

dossier de presse

Orange Business Services

Machine To Machine



contacts presse :

Gwenaëlle Martin-Delfosse, 01 44 37 62 62, gwenaelle.martindelfosse@orange-ftgroup.com (presse spécialisée)

Héloïse Rothenbühler, 01 44 44 93 93, heloise.rothenbuhler@orange-ftgroup.com (presse généraliste)

sommaire

introduction

I. des offres modulaires et ciblées

- des solutions de connectivité M2M dédiées
- des offres innovantes
- des offres en mode API
- panorama des atouts des services et les bénéfices associés
- des offres M2M simples et industrielles
- des offres sur-mesure pour la distribution automatique

II. des applications nombreuses et variées

- des applications de gestion de flottes de véhicules
- des applications de traçabilité des marchandises et de gestion de la chaîne logistique
- des applications de télémétrie et d'automatisation
- des applications de sécurité matérielle et de surveillance
- des applications spécifiques pour le domaine de la santé
- des applications spécifiques pour le suivi des infrastructures publiques

III. les objets deviennent communicants grâce à la technologie RFID

- optimisation des processus industriels
- Orange Business Services : acteur du réseau EPC Global avec GS1
- offrir de nouveaux services aux citoyens, aujourd'hui et demain

IV. les atouts d'Orange Business Services

- la confiance au cœur de la démarche d'Orange Business Services
- l'ambition d'Orange Business Services en quatre axes majeurs
- un savoir-faire dans la gestion des réseaux fixes et mobiles

introduction

Grâce aux procédés Machine To Machine (M2M), les machines deviennent **capables de communiquer entre elles sans intervention humaine**. Les différentes technologies nécessaires à la mise en œuvre de ces échanges sont aujourd'hui matures. La gamme de **solutions M2M** d'Orange Business Services facilite l'accès pour les entreprises à ces nouvelles applications.

Le rapport Berg Insight de janvier 2011 et Frost & Sullivan ont reconnu Orange Business Services comme l'opérateur Télécom européen le plus avancé sur le marché des services du M2M, tant du point de vue de son expertise que de ses capacités réseaux fixes et mobiles.¹

Le M2M est l'un des grands axes de développement d'Orange Business Services et fait partie de son **Plan Conquêtes 2015**.

Pour accompagner les entreprises dans leurs projets métier, Orange Business Services a élaboré une gamme de services ou de solutions M2M qui s'appuie sur sa stratégie d'opérateur intégrateur et sur ses compétences d'opérateur de télécommunications, associées à celles de ses partenaires métier.

Afin d'offrir des services fiables partout dans le monde et de faire naître de nouvelles technologies M2M, **France Télécom-Orange et Deutsche Telekom** ont signé, en février 2011, un accord de coopération visant à améliorer la qualité des services et les standards des communications machine-to-machine (M2M). Cet accord qui concerne, dans un premier temps, la France, l'Allemagne, la Belgique et le Luxembourg, envisage d'englober l'ensemble des opérateurs de réseau mobile affiliés aux deux Groupes et de signer des partenariats avec d'autres opérateurs dans le monde.

Les applications M2M ont un impact fort sur les entreprises. Elles transforment leurs modèles économiques et les processus métiers. Aujourd'hui, dans le contexte économique difficile et ultra compétitif, les entreprises ont besoin de réaliser des économies rapides tout en continuant de différencier leurs services. Transformer son modèle économique et

¹ Berg Insight, 2011, Frost & Sullivan, 2011

adopter des nouvelles technologies pour proposer aux clients de nouveaux usages et services est un excellent vecteur de changement et d'innovation.

Berg Insight estime que le nombre de machines utilisant la technologie M2M pour des applications professionnelles a augmenté de 48 % pour atteindre un niveau de **37 millions d'unités en 2010**, avec une prévision de 95.7 millions d'unités en 2015.²

Selon l'*Idate*, le marché mondial était de **11,2 milliards d'euros en 2009** et devrait atteindre 32,5 milliards d'Euros en 2014.³

La communication M2M est une technologie phare pour le développement d'applications dans les domaines de l'e-énergie (télé-relève), l'e-santé (appel d'urgence automatique), la maison connectée (*connected home*) et la voiture connectée (*connected car*), gestion des informations sur les terminaux des utilisateurs, de toutes les applications liées au sans contact comme le paiement par mobile sur des bornes spécialisées.

Parmi les nombreux usages actuels, citons la télématique pour le domaine des transports, la sécurité, la surveillance (alarmes), la télémétrie et l'automatisation (compteurs intelligents, gestions d'appareils à distance, gestion d'immeubles,...), la monétique, le suivi d'infrastructures publiques (affichage à distance, horodateurs, monitoring de l'environnement) ainsi que la gestion de flottes de véhicules et la traçabilité dans le cadre de la chaîne logistique.

² Frost & Sullivan, 2011

³ Idate 2010

I . des offres M2M modulaires et ciblées

Orange Business Services, conscient de ces enjeux, a depuis plusieurs années investi pour développer le marché du M2M. Pour accompagner les entreprises dans leurs projets métier, Orange Business Services a élaboré une gamme de services ou de solutions M2M qui s'appuie sur sa stratégie d'opérateur intégrateur et sur ses compétences conjuguées à celles de ses partenaires.

Des solutions de connectivité M2M dédiées...

