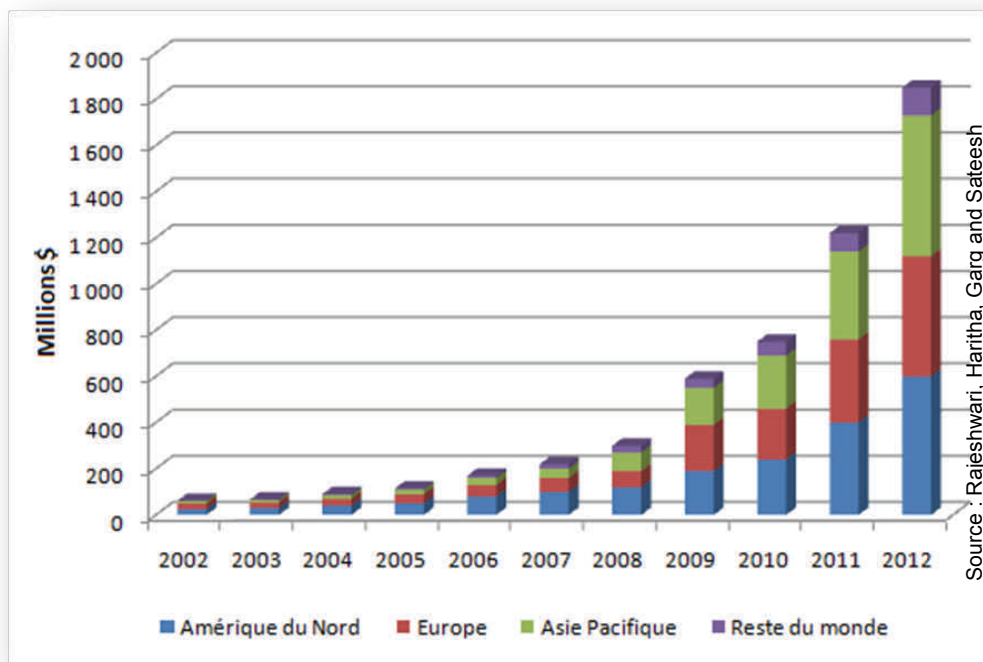




## Zoom sur le marché des technologies sans fil au service des Eco-Activités

### Marché mondial des réseaux et transmetteurs sans fil



Dans son ensemble, le marché des réseaux et transmetteurs sans fil est en pleine croissance depuis le début de la décennie. En 2009, ce secteur a généré un chiffre d'affaires proche de 600 millions de dollars. Ces cinq dernières années, les marchés européens et nord américains ont littéralement explosé grâce à des ventes multipliées par 8. Pour la zone Asie Pacifique, le bilan est encore plus saisissant avec un marché quasi inexistant il y a cinq ans et qui représente aujourd'hui près de 400 millions \$.

Les prévisions confirment cette tendance à la hausse avec un marché global qui devrait dépasser les 1,8 milliards \$ à l'horizon 2015.

La progression du secteur s'explique en partie par l'accroissement des marchés du développement durable et des solutions liées à l'efficacité énergétique pour lesquelles les applications sans fil jouent un rôle majeur. Les réseaux et compteurs intelligents rencontrent en effet un succès croissant dans la majorité des régions du globe et s'inscrivent comme des composantes incontournables pour relever les défis environnementaux de demain.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont pris une place croissante dans le quotidien de chacun. Si la filière est parfois pointée du doigt comme étant consommatrice d'énergie, elle n'en demeure pas moins un secteur clé pour répondre aux enjeux écologiques émergents. Dans cette optique, le rôle des technologies sans fil sera essentiel. Ces dernières interviennent en effet sur des marchés relativement variés comme l'efficacité énergétique, le smart metering ou encore la mesure d'empreinte écologique.



« L'action collective Business Développement Instrumentation et Eco-Activités est cofinancée par l'Union européenne. L'Europe s'engage en Région Ile de France avec le Fonds européen de développement régional »



## ■ Le point sur le développement des technologies sans fil au service des éco-activités

### Le smart metering

#### Qu'est ce que le smart metering ?

Le « smart metering » permet de suivre en temps réel de nombreux paramètres comme la consommation de gaz naturel, d'électricité ou d'eau.

Par exemple, des systèmes permettent aux fournisseurs d'énergie de relever les informations sur les compteurs d'électricité et de réaliser des interventions à distance.

