

**Lumière sur...**

# Wireless

## **Lumière sur... Le Wireless - N°2**

### ■ OPTICSVALLEY AU SERVICE DU WIRELESS

[Le Wireless, un partenariat avec Systém@tic Paris-Région](#)  
[PME, jusqu'au 20 janvier 2009, bénéficiez d'accompagnements pour vos projets intégrant des technologies sans fil !](#)  
 Débat citoyen de la journée [Opticsvalley](#) du 3 décembre 2008 : *Demain, une société sans fil ?*

### ■ ZOOM SUR...

[Zodianet, lauréat du prix « Fibre de l'innovation », catégorie Industrie](#)

### ■ LES ACTEURS DU WIRELESS

[Atelier co-organisé par Opticsvalley et le Pacte PME sur le thème « M2M : solutions de télégestion et télémaintenance »](#)  
[Perspectives des technologies de radio coopérative](#)  
[ANR : ouverture de l'appel à projets « Réseaux du Futur et Services VERSO »](#)

---

## ■ OPTICSVALLEY AU SERVICE DU WIRELESS

---

### ▶ Le Wireless, un partenariat avec Systém@tic Paris-Région

Les technologies de communication sans fil diffusent très largement vers de nombreux domaines tels que les réseaux mobiles, bien sûr, mais aussi le Machine to Machine, les réseaux de capteurs sans fil, la géo-localisation ou encore les terminaux mobiles intelligents.

Depuis 2006, **Opticsvalley** s'est engagé à soutenir l'émergence de ces technologies et de leurs applications en proposant une série d'actions aux acteurs franciliens, notamment les PME/PMI (voir les pages de notre site [www.opticsvalley.org/technosansfil](http://www.opticsvalley.org/technosansfil)).

Dans son rôle d'animateur d'écosystème, **Opticsvalley** mobilise les PME/PMI, les laboratoires de recherche et les grandes entreprises du réseau des technologies optique, électronique et logicielle et propose divers soutiens pour accompagner leurs développements (réunions marchés, formations stratégiques, besoins en ressources humaines, projets coopératifs, mises en relation,...). Avec le soutien du Conseil Régional Ile-de-France et en partenariat avec le pôle de compétitivité Systém@tic Paris-Région, **Opticsvalley** mènera une action Wireless sur la période 2009-2011.

En associant les acteurs du réseau **Opticsvalley** et les membres du pôle, l'objectif visé est d'initier et d'accompagner des coopérations sur les technologies wireless entre les PME/PMI, les intégrateurs ou encore les plateformes de tests.

En 2009, l'action d' **Opticsvalley** concernera en particulier :

- Des ateliers d'échanges
- Des lettres d'information
- Des éclairages Technologies/Marchés
- La promotion des plateformes franciliennes de tests ou d'usages

► **PME, jusqu'au 20 janvier 2009, bénéficiez d'accompagnements pour vos projets intégrant des technologies sans fil !**



Jusqu'à la fin 2008, les PME d'Ile-de-France engagées dans des projets de coopération autour du sans fil peuvent se faire connaître pour bénéficier d'aides, dans le cadre de [l'action « Wireless Program »](#).

Cette action menée avec Jessica France et financée par la DRIRE Ile-de-France, offre deux types de financement :

- **Analyse technico-économique** (étude de faisabilité technique, étude technico-économique, rédaction d'un cahier des charges)
- **Prestation Technologique Réseau** (essais, tests, études, prototype, dépôt d'un premier brevet)

**Pour toute précision sur l'assiette de ces aides, les conditions pour en bénéficier et les taux de subvention (variant de 70 à 80%), nous vous invitons à contacter Opticsvalley dans les meilleurs délais.**

**La date limite de présentation des projets à la DRIRE Ile-de-France est fixée au 20 janvier 2009.**



Pour en savoir plus : David-Olivier Bouchez  
Tél. : 01 69 31 75 11 - [do.bouchez@opticsvalley.org](mailto:do.bouchez@opticsvalley.org)  
© Lumière sur... Le Wireless  
Opticsvalley, décembre 2008  
[Sommaire](#)

## ► **Débat citoyen de la journée Opticsvalley du 3 décembre 2008 : *Demain, une société sans fil ?***

Ce débat a eu lieu dans le cadre de la journée **Opticsvalley** qui s'est tenue le 3 décembre 2008 dans les locaux du Conseil régional d'Ile-de-France. Il a permis aux intervenants réunis pour l'occasion de débattre sur les avantages et inconvénients des technologies sans fil en termes d'enjeux sociétaux. Il était co-animé par Jean-Claude **Sirieys**, Directeur Général d'**Opticsvalley**, et Marie-Odile **Monchicourt**, journaliste scientifique chez France Info.