Orange Business Services propose aux entreprises des solutions de connectivité adaptées à leurs besoins et aux spécificités de leur métier dans un environnement de convergence des réseaux fixes (RTC/ ADSL/ IP...) et mobiles, et des différentes technologies associées (SMS / GPRS / CSD...).

Pour cela, Orange Business Services travaille avec des **partenaires**, acteurs majeurs du M2M. En effet, mettre en place une solution M2M nécessite d'une part de s'appuyer sur un réseau mobile, épine dorsale d'une solution, car il assure la connectivité, et d'autre part, de s'appuyer sur des acteurs spécialisés pour la conception et l'exploitation de la solution, tels que :

- des équipementiers, qui fournissent les éléments matériels d'interface, de traitement, et de transmission d'information ;
- des éditeurs, pour le logiciel embarqué et le logiciel central, afin d'apporter des applications métier spécifiques ;
- des intégrateurs, qui conçoivent et mettent au point la solution matérielle et logicielle ;
- des distributeurs.

... avec une solution personnalisée

L'approche sur-mesure consiste à bâtir de bout-en-bout la solution adaptée aux besoins spécifiques d'une entreprise, intégrant conseil, innovation, intégration et gestion de projet ainsi que de l'engagement d'Orange Business Services à bâtir une solution pérenne,



avec les meilleures technologies, équipements et acteurs du marché, garantissant le plus haut niveau de qualité de service.

des offres innovantes :

M2M Intense est une offre dédiée aux applications véhiculant des volumes importants de données M2M. Le client bénéficie:

- d'une solution tarifaire souple avec un forfait mensuel qui s'ajuste au palier le plus proche de sa consommation réelle (5 paliers de 500 Ko à 5 Go)
- d'une solution sans contrainte puisque **M2M Intense** n'est soumis à aucune limitation de débit ou de volume
- de l'accès au meilleur réseau mobile en GPRS/Edge/3G/3G+

Pour plus d'informations sur **M2M Intense**

<http://www.orange-business.com/fr/entreprise/mobilite/connectivite-m2m/m2m-intense/>

M2M Europe est une offre intégrant du trafic national et roaming Europe, sans distinction.

Le client bénéficie :

- d'une offre adaptée aux applications avec du roaming régulier ou exceptionnel
- d'une solution souple puisque la part du national ou du roaming n'est pas figée
- d'une offre simplifiée pour le gestionnaire de flottes avec l'option « forfait unique »

Secure Mobile Access Internet est une solution sécurisée de raccordement entre le réseau mobile Orange et le réseau du client par un accès Internet. Le client peut ainsi :

- accéder à son SI en toute sécurité à partir de ses terminaux mobiles et équipements M2M
- disposer d'un point d'accès (APN) dédié à l'entreprise, au sein de notre réseau mobile qui garantit une sécurisation optimale dans les échanges de données entre les terminaux et le réseau du client

- utiliser cette solution avec tous les terminaux (équipements M2M, ordinateurs portables, assistants personnels, téléphones mobiles, smartphones) et les réseaux mobiles du type GPRS, EDGE, 3G et 3G+

Pour plus d'informations sur **Secure Mobile Access Internet**

<http://www.orange-business.com/fr/entreprise/mobilite/connectivite-m2m/secure-mobile-access-internet/index.html>

des offres en option de gestion de parc de cartes SIM en mode API

Orange Business Services a lancé **Autogestion** et **Autodiagnostic** pour la gestion de parc de cartes SIM.

L'option Autogestion est gratuite et composée de 4 fonctions pour faciliter le pilotage du parc d'abonnements M2M avec :

- l'optimisation de la mise en service des cartes SIM pour s'adapter au processus de déploiement industriel et tester leur fonctionnement sans être facturé.
L'abonnement ne démarre qu'une fois la solution mise en service ;
- le référentiel de connectivité pour croiser les informations de la machine avec celles de la carte SIM et constituer une base de données qui peut être partagée avec les différents métiers de l'entreprise : logistique, comptabilité, etc.
- le suivi de consommation pour être informé de l'historique des consommations par ligne sur une période définie ;
- l'état de l'abonnement M2M pour savoir à tout moment quelles sont les lignes activées, suspendues ou désactivées.

L'option **Autodiagnostic** propose 3 fonctions qui permettent à distance:

- de vérifier la couverture réseau 2G/3G en France métropolitaine avant l'installation des machines à connecter
- d'aider au diagnostic d'incidents afin de réduire les déplacements et les coûts de maintenance :

- géolocalisation en temps réel de la carte SIM
- vérification de la connexion de la SIM au réseau
- vérification du fonctionnement du réseau mobile à l'endroit de l'incident
- d'accéder à l'historique des connexions sur une période donnée.

Disponibles en mode API (Application Programming Interface), ces deux options s'adressent aux entreprises disposant d'au moins 100 lignes au titre de l'offre Business Machine to Machine.

