

## Club des Dirigeants Réseaux & Télécoms

Le 14 novembre 2017

Thème : « LIFI/WIFI  
avantages et inconvénients  
de ces deux technologies »

L'évolution du Wifi , les applications , plus particulièrement pour  
le bâtiment connecté , et la complémentarité avec le LIFI

**Alexandre Daudin ,**  
**Directeur de Nomosphere ( groupe Nomotech)**



# Agenda

## Présentation de NomoSphère

Notre Vision du Smart Building

La brique de Connectivité Sans Fil

Les Opportunités de ce marché

## Historique de NomoSphère – Points de présence

### NomoTech

Opérateur de réseaux sans fil

**40**  
**MILLIONS**  
DE  
CONNEXIONS  
WIFI  
ANNUELLES

**3500**  
HOTSPOT

GARES & CONNEXIONS 

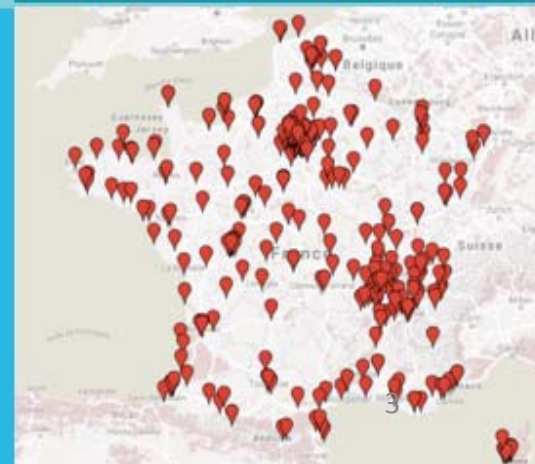