L'assistance réunie pour l'occasion a donc pu entendre Françoise **Boudin**, Directrice de la Fondation Santé et Radiofréquences, Etienne **Cendrier**, Porte parole de l'association Robin des Toits, Philippe **Garreau**, Président Directeur Général de Satimo, Gérard **Ledoigt**, Professeur à l'Université Blaise Pascal, et Stéphane **Schmoll**, Directeur Général de Deveryware.

Nous mettons ce débat à votre disposition en vidéo.

Pour en savoir plus : David-Olivier Bouchez  
Tél. : 01 69 31 75 11 - [do.bouchez@opticsvalley.org](mailto:do.bouchez@opticsvalley.org)  
© Lumière sur... Le Wireless  
Opticsvalley, décembre 2008  
[Sommaire](#)

**Zodianet, lauréat du prix « Fibre de l'innovation », catégorie Industrie**



De gauche à droite : Marcel **Filoche**, lauréat du prix « Fibre de l'innovation », catégorie « Recherche », Marc **Lipinski**, vice-président du Conseil Régional d'Ile-de-France, chargé de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation Scientifique et Technique et Jean-Jacques **Devaux**, Directeur des ventes et marketing de Zodianet

**« Ce prix nous fait plaisir, car il marque la reconnaissance du marché par rapport à une innovation et une technologie »  
Jean-Jacques Devaux**

La journée **Opticsvalley**, organisée en partenariat par la région Ile-de-France et **Opticsvalley**, a réuni 300 personnes le 3 décembre dernier au Conseil régional d'Ile-de-France. Cet événement a souligné la place déterminante d'**Opticsvalley**, le réseau optique, électronique et logiciel en Ile-de-France, au cœur du dispositif d'innovation de la région. La remise du prix « Fibre de l'innovation » a été l'un des temps forts de cette journée.

Le prix « Fibre de l'Innovation » catégorie « Industrie » a été décerné à Zodianet, représentée par Jean-Jacques **Devaux**, Directeur ventes et marketing, pour ses Zodia objets.

Au cœur de la technologie Zodianet, la question centrale est : comment apporter un service Internet à la personne à travers les objets communicants tout en minimisant leur consommation d'énergie et, par extension, leur émission électromagnétique ?

Aujourd'hui Zodianet a développé une vingtaine d'objets qui partagent les mêmes caractéristiques : une hyper simplicité d'administration et d'utilisation. Alimentés par piles, ils sont tous autonomes, peuvent être connectés à Internet et ont la capacité de dialoguer avec les appareils de téléphonie mobile. Ces objets sont connectés à une Set Top Box, la Zodia base, via une technologie sans fil basse consommation qui pilote les Zodia objets, même PC éteint et avec ou sans ADSL.

« Parmi ces divers Zodia objets, on peut citer par exemple :

- le Zodia pad qui permet à une grand-mère de 80 ans de recevoir un message de sa petite fille
- le Zodia capteur d'eau qui enverra un SMS si vous avez un problème d'humidité dans votre cuisine
- un Zodia bouton que les enfants, partant à l'école, utiliseront pour envoyer un e-mail à leur maman tout en éteignant la lumière.

Ces produits seront commercialisés à partir d'avril 2008 », indique Jean-Jacques **Devaux**.

#### **A propos du prix « Fibre de l'innovation »**

Le prix « Fibre de l'innovation » a été attribué à Zodianet, suite à un vote du public présent après une présentation en 2 minutes chrono des 12 nominés (6 dans la catégorie « Recherche » et 6 dans la catégorie « Industrie ») qui ont ainsi pu présenter leur innovation. Pour Jean-Jacques **Devaux**, la « Fibre de l'innovation » est une récompense à visages multiples. « Ce prix nous fait plaisir, car il marque la reconnaissance du marché par rapport à une innovation et une technologie.