Pour plus d'informations sur **Autogestion** et **Autodiagnostic**:

<http://www.orange-business.com/fr/entreprise/mobilite/connectivite-m2m/>



Air Liquide Isis : suivre l'état de ses cuves en Europe et à l'international

- **la solution mise en place** : en collaboration avec Orange Business Services, **Air Liquide Isis** a conçu une solution de télémesure des cuves installées chez ses clients, dans plus de 25 pays et 5 continents. Le serveur de SMS mis en place permet de remonter en temps réel des alertes et des informations sur le niveau et l'état des cuves
- **les bénéfices client** : pour **Air Liquide Isis** la solution permet :
 - une facilité d'installation quelque soit le pays
 - une optimisation de la logistique
- **pourquoi avoir choisi Orange Business Services** : pour la qualité et l'étendue de sa couverture réseau en France et à l'international



BeeWise : surveiller ses ruches à distance

- **la solution mise en place** : **BeeWise** est une solution de nouvelle génération de balance pour le suivi à distance des ruches par SMS
- **les bénéfices client** : l'apiculteur peut...
 - augmenter la récolte et optimiser les transhumances
 - diminuer la fréquence des déplacements sur les ruchers
 - détecter les comportements anormaux du rucher
 - économiser les ressources nécessaires à la gestion de son exploitation
- **pourquoi avoir choisi Orange Business Services** : pour sa capacité à intervenir aussi bien pour des multinationales que pour des petites entreprises



Wikango : recevoir et échanger des informations routières en temps réel, partout en Europe

- **la solution mise en place** : **Wikango** commercialise auprès du grand public des avertisseurs communautaires de radars. Grâce à l'offre M2M d'Orange Business Services, les utilisateurs reçoivent des mises à jour des bases radars fixes à l'allumage de leur boîtier, puis restent connectés en permanence à la communauté Wikango pour échanger en direct les alertes radars mobiles.
- **les bénéfices client** : des mises à jour quasi quotidiennes des bases de radars fixes **Wikango** simplement et sans PC. Une information en temps réel pour les alertes de radars mobiles. Une qualité de connectivité qui garantit une utilisation optimale de l'avertisseur communautaire de radars.
- **pourquoi avoir choisi Orange Business Services** : pour sa capacité d'accompagnement sur les besoins de roaming en Europe, pour la qualité et la couverture du réseau Orange.



Konica Minolta : une gestion automatisée des systèmes d'impression à distance

- **la solution mise en place** : **Konica Minolta** a développé avec Orange Business Services, une solution facilitant la gestion des systèmes d'impression qui permet :
 - une optimisation des interventions
 - des vérifications à distance
 - une gestion automatisée des consommables
 - des relevés-compteurs automatisés
- **les bénéfices client** : ce dispositif permet à Konica Minolta d'assurer à ses clients un service réactif et de qualité
- **pourquoi avoir choisi Orange Business Services** : pour sa capacité d'innovation en produits de pointe sur le M2M

panorama des atouts des services et les bénéfices associés



des offres M2M simples et industrielles pour des applications verticales

Orange Business Services fournit aux entreprises les composants nécessaires à la mise en œuvre des principales applications verticales du M2M. Ces applications bénéficient des performances des différentes plates-formes de services M2M d'Orange qui recueillent les données en provenance des machines via des réseaux fixes ou mobiles, les traitent en amont puis les transmettent aux applications métier du client (gestion statistique, facturation, ERP, SCM...).

L'offre de suivi de Flotte Fleet Performance

Orange Business Services est un des leaders de la télématique embarquée et des services de géolocalisation en France avec un parc de plus de 35 000 véhicules équipés en France, et a développé cette activité en Espagne, Maroc, Cameroun, Gabon et autres pays d'Afrique de l'Ouest.

Orange Business Services commercialise de nouvelles options pour son offre de gestion de flottes de véhicules, **Fleet Performance**. Ces options sont adaptées à chaque métier (transport, intervention, BTP), et s'appuient sur des boîtiers, comportant une interface web de gestion très ergonomique et de nouvelles fonctionnalités : boîtier remorque, service anti démarrage, service bouton d'appel, service vie privée/vie publique, géofencing (système d'alerte), récupération des données sociales etc.

Cette solution permet le suivi des kilométrages parcourus et consommations d'essence (économies et diminution des émissions de CO₂ à la clé !), l'optimisation des tournées, la connaissance des conditions de conduite et de sécurité ou encore le développement de nouveaux usages comme l'écoconduite (formation à la conduite économique et mesure de l'attitude de conduite du conducteur). Plusieurs options à la carte peuvent être ajoutées. Cette offre est disponible pour les entreprises en France et à l'étranger.

Simple, Fleet Performance s'adapte à tous les profils d'entreprise - de l'artisan à la multinationale. Aucun investissement n'est nécessaire : cette solution clés en main inclut, dans un abonnement mensuel par mois et par véhicule, le matériel, les communications, l'application de gestion des données, l'ensemble des prestations d'accompagnement et une assistance téléphonique dédiée, ouverte du lundi au vendredi de 08h00 à 20h00.

Les avantages de cette solution sont immédiats : Fleet Performance aide les gestionnaires à **rationnaliser** les déplacements de leurs flottes, à **maîtriser** leurs coûts, à mieux **informer** leurs clients et utilisateurs et à mettre en place une attitude Eco-responsable. Par exemple, on constate une augmentation de la productivité, avec une intervention de plus par jour ; des économies significatives avec une consommation de carburant réduite en moyenne de 5 à 10 %; une organisation plus efficace et rentable grâce à l'optimisation du parc de véhicules.

