Métallurgie



OBJETS CONNECTÉS suite de la Une

Internet vient s'implanter dans vos objets

Les possibilités d'Internet implantés dans des objets du quotidien ! Cette nouvelle tendance c'est ce qu'on appelle le "Physical Web" ou encore l'Internet des objets.

Un domaine qui ouvre d'incroyables opportunités... Bientôt, nous serons habitués à porter des lunettes capables de prendre des photos et vidéos, des montres surveillant notre forme physique, ou à jouer avec des raquettes de tennis analysant nos mouvements... On prévoit que les objets connectés seront 30 milliards dans le monde d'ici 2020 !

Les entreprises rivalisent d'innovation et de nombreuses start-ups françaises font parler d'elles. Au dernier salon CES de Las Vegas² consacré aux nouveautés technologiques, Archos a présenté son Activity tracker qui permet à votre smartphone de se transformer en véritable coach santé en communiquant avec un bracelet, une balance et un capteur de pression cardiaque. Netatmo, de son côté, faisait découvrir son nouveau bracelet June qui, connecté à un smartphone, permet d'alerter en cas d'exposition au soleil trop importante. Le dernier né de Withings, baptisé Aura, est lui un capteur à glisser sous le matelas qui se synchronise avec une petite lampe de chevet pour mieux mesurer la qualité de votre sommeil, voire vous réveiller au meilleur moment...

La société Kolibree a développé la première brosse à dents connectée, pour contrôler l'efficacité de votre brossage au fil des jours.



Equippée de capteurs gyroscopiques, la raquette Babolat Play peut vous débriefer sur votre jeu après le match.



Une nouvelle source de confort : Evian a développé la 'Smart Drop', un capteur qui passe commande quand vous arrivez à court d'eau minérale !

S'ils promettent de mieux surveiller notre santé et notre bien-être, les objets connectés s'invitent aussi chez nous. Des capteurs donnent la parole aux plantes assoiffées ou rappellent que le bol du chat est vide, votre frigo vous envoie un SMS pour vous dire ce qu'il manque, le chauffage et la lumière deviennent contrôlables à distance, votre brosse à dents analyse la qualité de votre brossage... Votre maison sera bientôt remplie d'objets « intelligents » prêts à vous simplifier votre quotidien.

Mais ils ne s'arrêtent pas là !

Les objets connectés proposent aussi des expériences plus impressionnantes : piloter un drone avec caméra embarquée depuis sa tablette (voir p.3), vivre une partie de jeux vidéos en totale immersion grâce à des lunettes connectées, ou voir sa voiture se garer toute seule ! ●

¹ Source : Cabinet d'études Gartner.
² www.cesweb.org.



Les Google Glass ont créé le buzz, mais des entreprises françaises comme Laster Technologies ou Optinvent occupent également ce marché avec succès.

TOLIX

Design

La petite chaise A s'installe en référence du design



Chaise A comme Anonyme ? Pas vraiment. Même si son nom ne vous dit rien, vous vous êtes forcément déjà assis sur ce classique de l'esthétique industrielle, en France ou à l'étranger. Inoxydable et empilable, elle a fait le tour du monde et est même, grâce à la ruée des designers vers le métal, plus tendance que jamais !

La chaise A a été créée en 1934 par Xavier Pauchard dans son atelier d'Autun en Saône et Loire. Il a l'idée de la galvaniser, c'est à dire de la recouvrir d'une couche de zinc pour la protéger de la corrosion. Le succès est immédiat : la production atteint 60 000 pièces par an en 1950 et elle fait la réputation de l'entreprise Tolix.

Mais en 2004, l'acier galvanisé n'est plus sur le devant de la scène. La société s'essouffle, et connaît quelques difficultés. Chantal Andriot, ancienne directrice financière de Tolix, décide de reprendre l'entreprise avec une

vingtaine de salariés. Elle mise alors sur l'innovation et le design. Elle décide de donner à la chaise A de nouvelles couleurs, redéfinit son design, lance de nouvelles collections.

C'est le début d'un nouvel essor, qui va aussi profiter de la mode du design industriel. Après les cafés, la chaise fait son entrée dans les lofts... et dans les musées. Elle est maintenant présente au Centre Pompidou à Paris, au Moma de New York ou encore au Vitra Design Museum à Bâle. Et elle continue à voyager : aujourd'hui, Tolix réalise la moitié de son chiffre d'affaires à l'export. ●

Objet insolite



Une technologie planante !

Exemple spectaculaire des possibilités offertes par l'Internet des objets, la société Parrot vous propose tout simplement de prendre les commandes d'un drone depuis votre Smartphone ou votre tablette, via une liaison Wi-Fi ! Avec son AR Drone, l'entreprise française se classe dans le top 5 des objets connectés les plus vendus par Apple.

Brève d'ailleurs

Innovation sur toute la ligne en Arabie Saoudite

Le groupe français Alstom fait partie des sociétés choisies pour équiper la ville de Riyad d'un métro ultramoderne. Sans conducteur, conçu pour un trafic optimisé et une consommation d'énergie maîtrisée, il recyclera par exemple l'énergie utilisée pour le freinage.



Chiffre clé

3000!

C'est le nombre de vélo-électriques Solex qui seront fabriqués cette année à Saint-Lô dans la Manche.

