

Centres collectifs de recherche

2005

TABLE DES MATIERES

Les Centres Collectifs de Recherche	4
Guidances technologiques	
ACCOUSTI : Acoustique du bâtiment CSTC.....	6
ASSSOUDE : Concept, réalisation et réparations des assemblages soudés CEWAC	8
EGOUTTAG : Egouttage CRR.....	10
EMBALLAG : Emballage - conditionnement CELABOR	12
INFRASTR : Travaux d'infrastructure CSTC.....	14
MYCOTOX : Prévention et maîtrise des risques liés aux contaminants chimiques, en particulier les mycotoxines dans l'industrie agroalimentaire CELABOR	16
OPTO : Instrumentation et optoélectronique CENTEXBEL	18
PRODUCTI : Productique intégrée CRIF	20
RECYCLAG : Recyclage des déchets industriels RECYWALL.....	22
REPBETON : Réparation du béton CSTC.....	24
REVETEME : Revêtements organiques CORI	26
SMARTMEC : Smart mechanics et processess CRIF	28
TIC : Utilisation et développement des technologies de l'information et de la communication CETIC.....	30
TRACABIL : Traçabilité des produits CRIF	32
Traitement de surface CRIF/ULB	34
VERRE : Verre dans le bâtiment CSTC.....	36
VOICE : Voice over IP MULTITEL	38
HYBRICOAT : Revêtements hybrides à hautes performances CRM – CORI – MATERIA NOVA	40
Guidances technologiques FEDER	43
BARRIERE : Produits et procédés "barrières" pour emballages et autres applications CELABOR - CENTEXBEL - CERTECH	44
DECHULTI : Recyclage des "déchets ultimes" RECYWALL.....	46

MATINORG : Développement de matériaux inorganiques CTP - INISMA.....	48
REVETACT : Revêtements actifs MATERIA NOVA - CRM - CORI.....	50
TRACABIL : Traçabilité et sécurisation des biens MUWAC - MULTITEL - CEWAC.....	52
VALDECHE : Valorisation déchets et sous-produits pour l'infrastructure routière CTP - CRR.....	54
Cofinancement 6è PCRD.....	57
ALLADIN : Natural Language based decision support in neurorehabilitation MULTITEL – ARTEVELDEHOGESCHOOL (Belgique).....	58
BIOCOP : New Technologies to Screen Multiple Chemical Contaminants in Foods CER - QUEEN'S UNIVERSITY BELFAST (United Kingdom).....	60
CANAPE : Carbon Nanotube for applications in Electronis, Catalysis, Composites and Nano-Biology CRIF – UNIVERSITY OF CAMBRIDGE (United Kingdom).....	62
DIVINES : Diagnostic and Intrinsic Variabilities in Natural Speech MULTITEL (Belgique).....	64
EUROTOOLING : Prepare the European tooling industry for the 21st century CRIF – CENTRO TECNOLOGICO DA INDUSTRIA DE MOLDES (Portugal).....	66
EVERGROW : Ever-growing global scale-free networks, their positioning, repair and unique functions CETIC – SWEDISH INSTITUTE OF COMPUTER SCIENCE (SICS) (Suède).....	68
FLEXIFUN : Multifunctional Barriers for Flexible structures CENTEXBEL - DUFLOS INDUSTRIE SA (France).....	70
HPC4U : Highly Predictable Cluster for Internet-Grids CETIC - MEIOSYS SA (France).....	72
NR2C : Nex Road Construction Concept CRR - LABORATOIRE CENTRAL DES PONTS ET CHAUSSEES (France).....	74
SOPHIED : Novel sustainable bioprocesses for the european colour industries CELABOR – UNITE DE MICROBIOLOGIE (UCL - Belgique).....	76
ULCOS : Ultra-low co2 steelmaking CRM - ARCELOR RESEARCH (France).....	78
VIVACE : Value Improvement through a Virtual Collaborative Aeronautical Enterprise CENAERO - AIRBUS SAS (France).....	80
WCAM : Wireless Cameras and audio-visual seamless networking MULTITEL - THALES COMMUNICATION (France).....	82
WEARIT : Empowering the mobile worked by wearable computing MULTITEL - UNIVERSITAET BREMEN (Germany).....	84
WIDEMS : Wireless Deployable Network System MULTITEL - THALES COMMUNICATION (France).....	86

Les Centres Collectifs de Recherche

La Région wallonne dispose sur son territoire d'un nombre important de centres de recherche ayant des statuts, des activités et des sources de financement variés. En particulier grâce aux fonds structurels européens, elle a mis en place et développé 12 pôles d'excellence qui sont venus renforcer les services des centres De Grootte et des centres assimilés.

Ces centres, par les infrastructures et l'équipement dont ils disposent, par leurs activités de recherche et de veille technologique, et par leur intégration dans des réseaux internationaux, constituent des pôles de compétence dans leurs domaines technologiques respectifs.

Ils sont de ce fait un outil essentiel du redéploiement économique et industriel wallon dans la mesure où ils contribuent à la diffusion et à l'intégration des technologies émergentes dans le tissu industriel.

De plus, ils sont les interlocuteurs privilégiés des entreprises désireuses d'améliorer leur processus ou de développer un nouveau produit.

Durant l'année 2005, la Région a soutenu les centres de recherche au travers de plusieurs mécanismes :

- La mise en place ou la reconduction de services de guidance technologique dans dix centres de recherche (CRIF Liège, CELABOR, CSTC, CEWAC, RECYWALL, CRR, CoRI, CENTEXBEL, CETIC, MULTITEL) a été soutenue à 80% pour un montant de **3.564.200,04 €** ;
- La DGTRE a subventionné à hauteur de **835.408,00 €**, un projet de recherche collective associant le CRM, le CoRI et MATERIA NOVA.
- Deux projets EUREKA ont également été soutenus par la DGTRE seule au sein du CRIF, de CENTEXBEL et de Multitel pour un montant de **950.881,25 EUR** (la subvention pour les projets EUREKA a couvert 75% du budget de recherche) ;

Par ailleurs, CRIF, CENTEXBEL, CRM, CELABOR, Multitel, CRR, CENAERO, CETI et CER ont bénéficiée d'un complément de financement de 25% pour leurs projets retenus dans le cadre du 6^e PCRDT pour un montant total de 1.837.274,00 €. La Région wallonne dispose sur son territoire d'un nombre important de centres de recherche ayant des statuts, des activités et des sources de financement variés. En particulier grâce aux fonds structurels européens, elle a mis en place et développé 12 pôles d'excellence qui sont venus renforcer les services des centres De Grootte et des centres assimilés.

Pour bénéficier d'aides financières de la DGTRE, ces centres doivent être agréé au sens du décret du 13 novembre 2002.

En 2005, 19 centres sont agréés. Il s'agit de CENAERO, CEBEDEAU, CER, CERTECH, CETIC, Materia Nova, CTP, Multitel, CEWAC, CELABOR, INISMA, CRIBC, CRIF, CSTC, CRM, CENTEXBEL, CoRI, CTIB. L'Institut Belge de la Soudure (IBS) a reçu son agrément en 2006, portant à vingt le nombre de centres agréés en Région wallonne.

Guidances technologiques

Région wallonne

ACCOUSTI : Acoustique du bâtiment

CSTC

Budget total: 87.018,00 €

Subvention Région wallonne: 69.614,56 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 0,5

Résumé du projet :

Il s'agit de la reconduction d'une précédente convention.

Le domaine appréhendé par cette guidance comprend le diagnostic, la prévention et le traitement des nuisances acoustiques dans le bâtiment.

Cette guidance vise également les producteurs et fournisseurs de matériaux de construction.

La stratégie d'action du plan de travail est d'investir là où la demande est la plus forte et où le marché est en pleine expansion comme les aéroports, la construction à ossature en bois, la valorisation des produits recyclés et le développement durable, et l'amélioration du confort des habitations multirésidentielles

(appartements, maison mitoyennes, etc...).

Le guideur appuiera ses actions de guidance sur une veille des technologies innovantes dans ce domaine.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Carlo DE PAUW, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CSTC - Centre Scientifique et Technique de la Construction
Personne de contact : Carlo DE PAUW
Adresse : Avenue Pierre Holoffe 21 à 1342 LIMELETTE
Téléphone : +32 2 716 42 11
Fax : +32 2 725 32 12
E-mail : carlo.de.pauw@bbri.be
Site internet : <http://www.cstc.be>

ASSSOUDE : Concept, réalisation et réparations des assemblages soudés

CEWAC

Budget total: 612.250,00 €

Subvention Région wallonne: 489.800,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 2

Résumé du projet :

Le CEWAC développe des activités de conseils, essais, recherches et développement, informations technologiques et formations à destination essentielle des PME et ce dans des domaines tels que :

- l'assemblage (soudage, collage, assemblages mécaniques,...)
- le contrôle des matériaux (destructifs et non destructifs),
- les écoulement fluides,
- l'assurance qualité.

Il s'agit de la reconduction des activités de guidance dans le domaine de la réalisation du contrôle et de la répartition des assemblages soudés.

Un des domaines d'activités appréhendé par le présent projet de guidance est celui de la conception, de la réalisation et de réparation des assemblages soudés.

Elle est justifiée par le fait qu'il y a une demande importante des PME dans ce domaine technologique particulier..

De tels assemblages sont en effet régulièrement mis en oeuvre dans divers secteurs comme :

- le bâtiment (ventilation, conduits, planchers, bardages,...)
- l'automobile (carrosserie, châssis, accessoires,...)
- l'industrie (de l'électroménager, de l'éclairage, du mobilier métallique,...)

Le deuxième domaine d'activités appréhendé par le présent projet de guidance est celui de l'assemblage des tôles minces prérevêtues en acier. De tels assemblages sont régulièrement mis en oeuvre par des

PME wallonnes dans divers secteurs comme :

- le bâtiment (ventilation, conduits, planchers, bardages,...)
- l'automobile (carrosserie, châssis, accessoires,...)
- l'industrie (de l'électroménager, de l'éclairage, du mobilier métalliques,...)

L'objet de la présente guidance est la promotion des nouvelles technologies de soudage auprès des PME wallonnes.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Robert HERTOOGHS, Administrateur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Assemblage, principalement d'éléments métalliques : calculs, conception et contrôles industriels.	Mots - Clé : Assemblages métalliques, soudage, brasage, collage structural, mesures et contrôles.

Unité de recherche :

Dénomination :	CEWAC - Centre d'Etudes Wallon de l'Assemblage et du Contrôle des Matériaux
Personne de contact :	Pascal MAWET, Directeur
Adresse :	Boulevard de Colonster 4 (P 56) à 4000 LIEGE
Téléphone :	+32 4 361 59 60
Fax :	+32 4 361 59 70
E-mail :	pascal.mawet@polemetal.be
Site internet :	http://www.cevac.be

EGOUTTAG : Egouttage

CRR

Budget total: 165.670,00 €

Subvention Région wallonne: 132.536,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

Ce projet de guidance technologique s'adresse directement aux entrepreneurs spécialisés en pose et/ou rénovation de réseaux d'égouttage, (une centaine en Wallonie), aux bureaux d'études et autres acteurs industriels (fournisseurs de matériel, (53 en Wallonie), fabricants et grossistes de tuyaux et accessoires de pose (66 en Wallonie) etc.), ainsi qu'indirectement, aux maîtres d'ouvrages (privés et publics).

Actuellement, le secteur industriel de l'eau en Wallonie est en pleine restructuration et fait l'objet d'un important programme d'investissement pluriannuel accompagnant la politique d'assainissement de la Région. Ce programme comporte non seulement des travaux de type 'routier' (pose d'égouts et collecteurs, en tranchées ou par fonçage/forage, réfection de chaussées), mais également d'autres travaux de construction – entre autres génie civil (stations d'épuration) et bâtiments (locaux techniques). L'ampleur du volume d'activité annoncé invite les entreprises disposant du know-how spécifique nécessaire, ou décidées à l'acquérir, à se développer dans cette branche. Ce dossier constitue donc pour la Région Wallonne un enjeu majeur pour les prochaines années, mais celui-ci s'accompagne pour les entreprises du secteur et pour les gestionnaires de réseaux d'une impressionnante série de défis et de difficultés aux niveaux socio-économique, juridique et technique.

Les techniques de rénovation sont nombreuses, qu'il s'agisse d'une reconstruction ou d'une réhabilitation en place, et offrent de très nombreux avantages en termes de coûts globaux et 'd'externalités négatives' pour les riverains ou les utilisateurs de voirie, pour autant que les techniques utilisées soient bien adaptées aux circonstances locales. En effet, si les techniques de réhabilitation peuvent être très 'séduisantes' en théorie, il s'agit avant tout de techniques (relativement) nouvelles qu'il convient de mettre en oeuvre avec grand soin, par des entreprises hautement spécialisées.

