



Rapport scientifique des projets soutenus dans le cadre du programme IdEx Bordeaux

Reporting de clôture

Titre complet du projet	INNOVATIVITE VIA INNO
Programme	
Etablissement coordinateur	Université de Bordeaux
Date de début du projet	01/01/2013
Date de fin du projet	31/12/2013

Responsable scientifique et technique du projet, rédacteur du présent rapport	
Nom, Prénom	Mathieu BECUE
Téléphone	05 56 84 40 44
Courriel	Mathieu.becue@u-bordeaux4.fr
Date de rédaction	01/04/2014

Recommandations : l'objet de ce rapport annuel limité en nombre de pages est de préciser les éléments importants de la vie du projet durant l'année écoulée.

Au regard de la disparité des projets, ce modèle de rapport scientifique ne propose pas d'indicateurs. Cependant, nous vous encourageons à mentionner des indicateurs qui vous apparaîtraient pertinents pour votre projet.

Liste des unités partenaires du projet (si pertinent) :

Fournir la liste des partenaires du projet

RESUME

Résumé du projet et faits marquants depuis le début de celui-ci. (Maximum 20 lignes)

Le projet a pour objectif d'aider les acteurs du développement socio-économique à apprécier la dynamique de leur environnement économique et technologique, afin de pouvoir s'y adapter et agir en conséquence.

Il s'agit, dans le cadre d'Innovativité, d'asseoir et promouvoir nationalement et internationalement des méthodes croisant de façon originale données scientifiques (publications), technologiques (brevets) financières et règlementaires. Il convient de déployer cette expertise tant en interne, auprès de l'Université de Bordeaux et notamment de ses composantes recherche et pilotage qu'en externe auprès de la communauté industrielle.

Le projet s'articule ainsi autour de trois composantes :

- Le développement d'outils d'aide au pilotage de la politique scientifique et de valorisation du pôle universitaire de Bordeaux
- Participer au développement des industries gouvernées (pôles de compétitivité et clusters) et de leurs membres.
- Participer aux réflexions stratégiques des institutions locales promouvant territorialement les filières économiques, tout en leur transférant nos méthodes.

Quelques faits marquants :

Gestion de projet : Le projet a permis de recruter en août, septembre et octobre 2013, puis mars 2014 quatre nouveaux Ingénieurs et 1 post doc.

- Elodie Paillé, chargée de gestion administrative et de la politique de communication du centre Innovativité.
- David Virapin, chargé de mission transversal. Il intervient dans les 3 axes du projet
- Stéphane Miollan, chargé de mission. Il travaille dans un premier temps dans le cadre des relations privilégiées que nous entretenons avec le groupe Peugeot, puis sur les axes 2 et 3
- Jean Paul Rameskhoumar, chargé de mission. Il travaille en soutien des actions menées par David Virapin et Bernard Zozime, principalement sur l'axe 2 du projet.
- Vanessa Bouaroudj, post doctorante, s'inscrit dans les travaux d'analyses réseaux de la plateforme déployés dans le cadre des analyses réalisées sur l'ensemble des Axes.

Nouveaux contrats :

Les efforts depuis 2013, nous ont conduits en 2014 à nous engager sur la signature de deux importants contrats de type Open Lab avec les sociétés CEVA Santé Animale et Sofiproteol. Parallèlement, une convention Cadre entre le GREThA/VIA Inno et le Conseil Régional Aquitaine sur la création d'un observatoire des filières stratégiques sera signé en juin 2014.

Internationalisation :

Les premières actions « d'internationalisation » de la plateforme ont été engagées :

- Rencontre avec l'institut for Manufacturing (Cambridge - Mars 2014)
- Participation au colloque SCIP (Strategic and Competitive Intelligence Professionals) International (Juin 2014 - Floride)

ETAT D'AVANCEMENT DU PROJET

Décrire ici les objectifs initiaux du projet, son état d'avancement, les résultats obtenus, les éventuelles difficultés rencontrées et ses perspectives. Maximum 2 pages.

