


[Bordeaux](#)  
[Arcachon](#) [Médoc](#)  
[Libourne](#) [Langon](#)  
[La Rochelle](#)  
[Saintes](#) [Royan](#)  
[Cognac](#) [Angoulême](#)  
[Périgueux](#)  
[Agen](#)  
[Auch](#)  
[Pau](#)  
[Bayonne](#) [Biarritz](#)  
[Mt-de-Marsan](#) [Dax](#)

 [Révolution en Tunisie](#)


 [Pyrénées](#)

 [Sud Ouest Eco](#)

 [Le BD Blog](#)

 [Cinéma par Sophie Avon](#)

 [Pop, Rock & Colegram par Stéphane Jonathan](#)

 [Le médiateur de Sud Ouest](#)

 [Le blog d'Iturria](#)



MORNIER.com



[Services](#)

[Agenda](#)

[Blogs](#)

[Associations](#)

[Abonnements](#)

[Journal en PDF](#)

[Archives](#)

[Unes anniversaires](#)

[Presse à l'école](#)

17 janvier 2011 07h36 | Par **HÉLÈNE ROUQUETTE-VALEINS** 5 [commentaire\(s\)](#)

## Transporter son génome sur smartphone

Un biologiste bordelais propose d'inscrire notre génome sur notre iPhone. Le projet vient des États-Unis.



Patrick Merel a traversé l'Atlantique pour créer sa société. D. THIERRY

« Il faut qu'on m'explique pourquoi ce serait "bioéthiquement incorrect". » Patrick Merel a du mal à cacher son inconfort. Alors qu'il propose une application qui permettrait à chacun de transporter son génome sur son smartphone, de suivre l'évolution des connaissances relatives à son état patrimoine génétique, il s'est entendu dire qu'il était dangereux de communiquer aux gens la lecture de leur code génétique, car « ils risquaient de s'affoler inutilement ». Lui, le danger qu'il perçoit, c'est de faire rater à la médecine française le virage de la génomique et à son économie celui de l'innovation, laissant la place aux Américains et aux Chinois.

La cinquantaine décontractée - en baskets et sans cravate -, ce biologiste moléculaire, qui a fait toutes ses études à Bordeaux, est docteur en sciences. « Mais pas médecin », précise-t-il, comme s'il subodorait que certains puissent lui reprocher de mettre les pieds dans un domaine qui n'est pas le sien. Même s'il travaille en milieu hospitalier, sur la plate-forme technologique d'innovation biomédicale (PTIB) de l'hôpital Xavier-Arnoz, au CHU de Bordeaux. Cette plate-forme est un concept très original qui a pour objectif de créer un pôle de valorisation de la recherche sur les thématiques prioritaires du cœur, des vaisseaux, des poumons et des os, mais pas exclusivement, et d'assurer le transfert technologique entre un secteur de compétence clinique-recherche et le secteur industriel. Autant dire que c'est un lieu où l'on parle beaucoup santé et entreprises innovantes.

### Séquençage en huit jours

Patrick Merel, pour lequel il s'agit d'un langage de tous les jours, a d'ailleurs déjà fait un séjour en tant que chercheur en 2005 à San Diego, en Californie, pour voir de plus près ce qui se préparait dans ce grand centre mondial des biotechnologies. Lequel accueille aussi deux des quatre principales entreprises fabriquant les machines à séquencer le génome. Il y constate les progrès, dans les têtes et dans les faits, de la médecine préventive et le développement

Partager

Plus

[Bordeaux](#)  
[Gironde](#)  
[santé](#)  
[nouvelles technologies](#)

Envoyer à un ami

Imprimer

Partagez toutes vos infos avec vos amis !



Le temps

Bordeaux



Aujourd'hui  
7° / 13°



Demain  
9° / 10°



Après-demain  
1° / 8°

Blog du correspondant local



**Bord d'eau Chartrons**  
Des photos et des livres à la Halle



**Bord d'eau Chartrons**  
Nouveaux Cahiers bohèmes pour Bordelaises branchées



**Bord d'eau Chartrons**  
Portraits en Milieu Urbain (P.MU) Express

Tous les blogs des correspondants

Votre annonce ici

#### VILLAYERDE

De vrais professionnels du jardin, de l'animalerie et de la décoration. Le magasin le plus proche de chez vous ?  
[www.villaverde.fr](http://www.villaverde.fr)



#### VOS COURSES PAS CHER A BORDEAUX

A Caudéran - Grand Parc - Emile Counord - Benauges. Votre supermarché pas cher tous les jours.  
[www.simplymarket.fr](http://www.simplymarket.fr)



