



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *PACA Labs : promouvoir l'innovation numérique en Provence-Alpes-Côte d'Azur*

## *Qu'est ce que PACA Labs ?*

PACA Labs est un dispositif mis en place par le service innovation et économie numériques de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui finance, chaque année, différents **projets d'expérimentation d'innovation numérique**.

## *Quel est le but de PACA Labs ?*

**Aider financièrement l'expérimentation et la concrétisation de nouveaux produits ou services numériques à destination des usagers.**

PACA Labs est un dispositif d'innovation ouverte par les usages qui, sur le modèle des Living Labs, associe les usagers dans le processus d'innovation.

Intégré dans la stratégie régionale d'innovation, PACA Labs souhaite contribuer à faire de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur **une région de référence en matière d'innovation**.

## *À qui s'adresse PACA Labs ?*

PACA Labs est un dispositif qui aide des projets partenariaux impliquant :

- les territoires de projets (Établissements publics de coopération intercommunale etc.) ;
- le monde de l'entreprise (industriels, PRIDES, Pôle régionaux d'innovation et de développement économique et solidaire) ;
- les acteurs de la formation et de l'enseignement supérieur ;
- les acteurs de l'innovation ;
- la communauté d'usagers impliquée dans l'expérimentation.

## *Comment sont financés ces projets par PACA Labs ?*

*Le financement résulte de l'association entre les fonds régionaux et les fonds européens dans le cadre du FEDER.*

*Le soutien varie selon la nature du projet ainsi que la nature de l'acteur portant le projet. Le financement peut varier entre 60% et 80%, soit 240 000 € maximum par projet, sur 12 mois. La part restante résulte de l'auto-financement. Ainsi, une association pourra bénéficier d'une aide supérieure à celle d'une entreprise.*

## *Comment fonctionne PACA Labs ?*

Le dispositif PACA Labs est organisé sous forme d'**appels à projets**. Pour bénéficier de PACA Labs, il faut s'inscrire dans un projet partenarial avec un territoire. Le projet doit ensuite présenter un caractère expérimental avec l'implication « grandeur nature » des usagers.

## *Quels sont les projets retenus ?*

Trois types de projets sont pris en compte. Ce sont ceux qui participent à :

- **la création de prototypes** pour tester la validité sur le terrain de nouvelles applications ou de nouveaux services ;
- **la recherche et l'expérimentation dans un esprit de co-conception, en associant le plus en amont possible les usagers, afin de scénariser ou de maquetter de nouveaux usages numériques ;**
- **l'aide à la mise en place sur le terrain d'un écosystème numérique**, pour mettre à disposition un grand nombre de services, d'applications et de contenus numériques. Le territoire d'expérimentation constitue ainsi un laboratoire « vivant » des usages numériques.



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# **VIZ :** *pour le transfert de contenus touristiques*

## ***Quelle utilisation ?***

VIZ est une solution, matérielle et logicielle, qui permet aux visiteurs d'un site touristique de transférer en toute autonomie et simplicité des contenus audio et vidéo sur leurs propres appareils. Il s'agit donc d'une plate-forme universelle qui leur permet par exemple de télécharger leurs visites touristiques commentées.

## ***Quels objectifs ?***

Installer une solution clef en main (logiciel, matériel, signalétique) pour que l'utilisateur qui entre dans un lieu équipé puisse connecter son lecteur MP3 (son téléphone, sa PSP ou son lecteur ou Ipod ou tout matériel susceptible de lire des contenus audio) à une borne. Il pourra installer dans la langue de son choix, des contenus audio ou vidéo de la ville à visiter.

## ***Pour quels usagers ?***

Les usagers sont impliqués dans le projet à tous les niveaux. Dans la 1<sup>ère</sup> phase du projet, les touristes et le personnel de l'Office du Tourisme sont concernés. Dans un second temps, cette expérimentation sera élargie aux résidents du territoire.

## ***Un projet innovant***

Ce projet se situe dans une phase post R&D et en aval de la mise sur le marché. Il s'agit de valider une solution technologique avec des utilisateurs pour lever les points de blocages techniques et psychologiques.

## **Partenaires subventionnés**

- *Vox In the Box (Entreprise)*
- *Digdash (Entreprise)*
- *Université de Toulon, Ingemédia (Université)*
- *Office de Tourisme de Hyères (CT)*

## **Territoires de l'expérimentation**

- *Toulon Provence Méditerranée*
- *Office de tourisme d'Hyères*

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Transfert de contenus  
Interface tactile  
Audio  
Vidéo  
Tourisme*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *Belle Vie : un bouquet d'e-services pour les seniors*

## *Quelle utilisation ?*

« Belle Vie » est une **plate-forme multimédia d'« e-services » personnalisés** accessibles depuis tout écran (TV, ordinateur, téléphone mobile) connecté au domicile des seniors. Avec ce projet, les seniors accèdent à un bouquet de services animé à distance par un **coach de vie**, généralement en réinsertion professionnelle, avec qui ils peuvent interagir via leur webcam.

## *Quels objectifs ?*

Cette plate-forme de services vise à rompre l'isolement des seniors en développant leur **vie sociale**. Les seniors peuvent ainsi, de manière autonome, contacter leur entourage par visiophonie, développer leur rôle social au sein de leur quartier ou encore accéder aux informations de proximité qui les intéressent.

Par ailleurs, le projet « Belle Vie » permet de déployer un **réseau de télétravailleurs locaux** formés au coaching de vie. Le projet s'inscrit donc dans une démarche de développement durable social.

## *Un projet innovant*

Ce projet est innovant au niveau **social** puisqu'il permet d'intégrer les seniors aux outils de l'économie numérique. Ce projet leur permet de rompre leur isolement par le dialogue avec leurs proches.

## **Partenaires subventionnés**

- *Viva Cœur (PME)*
- *Extelia (Entreprise)*

## **Territoires de l'expérimentation**

- *Ville de Marseille*
- *Communauté Urbaine de Marseille*
- *CRAM Sud Est*

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Seniors  
Innovation sociale  
Activités  
Information  
Autonomie  
Echanges  
Lien social*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# ***BIP : une bibliothèque interactive et pédagogique pour inciter les enfants à la lecture***

## ***Quels objectifs ?***

Ce projet vise à **susciter l'envie de lecture chez les enfants en phase d'apprentissage**, en couplant une solution RFID\*, des étiquettes intelligentes et des contenus interactifs. Il vise à enrichir les pratiques de lecture des enfants des classes primaires (8-10 ans) et à leur transmettre de nouvelles connaissances grâce à l'utilisation d'outils multimédia incitatifs.

Il s'agit donc de concevoir, réaliser, expérimenter et analyser l'impact sur la société d'une bibliothèque interactive basée sur un dispositif multimédia d'animations pédagogiques et ludiques.

## ***Pour quels usagers ?***

Enseignants, bibliothécaires de la section jeunesse et jeune public. Les utilisateurs cibles sont les enfants en phase de consolidation de la lecture (8-10 ans).

## ***Un projet innovant***

Il est intéressant de coupler les technologies RFID à des éléments de contenu donnant envie d'aller plus loin dans la lecture d'une œuvre. Avec la société TAGSYS, un des leaders de la technologie RFID dans le monde des bibliothèques, l'idée est d'utiliser la RFID pour augmenter l'interactivité dans les salles de lecture. Il s'agit donc d'un **développement expérimental de service à caractère sociétal**.

