






-  S'abonner à l'actualité
-  Ajouter à mes favoris
-  Le fil RSS de l'innovation



Ensemble, nous pouvons vous aider aux quatre coins du monde.



» Accéder à mon compte



TOUTE L'ACTUALITÉ DE L'INNOVATION

Saisissez votre recherche

RECHERCHER

TOUTE L'INFO

L'EXPO PERMANENTE

Inscription gratuite aux newsletters

vos e-mail

OK

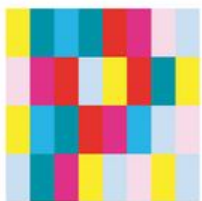
- ACCUEIL
- NANOTECHNOLOGIES
- INFORMATIQUE
- ELECTRONIQUE
- ENVIRONNEMENT
- ENERGIE
- MATÉRIAUX
- CONCEPTION
- IT, L'ENQUÊTE CONTINUE
- EN IMAGES
- START-UP

Biotechs

PORTABLE GENOMICS VOIT L'AVENIR DE L'ADN DANS NOS SMARTPHONES

Le 22 mars 2011 par Ludovic Fery

>> Mots clés : Informatique , Santé, Start-up, Samsung, Apple, Génome



PORTABLE GENOMICS

Une application pour Smartphones facilitera la lecture de l'ADN DR

pour pouvoir connaître notre séquence ADN ! D'ici là, les progrès technologiques auront réduit le temps de séquençage de plusieurs jours actuellement à seulement quelques heures, voire quelques minutes. De 10 000 dollars, son coût pourrait passer sous la barre des mille puis des cent dollars ! De là à imaginer qu'il pourrait se retrouver dans nos portables...

Pour l'instant, les vendeurs de séquençage tels que **23andMe**, **Pathway Genomics** ou **Navigenics** donnent accès aux résultats à leurs clients via leur site Web. Ces derniers peuvent visualiser quelques séquences d'intérêt et la présence d'éventuels risques pour les principales pathologies humaines. La taille des données ne dépassant pas trente mégaoctets, Patrick Merel a eu l'idée de les transférer sur une interface mobile. Ce qui a fait l'objet d'un premier brevet. L'application associée sera disponible dès la fin 2011, projette l'entrepreneur.

Mais la véritable ambition de Portable Genomics est de proposer, à l'horizon 2013, une application capable d'analyser le génome entier. Là, les industriels se limitent à livrer le code génétique brut. Un gros travail de développement et de programmation est donc nécessaire pour transformer l'ensemble de nos séquences nucléotidiques en un langage compréhensible de tous. Ou du moins une partie d'entre elles : « on sait que l'information utile représente tout au plus 1,5 % de tout notre génome », souligne Patrick Merel. Soit trente gigaoctets de données, une taille acceptable pour les Smartphones dernière génération.

Le biologiste a déjà réussi à faire fonctionner une version prototype du logiciel sur **iTunes**. Au lieu de séquences, l'utilisateur voit apparaître une série de dossiers qui correspondent à différentes maladies. Un code couleur pourrait alors lui indiquer s'il y a lieu ou non d'aller consulter son médecin. Si les applications de Portable Genomics ont la vocation d'être gratuites, Patrick Merel veut aussi proposer des services de suivi et de coaching médical payants. Mais les premiers abonnés ne seront probablement pas français.

La start-up va en effet s'installer dans un premier temps aux Etats-Unis, là où la législation est moins rigide. Contrairement à la France, le séquençage personnel de l'ADN n'est pas interdit et des armes juridiques existent pour éviter les dérives. La loi **GINA** interdit par exemple aux employeurs l'utilisation de données génétiques à des fins discriminatoires. La protection des données personnelles sur téléphone se renforce également, notamment grâce au travail d' **Apple** qui permet par exemple à un utilisateur d'effacer ses informations à distance après le vol d'un téléphone.

Patrick Merel a par contre une vision internationale quand on en vient aux investisseurs. Il se sent à l'aise à l'idée d'approcher aussi bien **Apple**, Samsung que **Deezer** et **Spotify**.

Ludovic Fery

Portable Genomics en bref :

Conseils nutritionnels, suivi sportif, enregistreur de ronflements... Nos Smartphones se transforment en véritables médecins de poche. Une start-up bordelaise compte maintenant y transférer l'intégralité de notre génome ! Grâce à son logiciel, chacun pourra mieux identifier ses risques pour telle ou telle maladie en fonction de ses susceptibilités génétiques.

