

INVESTIR DANS NOS RÉGIONS

150 EXEMPLES DE PROJETS COFINANÇÉS PAR LA POLITIQUE RÉGIONALE EUROPÉENNE



INNOVATION / RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT / SOUTIEN AUX ENTREPRISES / TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION / ENVIRONNEMENT / ÉNERGIE / TRANSPORT / DÉVELOPPEMENT URBAIN ET RURAL / TOURISME ET CULTURE / ÉDUCATION ET AFFAIRES SOCIALES

Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement la position ou l'opinion de la Commission européenne.
Les chiffres repris dans cette publication ont été arrondis.

Manuscrit achevé en février 2010

© Union européenne, 2010

Commission européenne, direction générale de la politique régionale
Avenue de Tervueren 41, B-1040 Bruxelles
E-mail: regio-info@ec.europa.eu
Internet: www.ec.europa.eu/inforegio

ISBN: 978-92-79-13838-6
doi:10.2776/15892

Cette brochure est imprimée en français, anglais et allemand.
D'autres versions linguistiques des projets présentés dans cette publication et de bien d'autres encore sont disponibles en ligne à l'adresse suivante:
http://ec.europa.eu/regional_policy/projects/stories/index_fr.cfm

INVESTIR DANS NOS RÉGIONS

150 EXEMPLES DE PROJETS COFINANCÉS PAR LA POLITIQUE RÉGIONALE EUROPÉENNE

INNOVATION / RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT / SOUTIEN AUX ENTREPRISES / TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION / ENVIRONNEMENT / ÉNERGIE / TRANSPORT / DÉVELOPPEMENT URBAIN ET RURAL / TOURISME ET CULTURE / ÉDUCATION ET AFFAIRES SOCIALES



Avant-propos

Les nombreuses régions d'Europe témoignent de la riche diversité et la grande variété qui existent dans l'Union européenne (UE). Celle-ci constitue dans son ensemble une partie prospère du monde. Cependant, il subsiste au sein de ses propres frontières des différences considérables en matière de développement économique, social et territorial. La politique régionale vise à réduire ces disparités et à favoriser un développement équilibré au sein de l'Union. De ce point de vue, la politique régionale peut être considérée comme une expression explicite et visible de la solidarité dans l'UE.

Toutefois, la politique régionale ne se limite pas à combler un fossé. Il s'agit également d'une politique de développement ayant pour objectif de créer des conditions propices à la croissance durable, à la création d'emplois, à l'amélioration de notre bien-être et notre environnement, ainsi qu'au renforcement de l'intégration des économies régionales.

Dans ce but, la politique régionale de l'UE vise principalement à promouvoir les investissements en vue de mobiliser des ressources dans les régions où elles sont sous-exploitées, à éliminer les goulets d'étranglement dans les domaines où la productivité est déjà élevée, à améliorer la capacité des régions à s'adapter à un environnement économique en permanente mutation et à soutenir la coopération ainsi que l'échange entre les régions et les pays. Toutes ces tâches s'effectuent en conformité avec l'objectif fondamental de l'UE: favoriser un développement durable sur les plans social, environnemental et économique.

Des millions de citoyens européens ont bénéficié de la politique régionale dans le cadre de projets cofinancés par le Fonds européen de développement régional (FEDER) et le Fonds de cohésion. Ces projets ont contribué à assurer un meilleur environnement, à améliorer les liaisons de transport, à économiser de l'énergie, à élargir les possibilités en matière de recherche et d'innovation, à établir et à développer des petites entreprises, ainsi qu'à promouvoir la coopération et l'intégration par-delà les frontières nationales. Par ailleurs, cet investissement est appelé à se poursuivre. Entre 2007 et 2013, un peu plus de 270 milliards d'euros sont octroyés au titre du FEDER et du Fonds de cohésion. Travaillant en partenariat avec les États membres et les régions, ces fonds sont principalement axés sur des projets destinés à améliorer la compétitivité, à favoriser la croissance, à créer des emplois, à protéger l'environnement et à renforcer la cohésion sociale.