Grâce à cette offre, le gestionnaire optimise les itinéraires des véhicules et des équipes, la gestion des missions et améliore la maintenance préventive. L'offre Fleet Performance comprend :

- **un boîtier communicant relié au serveur Orange Business Services ;**

- > Chaque véhicule est équipé d'un boîtier de géolocalisation, intégrant une carte SIM, qui remonte les informations vers le serveur central d'Orange Business Services via le réseau mobile Orange. Cette génération de boîtier permet d'intégrer de nouvelles fonctionnalités (ex : capteurs de température pour les camions frigorifiques, connexion de chrono-tachygraphe, remontées automatiques d'information sur des livraisons de carburants réalisées, suivi automatique de l'utilisation des équipements de BTP).

- **une interface Web pour les gestionnaires comprenant ;**

- > une cartographie plein écran, mise à jour en temps réel et permettant un zoom jusqu'à 40 mètres. Le gestionnaire peut suivre en temps réel sa flotte et visualiser -soit à partir d'un PC soit sur un écran plat grande dimension- l'itinéraire de plusieurs véhicules et cliquer dessus pour connaître l'historique du trajet : la date, l'heure, le lieu de passage et la vitesse du véhicule.

- > des rapports détaillés pour analyser l'activité. Pour optimiser sa gestion de flotte et identifier les dysfonctionnements, le gestionnaire dispose de rapports d'activité synthétiques et de comptes-rendus d'utilisation journaliers, dont il peut programmer la restitution selon la périodicité souhaitée. L'ensemble des données est visualisable sur une cartographie web : les déplacements par période, le suivi kilométrique de véhicules, les émissions de CO₂, les distances parcourues, la durée d'utilisation journalière, les heures

de départ et d'arrivée, la vitesse moyenne, etc. Une alerte est déclenchée si un véhicule est utilisé en dehors des plages horaires déterminées.



▪ Mariot – Gamelin

Mariot-Gamelin, société de transport de voyageurs, a choisi la solution **Fleet Performance** d'Orange Business Services. Plus de soixante véhicules ont été équipés de cette solution. **Mariot-Gamelin** peut ainsi géolocaliser ses véhicules toutes les 15 minutes et aider les conducteurs dans leur métier afin qu'ils soient plus efficaces. De plus, cela permet une traçabilité des transports vis-à-vis de la clientèle.

Pour plus d'informations sur Fleet Performance : <http://www.orange-business.com/fleet>

des offres sur-mesure pour la distribution automatique

Orange Business Services est prêt à accompagner les entreprises en leur apportant des solutions M2M pour des applications telles que :

- **distribution de boissons.** Connecté par réseau filaire ou GSM à un serveur, le distributeur signale que ses réserves sont épuisées et automatiquement, le livreur reçoit l'information pour aller approvisionner ce distributeur. Les cannettes de boisson installées seront automatiquement comptabilisées et une nouvelle commande sera envoyée au fournisseur.
- **distribution de billets.** Lorsque le nombre de billets de banque restant dans un distributeur automatique atteint un chiffre « plancher », les transporteurs de fonds en charge de leur approvisionnement sont automatiquement prévenus.

Ces solutions M2M permettent aux entreprises de diminuer les coûts d'exploitation du parc et les délais d'intervention, rationaliser les tournées, optimiser le réapprovisionnement, et offrir un moyen de paiement pratique.

II. des applications nombreuses et variées

typologies d'applications M2M	exemples
 télématique pour le transport	<ul style="list-style-type: none"> ■ assurance Pay As You Drive ■ récupération de voitures volées ■ télépéage
 gestion de flottes pour le transport	<ul style="list-style-type: none"> ■ gestion du véhicule (ex : niveau d'essence, état du moteur, kilomètres parcourus) ■ gestion du transport (ex : positionnement du véhicule, gestion de marchandise, optimisation de trajectoires) ■ gestion du chauffeur (ex : temps de conduite, comportement au volant)
 sécurité matérielle et surveillance	<ul style="list-style-type: none"> ■ détection de fuites et d'incendies ■ télésurveillance, détection d'intrusion, vidéosurveillance
 santé et sécurité personnelle	<ul style="list-style-type: none"> ■ transmission de données médicales ■ accompagnement de personnes en perte d'autonomie ■ accompagnement des patients fragiles
 télémétrie et automatisation	<ul style="list-style-type: none"> ■ compteurs intelligents ■ gestion d'équipements (ex : appareils bureautiques, distributeurs automatiques) ■ domotique / immotique (ex : supervision d'équipements, climatisation, chauffage, panneaux solaires, VMC)
 infrastructure publique	<ul style="list-style-type: none"> ■ horodateurs ■ monitoring de l'environnement ■ affichage à distance (ex : panneaux publicitaires, informations routières, points d'information institutionnelle)
 objets grand public	<ul style="list-style-type: none"> ■ e-book, tablettes communicantes ■ navigation, informations localisées
 monétique	<ul style="list-style-type: none"> ■ terminaux de paiement électroniques

des applications de gestion de flottes de véhicules

- pour des **gestionnaires de flotte de véhicules**, les applications M2M peuvent contribuer à optimiser les itinéraires et à améliorer fortement la maintenance préventive des véhicules. En effet, équipés d'un boîtier de positionnement par satellite (GPS) intégrant un module de communication mobile GPRS, les véhicules signalent automatiquement leur localisation et autres données en fonction de l'activité de l'entreprise. Cela facilite également les interventions de maintenance, livraisons, ou des remorques de camion. Ces applications peuvent également émettre des informations sur l'état mécanique, le niveau de charge des véhicules, etc.
- pour des **loueurs de voitures**, les communications M2M peuvent se traduire par des relevés réguliers du kilométrage ou du niveau du réservoir.