L'adoption des technologies sans fil dans le smart metering présente plusieurs avantages comme la possibilité de connecter plus facilement tous les appareils électriques à un compteur intelligent. Cela permet de gérer ensuite l'ensemble des données afin d'optimiser la consommation d'énergie. Ces compteurs envoient également de l'information au gestionnaire du réseau qui peut déconnecter momentanément certains appareils chez l'utilisateur au cas où celui-ci rencontrerait des difficultés pour satisfaire la demande. [L'activité de smart metering est le cœur de métier de Fludia, PME francilienne adhérente d'Opticsvalley.](#)

La société [eMeter](#), l'un des leaders mondiaux dans les logiciels de gestion de réseaux électrique intelligents, a présenté son [nouveau système](#) destiné à gérer les données des compteurs. Sa technologie présente plusieurs avantages notables comme son interopérabilité pré-intégrée avec toute infrastructure de comptage intelligent ou encore ses fonctionnalités en temps réel.

Parallèlement, la firme américaine [SmartSynch](#) a annoncé avoir décroché un contrat pour équiper la ville de Griffin, d'[un système complet de smart metering](#) à grande échelle utilisant un réseau sans fil public.

L'entreprise [Wisenet](#) a, quant-à-elle, évoqué le [potentiel des réseaux de capteurs sans fil](#). Elle a entre autres précisé que l'intégration de ces technologies devrait favoriser le renouvellement économique de nombreuses industries et apporter des bénéfices considérables aussi bien dans les habitations que les bâtiments professionnels.

### Les communications machine to machine (M2M)

Le Machine To Machine (M2M) est l'association des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) avec des objets rendus intelligents et communicants. Le M2M permet à ces derniers d'interagir sans intervention humaine, par exemple, avec le système d'information d'une organisation ou d'une entreprise.

Alex [Brisbourne](#) de la société [Kore Telematics](#) a récemment écrit un [article](#) mettant en avant le potentiel des technologies sans fil et notamment du M2M pour la mesure de l'impact environnemental.

Plus concrètement, le canadien [Sierra Wireless](#) a récemment mis en place une nouvelle plateforme de services pour faciliter la gestion de millions d'appareils grand public connectés. La société a pour cela choisi le [GigaCenter](#), l'un des centres informatiques les plus écologiques et les plus avancés du monde, développés par [Rackforce](#). Cette plateforme offrira un soutien aux systèmes sans fil sophistiqués de la nouvelle génération en sachant que son empreinte écologique est équivalente au cinquantième de celle d'un centre informatique conventionnel.





Sierra Wireless est intervenue lors d'un atelier portant sur le M2M, organisé à l'ESME Sudria, le 23 novembre 2009. La présentation dispensée à cette occasion par Philippe **Junca**, est disponible dans [l'Espace Adhérents du site d'Opticsvalley](#).

## Les économies d'énergie

En termes d'économie d'énergie, la récente initiative de [ZigBee Alliance](#), un écosystème mondial d'entreprises de gestion d'énergie pour des applications résidentielles, commerciales et pour des applications d'électronique grand public, est particulièrement évocatrice des déploiements possibles de solutions sans fil à grande échelle.

Le groupement vient en effet d'annoncer la création de [ZigBee Retail Services](#), une nouvelle norme consacrée au commerce de détail, allant du point de fabrication au point de vente.

La société [Federspiel Controls](#), un fournisseur de logiciels de contrôle intelligent pour les applications sans fil a quant à elle dressé un bilan de [son projet](#) réalisé en collaboration avec le California Franchise Tax Board.

La mise en place de ses installations aurait permis d'économiser près de 15% d'électricité par an.

Dans un autre registre, une application relativement intéressante d'application sans fil au service de l'écologie mérite d'être soulignée. [Korea Communications Commission](#) (KCC) a en effet annoncé la mise en place d'un [projet](#) visant à rassembler les informations relatives à la météorologie et aux changements climatiques à travers un réseau sans fil 2G et 3G.

En 2010, les spécialistes du domaine auront la possibilité de se réunir à l'occasion de la conférence [IPSN 2010](#) qui se déroulera du 12 au 16 avril prochain à Stockholm.

Cet évènement sera notamment l'occasion pour les professionnels de la filière de faire le point sur les dernières avancées dans les réseaux de capteurs.



**Contact Eco-Activités : Sébastien Fache**

Tél. : 01 69 31 75 15 - [s.fache@opticsvalley.org](mailto:s.fache@opticsvalley.org)

« L'action collective Business Développement Instrumentation et Eco-Activités est cofinancée par l'Union européenne. L'Europe s'engage en Région Ile de France avec le Fonds européen de développement régional »

© Opticsvalley 2010  
Document préparé avec  
le cabinet **tecknowmetrix**