#### AUCHAN BOULIAC

Le magasin des courses faciles. Accès rapide par les quais, la rocade sortie 22 ou 22B. Passage rapide aux caisses.  
[www.auchan.fr](http://www.auchan.fr)



#### Rénovation PVC : avants-toits+gouttières

Une équipe de professionnels qualifiés - Garantie décennale sur l'ensemble de notre prestation - DEVIS GRATUIT -  
[am.atlantique@orange.fr](mailto:am.atlantique@orange.fr) - tel : 05.56.68.90.31



Les +

[Lus](#) | [Commentés](#) | [Envoyés](#)

ultraparapide du séquençage du génome humain. Mais c'est à Bordeaux, avec deux autres biologistes et une chercheuse en bio-informatique du CNRS au Labri, qu'il imagine son projet : faire entrer ce fichier de 3 gigaoctets (moins lourd qu'un film sur DVD) - un génome humain -, qui représenterait 10 % de la capacité de mémoire des nouveaux iPhone, dans un smartphone. Le séquençage de l'ADN, d'autre part, coûte de moins en moins cher et va de plus en plus vite. « On peut effectuer le séquençage d'un génome humain en huit jours, et bientôt on le fera en quelques heures », souligne Patrick Merel, qui sait aussi que, de 50 000 dollars il y a un an, son coût va passer à moins de 1 000 dans quelques mois. « D'ailleurs, note-t-il, en 2010 la Chine a acheté 250 séquenceurs de génome humain et participe activement à ces développements. » Aux États-Unis, depuis 2007, des start-up proposent des kits pour typer en partie son génome. C'est ce que fait Anne Wojcicki - à la ville épouse d'un des fondateurs de Google -, qui a créé avec une amie 23andMe. On lui commande sur Internet une boîte qui contient un tube servant à récupérer des cellules buccales dans notre salive. L'ensemble est envoyé à un grand laboratoire de Los Angeles. Et, quelques jours plus tard, on peut découvrir les secrets de son génome sur un site sécurisé.

Patrick Merel ne propose rien d'autre aux Français que de visualiser ce qui leur appartient - leur code génétique - et d'apprendre pour mieux prévenir. Une prédisposition à développer tel cancer ou la maladie de Parkinson est une information importante, lourde de sens, qui ne doit pas affoler, mais plutôt engager le patient dans une attitude active et participative, avec tous les professionnels de la santé. Une nouvelle médecine « P4 », c'est-à-dire personnalisée, prédictive, préventive et participative. Et qui pourrait coûter moins cher à une Sécurité sociale de plus en plus endettée. S'il propose de charger le code génétique sur son iPad, c'est qu'il croit à l'avènement de la génomique portable. « La médecine est sur le point de basculer dans un nouveau mode, celui du diagnostic "in silico".

### Exil outre-Atlantique

Transporter son code génétique sur son portable permettra de l'avoir dans sa poche et de consulter les analyses ensemble avec son médecin. » Pour développer son projet, le chercheur français s'est adressé à Oséo, établissement public chargé de soutenir l'innovation et la croissance dans les PME. « J'ai fait bien attention lors de la rédaction de préciser que les données génomiques ne seraient montrées qu'aux médecins traitants européens. »

Pourtant, il s'est heurté à un refus motivé par une prétendue insuffisance d'innovation. « Et ils ont fini, ajoute Patrick Merel, par me conseiller d'aller me faire financer aux États-Unis, sans avancer que le fond du problème restait les craintes vis-à-vis des réticences du Comité national d'éthique. » Celui-ci rappelle qu'en France il est interdit de faire procéder à un séquençage génétique sans prescription médicale. A fortiori, il ne saurait être question de mettre en forme, que ce soit sur un portable ou n'importe quel autre support, une information concernant le génome. Et d'évoquer les piratages possibles, les utilisations détournées par des assureurs, des banquiers, des employeurs. Bref, l'horreur selon Orwell.

Patrick Merel a donc fini par suivre le conseil d'Oséo et il s'est rendu aux États-Unis pour créer la société Portable Genomics. Avec un clin d'œil en direction de la start-up américaine d'Anne Wojcicki, Patrick Merel appellera vraisemblablement sa première application PG 23 pour rappeler le 23andMe de l'Américaine. Il a fait une demande de visa et va tenter outre-Atlantique de lever des fonds auprès d'investisseurs privés, puis embaucher les futurs employés de Portable Genomics. Il y a quelques jours, Apple le contactait.