Un élément central de la guidance est le transfert de connaissances et de technologies se rapportant à l'utilisation de techniques non traditionnelles telles que le chemisage partiel et/ou continu polymérisé en place, les innovations dans le domaine des injections ponctuelles d'étanchement, les possibilités des robots découpeurs multifonctions, les nouveaux matériaux utilisés dans la fabrication des coques et panneaux préfabriqués, etc.

Les techniques innovantes d'assainissement sous vide constituent également un aspect important du service de guidance, vu le problème de plus en plus pressant de protection des nappes de captage et les contraintes géologiques du sous-sol wallon.

Le transfert d'informations concernant les nouvelles législations wallonnes sur la protection de l'environnement constituera également un apport essentiel vers les entrepreneurs mais également vers les bureaux d'études et les maîtres d'ouvrages.

Par l'acquisition et le transfert de connaissances dans le domaine des techniques respectueuses de l'environnement, le service de guidance veut arriver à ce que le secteur de la pose et de la rénovation de réseaux d'égouttage se familiarise de plus en plus avec les principes du développement durable. Les principaux objectifs et résultats attendus portent surtout sur la diminution des nuisances environnementales, y compris en matière de mobilité.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Claude VAN ROOTEN, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **CRR - Centre de Recherche Routier Belge**
Personne de contact : Claude VAN ROOTEN
Adresse : Boulevard de la Woluwe 42 à 1200 BRUXELLES
Téléphone : +32 2 775 82 20
Fax : +32 2 772 33 74
E-mail : c.vanrooten@brrc.be
Site internet : <http://www.brrc.be/crr>

EMBALLAG : Emballage - conditionnement

CELABOR

Budget total: 205.528,00 €

Subvention Région wallonne: 256.910,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

La présente demande porte sur la reconduction de l'activité de guidance technologique précitée. L'emballage constitue la première perception que le consommateur a du produit. Sa fonctionnalité et son esthétique sont primordiales. Bien conçu, il permet au produit de se démarquer dans un monde de plus en plus concurrentiel. La problématique de l'interaction contenant – contenu dans le domaine alimentaire est très complexe. Les nouvelles législations imposent des contraintes aux entreprises au niveau de la protection de l'environnement et spécialement en ce qui concerne les emballages. La présente guidance vise à promouvoir les emballages réutilisables ou biodégradables. D'autre part, de domaine évolue très rapidement et devient de plus en plus complexe au niveau technologique. Pour assurer cette guidance, le CELABOR s'appuie sur son expérience, datant de plus de 15 ans, dans le domaine de l'emballage en papier et carton et matières associées à ces derniers. Il s'appuiera également sur sa connaissance des matériaux et films. Cette expérience a été acquise notamment grâce au rachat du laboratoire STA de la société Reid. Il se base enfin sur sa bonne connaissance du secteur agro-alimentaire.

Organisation de la Recherche :

<p>Promoteur : Pierre LEFÈBVRE, Directeur</p>	<p>Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :</p>
	<p>Partenaire(s) industriel(s) :</p>
<p>Domaine(s) Technologique(s) : Agroalimentaire</p>	<p>Mots - Clé : emballage, packaging, conditionnement</p>

Unité de recherche :

Dénomination : **CELABOR - Centre de Recherche et de Contrôle Lainier et Chimique**
 Personne de contact : Pierre LEFÈBVRE
 Adresse : Zoning de Petit-Rechain - Avenue du Parc 38 à 4650 HERVE (Chaineux)
 Téléphone : +32 87 33 21 46
 Fax : +32 87 34 13 87
 E-mail : pierre.lefebvre@celabor.be
 Site internet : <http://www.celabor.be>

INFRASTR : Travaux d'infrastructure

CSTC

Budget total: 137.941,00 €

Subvention Région wallonne: 110.353,08 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 0,5

Résumé du projet :

Cette guidance se limite à 3 thèmes bien définis :

1. le monitoring des travaux géotechniques
2. la conception et l'exécution des sols industriels
3. les nouvelles techniques d'investigations géotechniques

Le groupe cible est constitué de :

- les entreprises spécialisées en exécution de travaux de sols industriels et de géotechniques
- les entreprises spécialisées en réalisation de produits spécifiques aux travaux d'infrastructure (produits pour sols industriels, capteurs pour le monitoring, méthodes de contrôle d'exécution des travaux...)

Le plan de travail peut être divisé en trois parties :

- la veille technologique;
- l'identification d'entreprises cibles;
- la sensibilisation à la démarche innovante auprès des entreprises cibles.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Carlo DE PAUW, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CSTC - Centre Scientifique et Technique de la Construction
Personne de contact : Carlo DE PAUW
Adresse : Avenue Pierre Holoffe 21 à 1342 LIMELETTE
Téléphone : +32 2 716 42 11
Fax : +32 2 725 32 12
E-mail : carlo.de.pauw@bbri.be
Site internet : <http://www.cstc.be>

MYCOTOX : Prévention et maîtrise des risques liés aux contaminants chimiques, en particulier les mycotoxines dans l'industrie agroalimentaire

CELABOR

Budget total: 258.750,00 €

Subvention Région wallonne: 207.000,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

La crise de la dioxine a démontré à quel point la présence de micro-polluants dans des aliments peut avoir des conséquences économiques graves pour l'industrie agro-alimentaire.

Les contacts soutenus que le CELABOR entretient avec les entreprises de ce secteur ont conduit à l'identification d'un besoin de ces dernières dans le domaine de la prévention des risques liés aux micro-polluants. Les PME en particulier ne sont pas ou difficilement en mesure de surmonter seules ce travail impliquant une approche intégrée du produit et du procédé.

Le domaine couvert est celui des contaminants chimique dans le secteur agro-alimentaire. D'une façon générale, les principaux contaminants chimiques rencontrés dans le secteur alimentaire sont :

1) Au niveau production et stockage des matières premières (végétales ou animales) :

- Les produits phytosanitaires (pesticides); les résidus de médicaments vétérinaires (antibiotiques, hormones); les toxines naturelles (mycotoxines); les substances oxydantes; les contaminants de l'environnement

2) En cours de transformation :

- Les produits de nettoyage et de désinfection; les produits de lutte contre les nuisibles (raticides, insecticides...); les allergènes; les métaux lourds; les additifs alimentaires; les substances issues de certains procédés de fabrication (lubrifiants...); Toute substance introduite accidentellement ou frauduleusement (PCB...)

3) Au niveau du conditionnement du produit fini :

- Les substances migratrices des emballages.

En particulier, dans cette liste, les mycotoxines (toxines naturelles) constituent un des principaux risques sanitaires. Ce sont des molécules toxiques issues du métabolisme secondaire de certaines espèces de moisissures (*Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium*) présentes dans l'air ambiant, le sol, sur les cultures.

Si la toxine est en quantité suffisante dans l'aliment, elle peut provoquer une intoxication, ces substances ont la propriété, comme de nombreux toxiques, de se bio-accumuler le long des chaînes alimentaires.

Les palettes des effets toxiques des mycotoxines est très étendue : effets cancérigène, mutagènes, tératogènes, immunosupresseurs, allergiques, oestrogéniques, nécrosants, neurotoxiques,...

Les mycotoxines les plus couramment rencontrées et faisant l'objet d'une certaine surveillance sont les aflatoxines, l'ochratoxine A, la patuline, les trichothécènes, les fumonisines.

L'entrée des mycotoxines dans la chaîne alimentaires s'effectue soit par les denrées consommées directement (arachides, pistaches, amandes,...) soit indirectement par des produits dérivés (farine de céréales...) à partir desquels sont élaborés des aliments finis (produits issus de la panification, de la biscuiterie, céréales pour petit-déjeuner...).

Mais les toxines peuvent également se transmettre par des produits d'origine animale (lait et produits laitiers, abats, charcuterie...) si l'animal lui-même a consommé de la nourriture elle-même contaminée par des mycotoxines (tourteaux, farines,...).

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Pierre LEFÈBVRE, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Technologie du vivant et agroalimentaire	Mots - Clé : Dioxine, toxine, mycotoxines

Unité de recherche :

Dénomination : **CELABOR - Centre de Recherche et de Contrôle Lainier et Chimique**
Personne de contact : Pierre LEFÈBVRE
Adresse : Zoning de Petit-Rechain - Avenue du Parc 38 à 4650 HERVE (Chaineux)
Téléphone : +32 87 33 21 46
Fax : +32 87 34 13 87
E-mail : info@celabor.be
Site internet : http://www.celabor.be

OPTO : Instrumentation et optoélectronique

CENTEXBEL

Budget total: 312.000,00 €

Subvention Région wallonne: 249.600,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

La présente demande porte sur la reconduction de l'activité de guidance technologique précitée au sein de CENTEXBEL VERVIERS.

Le savoir-faire spécifique du pôle Instrumentation de Centexbel-Verviers en particulier dans le domaine

de la vision artificielle est basé sur une longue expérience dans les domaines notamment des capteurs, de l'optoélectronique, de l'électronique digitale et de la mise au point de logiciels.

Cette guidance a pour objectif de promouvoir dans les entreprises wallonnes et particulièrement dans les PME relevant des secteurs textiles et paratextiles l'utilisation des technologies innovantes dans le domaine de l'optoélectronique.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Pierre LEFEBVRE, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **CENTEXBEL - Centre scientifique et technique de l'Industrie Belge du Textile**
Personne de contact : Piere LEFEBVRE
Adresse : Zoning de Petit-Rechain - Avenue du Parc 38 à 4650 HERVE (Chaineux)
Téléphone : +32 87 32 24 30
Fax : +32 87 34 05 18
E-mail : pierre.lefebvre@centexbel.be
Site internet : <http://www.centexbel.be>

PRODUCTI : Productique intégrée

CRIF

Budget total: 328.267,00 €

Subvention Région wallonne: 262.614,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

Le centre a pour mission d'exécuter des prestations dans le domaine de la productique intégrée.. Pour améliorer la productivité des entreprises, une des voies est l'amélioration de son process de fabrication. Cette voie est rapide car se focalise sur la technique uniquement mais elle demande un apport de différents domaines technologiques.

Pour être efficace, il faut intégrer ces technologies dans la solution.

La productique intégrée fait donc appel à ces domaines très variés qui rendent le procédé plus performant (matériaux, mécanique, informatique, CND,...).

Le CRIF possède l'atout d'équipes pluridisciplinaires expérimentées dans les solutions industrielles et est de plus en réseau avec de nombreux collègues belges et étrangers complémentaires.

La plupart des secteurs industriels sont des clients potentiels. Le CRIF dans une première phase s'intéresse plus au transformateurs de matériaux et aux entreprises des industries technologiques et parmi eux aux PME (les moins bien équipées pour assumer ce métier horizontal).

La méthodologie suivie est la suivante :

- sensibilisation des entreprises
- rencontre des entreprises
- mise en place d'actions concrètes : conseils et soutien

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Guy FRYNS, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination :	CRIF - Centre de Recherches de l'Industrie des Fabrications Métalliques
Personne de contact :	Guy FRYNS
Adresse :	Parc Scientifique de la Cense Rouge - Rue du Bois Saint-Jean 12 à 4102 LIEGE
Téléphone :	+32 4 361 87 00
Fax :	+32 4 361 87 02
E-mail :	Guy.Fryns@crif.be
Site internet :	http://www.crif.be

RECYCLAG : Recyclage des déchets industriels

RECYWALL

Budget total: 322.736,00 €

Subvention Région wallonne: 258.188,80 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

RECYWALL est un Groupement d'Intérêt Economique (G.I.E.) créé par les Centres de Recherche Collectifs des principaux secteurs industriels wallons. Il a pour objet le recyclage et la récupération de matières, matériaux et énergies sous toutes leurs formes et s'appuie sur les possibilités offertes par les transferts entre secteurs qui ne connaissent pas nécessairement leurs besoins respectifs.

La guidance envisagée permet de promouvoir les résultats obtenus par les différents centres constitutifs de RECYWALL dans le domaine du recyclage des déchets industriels en Wallonie. La guidance a pour objectif d'orienter les entreprises vers l'éco-conception et les technologies propres. Cet ensemble de technologies, reconnues comme "technologies clés pour le futur de la Wallonie" a pour vocation d'intégrer, dès la conception du produit, la facilité de recyclage des différents éléments qui le composent. Ainsi, pour des produits nouveaux, l'objectif est d'utiliser des constituants facilement démontables; identifiables et valorisables ainsi que des technologies limitant au maximum les atteintes à l'environnement. L'implantation de ces technologies implique une part importante de recherche et développement ce qui permettra aux centres de recherches d'entretenir des relations durables avec les partenaires industriels.

