

Rapport du Président

Commission Permanente du
vendredi 20 mars 2009

Service instructeur

Service du Développement économique,
de l'Enseignement Supérieur et du Tourisme

N° CP-2009-4-2-10

Service consulté

**Institut Franco-Allemand de Recherches de SAINT-LOUIS
Projet de recherche ELSI**

Résumé : Dans le cadre du présent rapport, il est proposé d'allouer à l'Institut Franco-Allemand de Recherches de SAINT-LOUIS pour le projet de recherche ELSI une subvention d'investissement de 150 000 € et une subvention de fonctionnement de 346 000 €, soit 173 000 € en 2009 et 173 000 € en 2010, sous réserve de l'inscription des crédits au Budget Primitif 2010. Il est également demandé d'approuver la convention précisant les modalités de versement des subventions départementales et de m'autoriser à la signer.

L'Institut Franco-Allemand de Recherches de SAINT-LOUIS (ISL) sollicite le Département du Haut-Rhin pour participer sur une période de deux ans à la mise en œuvre du projet ELSI (European Laboratory for Sensory Intelligence) qui a pour objectif principal la promotion de l'Intelligence Artificielle câblée par des recherches appliquées dans les domaines de la perception globale de l'environnement et de l'analyse du mouvement.

En créant un laboratoire européen de recherche appliquée dans le Haut-Rhin, l'ISL souhaite saisir l'opportunité d'une prise de position européenne sur une technologie du futur qui aura un très fort impact économique et social.

Le projet ELSI concerne l'émergence d'une filière scientifique nouvelle et orientée vers la mise au point de produits miniatures, à bas coûts, à temps de réaction extrêmement rapides, dotés de réelles capacités d'apprentissage et possédant une intelligence spécifique. Le mécanisme d'Intelligence Artificielle sur silicium, composant électronique de capteurs, permet de venir à bout des limitations actuelles de calcul en étant un processus totalement parallèle, entièrement câblé et inspiré d'un modèle biologique. Cette technologie de rupture permet d'aborder sous un autre angle la problématique de la sécurité des biens et des personnes, de la sécurité du territoire et de l'amélioration de la qualité de la vie de nos concitoyens, notamment dans le domaine de l'assistance au handicap. Elle envisage de nouvelles générations de capteurs autonomes, intelligents et reconfigurables.

Ce projet résulte de nombreuses discussions et concertations de plus de deux ans avec différents acteurs du monde politique, économique, académique et de la recherche. Le but est d'effectuer des travaux de recherche appliquée et rapidement transférables à l'industrie, mais également de rendre accessibles aux différents acteurs économiques cette nouvelle technologie et ces nouveaux concepts via la formation théorique et pratique.

Les objectifs à moyen terme sont d'identifier ELSI comme un laboratoire européen de référence dans le domaine du capteur intelligent, d'établir et de maintenir des standards pour le domaine. L'ISL souhaite ainsi contribuer à renforcer sa position internationale et l'attractivité de la région Alsace dans le domaine de l'Intelligence Artificielle appliquée à la perception des NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication).

Son implantation à SAINT-LOUIS est idéale, compte tenu de la culture européenne présente dans l'Institut, de la représentation de tous les domaines de la physique, des contacts internationaux et de la situation géographique des trois frontières (aéroports, TGV).

En 2009, le budget prévisionnel s'élève à 1 396 000 € (1 246 000 € en fonctionnement et 150 000 € en investissement) et comprend en dépenses :

Personnel :	
- 3 chercheurs dont 1 à temps partiel	598 000 €
- 2 ingénieurs	302 000 €
Soutien à la recherche :	
- 2 doctorants	90 000 €
- 2 Post-doctorants	121 000 €
Charges de fonctionnement/publications/brevets	65 000 €
Missions/consulting/colloques/invitations	70 000 €
Equipement initial du laboratoire et des bureaux	150 000 €

L'ISL prendra en charge le coût des chercheurs et des ingénieurs, soit 900 000 €.

Le Conseil Général est sollicité à hauteur de 323 000 €, soit 150 000 € en investissement pour l'équipement initial du laboratoire et des bureaux et 173 000 € en fonctionnement, dont 108 000 € pour le soutien à la recherche et 65 000 € pour les charges de fonctionnement, de publications et de brevets.

Il reste à l'ISL à trouver un financement de 175 000 € correspondant à 105 000 € pour le soutien à la recherche et à 70 000 € pour les missions/consulting/colloques/invitations. L'ISL est à la recherche de partenaires financiers mais estime que, pour 2009, les besoins incompressibles s'élèveraient à 25 000 €.