## ***Partenaires subventionnés***

- Centre de microélectronique de Provence (Etablissement d'enseignement supérieur)
- TAGSYS (Entreprise)

## ***Territoires de l'expérimentation***

- Ville de Gardanne
- Centre Micro Electronique de Provence

## ***Le projet en quelques mots-clés***

*RFID (Radio Frequency Identification) ou identification par radio fréquence. Cette technologie permet d'identifier un objet et ses caractéristiques et de le suivre à distance, grâce à une étiquette composée d'une puce et d'un émetteur d'ondes radio. Cette étiquette a ainsi remplacé le tatouage des animaux pour les localiser.*

*Etagère intelligente  
Animation pédagogique  
Bibliothèque interactive  
Médiation culturelle*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *City Médias : un nouveau média urbain de communication interactive*

## *Quelle utilisation ?*

City Médias est un mur interactif pour tous dans l'espace public. Inspiré d'une expérimentation menée à Helsinki, ce projet est un **nouveau média urbain de communication interactive, de services et d'échanges entre les habitants et les visiteurs de la ville.**

Un **grand écran interactif tactile**, installé dans l'espace public, peut être activé par plusieurs personnes à la fois, agissant de concert ou de manière indépendante.

Ses contenus émanent de la municipalité, d'autres acteurs publics, d'entreprises en tant que fournisseurs de services ou en tant qu'annonceurs, d'acteurs sociaux et culturels, et des citoyens eux-mêmes.

## *Quels objectifs ?*

L'objectif de cette expérimentation est de valider la pertinence du concept de ce « nouveau média urbain », de ses contenus et de ses interfaces pour en **préfigurer le déploiement à grande échelle.** Les développeurs et fournisseurs d'informations externes et les acteurs partenaires seront conviés à intégrer leurs applications dans les modèles expérimentés.

Les usages attendus sont de :

- rendre visible et sensible la ville numérique
- révéler des ressources et des liens locaux
- favoriser l'accès aux ressources de la ville
- produire de l'échange

## **Partenaires subventionnés**

- *Seconde nature (association)*
- *ZINC (association)*

## **Accompagnement**

- *FING (Association)*
- *Ecole d'Arts d'Aix (Ecole)*

## **Territoires de l'expérimentation**

- *Ville d'Aix en Provence et  
Communauté d'Agglomération  
du Pays d'Aix (CT)*
- *Ville de Marseille, mairie des  
1<sup>ers</sup> et 7<sup>ème</sup> arrondissements*

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Média urbain  
Interactif  
Ecran tactile  
Ville numérique  
Echange  
Ressources numériques*

## *Pour quels usagers ?*

- Les **habitants du quartier** : pour s'informer en temps réel (événements...), vivre le quartier et la ville, se déplacer, partager une information ou un avis... ;
- Les **personnes qui travaillent dans le quartier** : pour chercher un service ou un restaurant, contacter les services d'urgence, repérer un lieu, enrichir leur connaissance du quartier... ;
- Les **visiteurs et touristes** : pour découvrir et explorer, identifier les lieux intéressants et s'y rendre, se faire conseiller, signaler son passage, partager une photo...

## *Un projet innovant*

Les projets d'écrans tactiles se multiplient, essentiellement pour l'usage domestique et privé ou en tant qu'objet de design interactif pour des utilisations d'intérieur. Ils sont essentiellement proposés comme dispositif technologique. La question des contenus est traitée, mais pas la question des usages. Dans le projet City Médias, l'enjeu d'innovation est de **développer un lien déterminant entre la technologie et les usages** pour penser des services/contenus pertinents, utiles et cohérents dans un contexte territorial. Ainsi, on constate que si les technologies existent, les usages sont à construire, l'innovation est « à traduire ». Cette expérimentation s'inscrit dans une **logique d'équipement culturel numérique**.



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *ECOFFICES :* *favoriser les comportements* *éco-responsables*

## *Quelle utilisation ?*

L'idée du projet ECOFFICES est de **réaliser une compétition énergétique** au sein d'un bâtiment tertiaire afin de connaître :

- les informations sur les consommations énergétiques réelles ;
- les usages que font les employés des équipements.

Les TIC permettront de **mieux connaître les consommations réelles du bâtiment** mais aussi de **sensibiliser les employés au thème des économies d'énergie**. Une mise en compétition des équipes incitera les employés à améliorer leurs usages des équipements afin d'**augmenter leurs comportements « éco-responsables »** et ainsi diminuer les consommations énergétiques.

## *Quels objectifs ?*

Ce projet répond à plusieurs objectifs :

- **techniques** : le système fournira les consommations énergétiques des différentes zones du bâtiment. Le traitement de ces données permettra d'évaluer les performances et de déterminer avec précision les différents postes de consommation ;
- **économiques** : réalisation d'économies d'énergie et d'économies financières ;
- **sociaux** : connaître les usages faits par les occupants des systèmes énergétiques et des équipements afin de pouvoir corréler les consommations aux usages qui sont faits. Cela permettra ainsi de sensibiliser les occupants aux gestes « éco-responsables ».

## Partenaires subventionnés

- Osmose (PME)
- Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) (Etablissement public)
- INRIA (Etablissement public scientifique et technique)

## Territoires de l'expérimentation

- Bâtiment du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)
- Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (06)

## Le projet en quelques mots-clés

*Challenge énergétique au sein d'un bâtiment tertiaire*  
*ECOFFICES = ENERGY CHALLENGE within OFFICES*  
*Informations*  
*Economies d'énergie*  
*Consommation*

## *Pour quels usagers ?*

- les **participants au challenge** (personnel dont l'environnement de travail est instrumenté) ;
- le **personnel en charge de l'exploitation des résultats** (services généraux, service d'administration ...).

## *Un projet innovant*

Le projet relève principalement d'une **innovation créative** (le concept de challenge énergétique dans un bâtiment tertiaire s'appuyant sur une instrumentation technologique complète de bureaux) et d'une **innovation des usages** (meilleure compréhension des usages énergétiques du bâtiment, restitution d'informations à l'utilisateur pour inciter à des comportements éco-responsables).

La plateforme technique développée pour ECOFFICES repose sur l'intégration de plusieurs technologies matérielles et logicielles récentes, mais ne constitue pas à proprement parler de réelle innovation technique et/ou logicielle.



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *EVASI : un assistant santé interactif*

## *Quelle utilisation ?*

Ce projet vise à expérimenter et valider dans les Hautes-Alpes, un Assistant Santé Interactif (EVASI). Cet outil numérique de **télé-médecine miniaturisé** est destiné aux personnels médicaux et paramédicaux intervenant dans les domaines de l'urgence, du maintien et de l'hospitalisation à domicile.

## *Quels objectifs ?*

Les territoires ruraux et certains territoires urbains sont confrontés de plus en plus à une diminution du nombre de professionnels de santé. Les professionnels eux-mêmes sont en recherche de solutions innovantes pour favoriser le partage d'informations, en particulier pour les patients à domicile. La télé-médecine et le travail collaboratif entre les professionnels de santé, en plaçant les besoins des patients au cœur de l'organisation, constituent en enjeu en soi au sein du système de santé.

Ce projet propose de mettre au point une version ultime et commercialisable d'un **système de télé-médecine adapté aux besoins de l'urgence, du secours en montagne et du maintien à domicile**.

## *Pour quels usagers ?*

- les **acteurs de la chaîne de secours et de l'urgence en montagne** : pompiers (voire pisteurs en hiver sur domaines skiables), médecins correspondants SAMU, infirmières d'accueil et d'orientation à l'Hôpital local d'Aiguilles, centre 15.
- les **acteurs du maintien à domicile** : infirmières de services de soins infirmiers à domicile (SSIAD), infirmiers et médecins coordinateurs du réseau de santé personnes âgées, infirmiers des maisons de retraite des Etablissements d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes locaux et du service de gériatrie de l'hôpital d'Embrun.