Outre l'impact environnemental, le projet vise la réduction des coûts d'élimination des déchets et l'identification de sources d'approvisionnement moins chères.

L'objectif est aussi de mettre en évidence de nouvelles filières de valorisation en Wallonie.

Groupe principal : Les entreprises manufacturières de Wallonie qui recherchent des filières pour des sous produits ou qui recherchent de nouvelles matières premières.

Groupe secondaire : Les PME actives dans la réutilisation, le désassemblage, le recyclage et la valorisation qui bénéficieront de l'information et des résultats de recherche pour développer de nouvelles techniques de traitement.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Guy FRYNS, Président	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : RECYWALL
Personne de contact : Guy FRYNS
Adresse : Avenue Gouverneur Cornez 4 à 7000 MONS
Téléphone : +32 65 40 34 34
Fax : +32 65 34 80 05
E-mail : recywall@bcrc.be
Site internet :

REPBETON : Réparation du béton

CSTC

Budget total: 135.005,40 €

Subvention Région wallonne: 108.004,32 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 0,5

Résumé du projet :

Il s'agit de la reconduction d'une précédente convention.

Les activités de cette guidance sont essentiellement axées sur la réparation et la rénovation des bétons. Cette guidance connaît un développement et une activité importante notamment au sein des entreprises générales, des architectes et maîtres d'ouvrage. Les entreprises spécialisées dans la réparation constituent une autre cible de la guidance.

Le plan de travail peut être scindé en trois parties :

- La nécessité de recueillir des informations relatives aux évolutions techniques afin d'obtenir de plus amples connaissances sur les évolutions technologiques;
- établir un contact avec le groupe cible afin de mettre l'accent sur l'innovation technologique dans les entreprises de réparation spécialisées;
- contribuer à l'innovation technologique d'entreprises impliquées dans la réparation des bétons.

Une assistance fournie aux entreprises de réparation permettrait d'assurer le développement de nouveaux systèmes en leur sein et de leur assurer une avancée technologique importante.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Carlo DE PAUW, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CSTC - Centre Scientifique et Technique de la Construction
Personne de contact : Carlo DE PAUW
Adresse : Avenue Pierre Holoffe 21 à 1342 LIMELETTE
Téléphone : +32 2 716 42 11
Fax : +32 2 725 32 12
E-mail : carlo.de.pauw@bbri.be
Site internet : <http://www.cstc.be>

REVETEME : Revêtements organiques

CORI

Budget total: 198.390,00 €

Subvention Région wallonne: 158.712,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 0,5

Résumé du projet :

Le centre a pour mission d'exécuter des prestations de guidance en matière de revêtements organiques.

Cette guidance s'adresse non seulement aux fabricants de peinture, mais aussi aux utilisateurs et applicateurs industriels de revêtements organiques (finition industrielle sur métal, bois, plastique, verre, supports minéraux).

Ces secteurs ont une proportion élevée de PME qu'il importe de sensibiliser aux impératifs actuels en terme de performances, de protection environnementale et de rentabilité.

Les défis auxquels sont confrontés fabricants et applicateurs de revêtements organiques sont essentiellement de :

- Développer des revêtements organiques répondant aux exigences environnementales actuelles et futures (solvants, COV, pigments Cr et Pb...),
- de garantir, voire améliorer les performances techniques avec ces alternatives technologiques,
- de limiter l'impact économique de ces nouvelles technologies afin de maintenir la compétitivité et la rentabilité de l'entreprise

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Marcel PIENS, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Systèmes de peinture, Sécurité et Environnement Essais et Analyses, Matières premières, Techniques d'application	Mots - Clé : Peintures/Vernis/Encres

Unité de recherche :

Dénomination : **CORI - Institut de Recherche des Revêtements, Peintures et Encres**
Personne de contact : Marcel PIENS
Adresse : Avenue Pierre Holoffe, 21 à 1342 LIMELETTE
Téléphone : +32 2 653 09 86 (Administration) ou +32 2 652 22 49 (Technology)
Fax : +32 2 653 95 03
E-mail : piens.m@cori-coatings.be
Site internet : [http:// www.cori-coatings.be](http://www.cori-coatings.be)

SMARTMEC : Smart mechanics et processess

CRIF

Budget total: 370.495,00 €

Subvention Région wallonne: 296.396,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

Il s'agit de la reconduction de la guidance technologique du CRIF relative au "smart Mechanics & Processes" (anciennement construction mécanique de Ph. DELNEVILLE)

Le centre a pour mission d'exécuter des prestations de guidance dans le domaine du Smart Mechanics & Processes :

- Conception globale des équipements mécaniques.
- Mécatronique industrielle.
- Maintenance et télémaintenance des équipements.

Les activités futures de cette guidance seront particulièrement axées sur la mécanique et la mécatronique. Notamment, elles seront réorientées vers la conception globale de produits mécaniques innovants à haute valeur ajoutée (Mécatronique (capteurs intelligents, techniques de communication...))

Value Analysis, AMDEC (Analyse des modes de défaillance)...), la maintenance appropriée des équipements et la sécurité des machines.

Cette nouvelle orientation présente un caractère multisectoriel plus marqué, afin de répondre aux défis technologiques à 5 ans que sont :

- la maîtrise de la communication dans les systèmes mécatroniques,
- la simulation du comportement des systèmes mécatroniques,
- le contrôle des mouvements (précision, rapidité, fiabilité, reproductibilité),
- la miniaturisation des systèmes mécatroniques,
- la prise en compte de nouvelles préoccupations d'environnement, sécurité, bruit, vibration, EMC....

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Philippe DELNEVILLE, Ir.	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Innovation de produits mécaniques et électroniques	Mots - Clé : directives « Equipements de travail » et « Machine », gestion de la maintenance, innovation technologique

Unité de recherche :

Dénomination : **CRIF - Centre de Recherches de l'Industrie des Fabrications Métalliques**
Personne de contact : Philippe DELNEVILLE
Adresse : Parc Scientifique de la Cense Rouge - Rue du Bois Saint-Jean 12 à 4102 LIEGE
Téléphone : +32 4 361 87 00
Fax : +32 4 361 87 02
E-mail : philippe.delneville@crif.be
Site internet : <http://www.crif.be>

TIC : Utilisation et développement des technologies de l'information et de la communication

CETIC

Budget total: 295.550,00 €

Subvention Région wallonne: 236.440,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

L'objectif de cette unité est d'exécuter au profit des entreprises de la Région wallonne, et principalement des PME, des prestations de guidance technologique en matière d'utilisation et de développement des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Le service a pour but de diffuser et de déployer dans les entreprises le savoir-faire et les innovations technologiques développés au CETIC. Elle s'adresse à la fois aux entreprises du secteur des technologies de l'information et de la communication, mais également de façon transversale aux entreprises des autres secteurs, soucieuses d'améliorer leur infrastructure et leurs processus informatiques.

L'unité de guidance technologique réalise des missions de sensibilisation et d'impulsion dans le domaine, s'appuyant sur une procédure rigoureuse permettant de détecter la méthode la plus appropriée selon les spécificités des entreprises (petites, moyennes, grandes). En particulier, les missions couvrent :

- l'évaluation de la qualité des processus informatiques, et l'accompagnement d'entreprises dans une démarche d'amélioration ;
- l'accompagnement d'organisations dans leurs processus d'établissement de cahiers des charges informatiques ;
- le soutien au transfert en entreprises de résultats de recherches et développements dans le domaine des systèmes répartis, des bases de données et du traitement du signal en temps réel ;
- l'accompagnement d'entreprises dans l'évaluation de nouvelles solutions informatiques basées sur des composants disponibles sous la forme de logiciels libres.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Pierre GUISSET, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **CETIC - Centre d'Excellence en Technologie de l'Information et de la Communication**

Personne de contact : Pierre GUISSET

Adresse : Rue Clément Ader 8 à 6041 GOSSELIES

Téléphone : +32 71 91 98 00

Fax : +32 71 91 98 02

E-mail : pierre.guisset@cetic.be

Site internet : <http://www.cetic.be>

TRACABIL : Traçabilité des produits

CRIF

Budget total: 72.300,00 €

Subvention Région wallonne: 57.840,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

L'assurance qualité, d'une part, et la responsabilité à assumer quant aux objets produits créent une demande fortement accrue de méthodes de traçabilité.

Le producteur, comme le consommateur, veut connaître le curriculum vitae de produit utilisé.

Les besoins ne sont pas seulement réservés au domaine de l'emballage mais dans la plupart des secteurs industriels (de l'automobile au médical en passant par la transformation des plastiques).

Le CRIF Wallonie a inscrit ce domaine dans sa politique et investit dans ce domaine. Plusieurs projets en cours ou en démarrage y ont traits.

Le suivi des produits industriels fabriqués dans les entreprises de transformation du secteur des industries technologiques sera un axe important. Au cours du temps, le secteur des emballages "spéciaux" pour produits industriels sera suivi.

La méthodologie suivie sera la suivante :

- mise en place d'une veille technologique importante;
- sensibilisation des entreprises;
- visites d'entreprises;
- soutien et conseils lors d'actions concrètes

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Guy FRYNS, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **CRIF - Centre de Recherches de l'Industrie des Fabrications Métalliques**
Personne de contact : Guy FRYNS
Adresse : Parc Scientifique de la Cense Rouge - Rue du Bois Saint-Jean 12 à 4102 LIEGE
Téléphone : +32 4 361 87 00
Fax : +32 4 361 87 02
E-mail : Guy.Fryns@crif.be
Site internet : <http://www.crif.be>

Traitement de surface

CRIF/ULB

Budget total: 275.425,00 €

Subvention Région wallonne: 220.340,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

L'objet de la présente demande est la reconduction d'une précédente convention. Les traitements de surface peuvent offrir aux matériaux un ensemble de propriétés très variées. Cette très large gamme de propriétés ouvre des champs d'applications dans des secteurs aussi variés que l'aéronautique, l'alimentaire, le spatial, la bijouterie, le maritime, le graphisme, l'armement, le nucléaire, la mécanique, l'automobile, l'électrotechnique, l'électronique, la chimie, l'orfèvrerie,... Les traitements de surface sont par définition une activité dite transversale et touchent l'ensemble des secteurs industriels.

Les entreprises clientes des services de la Guidance Technologique peuvent être divisés en 3 catégories : les donneurs d'ordre et les utilisateurs des traitements de surface, les entreprises réalisant des traitements de surface en interne (les ateliers intégrés) et les entreprises sous traitantes. Les entreprises donneuses d'ordre et utilisatrices de traitements de surface font majoritairement partie du secteur de l'industrie technologique. Ce sont essentiellement des PME.

La Guidance Technologique "Traitements de Surface" CRIF/ULB développe également des solutions innovantes, multifonctionnelles, pour rencontrer les besoins de ces secteurs, eux-mêmes de plus en plus complexes.

Elle a structuré progressivement son champ d'action au travers de 3 axes de travail:

- Motiver les réalisateurs de traitements de surface à utiliser les technologies de traitements de surface innovantes.
- Sensibiliser les utilisateurs et les donneurs d'ordre à l'utilisation des traitements de surface innovants.
- Sensibiliser les réalisateurs de traitements de surface à la maîtrise environnementale globale en traitements de surface.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Guy FRYNS, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Marc DEGREGZ - Emmanuel PAQUAY - ULB
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Chimie, Matériaux, Traitement de surface Physique appliquée des surfaces	Mots - Clé : Traitement de surface, propriétés esthétiques et décoratives, protectrices contre la corrosion, de résistance à l'oxydation, mécaniques, électriques, thermiques, optiques,...

Unité de recherche :

Dénomination : **CRIF - Centre de Recherches de l'Industrie des Fabrications Métalliques**
 Personne de contact : Guy FRYNS
 Adresse : Parc Scientifique de la Cense Rouge - Rue du Bois Saint-Jean 12 à 4102 LIEGE
 Téléphone : +32 4 361 87 00
 Fax : +32 4 361 87 02
 E-mail : Guy.Fryns@crif.be
 Site internet : <http://www.crif.be>

Dénomination : **ULB - Faculté des Sciences Appliquées Science des Matériaux et Electrochimie**
 Personne de contact : Marc DEGREGZ - Emmanuel PAQUAY
 Adresse : CP165/71, Avenue F.D. Roosevelt 50, CP165/71 à 1050 BRUXELLES
 Téléphone : +32 2 650 29 86
 Fax : +32 2 650 36 53
 E-mail : marc.degrez@ulb.ac.be
 Site internet : <http://www.ulb.ac.be/polytech/sme/>

VERRE : Verre dans le bâtiment

CSTC

Budget total: 126.798,00 €

Subvention Région wallonne: 101.438,28 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 0,5

Résumé du projet :

La présente guidance (reconduction d'une précédente convention) est une extension du domaine de "l'enveloppe du bâtiment". Elle appréhende les aspects énergétiques, acoustiques et réglementations des vitrages.