En 2010, le budget prévisionnel s'élèvera à 1 246 000 € et comprendra les mêmes dépenses à l'exception de l'équipement du laboratoire et des bureaux réalisé en 2009 pour l'ensemble du projet.

L'ISL prendra à nouveau en charge le coût des chercheurs, soit 900 000 €, et sollicite le Conseil Général pour renouveler sa participation financière en fonctionnement de 173 000 € pour les mêmes dépenses qu'en 2009.

Le projet ELSI est une initiative intéressante qui pourrait être riche en retombées potentielles pour l'Alsace et pour le Haut-Rhin en particulier. Le CAHR se mobilisera avec ses agents et facilitera les démarches de l'ISL en vue d'établir des contacts avec les réseaux adéquats pour accélérer la phase de mise en œuvre économique de projets.

Aussi, le soutien du Département, qui se situe dans le cadre des compétences facultatives et volontaires, pourrait intervenir à deux niveaux :

- participation financière en fonctionnement et en investissement dans la phase de test et de démarrage du laboratoire (deux années),
- appui du CAHR dans la relation avec les industriels ou les réseaux de prescripteurs (instituts médicaux, laboratoires d'analyses ...),

et serait précisé dans une convention de partenariat avec l'ISL.

En conclusion, je vous propose :

- d'allouer une subvention d'investissement de 150 000 € à l'ISL pour l'équipement du laboratoire et des bureaux,
- de prélever les crédits correspondants sur le programme F025 - Enseignement Supérieur et Recherche - chapitre 204, nature 2042, fonction 23, opération 2009/F225/9999 du budget départemental,
- d'allouer une subvention de fonctionnement de 346 000 € à l'ISL pour le soutien à la recherche et les missions/consulting/colloques/invitations, soit 173 000 € pour 2009 et 173 000 € pour 2010, sous réserve de l'inscription des crédits correspondants au Budget Primitif 2010,
- de prélever les crédits correspondants sur le programme F025 - Enseignement Supérieur et Recherche - chapitre 65, nature 6574, fonction 23, opération 2009/F725/9999 du budget départemental,
- d'approuver la convention de partenariat 2009/2010, jointe au rapport et précisant les modalités de versement des subventions départementales et de suivi du projet, et de m'autoriser à la signer.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'C' followed by 'B' and 'T' with a long horizontal stroke extending to the right.

Charles BUTTNER

Convention de Partenariat
pour le versement
d'une subvention d'investissement
et d'une subvention de fonctionnement
au titre des années 2009 et 2010

en faveur de l'Institut Franco-Allemand de
Recherches de SAINT-LOUIS
pour réaliser le projet de recherche ELSI

Vu la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations,

Vu le décret n° 2001-495 du 6 juin 2001 pris pour l'application de l'article 10 de la loi n° 2000-321,

Vu le Règlement Financier du Département du Haut Rhin adopté par le Conseil Général,

Vu la demande de subvention en date du 12 novembre 2008,

Entre,

Le Département du Haut-Rhin (dossier suivi par le Service du Développement Economique, de l'Enseignement Supérieur et du Tourisme), sis 100, avenue d'Alsace - B.P. 20351 - 68006 COLMAR Cedex, représenté par le Président du Conseil Général, autorisé par une délibération de la Commission Permanente en date du 20 mars 2009,

ci-après désigné "Le Département"

d'une part,

Et

L'Institut Franco-Allemand de Recherches de SAINT-LOUIS (ISL), sis 5, rue du Général Cassagnou - B.P. 70034 - 68301 SAINT-LOUIS Cedex, représenté par MM. Alain PICQ et Michael WEIAND, Directeurs de l'ISL,

ci-après désigné "l'ISL"

d'autre part,

Il est exposé et convenu ce qui suit :

PREAMBULE :

Dans le cadre de sa politique de soutien dynamique et volontariste en faveur de l'enseignement supérieur et de la recherche, le Conseil Général a décidé de soutenir le projet de recherche ELSI mené par l'ISL.

La participation départementale de 496 000 € sera versée sur deux ans, à savoir :

- une aide de 150 000 € en investissement pour 2009,
- une aide de 173 000 € en fonctionnement pour 2009,
- une aide de 173 000 € en fonctionnement pour 2010, sous réserve de l'inscription des crédits au budget primitif 2010.

ARTICLE 1 : Objet

L'ISL souhaite mettre en œuvre le projet ELSI (European Laboratory for Sensory Intelligence) qui a pour objectif principal la promotion de l'Intelligence Artificielle câblée par des recherches appliquées dans les domaines de la perception globale de l'environnement et de l'analyse du mouvement.

En créant un laboratoire européen de recherche appliquée dans le Haut-Rhin, l'ISL souhaite saisir l'opportunité d'une prise de position européenne sur une technologie du futur qui aura un très fort impact économique et social.