## **Partenaires subventionnés**

- *Astus (Très Petite Entreprise)*
- *Université de la Méditerranée. Groupe de recherche ERISCS (Etablissement d'enseignement supérieur)*

## **Accompagnement**

- *Pays Gapençais*
- *Comité d'expansion Drac Buech Durance*

## **Territoire de l'expérimentation**

- *Hautes-Alpes (4 pays couvrant les Hautes-Alpes)*
- *Le Sisteronais et l'Ubaye*

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Désertification  
Professionnels de santé  
Télé-médecine  
Travail collaboratif  
Hospitalisation à domicile*

## ***Un projet innovant***

Sur le plan technologique, ce projet est innovant sur plusieurs points :

- l'intégration d'un système embarqué ;
- l'utilisation d'un terminal multi protocoles comme un téléphone mobile moderne ;
- la connexion et la configuration automatique de capteurs sans fils ;
- la sécurisation des données confidentielles des patients, y compris dans le cas de perte ou vol du terminal.

En termes d'usages, il s'agit de sensibiliser et de familiariser les professionnels de santé et l'ensemble des acteurs du maintien à domicile aux solutions, aux services et au travail collaboratif appuyés par le numérique.



# *Fire Solutions Sainte-Victoire : prévenir et détecter les incendies de forêts*

## *Quelle utilisation ?*

Fire Solutions est un concept original couplant un système de modélisation de la propagation des incendies de forêts, FIRE CODE, à un réseau de capteurs bas coût, FIRE SENSORS, issus du monde de la carte à puce.

Le système de modélisation permet d'optimiser l'emplacement in situ du réseau de capteurs et en phase de crise, de **prévoir l'évolution d'un incendie** en utilisant les informations envoyées en temps réel par ces capteurs. Ces derniers vont permettre d'évaluer le risque incendie local, de **détecter précocement un départ de feu** et de suivre l'évolution spatio-temporelle d'un front de feu en informant les services de sécurité incendie sur la position exacte du front de flamme dans les zones à risques équipées de Fire Solutions.

## *Quels objectifs ?*

Le projet initial de recherche a été financé dans le cadre du premier appel à projet Recherche & Développement de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il bénéficie d'une double labellisation Pôle Mondial SCS et Pôle Gestion des Risques. Trois tests ont été réalisés avec un financement d'OSEO et de la Communauté du Pays d'Aix afin de valider les différents types de configuration du matériel et les technologies ainsi que leur comportement en milieu ouvert au cours de l'été 2008.

Le déploiement d'un pilote dans le cadre du dispositif PACA Labs permettra de valider ses évolutions, d'**expérimenter un système optimisé** et en phase de pré-industrialisation, notamment sur les points suivants :

- optimisation du capteur (circuit intégré et packaging) pour une meilleure résistance ;

## Partenaires subventionnés

- *Smart Packaging Solutions (SPS) Entreprise*
- *SDIS 13 (Etablissement public)*
- *Cryptiris (Entreprise)*
- *Institut Méditerranéen des Cindyniques (IMC) (Association)*
- *Entente interdépartementale / CEREN (Etablissement public)*

## Territoires de l'expérimentation

- *Massif Sainte Victoire*
- *Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix (CEA)*

## Le projet en quelques mots-clés

- Incendies de forêt*
- Détection*
- Prévention*
- Capteurs*
- Informations en temps réel*

- optimisation de la transmission des données (diminution du volume des transmissions et modification du protocole de communication entre les différents capteurs afin d'optimiser leur nombre, leur consommation d'énergie et leur temps de réponse) ;
- optimisation de l'architecture technique (couverture réseau, installation, etc.) ;
- optimisation de l'intégration et de l'affichage 3D via l'interface web.

## *Pour quels usagers ?*

Les usagers seront impliqués par l'intermédiaire de :

- l'Institut Méditerranéen des Cindyniques pour les utilisateurs privés (habitant ou travaillant à proximité du massif) ;
- le Service Départemental d'Incendie de Secours (SDIS) pour l'appropriation du système par son personnel.

## *Un projet innovant*

Ce projet se situe dans une phase post R&D et en aval de la mise sur le marché. Il s'agit de valider une solution technologique avec des utilisateurs pour lever les points de blocages techniques et psychologiques.



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *Fleetpms : mesurer et gérer la pression des pneus à distance*

## *Quelle utilisation ?*

L'objectif du projet est de tester un **nouveau procédé de contrôle de la pression des pneus de manière automatique**. Avec ce procédé, la vérification de la pression des pneus n'est plus visuelle ou empirique (marteau) mais automatique. On diminue les risques de crevaison et on optimise la consommation de carburant.

## *Quels objectifs ?*

Réduire les coûts et augmenter la sûreté.

## *Pour quels usagers ?*

Le projet s'adresse à une partie du métier des transports routiers. Un petit nombre d'usagers est directement impliqués.

L'expérimentation conduite avec Véolia et sa flotte de transports en commun de la CUNCA offre un service inexistant jusqu'à présent et suffisamment automatisé pour ne pas modifier les habitudes des usagers.

## *Un projet innovant*

Ce produit existe à l'état de prototype. Testé en laboratoire, il a besoin d'être expérimenté en grandeur nature sur une flotte de type transport poids lourds.

L'innovation réside dans l'**utilisation de capteurs passifs soumis à de fortes contraintes mécaniques**. La manière de télé-alimenter ces capteurs en environnement ouvert (sans dépasser les seuils d'émission RF et sans confiner les camions au moment de la mesure) constitue une innovation technologique.

## *Partenaire subventionné*

- Saracom (Entreprise)

## *Accompagnement*

- Veolia Transport (ST2N)  
(Entreprise)

## *Territoire de l'expérimentation*

- Communauté Urbaine Nice  
Côte d'Azur CUNCA

## *Le projet en quelques mots-clés*

*Contrôle  
Prévention  
Sécurité  
Pression des pneus  
Transport routier  
Economies de carburant*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# ***GERHOME LABS :***

## ***maintenir les personnes***

### ***âgées à domicile***

#### ***Quelle utilisation ?***

Le projet GERHOME LABS vise à **favoriser le maintien à domicile des personnes âgées**. Il va permettre d'expérimenter en situation réelle et en dehors d'un laboratoire, des **équipements de capture et logiciels innovants pour la télé-vigilance destinée aux personnes âgées**. Cette expérimentation sera basée sur la mise en œuvre des dispositifs développés par le CSTB dans le cadre du projet GERHOME, en les déployant dans des établissements hébergeant des personnes dépendantes ou handicapées ou dans des logements favorisant le maintien et l'aide à domicile.

#### ***Quels objectifs ?***

L'objectif est d'évaluer une technologie de télé monitoring « non intrusive » basée sur des capteurs enfouis dans le logement ou les équipements du logement. Il s'agit également de limiter le nombre de fausses alertes et de détecter les situations d'urgence non émises.

#### ***Pour quels usagers ?***

L'expérimentation sera effectuée auprès de **personnes âgées vivant seules**, dans 2 logements et dans 2 chambres d'EHPAD (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes).

Au-delà de l'activité de la personne âgée, d'autres usagers sont impliqués directement dans le cas de cette expérimentation :

- les aidants,
- le personnel médical : médecin, infirmier, aide-soignant,
- les familles.

#### **Partenaires subventionnés**

- *Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (EPIC)*
- *Centre Hospitalier d'Antibes Juan-les-Pins (Etablissement public de santé)*

#### **Accompagnement**

- *Communauté Urbaine Nice Côte d'Azur (CT)*
- *Centre Hospitalier Universitaire de NICE (Etablissement public de santé)*
- *Commune de Valbonne Sophia-Antipolis (CT)*
- *Conseil Général des Alpes-Maritimes - Direction des affaires Sanitaires et Sociales - Service des Actions en Faveur des Adultes (CT)*
- *Comité Départemental des Personnes âgées des Alpes-Maritimes (Association)*
- *FING (Association)*

## ***Un projet innovant***

Le prototype a été développé et un test a été réalisé en laboratoire sur 15 volontaires. Il faut désormais adapter et tester cette solution en situation réelle. C'est précisément l'objectif de ce projet PACA Labs.