Le premier secteur concerné est celui des entreprises de vitrerie. Sont également visées les entreprises générales, de menuiserie. Ces dernières années, ces entreprises ont connu une évolution technologique spectaculaire, du simple verre, on est passé au vitrage intelligent à multiples propriétés (sécurité, isolation acoustique et thermique, contrôle solaire, etc...).

Le plan de travail vise à garantir au secteur concerné une aide en matière d'assimilation et d'exploitation des nouveaux produits et nouvelles technologies émergentes. Le but ultime est d'accroître les compétences et de renforcer sa position sur le marché par :

- une veille technologique;
- une approche générale du groupe cible notamment les entreprises désireuses de susciter l'innovation en leur sein et d'être informées sur les nouvelles technologies dans le secteur du verre; une approche individuelle vers les entreprises qui sont capables d'intégrer ces innovations dans leurs activités et qui manifestent une volonté de progresser via ces technologies;

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Carlo DE PAUW, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CSTC - Centre Scientifique et Technique de la Construction
Personne de contact : Carlo DE PAUW
Adresse : Avenue Pierre Holoffe 21 à 1342 LIMELETTE
Téléphone : +32 2 716 42 11
Fax : +32 2 725 32 12
E-mail : carlo.de.pauw@bbri.be
Site internet : <http://www.cstc.be>

VOICE : Voice over IP

MULTITEL

Budget total: 435.516,00 €

Subvention Région wallonne: 348.413,00 € soit une intervention de 80 %

Nombre de guideurs : 2

Résumé du projet :

Multitel ASBL est un centre de compétence et de consultance composé d'une équipe pluridisciplinaire de plus ou moins 80 personnes comprenant ingénieurs, scientifiques et techniciens, complétée par une structure commerciale visant entre autres l'élaboration et l'intégration de projets innovants avec des entreprises locales et dans le cadre européen. Le centre Multitel a développé des activités de recherche autour des thèmes majeurs suivants :

- Le traitement du signal de type mono-dimensionnel
- Les technologies vocales
- Les technologies de vidéo-surveillance intelligente en temps réel
- Les télécommunications par fibres optiques
- La gestion des réseaux informatiques

L'unité « Networking » possède une expertise des réseaux qui couvre tous ses composants , des application au câblage en passant par les équipements réseau.

L'unité « Networking » offre un service de déploiement d'applications réseau (gestion pro-active, détection d'intrusion, streaming, ...) et prend également en charge tout autre développement d'application relative à un réseau informatique dans des environnements variés : Windows (applications et plugins en Visual Basic, Visual c/c++, environnement .NET), Linux (modification du noyau et développement de drivers, ...), Web (PHP, Java, Java script, ...) ou encore informatique embarquée.

La téléphonie IP (Internet Protocol) ou VoIP (Voice over IP) est une technologie de transmission qui fait passer les communications vocales sur le même réseau (réseau IP) que celui utilisé pour le transport de données. A terme, cette technologie devrait mener au EoIP (Everything over IP) et assurer la convergence entre voix, données et vidéo. Cette technologie est étudiée sous ses aspects liés à la numérisation et au codage, la segmentation et le transport des flux de voix.

Les avantages majeurs de VoIP sont son coût et son gain de productivité. En effet, le coût est moindre qu'avec la téléphonie classique. En outre, avec son nom d'utilisateur et son mot de passe, n'importe quel employé voyageant à travers le monde peut retrouver directement son propre environnement de travail grâce à un téléphone IP.

L'approche nécessite cependant la mise en oeuvre d'une connaissance approfondie de la technologie de VoIP et des techniques afférentes mises en oeuvre telles que la numérisation de la voix, le codage, les protocoles de transport et de signalisation, l'établissement et le routage des appels, les technologies sans fil (WiFi, WiMax, bluetooth) et leur sécurisation,,,,,

L'objet de la guidance est de présenter aux PME's les avantages concrets des solutions VoIP et de les conseiller pour leur mise en oeuvre.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Dominique DERESTIAT, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **MULTITEL**
Personne de contact : Dominique DERESTIAT
Adresse : Parc Initialis - Avenue N. Copernic 1 à 7000 MONS
Téléphone : +32 65 37 47 27
Fax : +32 65 37 47 29
E-mail : derestiat@multitel.be
Site internet : <http://www.multitel.be>

HYBRICOAT : Revêtements hybrides à hautes performances

CRM – CORI – MATERIA NOVA

Budget total demandé : 835 408 €

Subvention Région wallonne:

Subvention FEDER :

Budget total de la recherche pour le(s) centre(s) :

Résumé du projet :

La plupart des revêtements actuels sont constitués de couches successives de nature différente (métallique, organique, ...). Ces couches possèdent des propriétés liées à leur nature ; c'est le cas entre autres de la dureté, de l'allongement, la résistance chimique, pour des applications où des performances supérieures sont recherchées, il y a intérêt à combiner des propriétés de matériaux différents à l'intérieur d'une même couche. Ce sont les revêtements composites ou hybrides ... Les meilleures performances sont obtenues pour des revêtements dans lesquels les deux phases sont les plus finement divisées et dans lesquels des liaisons importantes existent entre les deux phases. Ce sont ces derniers revêtements qui portent le nom de « revêtements hybrides ». Le projet proposé visera au développement de revêtements hybrides à hautes performances. Les performances recherchées seront : une excellente adhérence au substrat, une protection contre les agressions chimiques, une haute résistance mécanique en particulier aux rayures et à l'usure, une bonne ductilité et finalement un aspect esthétique et durable.

Les applications potentielles des revêtements hybrides possédant les performances décrites ci-dessus sont nombreuses. Elles concernent différents substrats et selon les cas elles nécessitent de mettre en jeu des revêtements hybrides plus ou moins épais. Parmi ces applications potentielles, on peut citer : électroménager, construction (bardages, châssis, ...) revêtement esthétiques ou hygiéniques sur acier inoxydable, automobile, électronique...

Le consortium dispose d'acquis de travaux antérieurs qui donnent au projet de nombreuses chances de succès :

- Couche de nano-particules de silice développée au CRM
- Concept de revêtements hybrides explorés par le CoRI
- Plastiques à haute résistance au feu, élaborés par Materia Nova

Les techniques mises en jeu comprendront des techniques avancées comme greffage chimique, sol-gel, peinture hybrides à réticulation rapide et dépôts par plasma.

Organisation de la Recherche :

<p align="center">Promoteur :</p> <p>Jean Claude HERMAN, Directeur Général</p>	<p align="center">Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :</p> <p>Pierre JANSSEN BENNYNCK, Directeur-Gérant - CoRI Joseph LEMINEUR, Directeur Général - Materia Nova</p>
	<p align="center">Partenaire(s) industriel(s) :</p>
<p align="center">Domaine(s) Technologique(s) :</p> <p>Chimie des surfaces et des couches limites Chimie organo-métallique Matériaux composites Revêtements et traitement des surfaces Technologie des métaux, métallurgie, produits métalliques</p>	<p align="center">Mots - Clé :</p> <p>revêtement, hybride, organique-inorganique, fonctionnalités, dureté, adhérence.</p>

Unités de recherche :**Dénomination :**

Personne de contact :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

E-mail :

CRM - Centre de Recherches Métallurgiques

Sébastien LE CRAZ

Domaine du Sart-Tilman, P59 Avenue du Bois St Jean 21, B-4000 Liège

+ 32 4 25.46. 273

+ 32 4 25.46. 262

lecraz@rdmetal.ulg.ac.be

Dénomination :

Personne de contact :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

E-mail :

CoRI

de LAME Céline

Avenue Pierre Holoffe, 21 1342 Limelette

+32 2 653 09 86

+32 2 653 95 03

delame.c@cori-coatings.be

Guidances technologiques FEDER

BARRIERE : Produits et procédés "barrières" pour emballages et autres applications

CELABOR - CENTEXBEL - CERTECH

Budget total demandé : 145.000,00 €

Subvention Région wallonne: 58.000,00 € soit une intervention de 40 %

Subvention FEDER : 58.000,00 € soit une intervention de 40 %

Budget total de la recherche pour le(s) centre(s) : 116.000,00 €

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

Le CERTECH a développé un savoir-faire au niveau de la formulation et de la mise en œuvre de matériaux polymères, en s'intéressant par exemple, à des propriétés physiques telles que leur perméabilité aux gaz ou leur susceptibilité à émettre et transmettre des composés organiques volatils gênants.

Le CENTEXBEL Verviers détient une compétence reconnue dans les produits tissés et non-tissés dans le secteur médical, de la sécurité et de la filtration.

Le CELABOR a développé des compétences dans le domaine de l'emballage, des produits cellulosiques et de l'inclusion.

Ces trois centres vont initier entre eux une collaboration inter-centres enfin de mettre en œuvre un programme de guidance technologique centré sur les produits-barrière pour l'emballage et autres secteurs.

Les caractéristiques techniques de cette guidance sont :

- Les matériaux, concernés par ce projet de guidance, sont de compositions et structures diverses : films, papiers, cartons, non-tissés, textiles, feuilles métalliques minces et matériaux complexes associant ces différents types en mono-couches ou multicouches....
- Les applications visent principalement le domaine de l'emballage.
- Les applications des matériaux - barrières peuvent aussi éventuellement s'appliquer à d'autres secteurs comme ceux de la santé (compresses, pansements, sutures,...) de l'hygiène (lingettes, produits absorbants, serviettes hygiéniques, alèses, couches-culottes,...) ou de la sécurité (masques anti-poussières, filtres...).

Le guideur aura également pour objectif la promotion des compétences complémentaires des centres afin de fournir aux entreprises un service plus complet en ce qui concerne les produits- barrières et emballage.

Le guideur pourra recourir aux compétences des trois centres afin de mener ses missions auprès des entreprises.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Pierre LEFÈBVRE, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Pierre LEFÈBVRE - Centexbel Henri MAY - Certech
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unités de recherche :

Dénomination : **CELABOR - Centre de Recherche et de Contrôle Lainier et Chimique**
Personne de contact : Pierre LEFÈBVRE
Adresse : Zoning de Petit-Rechain - Avenue du Parc 38 à 4650 HERVE (Chaineux)
Téléphone : +32 87 33 21 46
Fax : +32 87 34 13 87
E-mail : pierre.lefebvre@celabor.be
Site internet : <http://www.celabor.be>

Dénomination : **CENTEXBEL - Centre Scientifique et Technique de l'Industrie Textile Belge**
Personne de contact : Pierre LEFÈBVRE
Adresse : Zoning de Petit-Rechain - Avenue du Parc 38 à 4650 HERVE (Chaineux)
Téléphone : +32 87 32 24 30
Fax : +32 87 34 05 18
E-mail : chaineux@centexbel.be
Site internet : <http://www.centexbel.be>

Dénomination : **CERTECH - Centre de ressources Technologiques en Chimie**
Personne de contact : Henri MAY, Directeur
Adresse : Zone industrielle C - Rue Jules Bordet à 7180 SENEFFE
Téléphone : +32 64 52 02 11
Fax : +32 64 52 02 10
E-mail : henri.may@certech.be
Site internet : <http://www.certech.be>

DECHULTI : Recyclage des "déchets ultimes"

RECYWALL

Budget total demandé : 132.250,00 €

Subvention Région wallonne: 52.900,00 € soit une intervention de 40 %

Subvention FEDER : 52.900,00 € soit une intervention de 40 %

Budget total de la recherche pour le(s) centre(s) : 105.800,00 €

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

Le recyclage industriel est fondamentalement un sujet intersectoriel. En effet, toutes les entreprises ont actuellement le souci sinon l'obligation de gérer leurs déchets de production. Légalement, une forte pression existe afin que ce recyclage soit le plus valorisant possible (la mise en CET ou la destruction thermique sont à limiter au maximum, en effet, l'arrêté du Gouvernement wallon du 18 mars 2004 interdit la mise en CET de certains déchets). Pour une grande part, les entreprises réalisent cette opération par la voie du recyclage interne ou dans le secteur qu'il maîtrise le mieux (leur filière industrielle). Pour le solde que l'on nomme « déchets ultimes », ils se trouvent complètement démunis, car tout recyclage potentiel ne peut se réaliser que via une ou plusieurs autres filières industrielles qu'ils ne connaissent pas.

