



COMMUNIQUÉ DE PRESSE | 22 SEPTEMBRE 2011
Recherche publique & Développement économique

ACTELIN, projet d'innovation thérapeutique labellisé par le pôle Alsace BioValley : des bénéfices pour les patients et pour les entreprises

Alsace BioValley, pôle de compétitivité français dédié aux innovations thérapeutiques, a labellisé et soutenu en 2006 un projet de R&D piloté par la société Actimage et baptisé ACTELIN. Ce projet présente aujourd'hui de belles retombées scientifiques et économiques pour l'ensemble des partenaires impliqués, au-delà de sa finalité initiale : simplifier pour des millions de diabétiques insulino-dépendants le suivi et le contrôle quotidien de leurs traitements.

Simplifier le traitement du diabète pour un plus grand confort-patient

- Près de 400 millions de malades estimés en 2030 : le diabète confirme son statut de véritable épidémie mondiale. En France, la maladie avance au grand galop et concerne déjà près de 3 millions de personnes qui, chaque jour, sont contraints à plusieurs contrôles fastidieux (mesure de la glycémie, et au besoin, injections d'insuline...). Un suivi lourd, au détriment du confort de vie.
- Pour atténuer ces nuisances, depuis plus de 5 ans, 3 partenaires complémentaires issus du secteur privé (Actimage, CEED - Centre Européen d'Etude sur le Diabète -) et public (l'UTBM - Université de Technologie de Belfort-Montbéliard) travaillent sur une innovation majeure : **développer un système intelligent d'assistance thérapeutique et pédagogique pour accompagner les diabétiques sous insuline et leur offrir une nouvelle liberté de vie au quotidien. Un projet baptisé ACTELIN.**



Déjà des résultats scientifiques mais aussi économiques...

- Lancé en 2006, ACTELIN annonce aujourd'hui un premier succès : **la commercialisation d'une application pour smartphone, basée sur le principe de l'insulinothérapie fonctionnelle. Objectif : adapter le traitement du patient à son rythme de vie plutôt que de le contraindre à une vie stricte et régulière.** Ce nouvel outil fournira un conseil complet sur la prise insulinique ou glucidique, en fonction du rythme de vie quotidien de chaque patient. Il mémorisera également toutes les données journalières de contrôle et d'injection. Une application web - www.actelin.com - complète le dispositif.

EN PARTENARIAT AVEC :



actimage
DIGITAL INTELLIGENCE



Outre ce bénéfice direct pour le confort du patient, le projet ACTELIN affiche des retombées économiques et scientifiques qui renforcent la compétitivité des partenaires engagés :

Pour Actimage :

- Chiffre d'affaires additionnel lié à la future commercialisation des différents outils développés dans le cadre du projet (applications Smartphone, plateforme web...)
- Création de 7 emplois sur Strasbourg sur la seule période du projet phase 1, avec de possibles embauches supplémentaires en cas de succès de commercialisation.



Pour le CEED :

- Production scientifique de nouveaux outils innovants permettant d'améliorer le traitement du diabète
- Renforcement de l'axe de recherche clinique avec le recrutement d'un ARC (Attaché de Recherche Clinique)
- Promotion des essais cliniques multicentriques

Pour l'UTBM :

- Création d'un emploi d'ingénieur
- Développement de nouveaux axes de recherche et de méthodes et techniques innovantes dans le domaine de l'aide à la décision
- Développement de méthodes d'optimisation et de régulation adaptées au domaine médical, qui ont été présentées à la conférence scientifique HEALTHINF'2011 (International Conference on Health Informatics).

« Après les projets ISIS, ARAMIS et RT FLUO, le projet ACTELIN est une nouvelle illustration concrète de l'impact économique que peuvent avoir les projets labellisés par le Pôle : croissance de chiffre d'affaires des partenaires engagés, conquête de nouveaux marchés, visibilité et notoriété accrues, production scientifique, développement de nouveaux partenariats publics-privés, création d'emplois... Ce projet est par ailleurs une belle illustration de l'intérêt d'une approche multidisciplinaire dans le développement d'innovations thérapeutiques. Quand des cliniciens, des ingénieurs informatiques et des spécialistes de l'ergonomie travaillent ensemble, les bénéfices pour les patients sont au rendez vous ! » relève Nicolas Carboni, Directeur du pôle Alsace BioValley. « Le secteur des Sciences de la vie / Santé, dans ses différentes composantes, est donc plus que jamais porteur de croissance et d'emplois pour l'Alsace ».

Depuis 2005, Alsace BioValley a ainsi labellisé et soutenu 56 projets d'innovations thérapeutiques mêlant acteurs privés et publics, pour un montant total de 122 M€.

Crédit photo : Actimage, CEED

EN PARTENARIAT AVEC :



ACTELIN en résumé

Solution complémentaire aux autres moyens de suivi de traitement (outils ou diabétologue), ACTELIN permet d'assister et conseiller le patient à chaque instant dans la gestion de son traitement. Le patient renseigne ses données de suivi : repas, glycémie, activités physiques et prises d'insuline. Des conseils personnalisés sont alors proposés par le système intelligent pour lui permettre d'adapter son traitement. Des mécanismes d'alerte sont également mis en place afin de l'avertir sur son état de santé (rappels de glycémie, alerte lors d'un nouveau conseil, etc.). Actelin apporte ainsi une aide précieuse au patient et le conforte dans sa prise de décision. Il est le compagnon idéal pour assurer au patient une bonne gestion de son traitement en toute autonomie.