## **Territoires de l'expérimentation**

- *Nice Communauté urbaine  
Nice Côte d'Azur (NCA)*  
- *Valbonne Antibes :  
Communauté d'agglomération  
Sophia-Antipolis (CASA)*

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Maintien à domicile  
Personnes âgées  
Télé-vigilance  
Expérimenter*



# *Habitat social connecté : favoriser l'insertion sociale et la maîtrise énergétique*

## *Quelle utilisation ?*

Accès aux services à la personne, maîtrise des charges locatives, notamment énergétiques, lien numérique permanent avec le bailleur social, relation privilégiée avec les collectivités et associations locales... **ce projet de portail internet de services numériques à bas coût** doit permettre :

- de favoriser l'insertion sociale et la maîtrise énergétique ;
- de réduire la « fracture numérique sociale ».

La mise au point de ce bouquet de services concerne potentiellement l'ensemble des **locataires de logements sociaux** en France. Le projet doit permettre d'en vérifier la reproductibilité à échelle nationale.

## *Quels objectifs ?*

- créer un outil informatique accessible aux usagers qui facilite la relation avec le bailleur et l'accès à l'information de proximité.
- proposer aux résidents des logements sociaux, dont l'accès aux TIC est à ce jour difficile, un bouquet de services numériques personnalisé et personnalisable, simple à utiliser au quotidien, en vue de les aider dans leurs démarches d'insertion sociale.

## *Pour quels usagers ?*

La communauté d'usage impliquée dans le projet représente les différentes catégories d'usagers de l'habitat social qui vont être mises en relation autour du « lien numérique social permanent » que le projet vise à créer.

## Partenaires subventionnés

- *Adipsys (TPE)*
- *USTV (Université Sud Toulon Var)*
- *Var Habitat (Bailleur social)*

## Territoires de l'expérimentation

- *Toulon Provence Méditerranée*
- *Parc de logements sociaux*

## Le projet en quelques mots-clés

*Habitat social*  
*Services numériques*  
*Portail*  
*Insertion sociale*  
*Fracture numérique*

3 catégories principales d'acteurs sont concernées :

- le bailleur social ;
- les locataires de logements sociaux ;
- la collectivité locale.

## *Un projet innovant*

Contrairement aux projets « purement Web », le projet est en mesure de :

- **numériser l'immeuble** pour y déployer progressivement de nouveaux services qui pourront s'appuyer sur une infrastructure locale (exemple : télémessure de compteurs eau/énergie) ;
- assurer que **les usagers accèdent simplement et quotidiennement à l'information** par le biais du portail associé à l'immeuble en général et au locataire en particulier.

Si l'immeuble possède déjà une infrastructure numérique ou un moyen de raccordement au haut débit, la solution s'intègre de façon transparente.

Cette approche technologique sur le sujet de l'habitat social connecté, qui s'appuie sur des compétences mixtes réseau/logiciel, n'a pas d'équivalent aujourd'hui sur le marché.



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# ***HOTEL REF PACA :***

## ***optimiser le recensement***

### ***de sites hôteliers sur le web***

#### ***Quelle utilisation ?***

Le projet HOTEL-REF-PACA est un **service innovant permettant de valoriser la notoriété des hôteliers sur le web** via l'analyse des usages. Basé sur une modification des règles du référencement sur internet, ce service améliore la visibilité de l'offre touristique. L'expérimentation de cette solution s'appuie sur l'implication d'une communauté d'usage constituée d'hôteliers de l'arrière pays des Alpes-Maritimes et d'internautes.

#### ***Quels objectifs ?***

Les expérimentations réalisées dans le cadre d'HOTEL-REF-PACA visent à faire évoluer les règles en vigueur dans le domaine du référencement des sites web **en élaborant de nouvelles stratégies de mots-clés**. Ces nouvelles stratégies doivent rendre les outils de notoriété accessibles à un plus grand nombre d'annonceurs.

Testé dans le domaine du tourisme, ce projet pourra être étendu par la suite à d'autres secteurs d'activité.

#### ***Pour quels usagers ?***

La communauté d'usage du projet HOTEL-REF-PACA est composée à la fois :

- des chefs d'établissements d'hébergement (hôtels, gîtes, chambres d'hôtes, campings) du moyen et haut pays des Alpes-Maritimes ;
- et de citoyens ordinaires utilisant Internet (internautes) et souhaitant se rendre dans la région.

#### **Partenaires subventionnés**

- *Perferencement (PME)*
- *INRIA (établissement public scientifique et technique)*

#### **Accompagnement**

- *Conseil général des Alpes-Maritimes*
- *Mairie de Saint-Martin Vésubie (Commune des Alpes-Maritimes)*

#### **Territoire de l'expérimentation**

- *Conseil général des Alpes-Maritimes*
- *Mairie de Saint-Martin Vésubie (Commune des Alpes-Maritimes)*

#### **Le projet en quelques mots-clés**

*Tourisme*  
*Désenclavement*  
*Référencement sur internet*

Les 19 établissements d'hébergement faisant partie de l'expérimentation HOTEL-REF-PACA (50 en 2011) sont ceux du Plan Intégré Transfrontalier TOURVAL initié par le Conseil général des Alpes Maritimes et la Chambre de Commerce et d'Industrie Nice Côte d'Azur.

## *Un projet innovant*

Sur le plan technologique, il s'agit de développer une solution logicielle complète clé en main de création de notoriété et d'optimisation des performances sur Internet. Cette solution souhaite être accessible aux entités n'ayant pas les ressources ou la volonté stratégique d'internaliser un tel service. Cette solution est le résultat de 3 ans de recherche autour de la prédictibilité des comportements des internautes.

Sur le plan social, il s'agit d'une solution de ciblage comportemental qui s'adapte à l'évolution actuelle des habitudes de consommation avec une forte propension au « tout Internet ».



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# ***MEDFIRE : un jeu vidéo pour éduquer les jeunes à la prévention des feux de forêts***

## ***Quelle utilisation ?***

MEDFIRE est une idée originale de jeu vidéo, basée tout à la fois sur la réalité augmentée et sur le concept de la wii. Il s'agit d'un serious game qui vise le grand public, et plus particulièrement les 8-15 ans. L'idée est d'éduquer les jeunes à la prévention des incendies de forêt.

## ***Quels objectifs ?***

MEDFIRE propose, au travers d'un serious game :

- une sensibilisation de la population aux ravages causés par les feux de forêts en Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- une formation aux réflexes qui sauvent ;
- une incitation au respect des hommes et des femmes qui luttent contre le feu.

## ***Pour quels usagers ?***

Le panel des utilisateurs n'est pas précisé en amont de l'expérimentation. Cependant le Centre de réalité virtuelle de la Méditerranée jouera un rôle clef dans ce domaine.

## ***Un projet innovant***

Ce projet comporte une grosse partie R&D, avec 9 mois de réalisation puis 3 mois d'expérimentation et d'analyse des résultats.

## **Partenaires subventionnés**

- *Indeego Games (Entreprise)*
- *Exkee (Entreprise)*
- *Pict'earth (Entreprise)*
- *Institut des Sciences du Mouvement - Centre de Réalité Virtuelle de la Méditerranée (Laboratoire)*

## **Territoire de l'expérimentation**

- *Communauté Urbaine de Marseille*

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Serious game  
Formation  
Sensibilisation  
Feux de forêt  
Pompiers*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *Moniterra : surveiller les mouvements de terrain*

## *Quelle utilisation ?*

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels d'origines très diverses qui entraînent la mort de 800 à 1000 personnes chaque année dans le monde et occasionnent des préjudices économiques et des dommages très importants. Ils sont généralement peu rapides, ce qui justifie leur surveillance et l'importance d'un système d'alerte. Le monitoring existant des sinistres/menaces ne recourt que rarement aux nouvelles technologies, en particulier de la communication. L'alarme en cas d'aggravation susceptible d'être dangereuse n'est que très exceptionnellement proposée et, le cas échéant, à des prix ne permettant pas une utilisation économiquement acceptable.