Sept Centres de Recherches (CoRI, CSTC, CRIF, CENTEXBEL, CRR, CRIBC-INISMa, CTIB) actifs dans 8 filières industrielles différentes et représentant un potentiel de connaissances et de contacts industriels extrêmement conséquent se sont rassemblés dans un Groupement d'Intérêt Economique (G.I.E.) dénommé RECYWALL pour traiter cette problématique du recyclage industriel.

L'objectif poursuivi par la guidance proposée par RECYWALL est de s'appuyer sur le relationnel des guideurs des différents partenaires pour collecter les problématiques « déchets ultimes » des entreprises, collectes d'informations qui seront très pointues et précises étant donné la spécialisation des intermédiaires.

Le rôle principal du guideur « RECYWALL » consistera à rechercher les pistes de recyclages possibles pour cette problématique, par une veille technologique très ciblée, des travaux et réalisations déjà menés de part le monde et d'en tirer le ou les meilleures techniques possibles comme recommandé par les normes ISO 14000 et d'en vérifier la cohérence avec la législation wallonne et européenne.

Le guideur « RECYWALL » présentera ces technologies à l'entreprise concernée et recherchera au travers des contacts des partenaires si d'autres sociétés ne sont pas confrontées à la même problématique. L'effet d'échelle peut devenir très important si la mise en œuvre d'une nouvelle technologie de traitement de ce type de déchets peut déboucher sur la création d'une entreprise spécifique.

Dans l'hypothèse où une industrie désire appliquer ou investir dans une technologie particulière, le guideur « RECYWALL » pourra encore intervenir pour rechercher des partenaires wallons potentiels qui pourraient participer à la mise en œuvre de ces nouvelles technologies.

Les actions spécifiques demandées au guideur « RECYWALL » seront donc :

- L'animation d'un réseau formé par les guideurs et scientifiques des Centres partenaires par des contacts fréquents et des réunions communes.
- La recherche des synergies entre les partenaires pour traiter des dossiers transectoriels
- La réalisation de veilles technologiques ciblées
- L'étude de la conformité des solutions possibles avec la législation wallonne
- La transmission des potentialités techniques aux entreprises
- L'aide à la mise en contacts de partenaires potentiels pour la mise en œuvre de solutions techniques
- L'information des entreprises via le site Internet

Le guideur sera attaché administrativement au siège social du G.I.E. RECYWALL, déjà constitué à Mons, mais il aura un point de chute chez chacun des partenaires.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Guy FRYNS, Président	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : RECYWALL
Personne de contact : Guy FRYNS
Adresse : Avenue Gouverneur Cornez 4 à 7000 MONS
Téléphone : +32 65 40 34 34
Fax : +32 65 34 80 05
E-mail : recywall@bcrc.be
Site internet : <http://www.bcrc.be>

MATINORG : Développement de matériaux inorganiques

CTP - INISMA

Budget total demandé : 264.500,00 €

Subvention Région wallonne: 105.800,00 € soit une intervention de 40 %

Subvention FEDER : 105.800,00 € soit une intervention de 40 %

Budget total de la recherche pour le(s) centre(s) : 211.600,00 €

Nombre de guideurs : 2

Résumé du projet :

Cette guidance vise à proposer aux industriels (et plus particulièrement aux PME), une solution intégrée pour le développement de matériaux inorganiques qui inclut l'accompagnement jusqu'à la validation du procédé à l'échelle pilote.

Cet objectif s'appuie sur la collaboration entre le CTP et l'INISMa et se fonde notamment sur :

- L'expertise de l'INISMa dans la mise au point de composition et dans la synthèse en laboratoire à partir de matières premières pré-conditionnées.
- L'expertise du CTP dans la préparation et le conditionnement (broyage, concassage, criblage, cyclonage, homogénéisation, granulation, ...) de matières primaires et secondaires avec possibilité de travailler en "batches" suffisamment importants que pour appréhender les problèmes liés au transfert industriel.
- La complémentarité des outils : le CTP disposant par exemple de fours rotatifs pilotes permettant la calcination de poudres (par exemple en vue de la fabrication de liant hydraulique) ou encore le frittage de certains produits céramiques spécifiques en continu.
- Quelques équipements complémentaires choisis conjointement pourraient encore améliorer la performance commune.

Les deux centres souhaitent asseoir cette complémentarité, au travers d'une guidance nouvelle formée aux métiers de ces deux centres, de sorte à répondre plus efficacement à la demande industrielle.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Michel BODSON, Administrateur délégué	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Francis CAMBIER - CRBC
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unités de recherche :

Dénomination : **CTP - Centre Technologique International de la Terre et de la Pierre**
 Personne de contact : Michel BODSON
 Adresse : Chaussée d'Antoing 59 à 7500 TOURNAI
 Téléphone : +32 69 88 42 51
 Fax : +32 69 88 42 59
 E-mail : michel.bodson@ctp.be
 Site internet : <http://www.ctp.be>

Dénomination : **CRBC - INISMA - Centre de Recherche Belge de la Céramique**
 Personne de contact : Francis CAMBIER, Directeur général
 Adresse : Avenue Gouverneur Cornez 4 à 7000 MONS
 Téléphone : +32 65 40 34 21
 Fax : +32 65 40 34 58
 E-mail : f.cambier@bcrc.be
 Site internet : <http://www.inisma.be>

REVETACT : Revêtements actifs

MATERIA NOVA - CRM - CORI

Budget total demandé : 281.300,00 €

Subvention Région wallonne: 112.520,00 € soit une intervention de 40 %

Subvention FEDER : 112.520,00 € soit une intervention de 40 %

Budget total de la recherche pour le(s) centre(s) : 225.040,00 €

Nombre de guideurs : 2

Résumé du projet :

Dans le cadre de la création de la plate-forme de collaboration et d'innovation dans le domaine des matériaux, le CRM, le CORI et MATERIA NOVA engage une mission de guidance technologique dont les objectifs principaux sont :

- Prospection et prise de contact avec les entreprises implantées en Région wallonne actives dans le secteur lié à ce domaine technologique (fabrication et fourniture de matériaux et revêtements, la mise en œuvre et transformation, traitements et dépôts de surface).
- La constitution et la mise en place d'une offre commune de service et de support aux entreprises concernées en terme de caractérisation de produits, d'analyse de problèmes liés à la surface et de proposition de solutions.
- L'identification des besoins du marché et la demande à court, moyen et long terme pour des produits nouveaux caractérisés par des surfaces actives à fonctionnalités multiples.

Les secteurs industriels visés sont la sidérurgie, l'industrie du verre, les fabricants de peinture, vernis et dépôt organique. A côté de ces entreprises, il en existe beaucoup d'autres incluant des PME actives dans les domaines de la transformation et mise en œuvre des matériaux, des traitements et dépôts de surface.

Il est également proposé dans la démarche de mieux identifier ces entreprises, à définir leurs besoins et à les sensibiliser au développement de nouvelles technologies et techniques.

La définition, la coordination et la gestion de l'activité des guideurs sera confiée à un comité de suivi composé de représentants des 3 centres.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Jospeh LEMINEUR, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Jean-Claude HERMAN - CRM Marcel PIENS - CoRI
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unités de recherche :

Dénomination : **MATERIA NOVA**
Personne de contact : Jospeh LEMINEUR
Adresse : Parc Initialis - Avenue N. Copernic 1 à 7000 MONS
Téléphone : +32 65 37 38 02
Fax : +32 65 37 38 03
E-mail : materia-nova@umh.ac.be
Site internet : <http://www.materia-nova.com>

Dénomination : **CRM - Centre de Recherches Métallurgiques**
Personne de contact : Jean-Claude HERMAN, Directeur général
Adresse : Rue Ernest Solvay 11 à 4000 LIEGE
Téléphone : +32 4 254 62 63
Fax : +32 4 254 62 62
E-mail : herman@rdmetal.ulg.ac.be
Site internet : <http://www.crm.eur.com>

Dénomination : **CORI - Coatings Research Institute**
Personne de contact : Marcel PIENS, Manager
Adresse : Avenue Pierre Holoffe 21 - 1342 LIMELETTE
Téléphone : +32 2 653 09 86
Fax : +32 2 653 95 03
E-mail : piens.m@cori-coatings.be
Site internet : <http://www.cori-coatings.be>

TRACABIL : Traçabilité et sécurisation des biens

MUWAC - MULTITEL - CEWAC

Budget total demandé : 244.300,00 €

Subvention Région wallonne: 97.720,00 € soit une intervention de 40 %

Subvention FEDER : 97.720,00 € soit une intervention de 40 %

Budget total de la recherche pour le(s) centre(s) : 195.440,00 €

Nombre de guideurs : 2

Résumé du projet :

La traçabilité désigne toute une série de technologies, de processus et de choix de gestion visant à pouvoir assurer le suivi de biens manufacturés depuis le moment de leur fabrication, en passant par la distribution, et jusqu'au client/destinataire final.

Le but de la traçabilité est multiple : pouvoir optimiser le flux des produits, disposer d'informations sur l'origine, aider à la prise de décisions concernant les phases de commercialisation, ...

La traçabilité peut aussi fournir des garanties sur les aspects liés à la sécurité des utilisateurs de biens sensibles (aliments, médicaments, pièces d'avions,...)

Dans le domaine de la traçabilité, un grand fossé existe entre les technologies disponibles et utilisables sur le marché pour la traçabilité et la sécurisation des biens d'une part ; et les PME/PMI qui attendent les solutions, qui sont prêtes à les intégrer, mais qui ont du mal à saisir le choix, parmi toute une série de propositions technologiques.

Ce service de guidance, a comme but de combler ce fossé et s'adresse à toute industrie qui doit gérer la traçabilité de sa production. Les activités proposées sont :

- Bien comprendre les problèmes et les besoins de l'industrie, être au courant des problématiques à la fois techniques et économiques
- Etre au courant et maîtriser les technologies existantes dans le domaine de la sécurisation et de la traçabilité
- Proposer des mécanismes d'intégration des technologies dans l'industrie, en proposant des études à la demande, des développements sur mesures et des conseils professionnels et bien adaptés.

Les centres associés dans cette proposition de guidance ont formé un GIE et ont déjà travaillé dans quelques cas concrets pour offrir des guidances et consultances techniques dans le domaine de la traçabilité.

La force de ce GIE réside dans la multi - disciplinarité et la complémentarité de ses membres ce qui lui permettra de se positionner convenablement dans le panorama industriel wallon, comme la référence technique dans le domaine de la traçabilité.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Dominique DERESTIAT, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Dominique DERESTIAT - Multitel Pascal MAWET - CEWAC
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unités de recherche :**Dénomination :**

Personne de contact :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

E-mail :

Site internet :

MUWAC - Multitel

Dominique DERESTIAT

Rue Georges Lemaître 26 à 6041 GOSSELIES

+32 65 37 47 32

+32 65 37 47 29

derestiat@multitel.be

<http://www.multitel.be>**Dénomination :**

Personne de contact :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

E-mail :

Site internet :

MULTITEL

Dominique DERESTIAT

Parc Initialis - Avenue N. Copernic 1 à 7000 MONS

+32 65 37 47 32

+32 65 37 47 29

derestiat@multitel.be

<http://www.multitel.be>**Dénomination :**

Personne de contact :

Adresse :

Téléphone :

Fax :

E-mail :

Site internet :

CEWAC - Centre d'Etude Wallon de l'Assemblage et du Contrôle des Matériaux

Pascal MAWET, Directeur

Boulevard de Colonster 4 à 4000 LIEGE

+32 4 361 59 60

+32 4 361 59 70

pascal.mawet@polemetal.be

<http://www.corporate.skynet.be/cewac>

VALDECHE : Valorisation déchets et sous-produits pour l'infrastructure routière

CTP - CRR

Budget total demandé : 132.250,00 €

Subvention Région wallonne: 52.900,00 € soit une intervention de 40 %

Subvention FEDER : 52.900,00 € soit une intervention de 40 %

Budget total de la recherche pour le(s) centre(s) : 105.800,00 €

Nombre de guideurs : 1

Résumé du projet :

Ce projet de guidance technologique qui regroupe les compétences complémentaires du CRR et du CTP, s'adresse, en aval, aux entreprises qui génèrent des déchets et sous-produits susceptibles d'être valorisés en infrastructure routière et, en amont, aux entrepreneurs routiers ainsi qu'aux maîtres d'ouvrage, auteurs de projets (architectes, bureaux d'études,...).