Questions à



© AIRBUS S.A. 5 2012 - Photo by Sylvain Bonniot

SANDY BODET, 21 ans, apprentie et... médaille d'or.

Sandy Bodet, apprentie ajusteuse structure chez Airbus à Saint-Nazaire, a **reçu la médaille d'or du meilleur apprenti de France** en mécanique aéronautique. Une récompense qui la conforte dans ses choix.

Sandy, tu suis un cursus en apprentissage dans le domaine de l'aéronautique. Comment as-tu fait ton choix ?

Sandy Bodet : Après le collège, je ne savais pas ce que je voulais faire. J'ai continué dans la filière générale pour passer un bac littéraire. C'est en Première que j'ai eu envie de travailler chez Airbus. J'aimais bien le travail manuel et je m'ennuyais un peu en cours car il y avait beaucoup de théorie et pas de pratique. Et il y a aussi l'exemple de mon père, ça m'a inspirée. Comme son travail avait l'air intéressant, j'ai voulu à mon tour découvrir son entreprise. Mais, à l'époque, je voulais quand même obtenir mon bac, en pensant que cela pourrait toujours me servir...

Ce qui t'a amenée du bac L... au bac Pro ! Comment s'est déroulé ton parcours ?

S.B. : J'ai rejoint Airbus en 2010 grâce à l'alternance via le CAP mécanicien cellules aéronaves du pôle formation des industries technologiques de Saint-Nazaire. Après, j'ai décidé de continuer l'expérience de l'apprentissage en préparant le Bac professionnel mécanicien système cellule. Tout cela me prépare au métier d'ajusteur mécanicien de système cellule.

J'alterne maintenant deux semaines au centre de formation et deux semaines chez Airbus. Quand je suis dans l'entreprise, je suis sur la structure de la pointe avant de l'A380, dans le nez de l'avion. Je positionne des pièces en aluminium, les perce, les colle à l'aide de mastic et les assemble grâce à des fixations. Je contrôle et j'évalue aussi le positionnement des pièces...

Le 6 mars, tu as reçu la médaille d'or du meilleur apprenti de France en mécanique aéronautique au Sénat. Comment s'est déroulé le concours ?

S.B. : En deuxième année de CAP, toute ma classe participait au concours « Un des Meilleurs Apprentis de France » dans la catégorie « monteur cellule aéronave ». Nous avons chacun une pièce en aluminium à assembler à l'école en quarante heures ainsi qu'un dossier technique à constituer, avec une gamme de fabrication et des explications. Ma performance a été évaluée par différents jurys et à ma grande surprise, on m'a appris que j'avais obtenu la médaille d'or ! J'espère que ça motivera d'autres filles à devenir ajusteur-monteur... ●

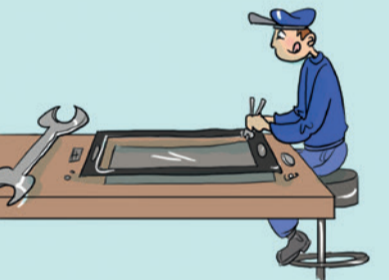
CONNaissez-VOUS LE MÉTIER DE MICRO-MÉCANICIEN ?

MICRO-MÉCANICIEN

COMME SON NOM L'INDIQUE, IL S'AGIT D'UN MÉCANICIEN TRÈS PETIT.



SA TAILLE EST UN ATOUT POUR SOCCOUPER DES PIÈCES À FORMAT RÉDUIT.



LE MÉTIER NÉCESSITE UNE GRANDE HABILITÉ ET DE VASTES CONNAISSANCES EN MÉCANIQUE.

BIEN ON PROGRESSE, ON N'EST PAS TRÈS LOIN MAIS VOUS AVEZ ENCORE QUELQUES LACUNES.



SPECIALISTE DE L'ASSEMBLAGE MINIATURE, IL ELLE RÉALISE L'AJUSTEMENT ET LE MONTAGE FONCTIONNEL DE PIÈCES, ÉLÉMENTS, SYSTÈMES MÉCANIQUES AU MOYEN D'ÉQUIPEMENTS D'USINAGE, DE FORMAGE.

© PALLINE D'ARPELLES INDUSTRIES TECHNOLOGIQUES



Chaque mois, nous interrogeons nos fans Facebook pour savoir comment ils imaginent le futur et à quoi ressembleront nos moyens de transport et nos objets du quotidien.

Ce mois-ci, nous avons voulu savoir quels seraient les ordinateurs du futur. facebook.com/lesindustriestechnologiques.fr

c'est mon futur !

"Les ordinateurs seront si fins qu'il sera possible de les glisser dans son portefeuille. Ils seront très pratiques grâce à une application rétroprojection."

Donya M.

"Ils ressembleront à la nouvelle montre Apple."

Robin F.

À QUOI RESSEMBLERONT LES ORDINATEURS DU FUTUR ET QUELLES SERONT LEURS APPLICATIONS ?

«Ils fonctionneront grâce à des hologrammes comme dans le film Iron Man.»

Capucine S.

"Ils ne seront pas équipés de clavier et de souris et seront entièrement dirigés à la voix."

Océane G.

"Ils seront pourvus de la technologie Leap Motion qui permet de remplacer le clavier et la souris par des gestes, un peu comme dans le film Minority Report."

Pierre B.