Moniterra expérimente un système de surveillance des mouvements de terrain à distance et en temps réel. Ce projet fait appel à des technologies avancées de :

- **captage de l'information** (suivi des mouvements sur toute la profondeur des couches du terrain mis sous surveillance) ;
- **transmission** (GSM, 3G, GPRS, satellite, TCP/IP, ADSL, HF,...) ;
- **stockage de traitement et de restitution des informations et des alertes** sous une forme directement exploitable par les experts, les maîtres d'ouvrages concernés et leurs conseils.

## *Quels objectifs ?*

L'objectif essentiel est de démontrer **l'efficacité et l'efficience du système Moniterra**, c'est-à-dire la possibilité d'une exploitation économique industrialisée et compétitive.

## Partenaires subventionnés

- *Mesure et Suivi (TPE)*
- *Surfaces et Structures (PME)*

## Accompagnement

- *SAN Ouest-Provence (EPCI)*

## Territoire de l'expérimentation

- *Syndicat d'Agglomération Nouvelle Ouest Provence*
- *Commune d'Istres*

## Le projet en quelques mots-clés

*Mouvements de terrain  
Risques naturels  
Surveillance  
Alerte  
Captage d'informations  
Transmissions  
Stockage*

Les résultats attendus et objectivement vérifiables seront :

- la faisabilité simple de la mise en œuvre de la partie « travaux » (forages, tubage et équipement des capteurs, installation de la centrale de collecte et d'émission) ;
- la fiabilité (régularité, précision, qualité) de l'émission et de la réception des données sur les serveurs de mesure et suivi.

Une donnée essentielle sera de pouvoir disposer d'informations sûres sur toute la hauteur du tube enfoui et équipé.

## *Pour quels usagers ?*

Les municipalités et les experts concernés par une surveillance active susceptible de générer des alertes rapides en cas de risques constatés de mouvements.

## *Un projet innovant*

Sur le plan technique et logiciel, Moniterra représente une innovation dans le secteur d'activité concerné : il offre la possibilité de suivre en temps réel, à distance et avec alarme, des sinistres ou des risques.

Sur le plan de l'innovation sociale et l'innovation d'usage, Moniterra prévient et alerte immédiatement, en cas de mouvement dangereux pour les populations. Les données sont transmises sans intervention humaine sur site et consultables directement par le maître d'ouvrage sur internet avec la possibilité d'offrir une alarme immédiate : c'est une réelle innovation.



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *My Technical Web Intelligence Platform (MY TWIP2) TPM : l'innovation au service de l'information*

## *Quelle utilisation ?*

Le projet MY TWIP2 va permettre d'expérimenter un outil Web de gestion électronique intelligente de l'information pour répondre aux attentes de ses clients en matière de veille stratégique.

## *Quels objectifs ?*

L'objectif est de proposer un outil flexible, à faible coût et simple d'utilisation, qui serait utilisé individuellement ou par une communauté d'utilisateurs.

## *Pour quels usagers ?*

Trois groupes d'utilisateurs sont ciblés dans cette phase d'expérimentation :

- le pôle mer ;
- les agents de Toulon Provence Méditerranée ;
- les PME.

## *Un projet innovant*

Grâce à des modules évolués de traitement et de contrôle de l'information, l'utilisateur final devient acteur de son apprentissage et de sa formation. En effet, quelle que soit son appartenance à une communauté d'usage, l'utilisateur recevra des informations valides, pertinentes et ciblées sur son domaine d'intérêt ; ce qui favorisera son développement personnel et professionnel.

Cela regroupe trois grands types d'innovation : sociale, conceptuelle et technologique.

## *Partenaires subventionnés*

- COEXEL (entreprise)
- I3M - USTV (Université Sud Toulon Var)

## *Territoire de l'expérimentation*

- Communauté  
d'Agglomération Toulon  
Provence Méditerranée (TPM)

## *Le projet en quelques mots-clés*

*Plateforme de veille  
Collecte multi-agents  
Informations web  
Fourniture à façon  
Gestion personnalisée des  
profils*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# ***PAC ID DASRI :*** ***pour une meilleure*** ***traçabilité des déchets*** ***à risques infectieux***

## ***Quelle utilisation ?***

Faciliter le déploiement de la nouvelle réglementation relative aux DASRI (Déchets d'activité de soins à risques infectieux) en introduisant des techniques de traçabilité par RFID\*.

\* RFID Radio Frequency Identification ou identification par radio fréquence. Cette technologie permet d'identifier un objet, d'en connaître les caractéristiques, de le suivre à distance, grâce à une étiquette composée d'une puce et d'un émetteur d'ondes radio.

## ***Quels objectifs ?***

Augmenter la traçabilité des collecteurs de déchets à risques infectieux de 30 % à 80 %.

## ***Pour quels usagers ?***

Une implication des usagers sur toute la chaîne :

- les particuliers en auto-traitement
- les pharmacies
- le transport
- les professionnels de santé
- les unités de soin.

## **Partenaires subventionnés**

- *Gap Hygiène Santé (Entreprise)*
- *TAGSYS (Entreprise)*
- *STID (Entreprise)*
- *CASA (EPCI)*
- *Ecole des Mines de Saint Etienne (EES)*

## **Accompagnement**

- *Sivades (Syndicat mixte déchet)*
- *Veolia (entreprise)*
- *SITA*
- *ELIS (entreprise)*
- *Valomed*
- *Telecom Paristech (ESN)*

## **Territoires de l'expérimentation**

- *Communauté d'agglomération Sophia-Antipolis (CASA)*
- *Communauté urbaine Nice Côte d'Azur (NCA)*

## ***Un projet innovant***

Il ne s'agit pas d'une innovation technique ou technologique au sens strict mais de la combinaison de contenus technologiques, logicielles et organisationnelles pour modifier les usages actuels.

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Traçabilité*

*RFID\**

*Déchets infectieux*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *Playground : des jeux géo-localisés sur téléphones portables*

## *Quelle utilisation ?*

Playground propose le développement de **jeux géo-localisés sur les téléphones portables**. Il s'agit d'un jeu interactif multi-joueurs, basé sur la localisation géographique du terminal - et donc du joueur.

## *Quels objectifs ?*

Il s'agit de mettre en œuvre un **jeu interactif multi-joueurs sur téléphone mobile** dans un marché en pleine évolution avec trois objectifs :

- techniques,
- économiques,
- conceptuels : mise en place d'une plateforme de test permettant à la fois la création d'une série de jeux géo-localisés simples avec un certain nombre de 'briques' permettant d'ajouter des éléments comme des objets, personnages liés à des lieux ou des situations/ contextes spécifiques.

## *Pour quels usagers ?*

Playground prévoit de tester ces jeux auprès de publics différents, grâce aux réseaux locaux, notamment le PRIDES Image (les studios de développement de jeu vidéo), les Plateformes Espaces régionaux internet citoyen (ERIC), les écoles, les universités et le monde associatif.

## Partenaires subventionnés

- *C4M (entreprise)*
- *NCC (entreprise)*
- *Hyptique (entreprise)*

## Accompagnement

- *Orbster (Entreprise - Allemagne)*
- *A différent game (entreprise - Suède)*
- *Nokia (entreprise - Finlande)*
- *Marseille Provence Métropole (EPCI)*
- *Telecom Paristech (Université)*
- *Euroméditerranée (Etablissement public)*

## Territoire de l'expérimentation

- *Marseille*

## ***Un projet innovant***

Le projet est innovant sur les usages et dans son caractère social basé sur l'étude de l'évolution de groupes sociaux ou situationnels (touristes, congressistes, commerciaux, populations etc. en situation de mobilité).