MAIRIE DE PARIS 

VINCI   
AIRPORTS

### ACTIVITÉS DANS 16 PAYS

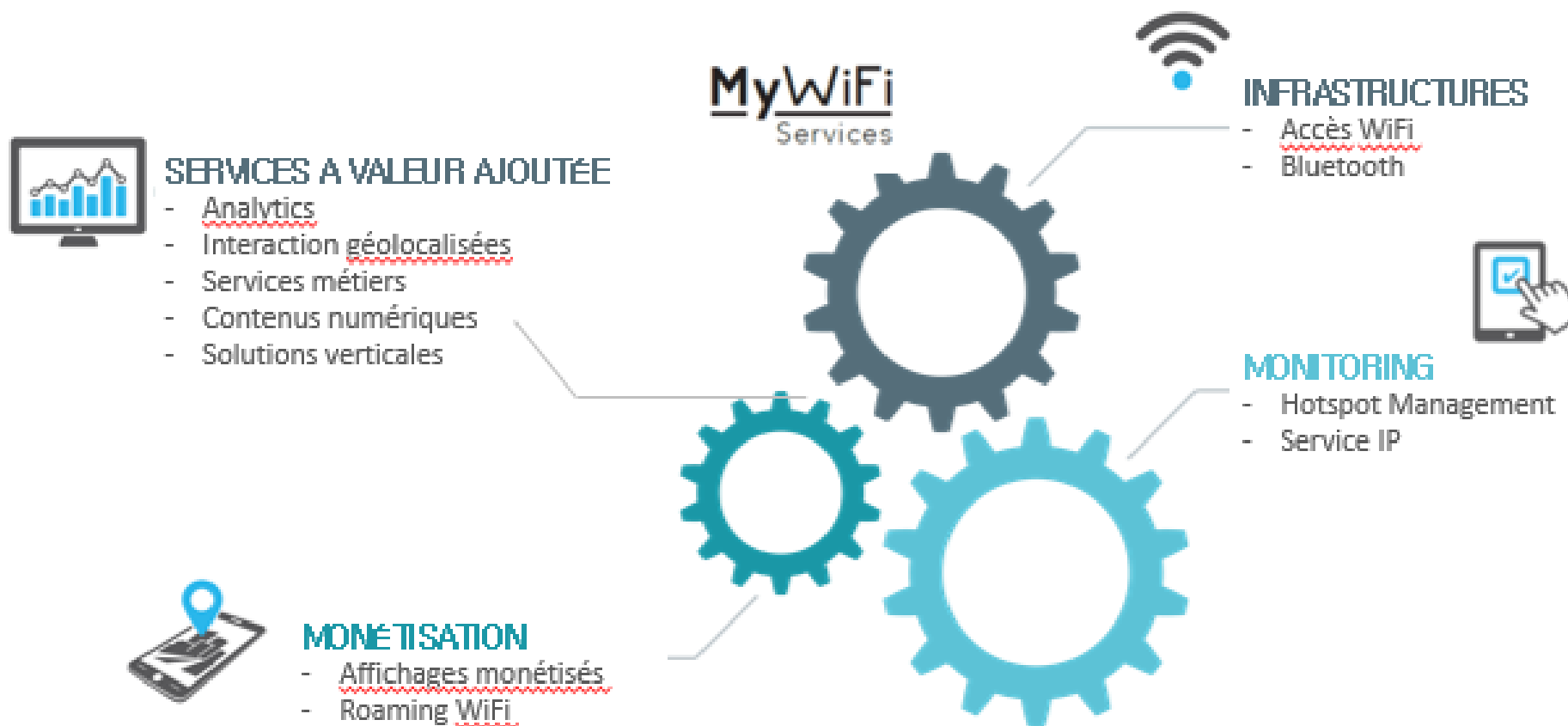


### Nomosphere Hotspot WiFi



FRANCE, BELGIQUE, PORTUGAL, AFRIQUE DU SUD, BARBADE, CAMBODGE, CHILI, GABON, TANZANIE, LUXEMBOURG, RÉPUBLIQUE DOMINICAINE, SUISSE, ALLEMAGNE, PAYS-BAS, ANGLETERRE, ILE MAURICE.

# Notre Offre



## Agenda

Présentation de NomoSphère

**Notre Vision du Smart Building**

La brique de Connectivité Sans Fil

Les Opportunités de ce marché

## Le Smart Building – Les différents besoins



Rendre le bâtiment plus intelligent pour:

- Mieux gérer sa consommation d'énergies
- Mieux piloter sa performance
- Piloter et optimiser son occupation

Renforcer les services proposés dans le bâtiment pour:

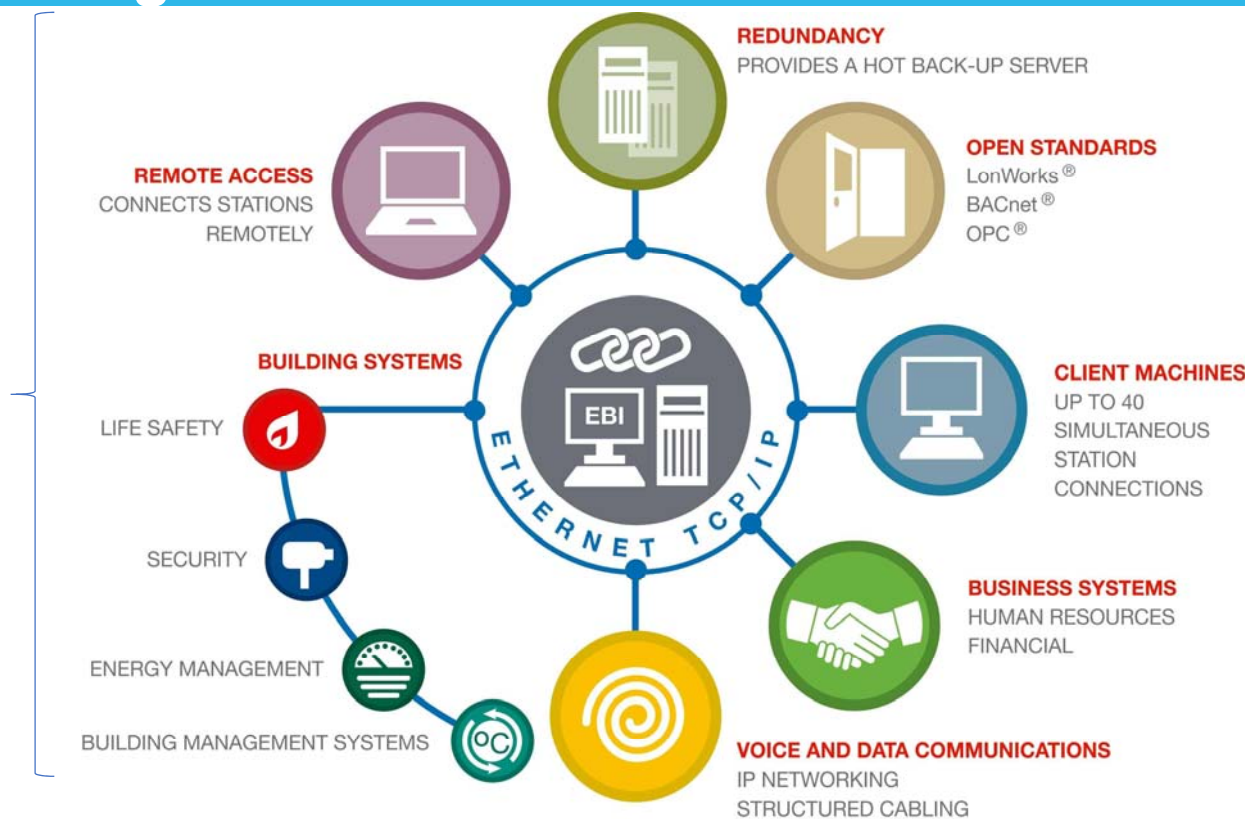
- Attirer les talents
- Améliorer le bien-être au travail
- Améliorer l'efficacité des occupants
- Optimiser son utilisation

Avec un marché en pleine Digitalisation et Ubérisation, le Digital devient le sujet stratégique

Les bâtiments BBC limitent la couverture 4G

# Le Smart Building – Le réseau IP du bâtiment

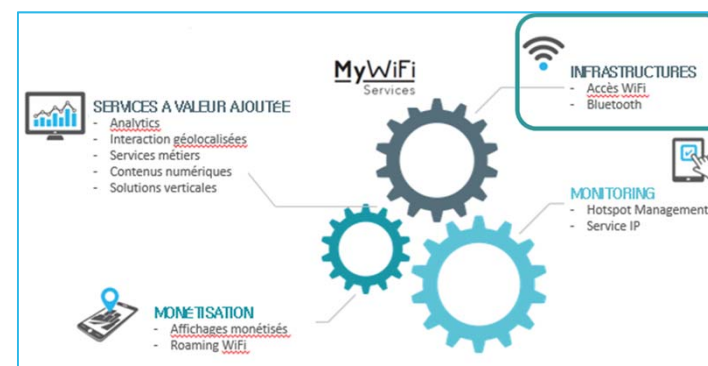
Un réseau IP convergent



... Mais Sensible, donc :