Cette nouvelle guidance, de par les conseils qu'elle pourra prodiguer en matière d'utilisation de déchets comme matériaux secondaires, en matière de législation environnementale et en terme de techniques de construction, ambitionne de faire évoluer la construction routière vers une activité plus respectueuse de l'environnement et de contribuer ainsi au développement durable.

Trois points essentiels sur lesquels cette guidance compte s'appuyer concernent :

- La bonne connaissance des matériaux non traditionnels, tels que les granulats issus de débris de construction et de démolition et les autres sous-produits industriels (scories, cendres, boues, sables résiduels, ...).
- Le transfert des connaissances et des technologies relatives à leur utilisation.
- Le transfert d'information concernant les nouvelles législations (wallonnes, européennes) en matière de protection de l'environnement, qui devrait constituer un apport essentiel pour les entrepreneurs routiers et les maîtres d'ouvrages en leur fournissant des éléments supplémentaires d'aide à la décision.

En complément à la valorisation des déchets et sous-produits industriels, la recherche de techniques innovantes d'amélioration et de stabilisation de terres excavées, contaminées ou non, en vue de leur utilisation en travaux de terrassement devrait également constituer un aspect important du service de guidance, vu le problème de plus en plus pressant des surplus considérables de terres.

L'aspect environnemental est donc très présent dans cette demande.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Michel BODSON, Administrateur délégué	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Claude VAN ROOTEN - CRR
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) :	Mots - Clé :

Unités de recherche :

Dénomination : **CTP - Centre Technologique International de la Terre et de la Pierre**
Personne de contact : Michel BODSON
Adresse : Chaussée d'Antoing 59 à 7500 TOURNAI
Téléphone : +32 69 88 42 51
Fax : +32 69 88 42 59
E-mail : michel.bodson@ctp.be
Site internet : <http://www.ctp.be>

Dénomination : **CRR - Centre de Recherche Routier Belge**
Personne de contact : Claude VAN ROOTEN, Directeur général
Adresse : Boulevard de la Woluwe 42 à 1200 BRUXELLES
Téléphone : +32 2 775 82 20
Fax : +32 2 772 33 74
E-mail : brrc@brrc.be
Site internet : <http://www.bcr.be>

Cofinancement 6è PCRD

ALLADIN : Natural Language based decision support in neurorehabilitation

MULTITEL – ARTEVELDEHOGESCHOOL (Belgique)

Budget total de la recherche pour le centre : 314.000,00 €

Subvention Région wallonne : 77.250,00 € soit une intervention de +/- 25%

Subvention Commission Européenne : 159.500,00 € soit une intervention de +/- 50%

Résumé du projet :

ALLADIN propose d'offrir une nouvelle norme fiable pour calculer et prédire la réhabilitation fonctionnelle de patients accidentés, ce qui est un facteur crucial dans toute pratique centrée sur le patient et allège l'organisation et l'utilisation des ressources liées à la réhabilitation.

Il est prévu de créer des labels pour la conformité dans le cadre de la communication et de la compréhension des données de neuro-réhabilitation, nécessaire pour prendre les bonnes décisions en réhabilitation. Des essais cliniques et des mesures quantitatives évolutives sont prévus, et permettront de satisfaire les thérapeutes en terme de méthodes d'évaluation rapide, fiable et facile d'utilisation.

Le projet fournira un code numérique attaché à la définition opérationnelle d'un "jalon" ou d'un indice dans la récupération fonctionnelle telles que le ICD-9-10 et pourra avoir dans le même temps une fonction de validation pour les développements ultérieurs de la "International Classification of Functioning and disabilities (ICF)" avec l'objectif de faciliter les responsabilités multidisciplinaires et la coordination des interventions.

La participation de Multitel est estimée à 5% du budget et il intervient dans 3 workpackages :

- WP1 : Clinical, technical and user requirements : établir les spécifications du logiciel d'analyse de données biomédicales et cliniques.
- WP5 : Standardisation of the clinical assessment : développer une interface vocale pour faciliter l'entrée des données dans le système.
- WP7 : Exploitation and dissemination.

L'objectif du projet est donc de proposer un software 'user-friendly' d'aide à la décision en neuro-réhabilitation.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Dominique DERESTIAT, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Johan VEECKMAN, Directeur général ARTEVELDE HOGESCHOOL
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Neurophysiologie	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **MULTITEL - MULTITEL**
Personne de contact : Henri LEICH, Professeur FPMs
Adresse : Parc Initialis, Avenue Copernic, 1 à 7000 MONS
Téléphone : +32 65 37 47 28
Fax : +32 65 37 47 29
E-mail : henri.leich@fpms.ac.be
Site internet : <http://www.multitel.be>

Prime contractor

Dénomination : **ARTEVELDEHOGESCHOOL (Belgique)**
Personne de contact : Jozef VAN VAERENBERGH
Adresse : hoogpoort, 15 à 9000 GENT
Téléphone : +32 9 235 20 00
Fax : +32 9 235 20 01
E-mail : jo.vanvaerenbergh@cmat.be
Site internet : <http://www.arteveldehs.be>

BIOCOP : New Technologies to Screen Multiple Chemical Contaminants in Foods

CER - QUEEN'S UNIVERSITY BELFAST (United Kingdom)

Budget total de la recherche pour le centre : 574.080,00 €

Subvention Région wallonne : 143.520,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 287.040,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

Nouvelles technologies pour détecter la présence de contaminants chimiques multiples dans les aliments.

Les contaminants chimiques dans les aliments sont très importants et complexes. Des efforts importants sont accomplis par les laboratoires de contrôle et les industriels pour garantir la qualité et la sécurité des aliments. L'objectif de Biocop est de fournir aux autorités, aux consommateurs et aux industriels, des solutions modernes aux problèmes complexes.

Une série de nouvelles techniques telles que la protéomique et les biosenseurs seront utilisées dans ce projet. Ces techniques présentent l'avantage de mesurer l'activité plutôt que la concentration de simples composés.

Le projet inclut l'étude de plusieurs familles de composés à savoir : les pesticides, les contaminants provenant de l'environnement y compris les métaux, les toxines naturelles, les médicaments vétérinaires et les disrupteurs endocriniens.

Les objectifs stratégiques du projet sont :

- Renforcement de la recherche européenne pour l'amélioration du contrôle des contaminants chimiques ;
- Amélioration de la possibilité de contrôles de nombreux contaminants chimiques présents dans les céréales, la viande et les crustacés selon les exigences européennes et les standards internationaux
- Amélioration et validation des méthodes physico-chimiques ;
- Démonstration des techniques récemment développées à l'intention des utilisateurs potentiels ;
- Augmenter le niveau de confiance des consommateurs dans la chaîne alimentaire

Le projet est décomposé en 13 workpackages (WP). Le CER est responsable du WP 4 relatif au «Binding Molecules» ayant comme objectif de produire un grand nombre de réactifs destinés aux développements des test basés sur une réaction de liaisons. Il est prévu de développer une série d'anticorps polyclonaux et monoclonaux.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Philippe DELAHAUT, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Trevor NEWSOM, Director research and regional service
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Technologie agro-alimentaire, Biotechnologie	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CER - Centre d'Economie Rurale
 Personne de contact : Ph. DELAHAUT
 Adresse : Rue du Carmel, 1 à 6900 MARLOIE
 Téléphone : +32 84 31 00 90
 Fax : +32 84 31 61 08
 E-mail : delahaut.cerdha@skynet.be
 Site internet : <http://www.province.luxembourg.be/agriculture/cer.html>

Prime contractor

Dénomination : Queen's University Belfast (United Kingdom)
 Personne de contact : Christopher ELLIOT, Head of research support
 Adresse : University Road, Belfast, BT7 1NN, Northern Ireland, United Kingdom
 Téléphone : +44 28 90 24 51 33
 Fax : +44 28 90 97 51 37
 E-mail : chris.elliott@dardni.gov.uk
 Site internet : <http://www.qub.ac.uk>

CANAPE : Carbon Nanotube for applications in Electronics, Catalysis, Composites and Nano-Biology

CRIF – UNIVERSITY OF CAMBRIDGE (United Kingdom)

Budget total de la recherche pour le centre: 510.000,00 €

Subvention Région wallonne: 127.500,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 255000,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

L'objectif principal du projet est d'étudier le potentiel d'intégration des nanotubes de carbones (CNT) dans des applications industrielles à grande échelle.

Le projet repose sur différents workpackages dont les thèmes respectifs sont :

- Scaling-up des méthodes de production et de traitement des CNT.
- Incorporation de CNT dans des polymères (injection et enroulement filamentaire)
- Utilisation de CNT dans des micro et nano systèmes électroniques
- Etude sur la biocompatibilité de prothèses chargées de CNT
- Génération de nouvelles connaissances dans le secteur des piles à combustible
- Etude des risques toxicologiques liés à la manipulation des CNT

Plus spécifiquement, la problématique abordée par le CRIF dans ce projet consiste en l'étude de l'incorporation de CNT dans des produits réalisés par injection « classique » et par enroulement filamentaire avec comme objectif direct des applications spatiales. Cette tâche prend notamment en compte :

- La coordination du workpackage Composites
- La maîtrise des procédés de mise en œuvre associés aux objectifs poursuivis
- La réalisation d'échantillons, et leur caractérisation mécanique et thermique

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Umberto BARALDI, Deputy Director	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Simon JONES, Deputy Director
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Technologie de Matériaux	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CRIF - Centre de Recherches de l'Industrie des Fabrications métalliques
Personne de contact : Umberto BARALDI
Adresse : Rue du Bois St Jean, 12 à 4120 LIEGE
Téléphone : +32 4 361 87 00
Fax : +32 4 361 18 02
E-mail : umberto.baraldi@crif.be
Site internet : <http://www.crif.be>

Prime contractor

Dénomination : The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge
Personne de contact : Simon JONES
Adresse : The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, CB2 1TT, (United Kingdom)
Téléphone : +44 1223 33 35 43
Fax : +44 1223 33 29 88
E-mail : simon.jones@rsd.cam.ac.uk
Site internet : <http://www.cam.ac.uk/>

DIVINES : Diagnostic and Intrinsic Variabilities in Natural Speech

MULTITEL (Belgique)

Budget total demandé : 828.890,00 €

Subvention Région wallonne: 180.684,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 445. 760,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Budget total de la recherche pour le centre :

Résumé du projet :

Le projet s'inscrit dans les objectifs fixés par la thématique "interfaces multimodales" du 6ème PCRD. L'objectif principal du projet DIVINES est d'étudier les faiblesses des systèmes de reconnaissance vocale vis-à-vis de certaines variations présentes dans l'acoustique et dans la prononciation. Les nouvelles connaissances ainsi acquises permettront de développer dans le cadre du projet des techniques d'analyse et de modélisation, qui présenteront de meilleures capacités, et en particulier une robustesse accrue aux variabilités intrinsèques de la parole.

Dans un premier temps, les performances de l'homme et de la machine ainsi que les effets de ces variabilités seront comparées sur base d'une procédure de diagnostic. Les résultats de cette analyse seront alors exploités pour atteindre les objectifs fixés en terme de techniques d'analyse et de modélisation acoustique et lexicale. La compatibilité avec les techniques de robustesse au bruit normalisées et l'intégration dans les systèmes actuels font aussi partie des objectifs.

Multitel intervient en qualité de coordinateur de l'ensemble du projet et est leader d'un groupe de travail.

Les différents workpackages du projet sont :

- Comparaison et diagnostic : Comparaison entre l'humain et les techniques de reconnaissances de la parole présentes dans l'état de l'art ; et Réalisation d'un outil de diagnostic et d'évaluations des performances
- Feature extraction : Etude de nouvelles techniques d'extraction
- Improved modelling : Intégration des nouvelles caractéristiques acoustiques et lexicales dans un modèle plus précis
- Speech recognition evaluation : Evaluation des améliorations apportées au nouveau modèle
- Dissemination : Diffusion des résultats aux communautés scientifiques et industriels.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Dominique DERESTIAT, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Traitement des signaux	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination :	MULTITEL
Personne de contact :	Dominique DERESTIAT
Adresse :	Parc Initialis, Avenue Copernic,1 à 7000 MONS
Téléphone :	+32 65 37 47 32
Fax :	+32 65 37 47 29
E-mail :	derestiat@multitel.be
Site internet :	http://www.multitel.be

EUROTOOLING : Prepare the European tooling industry for the 21st century

CRIF – CENTRO TECNOLOGICO DA INDUSTRIA DE MOLDES (Portugal)

Budget total de la recherche pour le centre : 1.256.650,00 €

Subvention Région wallonne: 294.287,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 668.075,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

Le projet Eurotooling 21 s'adresse au secteur industriel de la mise en œuvre des plastiques par moulage par injection, et plus particulièrement aux moulistes. Le projet s'appuie sur les besoins des PME du secteur et les demandes des donneurs d'ordres, pour sélectionner des technologies qui seront utilisées dans des activités de recherche et développement devant déboucher sur des applications industrielles. Ces développements doivent à terme permettre aux moulistes de se positionner de manière plus décisionnelle dans le processus de mise au point de produits complexes.

