



Challenge Big data

Huit projets retenus pour préparer la ville de demain

Printemps 2015, le Pôle Images & Réseaux et les métropoles de Rennes et Montpellier, avec leurs partenaires respectifs, Dassault Systèmes et IBM, lançaient les Challenges Big data, des appels à projets visant à encourager l'innovation numérique et la création d'applications pour la ville à partir de *big data*. Après un comité de sélection qui s'est tenu en septembre dernier, **8 projets ont été retenus et ont désormais 6 à 9 mois pour développer des services et applications innovantes utilisant à la fois des données ouvertes ou accessibles des métropoles partenaires et les possibilités des deux plateformes** (pilotage de la ville en temps réel pour IBM et espace collaboratif de conception et visualisation 3D du territoire pour Dassault Systèmes). **Ces 8 projets vont recevoir un financement allant jusqu'à 70k€ grâce au soutien de l'Etat dans le cadre du programme d'investissements d'avenir.**

Les projets s'articulent autour de 3 grandes thématiques :

- **Transports et mobilité** : services liés aux mobilités douces, gestion de la circulation, gestion du stationnement ;
- **Énergie** : gestion du potentiel solaire (photovoltaïque et thermique), gestion de la transition énergétique ;
- **Environnement** : maîtrise du bruit, pollution atmosphérique, gestion des fluides (dont la consommation en eau des ménages), gestion des conditions climatiques du territoire, les risques et leur gestion.

Les huit projets retenus

Le projet **Faciligo** vise à **faciliter l'accès aux transports en commun pour les personnes à mobilité réduite grâce à une plateforme de mise en relation de voyageurs à mobilité réduite avec des voyageurs autonomes**. La plateforme s'appuiera sur la plateforme IBM et sur des données autour des transports (horaires, trajets, trafics) et sur les loisirs (cinémas, musées, activités, ...) avec une première expérimentation prévue sur le Languedoc Roussillon. La mise en relation qualifiée grâce aux données répond aux besoins de mobilité croissante, aux problématiques de lien intergénérationnels et de cohésion sociale et s'affiche aujourd'hui comme un service innovant et unique en France.

BigCycleData, projet lié à la mobilité douce, vise à **optimiser les Réseaux de vélos en libre-service** et entend pour cela s'appuyer sur la plateforme 3DEXPERIENCE et sur les données OpenData Kéolis, Rennes Métropole, les Balises Abeeway et les voitures PSA. L'enjeu majeur est de permettre aux opérateurs de réseaux de vélo de prédire la demande en vélos existant grâce à des balises de localisation sur les vélos permettant de savoir ce qui se passe entre deux stations et donc de mieux prédire les risques de casse, de vol, la demande, ...

Le projet **BENTO (Base de transition Énergétique et Numérique des Territoires)** vise à développer une « cartographie énergétique » du territoire de Rennes Métropole à l'échelle du bâtiment ainsi qu'une

application web (fixe) permettant la visualisation et l'exploitation de celle-ci. À l'heure où la création du dispositif de « carte vitale du logement » apparaît comme l'un des outils majeurs de la transition énergétique et numérique des territoires, il existe une réelle attente de la part des pouvoirs publics et de l'ensemble des acteurs du bâtiment d'outils capables de compiler, mutualiser et suivre l'ensemble des informations concernant le parc bâti et ses consommations énergétiques à l'échelle du bâtiment comme du logement.

Super Citizen Smart Sensors (SCSS) est un **service de production temps réel de données environnementales proposant une solution modulable permettant d'évaluer la qualité de l'air intérieur et extérieur, le bruit, la chaleur, l'humidité, la lumière ...** et de rendre ces données publiques via l'open data. Le projet vise à produire des données en limitant d'une part les investissements pour le territoire et le coût de maintien en condition opérationnelle, ainsi qu'à rendre ces données accessibles et exploitables pour le grand nombre (collectivité, citoyens...). **Un outil de sensibilisation citoyenne pour amorcer le changement des comportements.**

Media SIG vise à intégrer la 3D et les données associées au service d'alerte à la population de CII industrielle en incluant un nouveau service de géolocalisation du citoyen via son mobile. L'objectif est de **faciliter la visualisation des zones à risques grâce à la 3D pour organiser plus efficacement les moyens d'intervention.** La 3D dans un SIG permet donc de visualiser et de repérer rapidement les bâtiments techniques (transformateurs, bouches d'incendies, ...) d'une zone, et de mettre à disposition ces informations aux équipes qui doivent se rendre sur le terrain d'urgence. De même, l'affichage d'une zone inondable permet de visualiser rapidement la hauteur d'eau atteinte dans les différents bâtiments. Pompiers, Samu, hôpitaux, mairies, sites Seveso, ... les applications marchés sont nombreuses.