- **pour des constructeurs automobiles**, de telles applications peuvent contribuer à une maintenance préventive des pièces mécaniques.
- **pour des assistants**, dès qu'un accident impliquant un de leurs clients survient, l'assistant concerné est immédiatement prévenu. Un dépanneur est contacté par SMS et est informé de la localisation de la voiture. Il peut ainsi intervenir plus rapidement.
- **pour des personnes**, dans le cadre d'une urgence pour le transport de malades. Une traçabilité du parcours de transport des personnes renforce la sécurité.



Veolia Transport

Veolia Transport expérimente de nouveaux services Wi-Fi à bord de ses transports collectifs. Pour offrir à ses clients de la ligne express reliant Mantes la Jolie et La Défense un portail embarqué accessible par Wi-Fi afin de rendre leur voyage domicile-travail plus agréable, **Véolia Transport** a choisi une solution sur-mesure d'Orange Business Services. **Véolia Transport** peut ainsi améliorer la qualité de transport sur ses lignes d'autocars en proposant à ses passagers une nouvelle approche des déplacements via des services novateurs.



Voyages-sncf.com

Voyages-sncf.com simplifie le voyage de ses clients en mettant à disposition sur le mobile de ses clients des services correspondant aux différentes phases de l'expérience de voyage (au départ, à bord et à l'arrivée). **Voyages-sncf.com** a choisi Orange Business Services pour sa qualité de service et sa puissance d'innovation. La solution sur-mesure permet aux clients de **Voyages-sncf.com** d'avoir un service mobile pour les accompagner et une information proactive selon les grandes étapes du voyage.

des applications de traçabilité de marchandises et de gestion de la chaîne logistique

Les technologies M2M trouvent des usages dans le **secteur industriel** tels que la gestion de la chaîne logistique (SCM) pour la gestion des stocks et l'automatisation des approvisionnements ou le contrôle de température dans les chambres froides, par exemple.

De nombreux industriels de la **chaîne logistique** misent sur une solution M2M pour optimiser la gestion de la chaîne logistique et pour mettre en œuvre leur politique de

traçabilité depuis la chaîne de production jusqu'au consommateur final. La notion de traçabilité est particulièrement cruciale pour la filière alimentaire fortement exposée aux risques de crise sanitaire. Mais d'autres domaines comportent de plus en plus d'obligations réglementaires : suivi des déchets (industriels, à risques...) et des éléments sensibles en terme de sécurité dans les secteurs automobile et aéronautique, le domaine de la santé (produits pharmaceutiques, le sang, les organes, les biobanques...).

La traçabilité peut porter sur :

- **les contenus** : produits périssables (frais, santé...), les produits à forte valeur (luxe, produits technologiques...), produits dont l'approvisionnement est critique (réassort de produits d'habillement, gestion des flux tendus dans l'industrie)...
- **les contenants** : gestion des supports logistiques (palettes, caisses, rolls, ...)

De nouvelles applications voient régulièrement le jour dans le secteur transport et logistique. Exemple: traçabilité du couplage tracteur – remorque par RFID associé à l'offre de gestion de véhicule (Fleet Performance).

des applications de télémétrie et d'automatisation

- **télérelève quotidienne des compteurs d'entreprise** : suivi précis des consommations et automatisation de la facturation du réel consommé ;



Primagaz

Primagaz lance le premier système français de **télémesure** permettant de suivre à distance les consommations de ses clients du grand public et d'une partie de ses clients industriels approvisionnés en gaz propane en réseau.

Cette solution, développée en partenariat avec Orange Business Services, permet de connaître précisément les consommations de ses clients sans avoir à se déplacer, évitant ainsi les ruptures d'approvisionnements tout en réduisant les émissions de CO₂ dues à la multiplication des trajets. Avec 11 500 foyers déjà équipés, le dispositif permet d'économiser 48 tonnes de CO₂.

Veolia Eau et Orange créent m2o city, un opérateur de services de télérelevé de compteurs d'eau et de données environnementales

Veolia Eau et Orange unissent leurs forces dans le domaine du télérelevé et créent m2o city, opérateur spécialisé dans les services de télérelevé des compteurs d'eau et de

données environnementales. Capitalisant sur l'expertise de Veolia Eau, qui télérelève déjà plus de 200 000 compteurs d'eau et sur le savoir-faire de l'opérateur Orange, m2o city propose dès aujourd'hui, à destination des collectivités locales, via leurs régies municipales ou délégataires du service de l'eau, un service complet et clé-en-main basé sur un réseau radio* ultra-basse consommation. Ce réseau pourra collecter, outre les informations issues des compteurs d'eau, celles de capteurs environnementaux (pour lutter contre le bruit ou la pollution, par exemple) répondant aux attentes des collectivités.

- **télémaintenance d'équipements** : anticipation de l'usure ou des dysfonctionnements et paramétrage à distance pour une diminution des coûts de maintenance et une meilleure efficacité des interventions ;
- **domotique / immotique** (ex : supervision d'équipements, climatisation, chauffage, panneaux solaires, ...).

des applications de sécurité matérielle et de surveillance

- **détection de fuites** (de gaz, ou autres) et d'incendies ;
- **télé-surveillance, détection d'intrusion, vidéosurveillance.**



Securitas Direct France

Securitas Direct France, entreprise spécialisée dans les solutions de sécurité basées sur la télé-surveillance, a choisi les solutions **BlackBerry®** et **M2M** d'Orange Business Services pour la gestion de ses centrales d'alarme.