Patrick Merel, ingénieur en biologie moléculaire à Bordeaux (33) et fondateur de la jeune société **Portable Genomics**, est confiant dans l'avenir. Pour lui, le succès du marché de la génomique personnelle est acquis. Projections de l'industrie à l'appui, il prend le pari que nous serons, dans le monde en 2015, 25 millions à



ORACLE

Application CRM :
Démonstration vidéo & Livres Blancs Oracle Sales Prospector

TÉLÉCHARGER GRATUITEMENT

* La qualité et la sécurité

AIR LIQUIDE

LES PLUS LUS

- >> Pénétrez dans un centre de données d'IBM
- >> Eclairage à LED : Attention Danger !
- >> Le nucléaire après Fukushima : l'avis de Dominique...
- >> Toyota réinvente (encore) l'usine automobile
- >> Batterie Lithium-ion : capacité doublée !
- >> Fukushima : la robotique à la rescousse du Japon
- >> Le train et les inconnues

10 DERNIERS ARTICLES

- >> De la vapeur solaire pour de l'or noir
24/03/2011
- >> La diode verte double sa luminosité
24/03/2011
- >> Microalgues cherchent procédés innovants
24/03/2011
- >> Une interface cérébrale pour les handicapés
24/03/2011
- >> La Led entre dans l'ère du silicium
24/03/2011
- >> Un modem 3G+ ultra compact pour les applications MtoM
24/03/2011
- >> L'Agenda des Bureaux d'Etudes du 24 mars 2011
24/03/2011
- >> Autodesk lance sa gamme 2012 pour l'industrie manufacturière
24/03/2011
- >> Design & brevet : quand l'innovation passe par le design
24/03/2011
- >> Les Arts & Métiers sous le soleil californien
24/03/2011

AGENDA

- 29 MARS** **JEC COMPOSITES SHOW - MATÉRIAUX**
Le grand salon européen de la filière des matériaux composites.
- 30** **SITL - TRANSPORT**

Date de création : oct 2010
 Créateurs : **Patrick Merel, Antoine Vekris, Helder Fernandes, Emile Loria**
 Implantation : La Jolla, San Diego (Californie - Etats-Unis)
 Effectif : 3 (objectif de 8 salariés à l'été)
 Nombre de brevets : 1 déposé, 2 en cours de dépôt
 Levée de fonds : 150 000 euros (objectif de 4 millions d'euros à l'été)
 Téléphone : 05 57 10 28 75
 Email : info@portablegenomics.com
 Site : <http://www.portablegenomics.com>



Voiture électrique Nissan

La voiture écolo du futur avec la solution éco-innovante de Nissan



Solaire photovoltaïque

Particuliers : 0€ d'apport Jusqu'à 40 000€ de revenus

DANS LA MÊME RUBRIQUE

- 24/03/2011 Microalgues cherchent procédés innovants
- 17/03/2011 Rapport sur les Technologies Clés pour 2015
- 04/03/2011 Des sous-marins russes en mission dans le lac Léman

RECHERCHES LIÉES

- >> portable
- >> genomics
- >> voit

EFFECTUER UNE AUTRE RECHERCHE

MARS Le salon des solutions logistiques.

6 AVRI CONFÉRENCE INTERNATIONALE SUR LE VÉHICULE ÉLECTRIQUE - ELECTRONIQUE

Faire se rencontrer les meilleurs spécialistes de l'industrie automobile, de l'électronique et du monde académique, tel est le leitmotiv de la conférence annuelle organisée par la Société des Ingénieurs de l'Automobile (SIA).

>> **Consulter tous les rendez-vous**

À LA UNE



Design & brevet : quand l'innovation passe par le design
 J'ai participé à la restitution des grandes lignes de l'étude qui vient d'être menée sur...



93 m² pour un panneau du fuselage de l'A350 XWB
 Le plus grand panneau en matériaux composites entrant dans le fuselage de l'A350 XWB vient de sortir du...



Les Arts & Métiers sous le soleil californien
 L'école d'ingénieurs française entend développer ses relations à l'international. Pour cela elle...



Ingénierie : vers un vocabulaire européen commun
 Les instances européennes viennent de décider de mettre en enquête public un projet de terminologie...

OUTILS

- Mon Compte
- Dernier Numéro
- S'abonner
- Tous les articles
- RSS

TOP RECHERCHES

classements - google - nano - iphone - catalogue

SITES DU GROUPE

- Usine Nouvelle
- LSA
- L'Echo Touristique
- Emploi pro

Abonnement Magazine

LES DOSSIERS LES PLUS LUS

- ▶ Accident nucléaire de[...]
- ▶ Matériaux composites : les[...]
- ▶ Classements I&T: 141 écoles[...]
- ▶ Informatique Industrielle : Les[...]
- ▶ Mondial de l'Automobile : sous[...]

Palmarès des écoles d'ingénieurs | Photovoltaïque | Le grand catalogue 2009 | Automobile et Innovations

▶ Publicité ▶ Pour nous contacter ▶ Condition générales d'utilisation ▶ RSS ▶ GSI Recrute