Sur le plan de l'innovation technologique, le besoin de développement de plateforme de développement et de diffusion simple, fiable, sécurisée et en phase avec les capacités des PDA et téléphones représente un vrai challenge.

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Jeu*  
*Téléphone mobile*  
*Géolocalisation*  
*Sociabilité*  
*Réseaux*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# ***PROTECT'ART :*** ***protéger les œuvres d'arts*** ***dans les musées***

## ***Quelle utilisation ?***

PROTECT'ART souhaite **garantir à tout moment la position et les conditions dans lesquelles se trouve une œuvre d'art** dont on désire assurer le suivi. Ce projet s'inscrit dans le cadre d'expositions fixes et temporaires.

## ***Quels objectifs ?***

L'objectif de l'expérimentation est de **protéger les œuvres d'art dans les musées** et de mesurer l'adéquation entre :

- les besoins et les contraintes fortes liées aux mouvements internes/externes d'œuvres d'art et à l'organisation actuelle (régie des œuvres, sécurité) ;
- l'infrastructure existante (réseau, câblages, systèmes de sécurité, systèmes d'information) ;
- les contraintes liées aux technologies mises en œuvre au sein du projet.

Le projet PROTECT'ART répond à des enjeux :

- **sectoriels** : les musées existants et les futurs musées (MUCEM, Louvre Lens, Pompidou, Louvre d'Abou D'Abi etc...) recherchent tous des solutions pour répondre aux problématiques de localisations et de sécurisation des œuvres sur plusieurs sites et avec l'intervention de plusieurs partenaires (musées ou organismes prêteurs, transporteurs, sociétés de stockages temporaires, restaurateurs, musées ou organismes receveurs etc...). Sécurité et inventaire des œuvres d'art sont deux priorités identifiées par le Ministère de la Culture.
- **économiques** : le succès d'une telle expérimentation, avec le concours du rayonnement apporté par la future Capital Euro-

## **Partenaire subventionné**

- *Editag (entreprise)*

## **Accompagnement**

- *Direction des musées de Marseille (CT)*  
- *Euroméditerranée (EPA)*  
- *CICRP Centre Interrégional de Restauration et de Conservation du Patrimoine (Groupement d'intérêt public à caractère culturel)*

## **Territoire de l'expérimentation**

- *Ville de Marseille*  
- *Musée Cantini de Marseille*

péenne de la Culture, renforcera le pôle high-tech présent en région et apportera à EDITAG une image et un rayonnement favorables au développement économique de la société.

Ce type d'expérimentation contribuera en outre à renforcer l'attractivité des Musées de la Ville de Marseille et à accueillir des œuvres en prêt de l'extérieur dans les meilleures conditions.

## ***Pour quels usagers ?***

Compte-tenu du lieu unique d'expérimentation, ce projet n'implique que les employés du musée.

## ***Un projet innovant***

Protec'Art représente une innovation technologique de convergence entre des technologies de communication (WIFI), d'identification et de capture d'information sans fil (RFID passive et active) au sein d'une plateforme intégrée et ouverte. Il s'agit d'une expérimentation d'usage à partir de briques technologiques existantes.

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Traçabilité*

*Inventaire*

*Sécurité d'œuvres d'Art*

*RFID\**

*\* RFID Radio Frequency Identification ou identification par radio fréquence. Cette technologie permet d'identifier un objet, d'en connaître les caractéristiques, de le suivre à distance, grâce à une étiquette composée d'une puce et d'un émetteur d'ondes radio.*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *Saint-Cannat Numerisun : une centrale photovoltaïque innovante et écologique*

## *Quelle utilisation ?*

Le numérique se met au service d'une **mini-centrale solaire écologique**, moins onéreuse, éducative et sociale. Ce projet consiste à implanter, pour un bâtiment public de Saint-Cannat, le premier démonstrateur d'une **centrale photovoltaïque innovante et écologique** et d'en caractériser la performance en temps réel. Il s'agit pour la PME innovante, membre du PRIDES CAP Energie, de prouver que cette solution photovoltaïque est moins onéreuse (de 20 à 30 % en moins) et plus écologique que la technologie standard (moins de matières, des matières plus écologiques, moins de déchets, moins d'entretien).

## *Quels objectifs ?*

Les objectifs du projet concernent les aspects :

- **technologiques** : à ce jour, aucun démonstrateur sur le terrain de technologies de type « Europe du Sud » n'existe. Cette technologie associe un **panneau solaire à concentration, épuré et innovant, avec un suiveur de soleil**, permettant d'assurer une orientation optimale du panneau. Il s'agit de valider les performances des panneaux du suiveur de soleil, dans le temps et de réaliser leur modélisation en les comparant avec d'autres technologies solaires ;
- **numériques et informatiques** : sensibiliser les internautes sur les sujets environnementaux et numériques à travers la transmission d'informations en ligne ; recueillir le ressenti de la population avoisinante ;
- **développement durable**.

## Partenaires subventionnés

- *Axiosun (TPE)*
- *Génération TV (TPE)*

## Accompagnement

- *Institut Matériaux Microélectronique Nanosciences de Provence (IM2NP)*

## Territoire de l'expérimentation

- *Saint-Cannat (13)*

## Le projet en quelques mots-clés

- Centrale photovoltaïque*
- Ecologie*
- Développement durable*
- Réduction des coûts*

Les résultats attendus concernent :

- la qualification des performances dans le temps du système de production d'énergie ;
- la construction d'une modélisation des performances du système de production d'énergie avec l'aide du système de rapatriement des données en temps réel ;
- la construction d'un système de supervision et d'aide à la décision concernant la gestion des situations dégradées ;
- la sensibilisation des habitants de Saint-Cannat sur les diverses dimensions du projet ;
- le retour d'informations par les usagers concernant d'éventuelles améliorations à apporter à cette technologie en vue de futurs développements, sur Saint-Cannat par exemple.

## *Pour quels usagers ?*

Les habitants de la commune. Un centaine d'habitants seront sélectionnés pour interagir sur ce thème, sous forme de questionnaires et de rencontres, au fil du projet.

## *Caractère innovant du projet*

Sur le plan **technologique** : le prototype du suiveur de soleil « Europe du Sud » développé chez AxioSun est réalisé spécifiquement pour ce projet. Ce suiveur de soleil permet d'optimiser le rayonnement lumineux. Il sera adapté spécialement pour cette latitude. Fort de cette avancée sur la technologie pour l'Europe du Sud, le projet pourra être répliqué en Provence-Alpes-Côte d'Azur ou ailleurs. Le capteur AxioSun fixé sur le suiveur est le seul système à concentration qui intègre les cellules photovoltaïques (moins de silicium que dans un capteur plan) sur les miroirs concentrateurs qui font aussi office de radiateur. Cette conception permet d'améliorer le rendement énergétique et donc de diminuer le coût du kwh produit de 20 à 30 %.

Les innovations **numériques** sont l'utilisation des QR Code (code-barres en 2 dimensions) sur les documents de communication, la diffusion de vidéo de qualité HD en plein écran sur le web, le design et l'ergonomie du site AxioSun. L'utilisation de la technologie Flex pour la collecte des informations permettra la restitution graphique en temps réel des résultats sur le site d'AxioSun et sur celui de la mairie de Saint-Cannat. De plus, les TIC offrent la possibilité de simuler l'implantation de station AxioSun plus ou moins grande, partout en France, et d'établir des comparatifs avec d'autres stations solaires, autres que celle d'AxioSun.