Water Brain est un dispositif visant à **détecter la consommation d'eau des ménages et plus spécifiquement les anomalies pour détecter une inactivité prolongée inhabituelle, accompagner la transformation des comportements quotidien de consommation.** Ce projet est associé à un service existant, senior@home, qui analyse le comportement des personnes âgées à leur domicile et leur permet ainsi de rester le plus longtemps possible chez elles. Les aidants familiaux, professionnels et collectivités sont ainsi destinataires des informations sous forme de notification, un dispositif attendu par exemple sur les périodes de canicule. **La maison connectée pour accompagner le maintien à domicile !**

Smart flow for the city : l'objectif du projet est de concevoir un service web et mobile de préconisation de planification de déplacement urbain pour optimiser les temps dans la ville.

Ce service s'adresse à deux typologies d'utilisateurs avec des usages différents :

- les citoyens : préconisation des heures de départ pour un trajet en voiture
- les professionnels de la logistique urbaine : planification intelligente des tournées

L'expérimentation se fera sur la ville de Montpellier et avec la plateforme IBM. Une fois opérationnel, le projet sera également capable d'avoir un impact sur le comportement des citoyens : choix de leurs heures de départ et organisation de leurs habitudes de vie (horaire de travail, horaire des courses, déplacement familiaux, ...) et des professionnels de la logistique (planning des livraisons, horaires de démarrage des équipes, ...).

NOAM© (Nouvelle Offre pour Acheter-louer Malin) propose de développer un **Système d'Informations Géographiques Web dédié à la vente, la location et à l'achat de biens immobiliers** destiné à la fois aux particuliers et aux professionnels de l'immobilier. Le projet répond ainsi aux attentes des utilisateurs d'avoir des informations sur un bien recherché (caractéristiques, localisation par rapport à des commerces, informations démographiques, ...), un service innovant non proposé par les services immobiliers actuels.

À propos Dassault Systèmes et de l'approche « 3DEXPERIENCity »

Dassault Systèmes, « The 3DEXPERIENCE Company », offre aux entreprises et aux particuliers les univers virtuels nécessaires à la conception d'innovations durables. Ses solutions leaders sur le marché transforment pour ses clients, la conception, la fabrication et la maintenance de leurs produits. Les solutions collaboratives de Dassault Systèmes permettent de promouvoir l'innovation sociale et offrent de nouvelles possibilités d'améliorer le monde réel grâce aux univers virtuels. Avec des ventes dans plus de 140 pays, le Groupe apporte de la valeur à plus de 190 000 entreprises de toutes tailles dans toutes les industries. Pour plus d'informations : www.3ds.com.

Plate-forme collaborative dédiée à la conception de la ville, 3DEXPERIENCity est destinée à l'ensemble des acteurs de l'aménagement et de la vie du territoire (construction, rénovation, gestion de l'énergie, de l'eau, mobilités...). Se basant sur les potentialités d'un référentiel unique du territoire, elle met à disposition un ensemble d'outils innovants permettant de concevoir de nouveaux projets, produits et services à destination des professionnels ou des habitants.

À propos de la plateforme IBM

L'IBM Intelligent Operations Center, met à disposition une technologie, disponible en mode Cloud, qui rassemble et intègre les sources de données de la métropole de Montpellier, permet de visualiser la situation opérationnelle du territoire. Elle offre également la possibilité d'analyser ces données, et de les partager avec les différents acteurs impliqués pour optimiser la prise de décision.

À propos du pôle Images & Réseaux

Le pôle de compétitivité mondial Images & Réseaux, à travers les projets collaboratifs qu'il accompagne et les synergies qu'il développe, stimule l'innovation dans un domaine phare de la nouvelle ère de l'information et de la communication : les services et technologies associés aux nouveaux usages des contenus numériques et des médias, et à l'Internet du futur.

Créé en 2005, le pôle Images & Réseaux rassemble 256 acteurs en Bretagne et Pays de la Loire.

À propos de Rennes Métropole

Rennes Métropole compte 43 communes et plus de 420 000 habitants. Accueil de nouvelles populations, formes urbaines et habitat diversifiés, soutien de la mixité sociale et générationnelle, soutien à l'innovation, à la recherche et à l'enseignement supérieur, développement économique : Rennes Métropole œuvre au rayonnement de son territoire en favorisant et en valorisant les multiples initiatives qui y voient le jour.

À propos de Montpellier Méditerranée Métropole

Avec 31 communes et plus de 430 000 habitants, Montpellier Méditerranée Métropole se caractérise par la qualité de son environnement, ses grands équipements culturels et sportifs, ainsi que par ses dispositifs d'accompagnement économiques et la maîtrise de son urbanisme. Elle bénéficie encore aujourd'hui des meilleurs taux de croissance démographique et de création d'emploi des grandes métropoles françaises.

Territoire défricheur, au fort potentiel numérique, la Métropole de Montpellier a impulsé avec son projet de Cité intelligente une démarche partenariale entre les collectivités, les laboratoires de recherche, les entreprises, les exploitants et les usagers.

Contacts presse

Ville de Rennes / Rennes Métropole

Servane Piron
02.99.86.62.88 – s.piron@rennesmetropole.fr

Montpellier Méditerranée Métropole

Sophie Lepage
04.67.13.69.78 – s.lepage@montpellier3m.fr

Pôle Images et Réseaux

Julie Hary
02.57.19.94.44 – jhary@images-et-reseaux.com