1	Cahuzac (47) : deux morts au sortir d'une discothèque	16
2	La fillette retrouvée morte	3
3	Revivez le live du match Marseille - Bordeaux	55
4	Agen : elle abandonne sa fille dans la rue	11
5	Marseille - Bordeaux : la fin des illusions des Girondins	23

### Associations

Rechercher le nom de l'association

#### Arts et Artistes Parc Des Arts

Parc Des Arts Association 1901 (Reconnue d'intérêt général) Art et Culture association culturelle dont le but est de promouvoir les artistes:...

#### Cultures Etrangères ACT4 Bordeaux English Club

Des conversations en anglais autour d'un repas et des séances de ciné en VO suivies de discussions sont les principales activités:...

#### breme du midi

LA ...

#### SLEEV'R'T

L'association a pour objectif de mettre en relation des personnes désirant avoir recours à la chirurgie (sleeve, by pass, anneau) pour perdre du poids:...

Toutes les associations du Sud-Ouest

### Annonces

ALFA ROMEO 159 SW 1.9 JTD 150 TI 05/2008 63 825kms CLIMAUTO, SELLERIE CUIR, REGULATEUR ...



JAGUAR XKR 05/07 17.250 km, GPS, cuir, tél., climauto, JA, Xénon, ABS. Garantie 12 mois 62....

Auto

Immo

Emploi

Vos commentaires 5 Réagir

1



**Maried**  
17/01/2011, à 13h29

Pas de cravate ! Ooooooooooh !!!!

Alertez



**ysolde**  
17/01/2011, à 13h12

Bien sûr des multinationales nous attendent avec leurs machines de séquençage à haut débit car les retombées financières sont juteuses, les applications étant très nombreuses... Entre autres, l'élimination des embryons porteurs de certains gènes. Une amplification de l'eugénisme anténatal se dessine car l'alliance entre la discrimination par le génome et l'efficacité technique est porteuse d'une puissance considérable de traque des individus 'non conformes'. Sous le couvert des bonnes idées, il y en a d'autres.

Alertez



**Kostik 1er**  
17/01/2011, à 11h42

Et le jour où l'on se fait piquer son smartphone, que se passe-t-il ? Pire, ce genre d'idée soi-disant progressiste est liberticide : on devine très bien l'usage que vont très vite en faire les assureurs, les mutuelles, les banques lorsqu'on demande un prêt... C'est sûr qu'il y a beaucoup d'argent à gagner dans ce domaine, mais aucun bénéfice pour les principaux intéressés, c'est-à-dire chacun de nous. En revanche, pour les "entreprises innovantes" évoquées dans l'article, dont on imagine les liens avec ces laboratoires dont on découvre un peu plus chaque jour les pratiques douteuses, ce serait la poule aux oeufs d'or... En tout état de cause, ne serait-ce qu'en vertu du principe de précaution, ce genre de pratique socialement dangereuse doit rester strictement encadré.

Alertez



**FARIOMAN**  
17/01/2011, à 09h05

Quelle superbe idée légèrement en avance sur son temps en France !  
Quel dommage qu'il ne reste pas en France, vraiment c'est énervant...  
France vieillissante, qui regarde presque plus son passée riche que son futur incertain !  
Mon génome m'appartient et si je veux me le porter sur mon Iphone, je vais être obligé d'acheter US !

Farioman

Alertez



**Yan YAN**  
17/01/2011, à 08h56

Je trouve que c'est une excellente idée !

Il est évident que je n'ai pas à avoir honte de mon génome , ni d'en être fier d'ailleurs !  
d'autre part , l'identité génétique fera partie des données incontournables de la médecine de demain !

Franchissons donc le pas et ce le plus rapidement possible !

Alertez

1

Votre annonce ici

**A l'étroit dans vos bureaux !**  
Bureaux, entrepôts, terrains, locaux commerciaux. PIERRE PREMIER CONSEIL  
[www.ppconseil.com](http://www.ppconseil.com)



**D'STOCK MENAGER :**  
**Soldes jusqu'à -50%**  
Froid - lavage - encastrable - cuisson. Produits net garantis et grands marques dans nos 4 magasins en Gironde.  
**En savoir plus >>>**



**LERROY MERLIN : 4 MAGASINS EN GIRONDE !**  
Les produits, les conseils et les idées pour le bricolage, la décoration et le jardin. Cliquez-ici !  
[www.leroymerlin-gironde.fr](http://www.leroymerlin-gironde.fr)



**LM CUISINES St Emilion**  
Votre partenaire confiance pour l'élaboration de votre projet de cuisine, une nouvelle équipe à votre service.  
[www.lmcuisines.com](http://www.lmcuisines.com)



Les titres principaux

Actualités | Sports | Faits divers