# *Services à la personne NFC\* : des nouveaux services sur téléphone mobile*

\* NFC : technologies sans contact

## *Quelle utilisation ?*

Le projet « Services à la Personne / NFC » permettra à des volontaires choisis dans le périmètre Euroméditerranée d'accéder à de nouveaux services sur téléphone mobile. On distribuera 200 téléphones NFC du même modèle et 1000 stickers NFC « My-Max » - qui devraient être compatibles sur plus de 150 téléphones différents – aux volontaires. Ceux-ci auront accès à des services numériques simplement en approchant leur téléphone mobile à l'un des 5000 "tags" \*\* qui seront placés dans les commerces, bureaux, musées et autres endroits publics.

Le déploiement de services NFC sur plus de 150 téléphones mobiles différents et sur un téléphone NFC, permettra de toucher 30 % du parc des téléphones utilisés par les utilisateurs. Cette expérimentation sera donc significative et intéressante, car elle permettra de tester les mêmes services pour des utilisateurs de téléphones classiques ou de téléphones spécialisés NFC.

\*\* Tags : étiquette permettant de télécharger du contenu sur téléphone mobile

## *Quels objectifs ?*

- **Offrir un bouquet de services NFC de base** (informations, envoi SMS, accès à des services) afin de connaître les besoins de ce type de service et de voir comment les usagers se l'approprient.
- Savoir si les consommateurs vont **adopter ce nouvel usage** de leur téléphone mobile propre, ou seront prêts à **acheter un nouveau téléphone** pour bénéficier de ces nouveaux services.

## Partenaires subventionnés

- *Mobile Distillery (entreprise)*
- *INSIDE Contactless (entreprise)*
- *TwinLinx (entreprise)*

## Accompagnement

- *Euroméditerranée (Etablissement Public d'aménagement)*
- *Paca Mobile Center (Association)*

## Territoire de l'expérimentation

- *Marseille : Euroméditerranée*

## Le projet en quelques mots-clés

*Smart phone  
Informations  
Services numériques  
Commerces  
Lieux publics  
Tags*

## *Pour quels usagers ?*

Trois cibles-utilisateurs principales ont été sélectionnées :

- Les **habitants/commerçants du quartier Euroméditerranée**. Pour avoir les meilleurs relais de déploiement, des contacts ont déjà été établis avec les Comités d'intérêts de quartiers et les associations de commerçants. L'intérêt de cette cible est de travailler l'aspect communautaire et les vrais services de proximité.
- Les **salariés des entreprises de ce même quartier**. Les relais se feront par l'intermédiaire de la Cité des entrepreneurs qui fédère les sociétés du quartier Euroméditerranée. Pour cette cible, il s'agit de comprendre l'intérêt des services du quartier sur des populations qui n'y résident que quelques heures, et ce, alors qu'elles font partie de la vie du quartier et qu'elles utilisent les transports de manière régulière.

## *Un projet innovant*

À priori, à ce jour, l'expérimentation a toujours été limitée : aucun pilote de lecteur de tags NFC n'a été mené avec plus de quelques centaines de téléphones mobiles, et seulement sur un seul modèle de téléphone.

Ce projet propose un déploiement grand public des technologies NFC, avec des services très larges, utilisant les premiers téléphones mobiles basés sur la troisième génération de puce NFC d'INSIDE et la première utilisation d'un sticker donnant des fonctionnalités NFC à un téléphone existant.



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# ***SMART OBJECT :*** ***une carte étudiant*** ***multi-usages***

## ***Quelle utilisation ?***

Disposer d'une carte étudiant adaptée aux usages intra-universitaires, à la monétique et à la billettique des moyens de transports.

## ***Quels objectifs ?***

Faire converger sur un même support, le SMART OBJECTS, une carte universitaire, des usages monétiques et la possibilité de recharger sa carte de transport.

Tester cette solution auprès de 200 étudiants, tout en observant les usages des consommateurs, des commerçants, identifier de nouveaux usages...

## ***Pour quels usagers ?***

Projet spécifiquement dédié aux étudiants, parmi lesquels 200 d'entre eux testeront le produit pendant six mois.

## ***Un projet innovant***

SMART OBJECTS est une innovation d'usage.

La partie technique a déjà été validée dans une première phase d'un projet précédent.

## **Partenaires subventionnés**

- *Neowave (entreprise)*
- *Université Sud Toulon Var (Etablissement d'enseignement supérieur)*
- *Horoquartz (Entreprise)*

## **Accompagnement**

- *Toulon Provence Méditerranée (EPCI)*
- *Réseau Mistral (SA)*
- *Crous Nice Toulon (Etablissement d'enseignement supérieur)*
- *Crédit Agricole PACA (Banque)*
- *BMS (Entreprise Paris)*

## **Territoires de l'expérimentation**

- *Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée*
- *Université Sud Toulon Var*

## **Le projet en quelques mots-clés**

*Objets portables intelligents (clef USB et/ou NFC\*) multi-catifs (monétique, billettique) Communauté d'usages étudiants.*

*\* Technologie sans contact*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *Sophia Zen : s'orienter et s'informer, via son mobile, sur une zone d'activités ou d'entreprises*

## *Quelle utilisation ?*

Permettre à un usager de la technopôle de Sophia-Antipolis de **trouver facilement une entreprise, un service public, un service, un hôtel, un lieu de conférence ou de loisirs etc.**

Offrir à l'utilisateur l'accès à **l'information trafic en temps réel** sur le parc du technopôle, en utilisant son téléphone mobile et un système de signalisation adapté mis en place par la CASA.

Pour les annonceurs, ce projet leur permettra de tenir à jour les informations relatives à leur activité ainsi que leurs références cartographiques.

## *Quels objectifs ?*

En se basant sur des technologies comme le flash code ou encore le NFC\*, ce projet vise à expérimenter, de manière commerciale, les **intérêts et les usages associés aux technologies sans contact.**

Aujourd'hui, le mobile est au centre de nombreuses évolutions (paiement, transports, fidélisation, e-commerce, culture, etc.) et de nombreuses évolutions sont envisageables : payer avec son mobile, valider son titre de transport stocké sur son mobile, utiliser son mobile comme portefeuille virtuel contenant toutes ses cartes de fidélité etc.

Dans la continuité de ces évolutions, ce projet se propose de **tester, un bouquet de services numériques disponibles sur téléphone mobile.**

\* NFC : technologie sans contact

## **Partenaires subventionnés**

- *GFI Informatique (Entreprise)*
- *Université de Nice Sophia Antipolis (Etablissement d'enseignement supérieur)*

## **Accompagnement**

- *Communauté d'agglomération Sophia Antipolis - CASA (EPCI)*
- *Syndicat mixte de Sophia-Antipolis - SYMISA)*

## **Territoire de l'expérimentation**

- *Communauté d'Agglomération Sophia-Antipolis (CASA)*

## *Pour quels usagers ?*

- les **Sophiapolitains habituels et occasionnels** (personnes qui habitent ou travaillent dans cette zone, visiteurs en tourisme d'affaires etc.
- un panel d'**usagers-type** sera déterminé avec le Syndicat mixte de Sophia-Antipolis, en prenant en compte quatre variables principales : âge, sexe, catégorie socio-professionnelle, type de visite (usager quotidien, touriste, business...).

## *Un projet innovant*

Sur le plan **technologique**, l'ensemble du parc mobile est visé grâce à différentes solutions : le SMS, le Flash code, le NFC, l'application native Smartphone. Sur la technologie NFC, les terminaux NFC « SIM-centric » seront visés en premier lieu ; des technologies complémentaires telles que les stickers NFC ou les add-on NFC pourront être également utilisées lors de l'expérimentation.