Eurotooling 21 se fonde sur les besoins du marché (produits de référence pour les 10 prochaines années) et ses réalisations seront matérialisées par le développement de 3 études de cas, dont les spécifications guideront trois groupes de recherche.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Umberto BARALDI, Vice-Director	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Rui Jorge Gregorio TOCHA, Managing Director
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Technologie de matériaux	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CRIF - Centre de Recherches de l'Industrie des Fabrications métalliques
Personne de contact : Umberto BARALDI
Adresse : Rue du Bois St Jean, 12 à 4120 LIEGE
Téléphone : +32 4 361 87 00
Fax : +32 4 361 87 02
E-mail : umberto.baraldi@crif.be
Site internet : <http://www.crif.be>

Prime contractor

Dénomination : CENTRO TECNOLOGICO DA INDUSTRIA DE MOLDES.
Personne de contact : Rui Jorge Gregorio TOCHA
Adresse : Zona Industrial – rua de Espanha, lote 8 PT 2431-904 MARINHA GRANDE
Téléphone : +351 244 545 600
Fax : +351 244 545 601
E-mail : rtocha@centimfe.com
Site internet : <http://www.centimfe.com>

EVERGROW : Ever-growing global scale-free networks, their positioning, repair and unique functions

CETIC – SWEDISH INSTITUTE OF COMPUTER SCIENCE (SICS) (Suède)

Budget total de la recherche pour le centre : 69.000,00 €

Subvention Région wallonne: 16.000,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 37.000,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

L'objectif du projet EVERGROW est de mettre au point les méthodes et les systèmes, et de mettre en place l'infrastructure pour effectuer des mesures, tests et analyses du trafic, de la typologie et de la structure logique du réseau Internet.

Ce projet vise dès à présent à étudier des problématiques et opportunités posées par l'internet de 2025.

En 2025, le monde des réseaux de données et les facilités de communication ne se contentera pas de permettre l'accès à la connaissance, mais sera le média principalement utilisé pour le business, la consommation et la scolarisation.

L'Internet révolutionne la manière dont les organisations, dont les entreprises, communiquent avec leurs partenaires (citoyens, clients, fournisseurs, B2B et B2C). Il est important que les entreprises européennes prennent la main sur les technologies de l'Internet et se donnent les moyens de profiter des opportunités qui se présenteront à court, moyen et long terme (2025).

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Pierre GUISSSET, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Janusz LAUNBERG, Business manager
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Télécommunication	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CETIC - Centre d'Excellence en Technologie de l'Information et de la Communicaton

Personne de contact : Pierre GUISSSET

Adresse : Rue Clément ADER, 8 à 6041 GOSELIES

Téléphone : +32 71 91 98 00

Fax : +32 71 91 98 02

E-mail : info@cetic.be

Site internet : http://www.cetic.be

Prime contractor

Dénomination : SICS – Swedish Institute of Computer Science (Suède)

Personne de contact : Janusz LAUNBERG

Adresse : Isafjordsgatan 22, SE 164 29 KISTA

Téléphone : +46 8 633 15 04

Fax : +46 8 751 72 30

E-mail : janusz@sics.se

Site internet : http://www.sics.se

FLEXIFUN : Multifunctional Barriers for Flexible structures

CENTEXBEL - DUFLOS INDUSTRIE SA (France)

Budget total de la recherche pour le centre : 459.000,00 €

Subvention Région wallonne: 103.750,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 251.500,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

Nous sommes entouré de structures flexibles ayant un effet barrière : retard au feu, protection acoustique et thermique, filtration de poussières et d'insectes, ... Les domaines d'applications de ces structures flexibles sont très larges grâce à la facilité d'adaptation de leurs propriétés et de leur forme. Ces structures légères, généralement composées de papier, cuir ou textile, sont habituellement utilisées par remplir une seule fonction barrière.

L'objectif principal du projet FLEXIFUNBAR est le redesign complet des structures flexibles permettant à celles-ci de remplir plusieurs fonctions barrières simultanément, qui se traduit par :

- Développer une génération de matériaux hybrides ayant des effets multi-barrières, basés sur des structures (micro et nanostructures) complexes multi-couches et multi-fonctions.
- Le réengineering complet de la production de barrières multi-effets basée sur les nanotechnologies pour augmenter leurs performances.

Le projet est spécialement dédié aux PME étant donné que le textile, le papier et le cuir sont des secteurs traditionnellement composés en majorité de PME High-Tech.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Madame Christine CLAUS, General manager	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Remy LEMAIRE, Administrative and Financial manager
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Technologie du bois, du papier et du textile	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **CENTEXBEL - Centre scientifique et technique de l'Industrie Belge du Textile**
Personne de contact : Christine CLAUS
Adresse : Rue Montoyer, 24 B2 à 1000 BRUXELLES
Téléphone : +32 2 287 08 30
Fax : +32 2 230 68 15
E-mail : christine.claus@centexbel.be
Site internet : <http://www.centexbel.be>

Prime contractor

Dénomination : **DUFLOS INDUSTRIE SA (France)**
Personne de contact : Remy LEMAIRE
Adresse : ZI Chemin départemental 115A, Caudry, BP 69, 59542 France
Téléphone : +33 3 27 76 09 09
Fax : +33 3 27 85 07 88
E-mail : rlemaire@duflot.com
Site internet : <http://www.duflot.com>

HPC4U : Highly Predictable Cluster for Internet-Grids

CETIC - MEIOSYS SA (France)

Budget total de la recherche pour le centre : 402.200,00 €

Subvention Région wallonne: 98.800,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 204.600,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

L'évolution du rapport performance/prix du matériel informatique a permis d'une part la diffusion à très grande échelle d'équipements à haute puissance de traitement de l'information, ainsi que l'émergence de nouveaux périphériques mobiles. Le "réseau" est devenu central dans les systèmes d'information, qui cultivent les caractéristiques des systèmes distribués et collaboratifs.

De nombreuses applications industrielles, scientifiques ou business nécessite une très grosse puissance de traitement de l'information, soit au niveau processing, soit au niveau stockage, soit les deux. La solution adaptée jusqu'il y a peu nécessitait le recours à des super-ordinateurs. La tendance récente s'est orientée vers l'utilisation de systèmes multi-processeurs, à mémoire partagée ou distribuée, et notamment vers les systèmes de type Cluster de PC. L'étape suivante est de fédérer les ressources de traitement de l'information disponibles dans l'organisation, de manière à fournir une très grande puissance informatique virtuelle et à faible coût : concept des technologies "Grid".

Ces technologies grids, développées initialement pour des applications scientifiques et de calcul numérique, intéressent maintenant de plus en plus d'industriels pour les deux caractéristiques suivantes : puissance de traitement de l'information très importante, et exploitation optimale de l'investissement en matériel.

L'objectif du projet est d'étendre le potentiel des systèmes distribués, de type cluster ou grid, à travers le développement d'un ensemble de composants logiciels permettant d'en assurer la fiabilité et le prédictabilité, de manière à permettre d'assurer un niveau de fonctionnement et une qualité de service garantie.

Les software HPC4U seront adaptables et interconnectable avec d'autres Grid et ouvriront de nouvelles perspectives d'usage des Grids pour des services additionnels comme demandés par les industries.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Pierre GUISSSET, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Gery SCHNEIDER, QA manager
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Informatique, théorie des systèmes	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **CETIC - Centre d'Excellence en Technologie de l'Information et de la Communicaton**
Personne de contact : Pierre GUISSSET
Adresse : Rue Clément ADER, 8 à 6041 GOSELIES
Téléphone : +32 71 91 98 00
Fax : +32 71 91 98 02
E-mail : info@cetic.be
Site internet : http://www.cetic.be

Prime contractor

Dénomination : **MEIOSYS SA – Centre d'innovations industrielles de Basso Cambo (France)**
Personne de contact : Gery SCHNEIDER
Adresse : 42, avenue du Général de Crouette
Téléphone : +33 5 34 63 85 00
Fax : +33 5 61 40 04 20
E-mail :
Site internet : http://www.meiosys.com

NR2C : Nex Road Construction Concept

CRR - LABORATOIRE CENTRAL DES PONTS ET CHAUSSEES (France)

Budget total de la recherche pour le centre : 388.400,00 €

Subvention Région wallonne: 95.500,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 191.000,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

L'objectif du projet NR2C est triple :

- Identifier et déduire de nouveaux concepts pour la route du futur, en partant d'une perspective plus large
- Développer un nombre d'innovations ciblées ayant un intérêt tout particulier
- Répondre aux besoins sociétaux les plus urgents en matière de transports terrestres durables

Le projet est subdivisé en six workpackages :

- WP0 : Développement de nouveaux concepts pour la route du futur
- WP1 : Innovations dans le domaine des infrastructures urbaines et suburbaines
- WP2 : Innovations dans le domaine des infrastructures interurbaines
- WP3 : Innovations dans le domaine des structures de génie civil
- WP4 : Regroupements, communication, coordination et utilisation
- WP5 : Gestion

Les WP1 à 3 feront l'objet de recherche dans le domaine de l'innovation : études de solutions de construction et de maintenance à faibles coûts, optimisation de traitement in situ, sécurité du conducteur, nouvelles techniques d'entretien, revêtements réduisant les nuisances, nouveau design de routes urbaines, solutions longue durée de construction de ponts, à moindre coûts et nécessitant peu d'entretien.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Claude VAN ROOTEN, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Jacques ROUDIER, Directeur général
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Technologie du transport routier	Mots - Clé : Revêtements, construction de ponts, infrastructures urbaines, génie civil

Unité de recherche :

Dénomination : CRR - Centre de Recherche Routière
Personne de contact : Claude VAN ROOTEN
Adresse : Boulevard de Woluwé, 42 à 1200 BRUXELLES
Téléphone : +32 2 775 82 20
Fax : +32 2 772 33 74
E-mail : BRRC@BRRC.be
Site internet : <http://www.brrc.be>

Prime contractor

Dénomination : LABORATOIRE CENTRAL DES PONTS ET CHAUSSEES (France)
Personne de contact : jacques ROUDIER
Adresse : Boulevard Lefebvre 58 à 75732 PARIS
Téléphone : +33 1 40 43 50 10
Fax : +33 1 40 43 65 06
E-mail : jacques.roudier@lcpc.fr
Site internet : <http://www.lcpc.fr>

SOPHIED : Novel sustainable bioprocesses for the european colour industries

CELABOR – UNITE DE MICROBIOLOGIE (UCL - Belgique)

Budget total de la recherche pour le centre : 374.000,00 €

Subvention Région wallonne: 72.000,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 160.000,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

L'utilisation de certains colorants est proscrite par l'Europe en raison de leur caractère toxique. La nouvelle réglementation en préparation, le projet Reach, va obliger les entreprises à modifier leur approvisionnement en colorants et produits auxiliaires de teinture.

Le défi majeur pour les entreprises est de produire un textile teint respectueux de l'environnement et des normes imposées.

La quantité d'eaux polluées par des colorants est énorme. Le marché mondial de décoloration partielle des effluents de l'industrie de fabrication des colorants, et des industries utilisant ces colorants dans leurs procédés de fabrication (textile, cuir, cosmétique, pharmaceutique, ...) est très important.