Il constitue une étape importante, avant la commercialisation de nos produits, afin de savoir s'ils plaisent ou non au grand public. Jusqu'à présent, nous avons très peu candidaté sur ce type de prix. Notre candidature au prix Fibre de l'Innovation résume l'une des raisons pour lesquelles j'apprécie de travailler avec **Opticsvalley**, à savoir : la flexibilité et la simplicité d'interaction. Pour candidater à ce prix, il suffisait de remplir 3 lignes et d'expliquer nos motivations. Le fait d'apporter cette flexibilité, de se mettre facilement dans une logique de communication et d'exposition en impliquant peu de ressources et peu de moyens de la part d'une start-up montre bien qu'**Opticsvalley** a compris beaucoup de choses sur la relation avec ce type d'entreprises », conclut Jean Jacques **Devaux**.

[Le témoignage de Zodianet existe également en vidéo.](#)

Pour mémoire, Zodianet participe au Wireless Program, action collective offrant des accompagnements aux porteurs de projets, dont l'appel à projets, cité plus haut dans cette lettre est ouvert jusqu'au 20 janvier 2009.

## ■ LES ACTEURS DU WIRELESS

▶ **Atelier co-organisé par Opticsvalley et le Pacte PME sur le thème « M2M : solutions de télégestion et télémaintenance »**



Cet atelier, co-organisé par **Opticsvalley** et le Pacte PME, portera sur le thème « M2M : solutions de télégestion et télémaintenance », Il se tiendra le 20 janvier 2009 au matin, dans les locaux du Pacte PME, 2 rue du Faubourg Poissonnière, 75010 Paris.

Les présentations successives des compétences des PME sont faites en assemblée plénière devant l'ensemble des grands comptes et des PME participantes. Les grands comptes inscrits à ce jour sont les suivants : EDF, INEO Suez, La Poste, le Minefi, le MIOMCT, Schneider Electric et SFR.

Chaque PME dispose de 5 minutes pour sa présentation. Une session d'échanges informels est prévue à la fin de la rencontre, lors d'un cocktail, afin de faciliter la prise de contacts entre les participants.

### **Thème**

Le Machine to Machine – M2M ou MtoM – permet à des équipements (serveurs centraux, caméras et systèmes, matériels communicants, terminaux, etc,...) d'échanger des données informatiques, graphiques, visuelles ou sonores avec les systèmes d'information automatiquement, en temps réel, au travers d'un réseau.

Des systèmes de télésurveillance aux villes intelligentes et à la domotique en passant par le monitoring de patients ou la gestion des flottes de véhicules, les applications du M2M sont de plus en plus nombreuses et chaque année voit fleurir de nouvelles idées et de nouvelles utilisations.

*Des solutions innovantes économiquement intéressantes.*

L'automatisation des communications génère un gain de temps significatif et les coûts associés à l'implémentation des technologies M2M sont en baisse constante. Du suivi de palettes à celui des consommations de fuel, d'eau ou d'électricité en passant par la maintenance d'équipements à distance, le tout à distance et de manière transparente, le M2M commence à faire partie du quotidien de chacun.

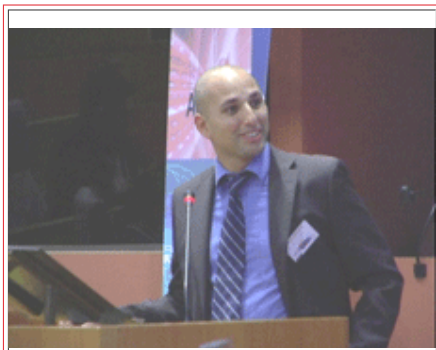
### **Technologies visées :**

- Réseaux de capteurs et actionneurs...
- Wifi, Wimax, Bluetooth, Zigbee, UWB, RFID...
- Systèmes embarqués et logiciels applicatifs
- GPS, GPRS, Galileo...
- GSM, UMTS, EDGE, PDA, Smartphones,...
- Sécurité et interopérabilité
- Etc.