Dans ce livre, nous avons sélectionné 150 projets illustrant la manière dont nos régions et pays utilisent à bon escient le FEDER et le Fonds de cohésion. Ces projets nous racontent comment des investissements dans les infrastructures, l'environnement, l'innovation, le développement d'entreprises et les compétences ont apporté de réels avantages aux citoyens de l'UE. Ils démontrent également que le partenariat entre les différents niveaux de gouvernance (local, régional, national et européen) joue un rôle essentiel dans la création d'une Europe plus stable, plus intégrée et plus prospère.

Johannes Hahn

Membre de la Commission européenne en charge de la politique régionale

Table des matières

Introduction	5
■ Innovation	6
■ Recherche et développement	40
■ Soutien aux entreprises	68
■ Technologies de l'information et de la communication	96
■ Environnement	120
■ Énergie	154
■ Transport	188
■ Développement urbain et rural	218
■ Tourisme et culture	266
■ Éducation et affaires sociales	298
Index par pays	326
Index des programmes de coopération territoriale	336
Index par thème	338



Introduction

La politique régionale est l'une des politiques les plus visibles de l'Union européenne. Avec ses deux fonds (le Fonds européen de développement régional et le Fonds de cohésion), la politique régionale de l'UE a pour objectif d'aider les régions les moins prospères à rattraper celles qui le sont davantage. En collaboration avec le Fonds social européen, elle vise à garantir le droit à l'égalité des chances dans l'ensemble de l'Union en aidant toutes les régions à devenir plus compétitives dans un monde de plus en plus globalisé.

Ces pages illustrent à quel point le financement de la politique régionale européenne a joué le rôle de catalyseur de changements dans différentes régions d'Europe. Il a profité à des millions de citoyens de l'Union européenne, non seulement en créant des emplois et en favorisant des conditions propices à la croissance, mais aussi en améliorant les liaisons de transport, en transformant des espaces publics phares et en investissant dans un environnement plus propre.

Les fonds régionaux se sont toujours focalisés sur des investissements à long terme stratégiques et de haute qualité. Pour atteindre cet objectif, le cadre global de l'investissement est défini au niveau de l'UE par le biais de lignes directrices communes destinées à encourager l'innovation et l'esprit d'entreprise, ainsi qu'à créer des emplois plus nombreux et plus qualifiés. Cependant, la réussite de cette politique repose en grande partie sur le fait que ce sont les régions européennes elles-mêmes qui sélectionnent et mettent en œuvre les projets. Il s'agit d'une politique extrêmement pertinente et proche des citoyens, notamment grâce à sa décentralisation (gestion de programmes à l'échelon national ou régional au sein des États membres).

Dans ces pages, les descriptions des projets sont classées en dix catégories (l'innovation, la recherche et le développement, le soutien aux entreprises, les technologies de l'information et de la communication, l'environnement, l'énergie, le transport, le développement urbain et rural, le tourisme et la culture, l'éducation et les affaires sociales) reflétant les orientations stratégiques prioritaires de l'investissement.

Réseaux de trains à grande vitesse, accès plus rapide à l'internet, installations de traitement des déchets améliorées, parcs technologiques de pointe, centres urbains revitalisés, patrimoine culturel restauré, nouveaux centres d'enseignement: cette brochure raconte les histoires de ces projets et bien d'autres encore. Elle vous donne un aperçu de l'impact réel du financement européen sur la vie des gens.

Toutefois, cette représentation est loin d'être complète. L'UE, ses États membres et ses régions ont investi des fonds régionaux dans des dizaines de milliers de projets durant de nombreuses années. Les 150 projets* décrits ici ne sont que l'illustration de certaines des activités les plus récentes.

De nombreux autres exemples de projets ayant bénéficié des fonds régionaux de l'UE ainsi que des études de cas plus détaillées sont disponibles dans la base de données en ligne:

http://ec.europa.eu/regional_policy/projects/stories/index_fr.cfm.

Ces descriptifs de projets couvrent une large gamme de thèmes et témoignent des investissements de l'UE dans toutes les régions de chacun des 27 États membres. Nous vous invitons à analyser l'impact du financement européen sur votre région ainsi que sur d'autres régions au sein de l'Union européenne.

*Même si la plupart des projets sélectionnés datent de la période de financement 2000-2006, les descriptions des différents thèmes concernent la période 2007-2013 en cours. En outre, le nombre de projets menés à bien dans des États membres ayant rejoint l'UE après 2004 est évidemment plus réduit.