OBJECTIFS INITIAUX

Trois macros objectifs (correspondant à nos WP) sont clairement identifiés :

WP1 - L'appui au pilotage de l'IdEx et de la NUB

- Développer des méthodologies d'analyses et indicateurs adaptés aux besoins de pilotage de l'IdEx Bordeaux et de ses composantes,
- Appuyer les LabEx dans la compréhension de leur environnement scientifique et technologique,
- Répondre à des besoins de positionnement de projets « structurants » pour l'université de Bordeaux.

WP 2 - Développer les compétences du Laboratoire dans la compréhension et l'analyse des dynamiques de l'innovation pour :

- Appuyer les pôles de compétitivité et les pôles d'excellences notamment régionaux dans leurs réflexions stratégiques (définition DAS)
- Appuyer les entreprises industrielles dans leur développement sur la base d'une meilleure compréhension de leur environnement économique et technologique

WP 3 - L'appui aux réflexions stratégiques des institutions locales portant sur les liens entre science et industrie

- Il s'agit autour de ce premier objectif de favoriser l'expertise des institutions locales investis dans le champ du développement territorial, par la mise à disposition du savoir-faire méthodologique du GREThA dans la compréhension des réalités et mécanismes à l'œuvre dans les dynamiques économiques/technologiques territoriales.

ETAT D'AVANCEMENT et DIFFICULTÉES RENCONTREES :

WP1 : Aujourd'hui cet axe relève principalement d'un partenariat entre le laboratoire GREThA, l'OST et l'IdEx Bordeaux, concernant la partie pilotage scientifique de la NUB.

Parallèlement à cette dimension, d'importantes actions sont en cours dans le cadre de la réalisation de roadmaps technologiques pour le compte de la SATT Aquitaine :

- Réalisation d'une roadmap technologique sur les compétences du site dans le domaine des drones (période décembre 2013 – juin 2014)
- Réalisation d'une roadmap technologique sur les compétences du site dans le domaine des matériaux bio sourcés (période janvier 2014 – juin 2014)

Cette proximité entre les méthodes déployées par le centre Innovativité et les besoins de la SATT Aquitaine mériterait que soit discuté la mise en place d'un accord cadre permettant une collaboration continue force de capitalisation des savoirs et méthodes. Aujourd'hui chaque roadmap doit faire l'objet d'une procédure adaptée, source d'incertitude forte et de moyens à dégager afin d'y répondre. Est-ce bien notre rôle que de répondre à ces appels ?

Pour le moment aucune action n'a par contre été engagée pour le compte des Laboratoire d'Excellence de l'Université de Bordeaux. Certaines rencontres ont été initiées notamment avec le Laphia et Trail. Au demeurant, les retours d'intérêts ont été très limités. Nous pensons que cela s'explique par le lancement et la mise en place de la gouvernance des LabEx, qui ne leur laisse que peu de temps à nous accorder. Nous envisageons de lancer une nouvelle « campagne » au début du mois de septembre.

WP2 : Ce deuxième axe est comme nous avons pu le préciser lors du précédent reporting le plus « structuré » des trois axes sur lesquels nous nous projetons. Nous ne rencontrons pas de difficultés particulières et sommes très clairement en avance sur les actions planifiées, tant sur le plan de l'appui des pôles de compétitivité et cluster, que de l'appui aux entreprises industrielles. Parmi les importants contrats issus de ce deuxième axe, outre l'activité réalisée dans le cadre de notre Open Lab « Competitive Intelligence » avec **le Groupe PSA Peugeot Citroën**, soulignons également la réalisation d'analyses pour le compte de la **Française des Jeux**, **Générale du Solaire**, **Mauna Kea**, **Fonroche**, **CEVA santé Animale**. Des accords de collaboration ont également été signés avec le Cluster **Inno'Vin** et le pôle **ALPHA Route des Lasers** (novembre 2013).