### **Applications visées (liste non exhaustive) :**

- Télérelève, Télémaintenance, Télémonitoring...
- Géolocalisation, Logistique, Traçabilité...
- Gestion de parc automatisée
- Mobilité en entreprise
- Télépaiement
- Domotique

**Pour en savoir plus :** Marie-Hélène Guéraud  
Tél. : 01 45 23 54 95 - [gueraut@pactepme.org](mailto:gueraut@pactepme.org)  
PactePME : [www.pactepme.org](http://www.pactepme.org)  
© Lumière sur... Le Wireless  
Opticsvalley, décembre 2008  
[Sommaire](#)



Mérouane **Debbah**  
lors des présentations du prix  
« Fibre de l'innovation 2008 »

**« Dans 5 ans, nous pourrons voir apparaître de l'intelligence dans les stations de base. La suite logique nous amènera à trouver des fonctions logicielles de type radio intelligente dans les terminaux d'ici 5 à 8 ans »**  
Mérouane Debbah

En vue de l'organisation d'un futur atelier sur les développements à venir en matière de radio coopérative, nous avons recueilli le témoignage de Mérouane **Debbah**, titulaire de la chaire Alcatel-Lucent/ Supélec sur la radio flexible.

Dans le cadre de cette chaire, les travaux portent essentiellement sur les infrastructures de télécommunication et les terminaux, notamment concernant les réseaux MIMO. « *En connectant ensemble plusieurs stations de base, cela donne un réseau d'antenne virtuelle. La finalité des réseaux MIMO est la réduction des interférences tant au niveau des voies montantes que descendantes et de bénéficier d'importants gains en multiplexage spatial. Cela permet de repousser la barrière de l'efficacité spectrale. Les réseaux MIMO font d'ailleurs l'objet du projet POSEIDON soutenu par System@tic Paris-Région,* », indique Mérouane **Debbah**.

Aujourd'hui les stations de base existantes peuvent être reconfigurables. Dans 5 ans, nous pourrons voir apparaître de l'intelligence dans ces stations. « *Par intelligence, nous entendons « réseaux autoconfigurables, grâce à des fonctions logicielles (Software Defined Radio) »*, précise Mérouane **Debbah**.

La suite logique nous amènera à trouver des fonctions logicielles de type radio intelligente dans les terminaux d'ici 5 à 8 ans.

Outre les télécommunications, une autre application pourrait concerner les réseaux de capteurs, mais il faudra vraisemblablement attendre 8 à 10 ans pour que ceux-ci soient dotés de radio coopérative.

En effet, explique Mérouane **Debbah**, « *c'est le délai nécessaire pour que ces fonctions logicielles soient accessibles à un prix abordable pour ces marchés* ».

La radio coopérative présente un modèle de rupture dans le monde des télécoms, facilitant la configuration des terminaux. La couche logicielle devient un élément central dans ce nouveau modèle. Aussi, ces évolutions devraient permettre à une plus large communauté d'acteurs (notamment les PME innovantes) d'être en mesure de proposer de nouveaux services.

Mérouane **Debbah** a été nommé au prix « Fibre de l'innovation » dans la catégorie Recherche.

Nous vous invitons à voir sa performance [disponible en vidéo](#).

**Pour en savoir plus** : Mérouane **Debbah**  
Tél. : 01 69 85 14 47 - [merouane.debbah@supelec.fr](mailto:merouane.debbah@supelec.fr)  
Chaire Alcatel-Lucent/ Supélec : [www.supelec.fr](http://www.supelec.fr)  
© Lumière sur... Le Wireless  
**Opticsvalley**, décembre 2008  
[Sommaire](#)

---

## ► ANR : ouverture de l'appel à projets « Réseaux du Futur et Services VERSO »

L'appel à projets "Réseaux du Futur et Services", de l'ANR, est ouvert jusqu'au 27 février 2009 à 13h00.

Il recouvre toutes les recherches visant à anticiper l'évolution des infrastructures de réseaux et de services omniprésents, convergents et interopérants pour la mise en œuvre d'applications de communication humaine, d'information, de distribution contenu multimédia, de calcul, d'objets communicants ainsi que leur interaction et coopération.

Il intègre les aspects matériels (composants), architecture, logiciels du réseau, des recherches plus spécifiquement liées aux usages et au déploiement de services (technique et conception du service étant intimement liées), et des recherches liées à la sécurité ainsi qu'aux questions de régulation.