- À redonder
- À sécuriser
- À positionner en fond plafond

De nouvelles Opportunités, avec de nouveaux Acteurs



## Agenda

Présentation de NomoSphère

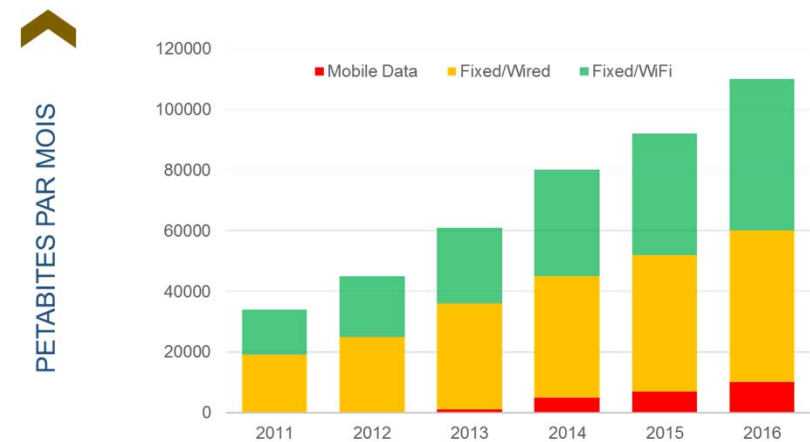
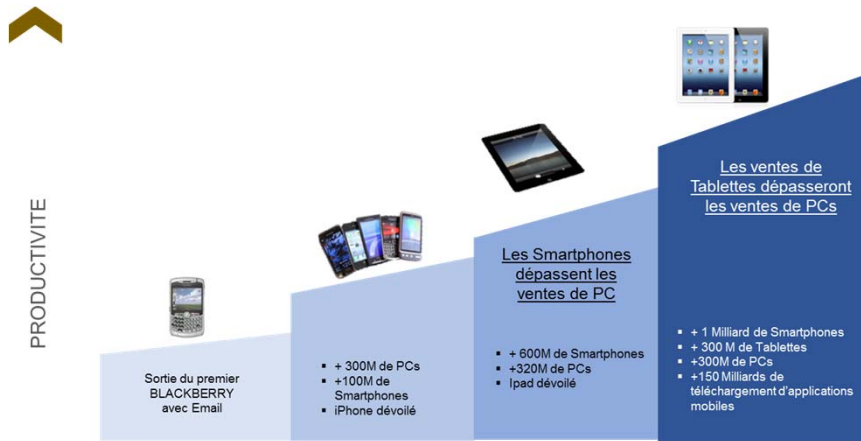
Notre Vision du Smart Building

**La brique de Connectivité Sans Fil**

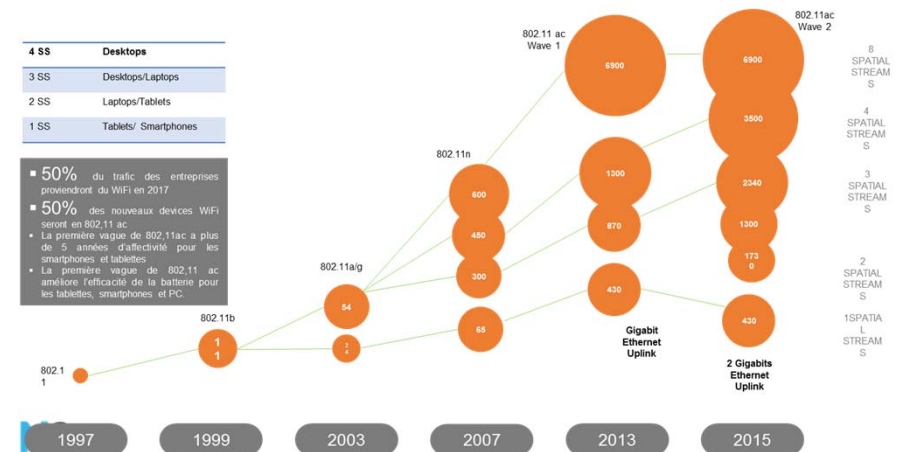
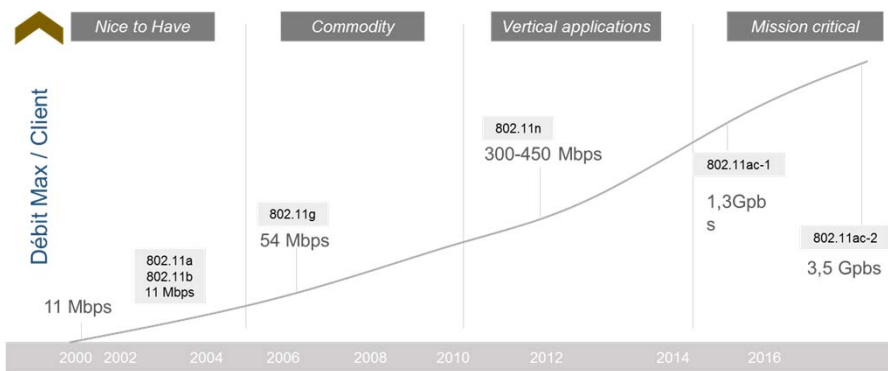
Les Opportunités de ce marché