De plus, Actelin facilite les échanges du patient avec le médecin et améliore la relation patient-médecin. Le patient peut montrer son carnet de suivi à son diabétologue pour plus de conseils. À terme, Actelin intégrera des fonctionnalités de télé-médecine. De cette manière, Actelin permet au patient de ne plus être dépendant de son diabète. Cette solution mobile s'adapte à son rythme de vie et lui confère une totale liberté. À chaque instant et d'où qu'il soit, le patient peut gérer son traitement.

Les partenaires du projet ACTELIN

ACTIMAGE (Strasbourg) - www.actimage.com

Prestataire de services en ingénierie informatique - PME : 100 personnes - 5 Business Units (3 en France dont une à Strasbourg, 1 en Allemagne et 1 au Luxembourg).

Rôle dans le projet :

- expertise dans l'ingénierie logicielle, informatique embarquée et ergonomie
- apport humains, matériels et financiers
- porteur du projet, coordinateur du projet

CEED : Centre Européen d'Etude du Diabète (Strasbourg) - www.ceed-diabete.org

Association de droit local, présidée par le Professeur Michel Pinget, spécialisée en recherche translationnelle (du fondamentale au clinique) sur la thématique du diabète.

Rôle dans le projet :

- lien entre les équipes de Recherche et Développement du projet et les utilisateurs des solutions innovantes proposées (patients et médecins)
- en charge de la validation du système d'aide à la décision développé dans le cadre du consortium

UTBM : Université de Technologie de Belfort-Montbéliard (Belfort) - www.utbm.fr

Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel, sous la tutelle du ministère Français de l'Education Nationale et de la Recherche

Rôle dans le projet :

- le laboratoire SeT a mené les travaux de recherche et de développement des systèmes d'aide à la décision utilisés au sein des logiciels d'accompagnement

Budget & Financement du projet ACTELIN

- **Budget total** : 1 million d'euros
- **Financements publics** :
Région Alsace, Communauté Urbaine de Strasbourg,
OSEO, Région Franche-Comté
- **Financements privés (fonds propres)** : Actimage, UTBM



EN PARTENARIAT AVEC :



Le diabète en chiffres

Selon les derniers chiffres publiés, la prévalence du diabète en France serait de 6% soit environ 3 millions de personnes concernées, parmi lesquelles quelques 500 000 à 800 000 diabétiques qui s'ignorent. L'évolution est de l'ordre de + 6% par an, ce qui représente près de 200 000 nouveaux cas en 2008. Cette maladie chronique constitue une véritable épidémie mondiale. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le nombre de personnes souffrant du diabète dans le monde est passé de 30 millions en 1985 à près de 220 millions actuellement, et les projections suggèrent que 400 millions de personnes seront touchées en 2030.

Les principales causes de cette augmentation sont le vieillissement de la population, le surpoids et l'obésité, et le style de vie sédentaire.

Le diabète : une maladie grave et onéreuse

Le diabète est un trouble de l'assimilation, de l'utilisation et du stockage des sucres apportés par l'alimentation qui est causé, soit par une carence insulinaire totale ou partielle due à une destruction auto-immune des cellules bêta, productrices de l'insuline (diabète de type 1, insulino-dépendant), soit par une action perturbée de l'insuline (diabète de type 2, non insulino-dépendant). Le diabète de type 2 concerne près de 90 % de la population diabétique.

Il pèse entre 5 et 10 % dans les budgets de santé des pays développés

A titre d'exemple, l'association américaine du diabète a estimé que le coût global lié à cette maladie a été de 132 Milliards d'euros aux Etats-Unis en 2002. D'autre part, le diabète est la 4^e cause de mortalité dans les pays développés, car cette maladie s'accompagne de nombreuses complications :

- **1^{ère} cause de cécité acquise chez l'adulte**
- **1^{ère} cause d'insuffisance rénale**
- **1^{ère} cause de neuropathie invalidante**, qui constitue la première cause d'amputation non traumatique, car elle prédispose aux plaies des pieds en provoquant une perte de sensibilité.
- **Risque de coronaropathie 3 à 5 fois plus élevé** que chez le non diabétique Cette affection d'un type de vaisseau sanguin de l'œil touche environ un tiers des diabétiques et constitue la première cause de cécité dans les pays industrialisés avant l'âge de 65 ans. → **Doublement du risque de développer une maladie cardiovasculaire** chez les personnes diabétiques : entre 70 et 80 % des diabétiques décèdent d'un accident cardiovasculaire.

A propos du cluster Alsace BioValley

Cluster français dédié aux innovations thérapeutiques, Alsace BioValley regroupe et fédère en Alsace tous les acteurs (entreprises, laboratoires, universités, hôpitaux) des sciences de la vie et de la santé. Porte d'entrée idéale pour développer efficacement et rapidement tout projet de bio-business à l'échelon européen, Alsace BioValley accompagne la croissance des acteurs de la filière Vie-Santé sur le territoire alsacien et au-delà des frontières. Son ambition : faire de l'Alsace un territoire d'excellence scientifique mondiale, fort d'infrastructures exemplaires et d'acteurs compétitifs, créateurs d'emplois.

En savoir + : www.alsace-biovalley.com

EN PARTENARIAT AVEC :