Le projet ELSI concerne l'émergence d'une filière scientifique nouvelle et orientée vers la mise au point de produits miniatures, à bas coûts, à temps de réaction extrêmement rapides, dotés de réelles capacités d'apprentissage et possédant une intelligence spécifique. Le mécanisme d'Intelligence Artificielle sur silicium, composant électronique de capteurs, permet de venir à bout des limitations actuelles de calcul en étant un processus totalement parallèle, entièrement câblé et inspiré d'un modèle biologique. Cette technologie de rupture permet d'aborder sous un autre angle la problématique de la sécurité des biens et des personnes, de la sécurité du territoire et de l'amélioration de la qualité de la vie de nos concitoyens, notamment dans le domaine de l'assistance au handicap. Elle envisage de nouvelles générations de capteurs autonomes, intelligents et reconfigurables.

Ce projet résulte de nombreuses discussions et concertations de plus de deux ans avec différents acteurs du monde politique, économique, académique et de la recherche. Le but est d'effectuer des travaux de recherche appliquée et rapidement transférables à l'industrie, mais également de rendre accessible aux différents acteurs économiques cette nouvelle technologie et ces nouveaux concepts via la formation théorique et pratique.

Les objectifs à moyen terme sont d'identifier ELSI comme un laboratoire européen de référence dans le domaine du capteur intelligent, d'établir et de maintenir des standards pour le domaine. L'ISL souhaite ainsi contribuer à renforcer sa position internationale et l'attractivité de la région Alsace dans le domaine de l'Intelligence Artificielle appliquée à la perception des NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication).

Son implantation à SAINT-LOUIS est idéale, compte tenu de la culture européenne présente dans l'Institut, de la représentation de tous les domaines de la physique, des contacts internationaux et de la situation géographique des trois frontières (aéroports, TGV).

I - OBLIGATIONS DU DEPARTEMENT

ARTICLE 2 : subvention d'investissement

En 2009, le Département du Haut Rhin alloue une subvention d'investissement de 150 000 €. Cette subvention doit permettre l'acquisition de l'équipement initial du laboratoire et des bureaux.

Le cas échéant, toute modification de la subvention sera concrétisée par la signature d'un avenant.

ARTICLE 3 : modalités de versement de la subvention d'investissement

Conformément au règlement financier du Département, la subvention sera versée comme suit:

- un acompte provisionnel de 20% à la signature de la présente convention accompagnée d'une demande du représentant légal de l'ISL et d'un ordre de service ou d'une lettre de commande ; ce montant sera déductible des versements suivants en fonction de l'avancement des travaux,
- les acomptes suivants au vu du décompte financier de l'opération avec relevé des paiements et des factures correspondantes signés par les représentants légaux de l'ISL,
- les acomptes à partir de 75% du montant de la subvention ainsi que le solde au vu du décompte financier de l'opération avec relevé des paiements certifiés par les représentants légaux et le comptable de l'ISL, avec copie des factures acquittées.

Si le montant des dépenses réelles attestées par l'ISL est inférieur au montant des dépenses subventionnables, la subvention versée sera automatiquement réduite à due concurrence résultant pour le financement départemental de la différence constatée.

Les versements seront effectués par prélèvement sur le Programme F025, chapitre 204, nature 2042, fonction 23 du budget départemental, et virés au compte SOCIETE GENERALE n° 30003 02420 00050011807 32.

Le comptable assignataire est le Payeur Départemental.

ARTICLE 4 : subvention de fonctionnement

Le Département du Haut Rhin alloue une subvention de fonctionnement de 346 000 €, répartie comme suit :

- 173 000 € au titre de l'année 2009,
- 173 000 € au titre de l'année 2010, sous réserve de l'inscription des crédits correspondants au Budget Primitif 2010.

Cette subvention doit permettre de financer le soutien à la recherche (postes de doctorants et post-doctorants) à hauteur de 108 000 € et les charges de fonctionnement, de publication et de brevets à hauteur de 65 000 €.

Le cas échéant, toute modification de la subvention sera concrétisée par la signature d'un avenant.

ARTICLE 5 : modalités de versement de la subvention de fonctionnement

Conformément au règlement financier, la subvention au titre de l'exercice 2009 sera versée comme suit :

- un acompte de 50% après signature de la présente convention et au vu du budget prévisionnel précis de l'opération financée établi et signé par les représentants légaux de l'ISL,
- le solde au vu d'un décompte établi et signé par le représentant légal de l'ISL avec copie des factures concernées par l'opération.

Si le montant des dépenses réelles attestées par l'ISL est inférieur au montant de la subvention accordée, celle-ci sera immédiatement réduite à due concurrence.