# Contexte : L'évolution du WiFi et des terminaux mobile



Une évolution du parc de terminaux mobile structurante qui engendre une croissance soutenue des usages



L'évolution du WiFi haut débit pour supporter l'ultra mobilité

## Contexte : les Tendances à deux ans

### La couverture WiFi des zones à haute densité et des sites à forte fréquentation

- Un accès de qualité – débit, stabilité, fiabilité
- Une couverture globale des zones à forte fréquentation
- Une complémentarité WiFi / 4G/WiFi
- Une partenariat avec les opérateurs télécoms (4G offload) accéléré par la réduction des revenus sur le roaming 4G



**Le Wifi s'impose comme la solution de connexion sans fil Indoor**

## Comparaison WIFI / 4G-5G / LiFi

	<u>WiFi</u>	<u>4G/5G</u>	<u>LiFi</u>
<u>Forces</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard pour tous les terminaux</li> <li>- Montée en débit et en densité</li> <li>- Fonctionnalités complémentaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standard pour tous les smartphones</li> <li>- Montée en débit</li> <li>- Couverture indoor possible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Débit</li> <li>- Stabilité</li> <li>- Sécurité</li> <li>- Pas d'émissions Radio</li> </ul>
<u>Faiblesses</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingénierie Radio Complexe</li> <li>- Faille de sécurité</li> <li>- Sensibilité électromagnétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Couverture bâtiment BBC</li> <li>- Réseau public</li> <li>- Sensibilité électromagnétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carte réseau spécifique</li> <li>- Solutions propriétaire</li> </ul>

## Agenda

Présentation de NomoSphère

Notre Vision du Smart Building

La brique de Connectivité Sans Fil

**Les Opportunités de ce marché**

# MyWiFi Services – Applications – Analytics

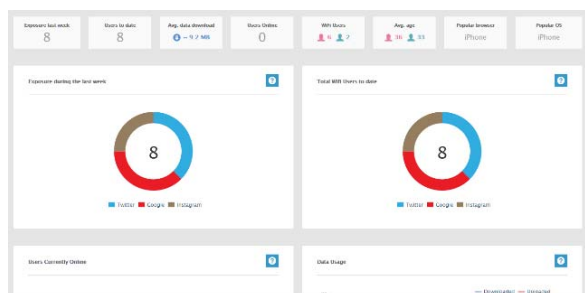
## ANALYSE DES FLUX VISITEURS

Grâce au nombreux capteurs, vous disposez **d'informations en temps réel** concernant vos infrastructures, vos citoyens et les touristes qui peuplent votre territoire.

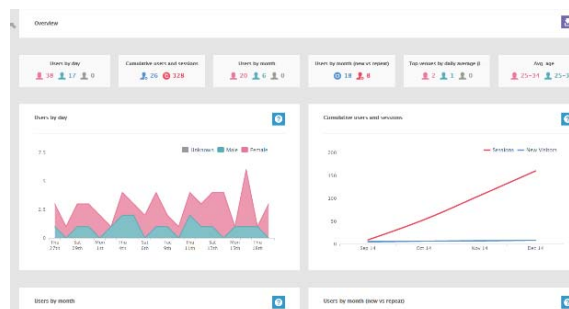


Ces données brutes permettront à vos services techniques, communication, etc... de **mieux comprendre les flux de population, comportement, ...**