Orange Business Services équipera plus de 400 experts sécurité de la solution **BlackBerry®** et déploiera un parc de 100 000 abonnements M2M. Ce projet associe des fonctionnalités M2M, qui rendent communicantes les centrales d'alarme installées chez les clients de Securitas, à un smartphone BlackBerry® permettant aux Experts Sécurité d'accéder à leurs solutions métier : accès CRM, mise en service et configuration des centrales d'alarme, gestion des fiches clients...

des applications spécifiques pour le domaine de la santé

Dans ce domaine, les applications M2M sont nombreuses, **dans le cas de patients nécessitant un suivi médical régulier**, par exemple, les communications M2M peuvent les dispenser d'une hospitalisation permanente. Cela se traduit par des économies importantes et par un plus grand confort pour les patients.

Grâce à un équipement connecté par GSM ou GPRS et simple d'usage, un malade peut parfaitement effectuer une série de tests et d'exams lui-même. Les résultats sont automatiquement communiqués à des équipes médicales via un serveur central et comparés à des valeurs limites. En cas de dépassement, le médecin traitant est aussitôt informé et peut intervenir rapidement.

Pour les personnes âgées, un boîtier peut émettre un signal sonore ou lumineux pour rappeler les horaires de prise de médicament ou, dans l'autre sens, signaler à un central téléphonique qu'une personne isolée n'a pas pris le traitement qu'elle devait prendre plusieurs heures auparavant.

des applications spécifiques pour le suivi des infrastructures publiques

Grâce au M2M, les collectivités locales, par exemple, peuvent mettre en place des services innovants pour leurs administrés. Il est par exemple possible de déployer des solutions innovantes de **gestion des déchets**. Grâce à des capteurs fixés sur les containers et à une solution de géolocalisation des camions de collecte, les collectivités locales peuvent surveiller à distance leur niveau de remplissage et ainsi **optimiser la gestion des tournées de ramassage**.



Orange et Plastic Omnium Environnement s'associent pour proposer aux collectivités locales une solution M2M complète de gestion des déchets

Orange Business Services et Plastic Omnium Environnement, leader européen de la gestion des déchets, ont uni leurs savoir-faire pour apporter aux collectivités locales une prestation globale visant à optimiser la collecte des déchets. Cette prestation repose sur une solution M2M intégrée et hautement sécurisée alliant la mise en place de capteurs pour surveiller le taux de remplissage des conteneurs à une solution de géolocalisation des véhicules de ramassage. Elle permet aux deux partenaires d'accompagner les collectivités locales dans la mise en place de la tarification incitative lancée par le Grenelle 2 de l'Environnement.

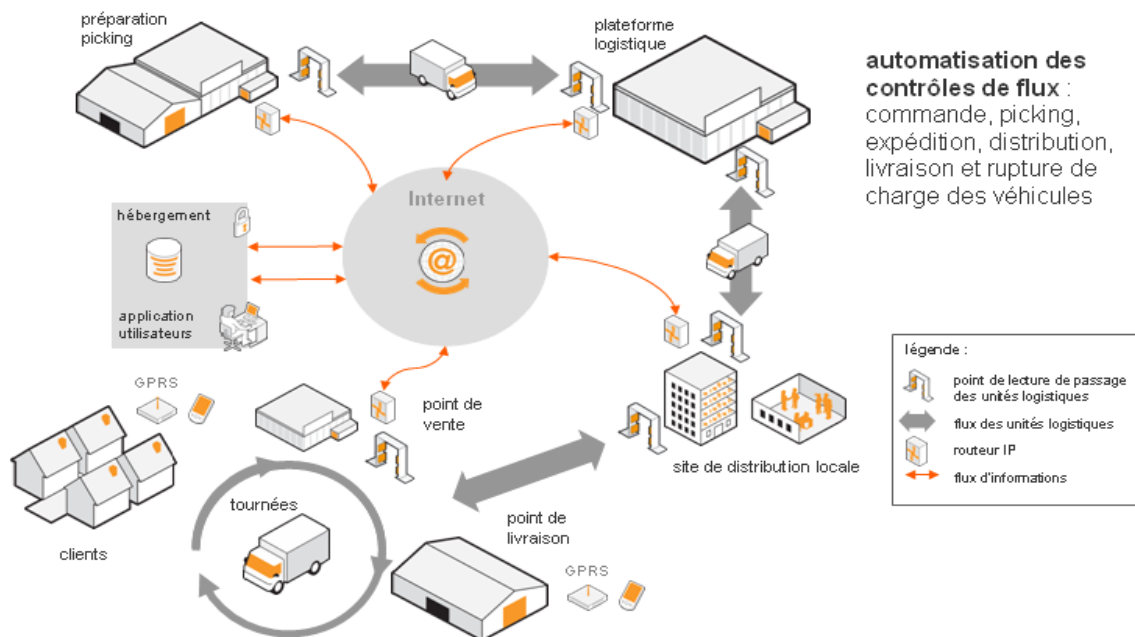
La technologie M2M permet la prévention des risques dans le domaine de la **gestion des crues de fleuves et rivières** en assurant la supervision en temps réel des niveaux d'eau. Des capteurs déclenchent des alarmes en cas de dépassement du niveau de l'eau ou pour la prévention des crues. Les personnes concernées sont ainsi prévenues immédiatement.