Pour l'exercice 2010, sous réserve de l'inscription des crédits au Budget Primitif 2010, les conditions de versement de la subvention seront identiques, hormis la signature de la convention, effectuée en 2009 au titre des deux années concernées.

Les versements seront effectués par prélèvement sur le Programme F025, chapitre 65, nature 6574, fonction 23 du budget départemental, et virés au compte SOCIETE GENERALE n° 30003 02420 00050011807 32.

Le comptable assignataire est le Payeur Départemental.

ARTICLE 6 : Appui du CAHR

Le CAHR, comité d'expansion économique pour le Département du Haut-Rhin, apportera son appui dans les relations de l'ISL avec les industriels ou les réseaux de prescripteurs (instituts médicaux, laboratoires d'analyses, ...) et se mobilisera pour accélérer la phase de mise en œuvre économique des projets.

Ce suivi sera réalisé en liaison avec le Département du Haut-Rhin dans le cadre des missions du CAHR prévues dans les conventions pluriannuelle (2007/2009) et annuelle (2009) de partenariat et d'objectifs.

II - OBLIGATIONS DE L'ISL

ARTICLE 7 :

L'ISL s'engage à :

- a) communiquer au Département annuellement le compte d'emploi des subventions attribuées,

- b) tenir sa comptabilité selon les normes édictées par le Règlement financier, acte annexé à la Convention de 1958 seul opposable à l'ISL,
- c) aviser le Département de toute modification concernant le projet ainsi que ses statuts, sa présidence, ses coordonnées (postales, bancaires, ...),
- d) mentionner les aides du Département sur tous les supports, panneaux, documents relatifs au projet de recherche ELSI,
- e) adresser au Département, à la fin de chacune des deux années, un bilan moral et financier d'avancement du projet de recherche ELSI,
- f) organiser annuellement au moins un comité technique de pilotage pour vérifier l'avancement du projet associant l'ISL, le CAHR et le Département du Haut-Rhin, représenté par le Service du Développement Economique, de l'Enseignement Supérieur et du Tourisme.

Les modalités de versement et de contrôle des subventions se feront conformément au règlement financier du Département et le cas échéant, aux dispositions législatives et réglementaires concernant les organismes subventionnés par des fonds publics. Ainsi, le Département se réserve la possibilité de procéder à toute autre forme de contrôle de l'usage des fonds (sur place sous réserve des prescriptions réglementant l'accès au site, avant ou après le versement des aides).

Le respect des présentes prescriptions est impératif. A défaut, le Département pourra suspendre le versement des subventions, voire demander le remboursement des acomptes déjà versés.

III - CLAUSES GENERALES

ARTICLE 8 : durée

La présente convention est valable pendant toute la durée des obligations liées au versement des subventions au titre des exercices 2009 et 2010.

Pour la subvention d'investissement, la durée de validité de l'aide est de trois ans à compter de sa date de notification. La subvention est annulée au-delà de ce délai si les pièces justificatives n'ont pas été produites.

La durée de validité est de un an pour chacune des subventions de fonctionnement. La règle de l'annualité budgétaire s'appliquant, les aides départementales, non versées dans l'année de leur attribution en raison de l'absence des pièces justificatives, seront soumises à un nouveau vote du Conseil Général.

ARTICLE 9 : résiliation de la convention

Le Département se réserve la faculté de résilier de plein droit la présente convention sans préavis ni indemnité en cas de non respect par l'ISL de l'une des clauses exposées ci-dessus dès lors que dans le mois suivant la réception de la mise en demeure envoyée par le Département par lettre recommandée avec accusé de réception, l'ISL n'aura pas pris les mesures appropriées, ou sans mise en demeure en cas de faute lourde.

La présente convention sera résiliée également de plein droit et sans indemnité en cas de changement d'objet ou d'activité, de faillite, de liquidation judiciaire, d'insolvabilité notoire ou d'impossibilité pour l'ISL d'achever sa mission.

ARTICLE 10 : caducité de la convention

La présente convention sera rendue caduque par la dissolution de l'ISL.

ARTICLE 11 : remboursement de la subvention

Dans les cas visés aux articles 9 et 10, le Département pourra suspendre le versement des subventions, voire les annuler et demander le remboursement des acomptes déjà versés.

ARTICLE 12 : compétence juridictionnelle

Tout litige relatif à l'exécution de la présente convention relèvera de la compétence des tribunaux du ressort du Département du Haut Rhin.

Fait en trois exemplaires
A , le

Les Directeurs de l'ISL

Alain PICQ

Michael WEIAND

Le Président du Conseil Général

Charles BUTTNER