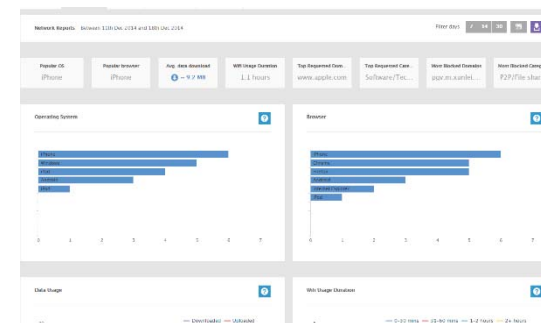
### Informations sur les Utilisateurs



### Informations sur les Connexions



### Informations sur les Terminals



# MyWiFi Services – Applications – Analytics

## ANALYSE DES FLUX VISITEURS

### Carte de Chaleur



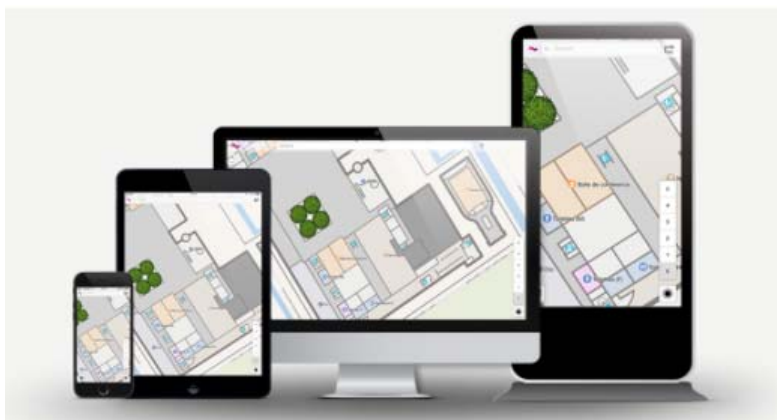
### Et aussi :

- Information sur les parcours des usagers
- API disponibles pour récupérer les données dans des CRMs, ....
- Application de sondages, ...

# MyWiFi Services – Applications – Géolocalisation

## Aide au Guidage dans le bâtiment

Vous souhaitez faciliter la vie quotidienne de vos collaborateurs, améliorer la gestion des espaces de travail ou faciliter les opérations d'entretien et de maintenance ?

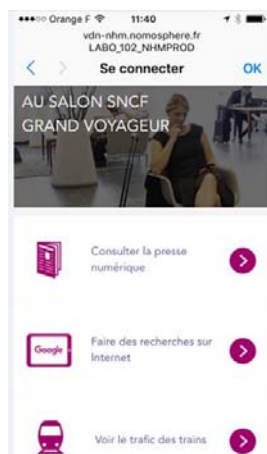


La solution fonctionne sur toutes les plateformes : iOS, Android, Web et bornes.

# MyWiFi Services – Applications – Portail de Services

## WebApp pour proposer les services du bâtiment et du quartier

La portail Captif peut intégrer une WebApp permettant de présenter tous les services du bâtiment, sur ordinateurs ...



Du Sur Smartphone : iOS, Android sans installation d'application

Le donneur d'ordre décide de l'accessibilité de cette WebApp:

- Au moment de la connexion au Wifi
- A tout moment pendant la connexion Wifi via une URL Courte
- Ou encore depuis toute connexion Internet.

Partenariat avec des Conciergeries de Quartier et d'Entreprises pour vous aider dans votre démarche Servicielle



## MyWiFi Services – Applications – SDK

### SDK pour automatiser la connexion

SDK proposé pour se connecter automatiquement aux réseaux Wifi de nos donneurs d'ordre en respectant le standard WispR et en utilisant l'authentification de l'application pour suivre l'activité de l'utilisateur.



Possibilité de proposer cette connectivité simplifiée auprès des réseaux Wifi gérés par NomoSphere