III. les objets deviennent communicants grâce à la technologie RFID

En associant le M2M à la technologie Radio Frequency Identification (RFID), il est possible de collecter des données mémorisées sur une étiquette électronique apposée sur un objet à partir d'un lecteur radiofréquence sans contact et de les transmettre automatiquement. La RFID est particulièrement adaptée au suivi des objets en déplacement ou à l'automatisation de la capture d'informations pour un grand volume de lectures.

optimisation des processus industriels

une application RFID dans la chaîne logistique



Pour les entreprises, les bénéfices de la RFID sont multiples :

- **optimisation de la gestion des stocks en temps réel** (maîtrise des ruptures de charges, connaissance des échanges, gestion des disponibilités sur le point de vente...);

- **possibilité de sécuriser des expéditions et des réceptions** de marchandises (lutte contre la démarque inconnue, amélioration de la gestion des flux de la chaîne logistiques, des échanges entre fournisseurs et distributeurs) ;
- **réduction des coûts logistiques** (informations collectées automatiquement, dématérialisation des données échangées, réduction des manutentions, mutualisation des différentes infrastructures...).

Pour accompagner les entreprises dans leur projet RFID, Orange Business Services propose une large gamme de services de la chaîne de valeur : connectivité, hébergement, développement applicatif, mise en œuvre clés en main, intégration et consulting. Orange Business Services apporte également des solutions intéropérables et une approche opérateur au montage de modèles économiques à l'usage particulièrement adaptés aux cas comportant de multiples acteurs.

Orange Business Services : acteur du réseau EPC Global avec GS1

Orange Business Services a déployé le **service de nommage des objets de GS1** en France, l'**ONS Root**. Orange Business Services garantit l'accessibilité et la confidentialité des données véhiculées. Avec plus de 300 000 entreprises adhérentes en France et plus d'un million dans le monde, GS1 a pour mission de standardiser les technologies RFID afin de sécuriser les échanges d'informations entre les entreprises notamment par le réseau EPC Global. Grâce à cette solution, et au travers du partenariat entre Orange Business Services et GS1, une étape majeure est franchie dans l'avènement de la RFID et de l'Internet des objets.

offrir de nouveaux services aux citoyens, aujourd'hui et demain

La RFID va bien au-delà du périmètre de l'entreprise et offre la possibilité de développer de nouveaux services à destination du grand public. La modification et l'automatisation des processus métiers permettent, dès aujourd'hui, de développer et d'expérimenter de nouvelles applications qui viennent apporter confort, sécurité et efficacité dans la vie quotidienne de chacun.

Au-delà de la chaîne de production, la RFID et le M2M ouvrent ainsi la voie à une nouvelle génération de services à la personne et au citoyen :

- **l'espace urbain est peuplé de capteurs**, compteurs, gestion des infrastructures, télésurveillance, mesure de la qualité de l'air, etc. Le M2M ouvre de nouvelles possibilités de mise à profit de ces capteurs pour le développement de services tels que le péage urbain sans contact, la mise à disposition de vélos ou encore la billettique ;
- **mesure du niveau de pollution en temps réel**, surveillance des zones sismiques, régulation de l'arrosage et de l'utilisation de produits chimiques dans l'agriculture. Aujourd'hui, de nombreux projets M2M sont dédiés à l'environnement ou à la gestion des risques ;
- **pour le secteur de la santé**, des puces RFID insérées dans les boîtes de médicaments peuvent, par exemple, permettre de suivre la manière dont un patient prend son traitement. Aujourd'hui, il est également possible de rendre des stimulateurs cardiaques ou des pèse-personnes communicants. Équipés d'une puce, ces derniers envoient les informations pertinentes automatiquement au médecin ;
- **demain, grâce au M2M**, les voitures seront capables de communiquer avec l'infrastructure routière qui pourra par exemple leur signaler un accident. Aujourd'hui déjà, certains véhicules volés ou accidentés peuvent alerter un centre d'assistance de façon autonome.

Orange Business Services et Valeo présentent un concept innovant pour le **partage de véhicules.**

Né d'un partenariat entre Orange Business Services et Valeo, ce concept Valeo NFC Access System permet le partage d'un véhicule entre plusieurs conducteurs, dans le cadre d'une formule d'auto-partage entre amis ou de gestion de flottes en entreprise.

Avec cette solution basée sur la technologie sans contact NFC (Near Field Communication)¹ ainsi que sur une application communautaire web et mobile, il est possible de transférer temporairement une clé de contact sur un téléphone mobile et ainsi d'ouvrir et démarrer un véhicule avec son téléphone.

Une solution destinée aux constructeurs et opérateurs de services du secteur automobile

Ce concept s'inscrit dans la stratégie d'opérateur de services IT mobiles d'Orange Business Services et dans sa volonté de développer des solutions de communication innovantes pour le monde des transports. Avec le développement de Valeo NFC Access System, Orange Business Services confirme une nouvelle fois son expertise technologique, sa capacité à développer et à exploiter des applications NFC adaptées aux besoins des entreprises et des particuliers.