L'année 2013, et l'année 2014 nous ont permis de confirmer l'intérêt des méthodes développées au sein de Via Inno, avec de nombreuses autres rencontres à la demande d'industriels de renom : Airbus, Thalès, Heraklès, Michelin, Saint Gobain...

La DIRECCTE et la DCRI nous ont également sollicités sur des différents sujets.

Pour l'avenir, a été actée la création de deux autres structures de type Open Lab avec deux importants industriels : le groupe **CEVA Santé Animale** et **SOFIPROTEOL** (lancement de ces collaborations prévu pour juillet 2014).

Les signatures de deux nouvelles conventions sont également programmées avec le Pôle **Avenia** et le Cluster **Aquitaine Robotics**. Néanmoins, dans un souci de gestion de notre activité, nous avons préféré pour le moment en reporter la signature, pour des engagements que nous souhaiterions voir acter au cours du mois de septembre 2014.

Pour ces deux premiers axes, les travaux méthodologiques visant à formaliser/consolider nos méthodes d'analyses sont en cours par le biais de trois thèses CIFRE notamment (Marina Flamand, Guillaume Assogba, Beagency Aurélie, Alexis Vanderstocken).

WP3 : Ce troisième axe a démarré progressivement par le lancement de conventions collaboratives (sans contrepartie financière) avec l'agence Aquitaine pour le développement de l'innovation (ADI), et la Chambre de Commerce et d'Industrie de Bordeaux.

Ces deux conventions reposant sur des « déclarations d'intérêts » visent principalement à favoriser les échanges d'informations entre les structures partenaires, à participer à des manifestations communes mais aussi à favoriser l'insertion d'étudiants de Master 2 au sein de ces structures.

Le WP3 s'inscrit maintenant dans un tournant avec une véritable accélération de son activité. Cette accélération est le fruit de la mise en place d'un partenariat significatif entre la Plateforme Via Inno/ GREThA et le **Conseil Régional d'Aquitaine (CRA)** visant à développer un « observatoire des filières stratégiques ». Une signature de la convention cadre de ce partenariat est prévu au cours du mois de juin 2014. Ce partenariat s'inscrit sur une période de 5 ans, avec en particulier le développement propre et le transfert des méthodologies de la Plateforme Via Inno au sein du CRA dans une optique de pilotage stratégique de certaines activités industrielles du territoire. Le recrutement de trois ingénieurs est envisagé dans ce cadre. Cette signature nous permettrait d'atteindre les objectifs que nous nous étions fixés dans le cadre du WP3.

MOYENS HUMAINS :

Il est recommandé d'effectuer un suivi annuel des emplois (nombre d'enseignants chercheurs, chercheurs, professeurs invités, post doctorants, doctorants, administratifs, ingénieurs et techniciens).

Il s'agit d'expliciter quels sont les moyens humains engagés dans la réalisation du projet (financés ou non dans la cadre du programme) : leur rôle, leur niveau d'implication,...

Début 2014, l'équipe opérationnelle du projet est constituée de 6 ingénieurs équivalent temps plein contre 2,5 ETP un an plus tôt. Parmi cette équipe :

- 1 ETP pour le pilotage et l'animation du projet (Mathieu Bécue)
- 4 ETP ayant a pour mission de développer les analyses correspondantes aux missions pour lesquelles le projet s'est engagé (Zozime Bernard, Virapin David, Miollan Stéphane, Rameshkoumar Jean-Paul)
- 1 ETP pour la gestion administrative/financière et la communication du projet (Elodie Paillé)

Parallèlement à cette équipe, 11 chercheurs participent à l'activité du projet en tant que porteur du projet (Claude Dupuy) ou responsable scientifique selon les thématiques abordées. Le degré d'implication de ces chercheurs diffère selon les sujets traités. Nous retrouvons notamment :

- Responsable scientifique Industrie Aéronautique : Talbot Damien
- Responsable scientifique Industrie Automobile : Frigant Vincent
- Responsable scientifique Industrie santé : Montalban Matthieu
- Responsable scientifique Industrie Photonique : Gaschet Frédéric
- Responsables scientifique Pilotage Université de Bordeaux : Carayol Nicolas, Lissoni Francesco et Sterzi Valério
- Responsables transversaux : Coris Marie et Carrincazeaux Christophe.