Le projet consiste en une approche axée sur la biotechnologie blanche visant 3 objectifs :

- Améliorer la production actuelle de colorants grâce à l'utilisation des enzymes.
- Créer de nouvelles molécules de colorants moins toxiques et synthétisées par voie biotechnologique pour le marché des colorants à haute valeur ajoutée.
- Développer un procédé de traitement et de détoxification des effluents grâce aux enzymes.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Pierre LEFEBVRE, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) :
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Biotechnologie	Mots - Clé : Colorant, enzymes, teinture

Unité de recherche :

Dénomination : **CELABOR - Centre de Recherche et de Contrôle Lainier et Chimique**
Personne de contact : Pierre LEFEBVRE
Adresse : Avenue du Parc, 38 à 4650 HERVE
Téléphone : +32 87 32 24 54
Fax : +32 87 34 13 87
E-mail : pierre.lefebvre@celabor.be
Site internet : <http://www.celabor.be>

Prime contractor

Dénomination : **UCL - Unité de microbiologie**
Personne de contact : Anne-Marie CORBISIER
Adresse : Croix du sud 2 (BTE 12) à 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE
Téléphone : +32 10 47 37 42
Fax : +32 10 45 15 01
E-mail : corbisier@mbla.ucl.ac.be
Site internet : <http://www.mbla.ucl.ac.be/>

ULCOS : Ultra-low co2 steelmaking

CRM - ARCELOR RESEARCH (France)

Budget total de la recherche pour le centre : 708.718,00 €

Subvention Région wallonne: 172.061,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 364.594,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

Les gouvernements européens se sont engagés à réduire la production des gaz à effet de serre (protocole de Kyoto). L'industrie sidérurgique est fortement concernée car environ 5 à 6 % des émissions mondiales de CO₂ lui sont attribuées. Les principales sociétés sidérurgiques européennes (Arcelor, Corus, ThyssenKrupp Stahl, ILVA, ...) ont décidé d'unir leurs efforts avec de nombreux autres partenaires (constructeurs, fournisseurs de matières premières, CR, universités, ...) et d'investir avec l'aide du projet ULCOS dans un projet de recherche ambitieux qui devrait permettre de réduire drastiquement les émissions de CO₂ de l'industrie sidérurgique.

Plusieurs approches complémentaires seront étudiées en parallèle :

- Le développement de nouveaux procédés de production d'acier ne nécessitant aucune consommation de carbone et ne générant donc aucune émission de CO₂ (électrolyse du minerai de fer pour produire directement de l'acier)
- L'adaptation des procédés sidérurgiques existants de façon à diminuer fortement leur consommation de carbone
- La mise au point de techniques de capture et de séquestration du CO₂

Le CRM est chargé plus particulièrement d'étudier l'électrolyse du minerai de fer via une solution acide à basse température

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur CH. MARIQUE, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Jérôme GRANBOULAN , directeur innovation et recherche
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Métallurgie	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CRM - Centre de Recherches Métallurgique
Personne de contact : CH. MARIQUE
Adresse : Avenue du Bois Saint Jean, 21 Sart-Tilman P59 à 4000 LIEGE
Téléphone : +32 4 254 62 11
Fax : +32 4 254 64 64
E-mail : marique@rdmetal.ulg.ac.be
Site internet : <http://www.crm-eur.com>

Prime contractor

Dénomination : ARCELOR RESEARCH (France)
Personne de contact : Jérôme GRANBOULAN
Adresse : BP 30320, Voie Romaine, Maizieres les Metz , France
Téléphone : +33 3 87 70 40 00
Fax : +33 3 87 70 40 01
E-mail : jerome.granboulan@arcelor.com
Site internet : <http://www.arcelor.com>

VIVACE : Value Improvement through a Virtual Collaborative Aeronautical Enterprise

CENAERO - AIRBUS SAS (France)

Budget total de la recherche pour le centre : 201.000,00 €

Subvention Région wallonne: 47.500,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 106.000,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

Le projet VIVACE est un des plus important projet financé par la Commission européenne. Il s'inscrit dans le cadre des objectifs 2020 européen en aéronautique et intègre trois composantes :

- La première dirigée par Airbus, correspond au domaine des fabricants de composants de la structure de l'avion, fuselage, aile, ...
- La seconde coordonnée par Rolls-Royce, implique les activités concernant les développeurs de turbo-réacteurs. Cenaero participe à un de ces workpackages qui est coordonnée par Snecma.
- La troisième composantes, assure le lien entre les deux premières.

Il développera de nouvelles capacités (knowledge Enable Engineering, Multidisciplinary Design and Optimisation, Design to Decision Objectives, Engineering Data Management, Distributed Information Systems Infrastructure for large entreprise and Collaborative Hub for Heterogeneous Entreprises), appliquées à des cas pratiques d'engineering et de scénarios économiques dans le domaine aéronautique.

Le résultat le plus attendu du projet est la mise sur pied d'un Environnement Collaboratif en Design Aéronautique, associé aux Process, Méthodes et Modèles de design d'un avion et de ces moteurs en un tout.

CENAERO est chargé de produire les algorithmes pour l'optimisation multidisciplinaire et complète des turbo-réacteurs.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Michel DELANAYE, Directeur général	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Alain GARCIA, Executive vice president Engineering
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Sciences de l'ordinateur, analyse numérique	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : CENAERO – Centre d'excellence de recherche en aéronautique
Personne de contact : Michel DELANAYE
Adresse : Bâtiment Mermoz 1 (2ème étage), Avenue Jean Mermoz, 20 à 6041 GOSELIES
Téléphone : +32 71 91 93 30
Fax : +32 71 91 93 31
E-mail : michel.delanaye@cenaero.be
Site internet : <http://www.cenaero.be>

Prime contractor

Dénomination : AIRBUS SAS (France)
Personne de contact : Alain GARCIA
Adresse : 1, Rond point Maurice Bellonte, 31707, BLAGNAC
Téléphone : + 33 5 62 11 05 01
Fax : + 33 5 61 93 48 47
E-mail : alain.garcia@airbus.com
Site internet : <http://www.airbus.com>

WCAM : Wireless Cameras and audio-visual seamless networking

MULTITEL - THALES COMMUNICATION (France)

Budget total de la recherche pour le centre : 629.438,00 €

Subvention Région wallonne: 148.818,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 310.323,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

Le projet WCAM a pour objectif l'étude, le développement et la validation d'un système réseau audio-visuel sans fil et sécurisé de bout en bout, baptisé WCAM, et basé sur la convergence de technologies telles que la vidéosurveillance et la distribution multimédia sur le réseau Internet. Ce système prendra en compte les aspects liés aux applications temps réels, à la sécurité et à la modularité.

Le projet améliorera l'état de l'art des technologies impliquées dans le système. Le système WCAM sera installé et testé en collaboration avec des acteurs du monde de la distribution multimédia et de la communauté de la vidéosurveillance.

La combinaison des différents domaines technologiques offre de nouvelles opportunités. Par exemple, combiner les techniques d'analyse de contenu vidéo et de compression vidéo offre la possibilité de fournir des vidéos à riche contenu ainsi que la capacité d'utiliser l'état de l'art des outils de compression vidéo tels que objets et régions d'intérêts. WCAM a également pour but de réaliser la convergence des deux derniers standards de codage vidéo/image issus de l'ISO/IEC/ITU, à savoir le MotionJPEG 2000 et le MPEG-4 AVC. Cela se matérialisera par la combinaison de standards dans une application sans fil commune, en considérant les problèmes de "transcodage" et via l'utilisation de caméra intelligente.

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Dominique DERESTIAT, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Marko ERMAN, Directeur de recherche et technologie
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Techniques d'imagerie et traitement d'images	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **MULTITEL**
Personne de contact : Dominique DERESTIAT
Adresse : Parc Initialis, Avenue Copernic, 1 à 7000 MONS
Téléphone : +32 65 37 47 32
Fax : +32 65 37 47 29
E-mail : derestiat@multitel.be
Site internet : <http://www.multitel.be>

Prime contractor

Dénomination : **THALES COMMUNICATION (France)**
Personne de contact : Marko HERMAN
Adresse : 160, Boulevard de Valmy, 92700 COLOMBES
Téléphone : +33 1 41 30 30 00
Fax : +33 1 41 30 33 57
E-mail : marko.herman@fr.thalesgroup.com
Site internet : <http://www.thalesgroup.com>

WEARIT : Empowering the mobile worked by wearable computing

MULTITEL - UNIVERSITAET BREMEN (Germany)

Budget total de la recherche pour le centre : 857.500,00 €

Subvention Région wallonne: 212.500,00 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 432.500,00 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

Grâce aux ordinateurs-vêtements, les professionnels peuvent bénéficier d'un plus haut niveau de productivité. Ils fournissent un accès efficace à la connaissance et à de la puissance de traitement partout et en toute circonstance.

Les ordinateurs-vêtements amélioreront la productivité car ils permettront aux travailleurs de remplir des tâches plus complexes avec une meilleure fiabilité et dans un temps plus court. Pour réaliser un nouveau pas dans l'innovation, [Wear-IT@work](#) va développer un nouveau paradigme pour l'informatique mobile portable qui supporte des tâches complexes avec un minimum d'interaction homme-machine et dès lors permettre aux professionnels de garder leur attention sur l'interaction avec l'environnement de travail. De nouveaux logiciels et plate-forme matérielles seront créés et en parallèle complètement intégrés dans les infrastructures IT environnantes. La faisabilité des approches [Wear-IT@work](#) sera testée dans un ensemble d'applications pilotes réelles pour prouver l'utilité des ordinateurs-vêtements dans un environnement industriel.

[Wear-IT@work](#), projet intégré :

- Fournira les outils avancés nécessaires pour le travailleur du futur
- Fera gagner un avantage compétitif à l'industrie européenne
- Testera le concept ordinateur-vêtement sur des applications pratiques et réelles
- Fournira une plate-forme universelle portable, ouverte et standardisée utilisant des équipements du monde réel.

Le rôle de Multitel dans le projet est de fournir des solutions innovantes en terme d'interface homme-machine par l'exploitation d'interface vocale multimodale (synthèse de la parole, reconnaissance, forte intégration avec des senseurs haptiques, ...).

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Dominique DERESTIAT, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Gerd-Rüdiger KÜCK, Chief financial officer
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Technologie de systèmes, technologie de l'ordinateur	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **MULTITEL - MULTITEL**
Personne de contact : Dominique DERESTIAT
Adresse : Parc Initialis, Avenue Copernic, 1 à 7000 MONS
Téléphone : +32 65 37 47 32
Fax : +32 65 37 47 29
E-mail : derestiat@multitel.be
Site internet : <http://www.multitel.be>

Prime contractor

Dénomination : **UNIVERSITAET BREMEN (Germany)**
Personne de contact : Gerd-Rüdiger KÜCK
Adresse : Bibliotheksstrasse 1, BREMEN 330440, 28359
Téléphone : +49 421 218 27 12
Fax : +49 421 218 42 59
E-mail : sekrlaanz@uni-bremen.de
Site internet : <http://www.uni-bremen.d>

WIDEMS : Wireless Deployable Network System

MULTITEL - THALES COMMUNICATION (France)

Budget total de la recherche pour le centre : 188.417,00 €

Subvention Région wallonne: 47.104,25 € soit une intervention de +/- 25 %

Subvention Commission Européenne : 94.208,50 € soit une intervention de +/- 50 %

Résumé du projet :

L'objectif du projet WIDEMS est la conception, la réalisation et la validation du prototype d'un système de communication modulaire à déploiement rapide et intégration verticale utilisé dans des situations de sécurité publique, d'urgence ou de catastrophes.

Le projet vise la conception d'un point d'accès unique, qui est déployé facilement, optimisé pour les hauts débits (supérieur à 2 Mbit/s) et capable d'interagir avec les réseaux fédérateurs existants et les systèmes radio mobiles privés actuels tels que TETRA et Tetrapol.

Le système sera conçu sur base des technologies des réseaux Ad Hoc et les approches technologiques s'orienteront vers les adaptations des technologies existantes afin de répondre aux exigences de la sécurité publique. Les points terminaux devront inclure les couches physiques, de routage réseau et de liaison (contrôle d'accès), et seront caractérisés par des hauts débits synchrones ou asynchrones, des communications directs en mode groupé, un système d'authentications, de confidentialité et de qualité de service poussé.

Multitel est impliqué dans 3 workpackages du projet, à savoir :

- WP2 : Système architecture : définition de l'architecture du système à déploiement rapide
- WP5 : Intégration et évaluation dans les autres groupes afin de développer une application de bout en bout
- WP6 : Dissémination et exploitation

Organisation de la Recherche :

Promoteur : Monsieur Dominique DERESTIAT, Directeur	Partenaire(s) Scientifique(s) ou Co-promoteur(s) : Marko ERMAN, Directeur de recherche et technologie
	Partenaire(s) industriel(s) :
Domaine(s) Technologique(s) : Télécommunications	Mots - Clé :

Unité de recherche :

Dénomination : **MULTITEL - MULTITEL**
Personne de contact : Dominique DERESTIAT
Adresse : Parc Initialis, Avenue Copernic, 1 à 7000 MONS
Téléphone : +32 65 37 47 32
Fax : +32 65 37 47 29
E-mail : derestiat@multitel.be
Site internet : <http://www.multitel.be>

Prime contractor

Dénomination : **THALES COMMUNICATION (France)**
Personne de contact : Marko HERMAN
Adresse : 160, Boulevard de Valmy, 92700 COLOMBES
Téléphone : +33 1 41 30 30 00
Fax : +33 1 41 30 33 57
E-mail : marko.herman@fr.thalesgroup.com
Site internet : <http://www.thalesgroup.com>