Partager un véhicule simplement et en toute sécurité

Ce concept est parfaitement adapté aux nouveaux usages d'auto-partage entre particuliers et ou en entreprise pour leur gestion de flotte de véhicules. En effet, cela permet notamment de :

- confier ou emprunter une clé à distance, sans se déplacer,
- éviter tous risques de pertes de clés grâce au transfert de clé virtuelle,
- contrôler et limiter leur diffusion,
- optimiser la gestion de prêts de véhicules depuis le site d'auto-partage,
- répartir les coûts d'utilisation et d'entretien,
- préserver l'environnement en réduisant l'impact carbone d'une flotte.

Utiliser son téléphone mobile comme clé de contact

Valeo NFC Access System repose sur la technologie sans contact Near Field Communication (NFC)¹, qui permet d'échanger des données à très courte portée avec son véhicule à l'aide de son téléphone mobile.

Grâce à cette solution, le partage de véhicule suit un processus simple :

Le propriétaire du véhicule équipé de la technologie Valeo NFC Access System ou le gestionnaire de flotte de véhicules se connecte au site d'auto-partage.

Il constitue sa communauté d'utilisateurs en invitant ces derniers par SMS.

Une fois l'invitation acceptée, le téléphone mobile NFC des membres de la communauté peut être utilisé comme clé virtuelle.

Le membre réserve sur le site d'auto-partage le créneau horaire auquel il souhaite utiliser la voiture. Une fois ce créneau validé par le propriétaire, il reçoit sur son mobile une clé temporaire et non transférable via la plate-forme d'Orange Business Services, opérateur de



services NFC et tiers de confiance. Il suffit alors à l'utilisateur d'approcher simplement son mobile de la porte et du tableau de bord pour ouvrir et démarrer le véhicule qu'il emprunte. La technologie NFC permet de collecter et d'échanger des données à une distance de quelques centimètres, par fréquence radio. Elle rend ainsi possible des interactions simples et sans contact entre les objets.

Valeo NFC Access System est parfaitement sécurisé, avec les mêmes normes de sécurité que la clé d'origine. De plus, l'activation de la clé virtuelle est subordonnée à la disponibilité du véhicule mais aussi à l'accord du propriétaire.

Ce concept a été élaboré avec la contribution des Orange Labs et est conforme à la volonté d'Orange et de Valeo de promouvoir les systèmes réduisant les émissions de CO2.

Pour plus d'informations sur la technologie RFID : <http://www.orange-business.com/fr/entreprise/thematiques/m2m/solutions/rfid/index.jsp>

IV. les atouts d'Orange Business Services

la confiance au cœur de la démarche d'Orange Business Services

Au bout des applications M2M et RFID, il y a toujours des personnes : utilisateurs, décideurs, opérateurs, techniciens... En tant que leader européen du M2M, Orange Business Services souhaite mettre sa vision et son éthique de l'utilisation des technologies au bénéfice de tous. Pour instaurer une relation sereine entre les différentes parties prenantes du M2M, indispensable à l'expansion du marché, Orange Business Services met l'accent sur **cinq facteurs clefs de confiance** : la **fiabilité** et la **sécurité** des systèmes, la **transparence** de leur fonctionnement, la **clarté** des responsabilités et des procédures en cas de défaillance, la **désactivation** du système ou encore le respect affiché et pratiqué de la vie privée.

l'ambition d'Orange Business Services en quatre axes majeurs :

- **fiabilité** avec une qualité de couverture de réseau et de connectivité M2M inégalée garantissant la meilleure couverture et la meilleure qualité du réseau en France avec plus de 95 % du territoire couvert selon l'ARCEP, une connectivité à l'international étendue (Orange est le leader en terme d'accords de roaming) et des cartes SIM dédiées aux usages M2M ;
- **agilité** avec une offre qui s'adapte aux besoins et spécificités métiers de ses clients en mettant à leur disposition une équipe d'experts M2M et de partenaires dès la conception de la solution pour leur proposer l'offre la mieux ajustée à leurs besoins métiers et des modèles tarifaires qui s'adaptent à leurs business modèles ;
- **implication** avec un accompagnement tout au long des projets des clients : pilotes pour tester la connectivité, déploiement de la solution avec un guichet unique de gestion et maintenance de la solution avec des outils de supervision et un guichet unique d'assistance ;
- **excellence** avec une forte capacité d'innovation en produits et services M2M en s'appuyant sur un pôle de compétence dédié à la connectivité M2M et le réseau d'Orange Labs composé de plus de 3 500 chercheurs R&D, repartis au sein de 15 laboratoires sur 4 continents dans le monde.



un savoir-faire dans la gestion des réseaux fixes et mobiles

Pour offrir des solutions cohérentes de bout-en-bout, de l'audit préalable à la mise en œuvre et au suivi, Orange Business Services dispose de nombreux atouts.

Outre des partenariats forts dans les domaines des technologies et de l'intégration, Orange Business Services dispose de véritables savoir-faire dans la gestion des réseaux fixes et mobiles (RTC, réseau privé virtuel, connexion ADSL, réseau hauts débits mobiles, technologie IP, etc.).

De plus, Orange Business Services dispose de compétences en réseaux satellitaires, ainsi qu'en services de sécurité et d'authentification.

Pour plus d'information sur le M2M :

<http://www.orange-business.com/fr/entreprise/mobilite/connectivite-m2m/>