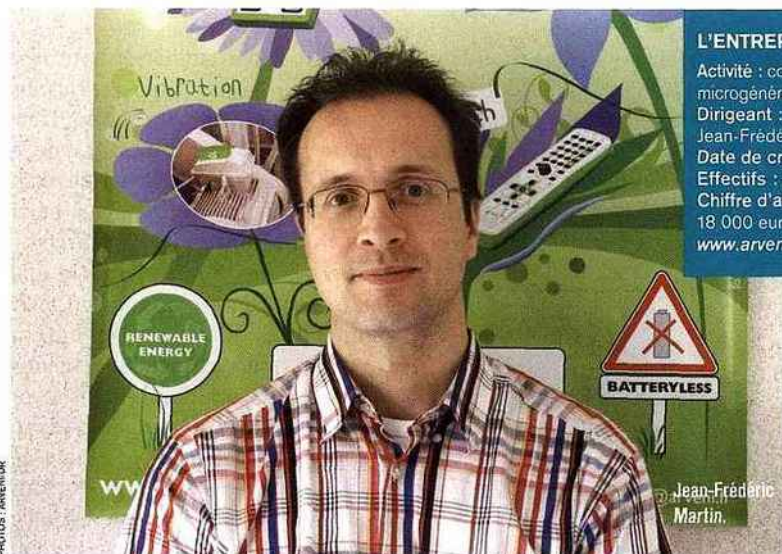




## CAS D'ÉCOLE

## INNOVATION



### L'ENTREPRISE

Activité : conception de microgénérateurs  
Dirigeant : Jean-Frédéric Martin  
Date de création : 2007  
Effectifs : 3 salariés  
Chiffre d'affaires 2009 : 18 000 euros  
[www.arveni.fr](http://www.arveni.fr)

des laboratoires de l'Insa (Institut national des sciences appliquées) de Lyon sur un projet de microgénérateur, dont il améliore la composante mécanique. Il dépose deux brevets et planche sur différentes applications domotiques (bouton de sonnette, capteur de données pour compteur d'eau...).

### Cibler le marché B to B

En 2007, il crée sa société à Crémieux dans l'Isère, à la périphérie de Lyon. En 2009, il lève 300 000 euros auprès de business angels et cible des industriels capables de tirer partie des qualités intrinsèques de son microgénérateur. « Performances stables, absence de maintenance et de recharge, fonctionnement dans des conditions de température extrêmes, compacité avec un haut rendement de conversion pour un volume limité », détaille l'ingénieur, qui mise sur les réseaux de capteurs sans fil. Ses clients potentiels : les raffineries, les chaînes industrielles pour lesquelles la multiplicité des capteurs (plusieurs centaines sur une seule machine) interdit le recours à des capteurs à pile. Avec trois salariés et un chiffre d'affaires de 18 000 euros l'an passé, la start-up est encore à la recherche des ses marchés, face à des concurrents allemand (EnOcean, filiale de Siemens) ou britannique (Perpetuum) qui disposent de moyens financiers importants (Perpetuum a levé 15 millions de dollars depuis 2004). « Notre système breveté permet un rendement de transformation de l'énergie mécanique en électricité bien plus élevé que celui de nos concurrents », affirme Jean-Frédéric Martin, qui cherche dans l'immédiat à commercialiser sa télécommande verte auprès de fabricants. « A défaut, nous fabriquerons nos propres boîtiers pour nous faire connaître », confie le dirigeant.

■ PHILIPPE FLAMAND  
[pflamand@lentreprise.com](mailto:pflamand@lentreprise.com)

# Arveni zappe la pile des télécommandes

## CE QU'EN PENSE

**oseo**

■ LAURE LECLERC,  
CHARGÉE D'AFFAIRES  
À LYON

Nous accompagnons Arveni depuis son incubation. Elle a été lauréate du Concours national de la création d'entreprises innovantes en 2006 (40 000 euros) et en 2008 (280 000 euros). Sa technologie innovante peut déboucher sur de nombreuses applications, à condition que la société cible son marché.

UNE TÉLÉCOMMANDE « VERTE » sans fil et sans pile, et donc non polluante, à durée de vie illimitée...

Quand on appuie sur une touche, un microgénérateur produit l'électricité nécessaire pour envoyer une information vers un appareil (téléviseur, lecteur de DVD, box, etc.). « Nous utilisons le principe de la récupération d'énergie par piézoélectricité, explique Jean-Frédéric Martin, fondateur d'Arveni. Certains matériaux ont une capacité à produire de l'énergie par pression ou mise en vibration. Il suffit de capter cette énergie et de la transformer en électricité pour fabriquer un microgénérateur autonome. » A 39 ans, cet ingénieur en génie mécanique, titulaire d'un MBA de l'EM Lyon,

bataille encore pour imposer sa technologie sur la scène industrielle. Après une dizaine d'années passées dans la sous-traitance automobile, il se met à son compte en 2005. Six mois durant, il collabore avec un