Les axes thématiques de cet appel à projets sont :

- Dimension sociétale et nouveaux usages
- Les réseaux du futur
- Technologies et architectures pour l'ingénierie des services
- Composants pour les communications
- Sécurité, confiance dans les communications

Tous les détails à propos de cet appel à projets sont disponibles sur le site de [l'Agence Nationale de la Recherche](#)

**Pour en savoir plus :** Franck Tarrier

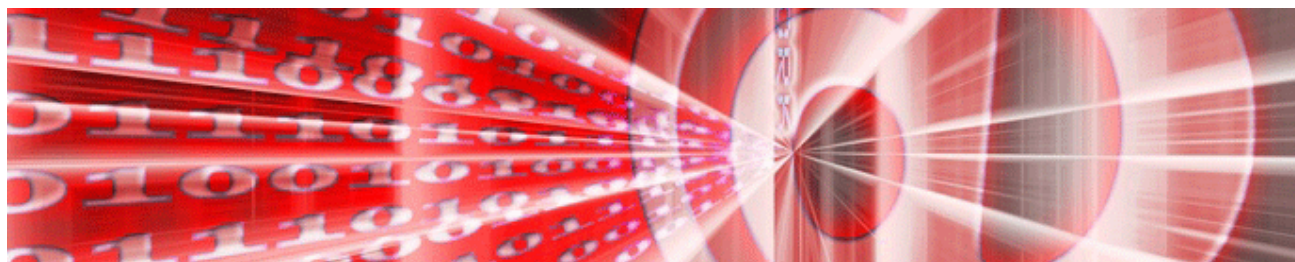
Tél. : 01 78 09 80 19 - [verso@agencerecherche.fr](mailto:verso@agencerecherche.fr)

Agence Nationale de la Recherche : [www.agence-nationale-recherche.fr](http://www.agence-nationale-recherche.fr)

© *Lumière sur... Le Wireless*

Opticsvalley, décembre 2008

[Sommaire](#)



***Lumière sur... Le Wireless* est une publication d'Opticsvalley**



Opticsvalley est soutenue par :

Pour écrire à la rédaction : [redaction@opticsvalley.org](mailto:redaction@opticsvalley.org)

Pour vous abonner à *Lumière* : <mailto:lumiere-pdf-subscribe@kiosqueist.com>

Lire [Lumière](#)

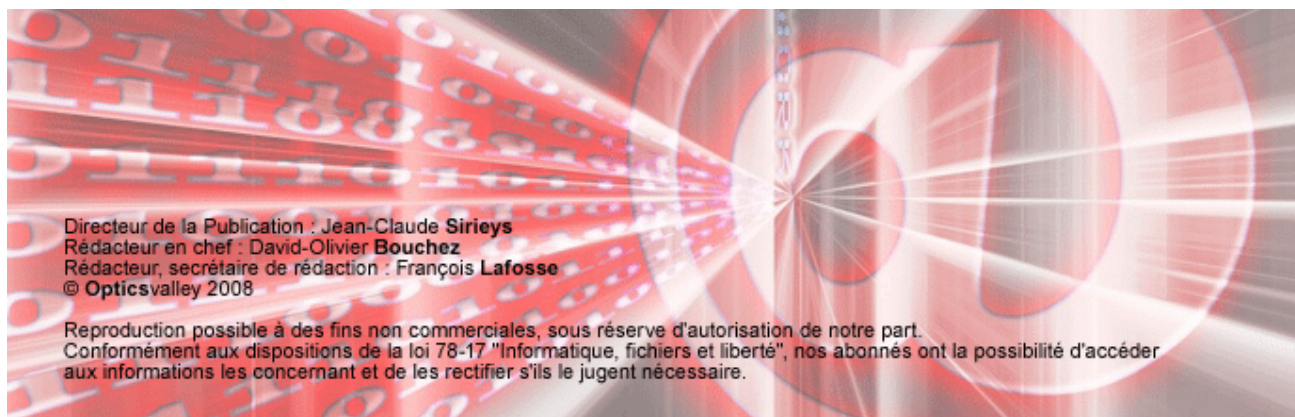
Lire [Lumière sur... Le Wireless](#)

Lire [Lumière sur... Les Eco-Activités](#)

Lire [Lumière sur... L'Instrumentation](#)

Lire [Lumière sur... Les BioIT](#)

Pour vous désabonner : <mailto:lumiere-html-unsubscribe@kiosqueist.com>



Directeur de la Publication : Jean-Claude **Sirieys**  
Rédacteur en chef : David-Olivier **Bouchez**  
Rédacteur, secrétaire de rédaction : François **Lafosse**  
© Opticsvalley 2008

Reproduction possible à des fins non commerciales, sous réserve d'autorisation de notre part.  
Conformément aux dispositions de la loi 78-17 "Informatique, fichiers et liberté", nos abonnés ont la possibilité d'accéder aux informations les concernant et de les rectifier s'ils le jugent nécessaire.