Le projet bénéficie également pour son ressourcement de la présence de quatre thèses CIFRE particulièrement engagées dans les réflexions sur les méthodes développées au sein du projet : Marina Flamand, Aurélie Beaugency, Alexis Vanderstocken et Guillaume Assogba.

IMPACT SOCIO-ECONOMIQUE

Décrire l'impact socio-économique du projet

Partenariats avec les entreprises, les pôles de compétitivité..., et relations contractuelles établies :

Les WP2 et 3 du projet Innovativité reposent sur les acquis de la plateforme Via Inno. La liste des partenariats présentés ici repose en partie sur les relations construites au cours du temps, tant pour les contrats signés au cours de l'année 2013 que ceux en cours de négociation pour 2014.

WP1 - Conventions partenariales Pilotage UB

- Aquitaine Sciences Transferts (2013/2014) (2 roadmap technologique)

WP 2 - Conventions partenariales industrielles (2013) et prévisionnel (2014)

Cluster et pôle de compétitivité

- Cluster Innovin (2013)
- Pôle Route des lasers (2013)
- Pôle Avenia (2014)
- Aquitaine Robotics (2014)

Entreprises Industrielles

- CEVA Santé Animale (2013)
- Française des jeux (2013)
- Générale du Solaire (2013)
- Polyphos (2013)
- Fonroche (2013)
- La Fabric (2013)
- Open Lab "Competitive Intelligence" Peugeot PSA (2013)
- Open Lab CEVA SANTE ANIMALE (2014)
- Open Lab SOFIPROTEOL (2014)
- Saint Gobain (2014)

WP 3 - Conventions partenariales institutionnelles :

- Aquitaine Développement Innovation (2013)
- Convention Chambre de Commerce et d'Industrie de Bordeaux (2013)
- Conseil Régional d'Aquitaine « Observatoire des filières stratégiques (2014)
- DIRECCTE – « Analyse filière » (2014)

Actions entreprises pour la diffusion des connaissances :

Politique / stratégie de communication

La diffusion des connaissances associées au projet passe et passera par différents canaux. A ce jour, nous disposons d'un site Internet <http://viaainno.gretha.u-bordeaux4.fr/> , qui constituera notre principal canal. Le site est en cours de refonte avec l'équipe de l'Idex (cahier des charges transmis en février, mise en ligne prévue début mai)

Parallèlement, des supports papiers/plaquettes sont également prévus (refonte plaquette en cours pour sortie fin avril 2014). Nous nous adosserons également ici sur notre expérience de la plateforme Via Inno. Ces supports nous permettent principalement de véhiculer l'information lors d'entretiens.

Participation Salon / manifestation / colloque

Réalisée au cours de l'année 2013/2014 :

- Colloque : *Vers une Chimie doublement verte*, Reims, 6 au 7 février 2014,
- Geography of Innovation 2014, Utrecht University, 23-25 janvier 2014,
- AEC numérique - Bacalab, Littoral et numérique, Bordeaux, 22 janvier 2014,
- NOVAQT, Forum de l'Innovation globale en Aquitaine, 5 décembre 2013,
- Journée des utilisateurs d'Intellixir, Montpellier, 13 novembre 2013,
- Les Rendez-Vous Carnot 2013, Lyon, 9 et 10 octobre 2013,
- Formation Logiciel R, Londres, 10 au 15 septembre 2013
- Congrès Curie 2013, Ajaccio, 3 au 6 juin 2013.
- Salon Innovative SHS : salon de la valorisation des SHS organisé par l'INSHS, Paris, 16-17 mai 2013,