Sur le plan **social**, le projet souhaite appréhender la capacité d'adaptation et d'utilisation des TIC et plus particulièrement des technologies sans contact, par les publics dans un contexte spécifique : l'utilisation du téléphone mobile comme « compagnon de route ». Il s'agit également d'étudier l'usage du téléphone mobile comme outil d'un service collaboratif.

## *Le projet en quelques mots-clés*

*Téléphone mobile*

*Signalisation*

*Information trafic en temps réel*

*Orientation*



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *VEXPO, un salon virtuel interactif sur internet*

## *Quelle utilisation ?*

Vexpo souhaite expérimenter, sur internet, de nouveaux usages de la 3D, dans un environnement professionnel, en offrant une **navigation immersive, simple, intuitive et interactive en temps réel**, sans « plug-in » (sans installer un logiciel spécifique), ainsi que des outils collaboratifs innovants.

## *Quels objectifs ?*

Le projet Vexpo vise à fournir aux entreprises, associations et collectivités, de nouvelles solutions techniques dans le monde de l'internet 3D, impliquant de nouveaux usages de l'internet dans un milieu professionnel (par exemple : organiser des conférences virtuelles privées, tenir des réunions etc.).

Les principaux résultats attendus du projet d'expérimentation sont de :

- valider, en grandeur nature, le bon fonctionnement du produit à forte charge, son ergonomie et sa simplicité d'utilisation auprès d'un public suffisamment large ;
- avoir un retour terrain sur l'adéquation du produit aux attentes du marché ;
- tester différents usages du produit (salons, conférences, formations, entretiens, réunions), dans un milieu professionnel, afin de définir la stratégie de développement en termes d'applications et de cibles commerciales. Pour cela, plusieurs familles d'usages virtuels seront testées ;

## *Partenaires subventionnés*

- *ECO CALL (entreprise)*
- *INGEMEDIA/I3M (Laboratoire de recherche)*

## *Accompagnement*

- *Toulon Provence Méditerranée (TPM) (EPCI)*
- *Telecom ParisTech/Institut EURECOM (Laboratoire de recherche)*
- *Pôle Mer PACA*

## *Territoire de l'expérimentation*

- *Communauté d'Agglomération Toulon Provence Méditerranée (TPM)*

## *Le projet en quelques mots-clés*

*Salon virtuel interactif  
3D  
Internet  
Salons  
Conférences  
Réunions*

- identifier des freins éventuels et tenter de les lever ;
- établir les pré-requis à associer au produit en termes de commercialisation, communication, règles d'utilisations, clauses contractuelles ;
- définir un plan d'évolution du produit pour des usages futurs :
  - adapter le produit à une utilisation sur les téléphones mobiles
  - intégrer sur un environnement multilingue, pour un développement rapide à l'international.

## *Pour quels usagers ?*

- entreprises,
- associations
- collectivités
- partenaires du Pôle Mer

## *Un projet innovant*

Le prototype existe mais il n'est pas commercialisé. L'objectif est donc de tester cette solution en 3D web et de valider en grandeur nature le bon fonctionnement, la pertinence et la bonne adéquation du produit avant mise sur le marché.



Provence-Alpes-Côte d'Azur

# *Ville développement durable : collecter et optimiser les ressources environnementales*

## *Quelle utilisation ?*

Expérimenter grâce au réseau de l'éclairage public d'une grande agglomération, une infrastructure réseau M2M \* ouverte, sans fil et multiservices interfacée avec une plateforme mutualisée pour y déployer des services de développement durable aux collectivités locales.

Ce bouquet de services concerne l'**optimisation de ressources (eau, énergie), la gestion des déchets et la collecte de données environnementales (air, bruit etc.)**.

Tester en grandeur nature sur 250 candélabres un service complet de **monitoring d'indicateurs environnementaux** afin de valider une solution technique à déployer par de nombreuses collectivités. Les services déployés concernent des services de **gestion de l'éclairage public, d'optimisation des points de collecte des déchets, de télé-relève de compteurs d'eau, de détection de fuites, d'analyse de la qualité de l'air, de détection de nuisances sonores...** Le projet concerne un quartier de la ville de Cagnes-sur-Mer, commune faisant partie de la communauté urbaine de Nice-Côte d'Azur.

\* Machine to machine

## Partenaires subventionnés

- *Communauté Urbaine de Nice (EPCI)*
- *Orange Labs (Entreprise)*
- *Véolia (Entreprise)*
- *Demtech (PME)*
- *Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) (Etablissement public)*

## Territoire de l'expérimentation

- *Quartier de la ville de Cagnes sur Mer - CUNCA*

## Le projet en quelques mots-clés

*Collectivités locales  
Gestion à distance  
d'indicateurs  
environnementaux  
Economies  
Mesure de la qualité de l'air  
Gestion de l'eau*

## *Quels objectifs ?*

L'enjeu du projet est de déployer puis qualifier un réseau machine to machine (M2M) multi-services à l'échelle du quartier d'une grande agglomération et de coupler ce réseau avec un modèle numérique permettant des évaluations de situations à l'étude.

Les objectifs principaux sont les suivants :

- déployer une infrastructure de réseau capillaire sans fil permettant la collecte de données environnementales et de consommation diverses (eau, déchets, ...) ;
- valider les technologies d'intégrations de capteurs dans ce type de réseaux sans fil en assurant leur autonomie énergétique lorsque cela est nécessaire ;
- interfacier ce réseau M2M avec une plateforme de service mutualisée permettant le stockage et/ou la transmission, la mise à disposition ou la transmission de ces données à des systèmes tiers ;
- déployer sur cette infrastructure mutualisée des services adressant la thématique de développement durable des collectivités locales ;
- modéliser l'espace urbain en 3D haute définition puis utiliser ce modèle numérique pour alimenter des codes de simulation de la qualité de l'air permettant d'évaluer l'impact du changement de certains paramètres (conditions du trafic, météo) sur les concentrations de polluants.

Le projet concerne la gestion de l'éclairage de 250 points lumineux. L'économie financière est estimée à 3500 € par an. De même, en termes de bilan carbone, l'économie de gaz à effet de serre est estimée à 3,5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, soit environ 1 tonne équivalent carbone.

## *Pour quels usagers ?*

- services techniques de la commune (utilisateurs, installateurs) ;
- services techniques de l'opérateur Orange (déploiement/exploitation) ;
- services techniques et clientèle de la société VEOLIA (déploiement, exploitation, consommateur) ;
- services R&D de la société DEMTECH (validation des technologies en cours de développement avant industrialisation).

L'implication des utilisateurs devra :

- confirmer l'adéquation, l'exploitabilité et la tenue à la charge de l'infrastructure réseau déployée ;
- valider la fiabilité et la qualité de fonctionnement des équipements-capteurs installés ;
- valider que les services proposés satisfont aux réels besoins de la commune et des partenaires impliqués ;
- valider l'ergonomie des systèmes et interfaces mises en œuvre.

## *Un projet innovant*

Le projet relève d'une innovation technique et logicielle basée sur une infrastructure réseau « ouverte ». Cette innovation permet la mutualisation de services hétérogènes s'adressant aux collectivités locales engagées dans le développement durable.

Un autre caractère innovant du projet consiste en l'utilisation du réseau d'éclairage public comme support physique du réseau de communication M2M garantissant la fiabilité et la pérennité du réseau en termes d'alimentation électrique. En effet, les pilotes menés à ce jour ne permettent pas de garantir la rentabilité économique d'un réseau capillaire mutualisé basé sur une alimentation par batterie. De plus, cette technologie va à l'encontre des principes de développement durable (maintenance, recyclage, raréfaction de la ressource, ...). En termes de service public, cette expérimentation va permettre de tester en grandeur nature une solution permettant de suivre en temps réel des indicateurs de gestion de la qualité de vie, de la préservation de l'environnement et de santé publique.