Planifiée pour 2014 :

- Regional Studies Association European Conference 2014 : « diverse Regions : Building Resilient Communities and territories », 15-18 juin 2014, Izmir
- 54th ERSA (The Regional Science Association International), Congress – 26 au 29 août 2014 Saint Petersburg
- Journée des utilisateurs Intellixir – 16 mai 2014 - Nice
- II SDV : International Information Conference on Search, Data Mining and Visualization - 14 et 15 avril, Nice-France
- SCIP International Conference, - 5 au 8 mai 2014 - Orlando-Floride
- I-EXPO 2014 les 11 et 12 juin, Paris-France.
- 4th Global TechMining Conference – 02 septembre 2014 - Leiden

Articles scientifiques dans le sujet

Becue M., Flamand M., Frigant V., (2013) « Une analyse des trajectoires inventives à travers le triptyque brevet, réglementation, finance : le cas de l'ophtalmologie laser », Revue internationale d'Intelligence Economique 51-70.

Diffusion des connaissances : Cours / TP / TD

Formation continue :

Heraklès : formation de 2 personnes sur 2 jours aux méthodes de l'intelligence technologique. 3 modules dispensés (Intellixir, Gephi, Architecture d'une analyse IT)

Formation « exploratoire » :

IPB/ VIA Inno / industriels : formation réunissant sur 2 ½ journées des étudiants du master 2 EIVS, des étudiants de 3^{ème} année de l'IPB et 14 industriels ayant souhaité s'initier à l'Intelligence Technologique. Partenariat Plateforme Via Inno et Aquitaine Robotics.

Formation initiale :

Master 2 « Economie de l'Innovation et Veille sectorielle »

Méthodologie d'analyse sectorielle : 20 heures

Cartographie de l'information (une prise en main de GEPHI) : 6 heures

Architecture d'une analyse d'intelligence technologique : 10 heures

Bordeaux Sciences Agro :

Module « économie industrielle » semestre 8 – « Compétitive Intelligence pour une pratique d'une intelligence technologique française » - 15 heures

IAE Saint Etienne :

Master 1 « intelligence économique » : Module « méthodologie d'exploitation de bases de données économiques » - 12 heures

IPB – ENSCBP :

Module « conception d'un objet Innovant » - « Analyse économique des dynamiques technologiques – 15 heures »

COMMENTAIRES LIBRES

Ces commentaires libres sur le projet peuvent inclure des commentaires sur le projet lui-même et sa trajectoire, sur les indicateurs fournis, sur les aspects financiers...

Nous nous engageons en 2014 sur des partenariats de grandes envergures avec la signature prochaine de deux nouveaux Open Lab (CEVA santé Animale et Sofiproteol) et de la création d'un observatoire des filières stratégiques avec le Conseil Régional d'Aquitaine.

Cette montée en puissance milite pour une réflexion concernant les priorités que nous souhaitons désormais mettre en place, certains de nos objectifs étant globalement atteints. En effet, des prises de contacts avec des multinationales françaises semblent parallèlement porter leur fruit

Cette conjonction milite pour que nous soyons prudent qu'en à notre capacité à pouvoir répondre avec qualité à leur demande.

Il en résulte que l'axe 1 du projet pâtit de ce succès et nous devons lui accorder une plus grande importance.

Dans une optique de positionnement, des initiatives ont été prises afin de « benchmarker » notre environnement. Nous souhaitons poursuivre dans ce sens en particulier à l'échelle internationale. Conjointement il est important que nous puissions développer nos approches. Pour ce faire, nous avons décidé d'initier une réflexion sur la création d'une chaire d'Intelligence Technologique au côté de la fondation Bordeaux Université qui doit nous permettre outre d'accroître notre visibilité nationale, de dégager des ressources financières complémentaires afin d'atteindre ces objectifs.