Régions ultrapériphériques européennes



Attiki, Grèce: Plateforme technologique Corallia favorisant l'innovation en Grèce

Birżebbuġa et Żurrieq, Malte: Un fabricant de jouets fait des économies d'énergie

Esch-sur-Alzette, Luxembourg: Technologie des matériaux: le Luxembourg accentue la pression

Etelä-Suomi, Finlande: Clusters pour la protection de l'environnement

Karlshamn, Småland med öarna, Suède: Création d'un meilleur avenir pour Karlshamn

Ljubljana, Slovénie: Les nanosciences et la nanotechnologie sous les feux de la rampe en Slovénie

Neratovice, Střední Čechy, République tchèque: Une ville tchèque lance un bus à pile à combustible triple hybride

Noord-Brabant, Pays-Bas: La technologie néerlandaise attire tous les regards

Oberösterreich, Autriche: Culture de l'innovation en Haute-Autriche

Padova, Veneto, Italie: Réalisation de travaux de nanotechnologie pour l'industrie

Saarbrücken, Saarland, Allemagne: SAAR développe une approche innovante de l'espace

Sigulda, Lettonie: Des hommes volants attirent tous les regards

Tartu, Estonie: Une entreprise estonienne en plein essor

Wrocław, Dolnośląskie, Pologne: De nouvelles opportunités pour l'innovation en Pologne

Coopération territoriale

DK, SE: La recherche et l'industrie unissent leurs forces pour une croissance transfrontalière

DE, ES, IE: Quatre régions se forgent une expérience technologique de pointe



Innovation

L'innovation joue un rôle clé dans l'amélioration de la compétitivité au sein de l'UE, en stimulant la croissance et l'emploi. Cependant, l'innovation signifie davantage que la simple création de nouveaux produits. Elle consiste également à inventer de nouveaux procédés, à générer de nouveaux services, à exploiter de nouvelles idées... En résumé, l'innovation consiste à faire des choses différentes et à les faire différemment. Les régions et les pays doivent se réinventer afin d'être concurrentiels. Cela est primordial à la survie et à la réussite sur les marchés mondiaux de plus en plus complexes.

Il n'est donc pas surprenant que l'investissement dans l'innovation soit une priorité majeure pour l'UE. Entre 2007 et 2013, pratiquement un quart des fonds de développement régional de l'UE (quelque 86 milliards d'euros) sera octroyé à des projets visant à favoriser le développement de pratiques, procédés et produits innovants (reportez-vous également aux projets en matière de R & D et de TIC décrits dans d'autres sections de cet ouvrage). Ce sont généralement les régions qui développent et mettent en pratique les politiques de l'innovation. L'investissement provenant des fonds de l'UE a pour objectif d'encourager le développement de stratégies d'innovation régionales. Il vise à dynamiser l'économie fondée sur la connaissance en investissant dans la recherche de pointe et le développement technologique, les technologies de l'information et de la communication innovantes, l'esprit d'entreprise, le développement des

entreprises ainsi que la formation en vue de garantir une main-d'œuvre plus spécialisée et qualifiée.

Cet investissement massif a le potentiel de transformer les économies régionales, comme le montrent des projets tels que la plateforme technologique Corallia en Grèce. Rassemblant des organisations de recherche et de l'industrie actives dans le secteur de la microélectronique, ce cluster favorise l'innovation dans ce domaine. Non seulement les efforts de recherche ont reçu une impulsion significative, mais le projet a également favorisé des initiatives d'essaimage ambitieuses grâce à des incitations aux investissements offertes aux investisseurs providentiels. Citons comme autre exemple d'initiative le centre d'excellence en nanosciences et en nanotechnologie mis sur pied en Slovénie avec le soutien des fonds régionaux de l'UE. Ce centre a pour objectif de surmonter le traditionnel manque de coopération entre les instituts de recherche publics et les entreprises. Ayant accès à des équipements hautement spécialisés, ces dernières se voient offrir de nouvelles opportunités d'activités plus évoluées en matière de développement et de test de recherche appliquée.

L'engagement de l'UE dans la voie de l'innovation s'observe également au-delà des financements et subventions. Les économies modernes dépendent des réseaux d'information. Les programmes de politique régionale favorisent la coopération, en soutenant un vaste réseau au sein des secteurs public et privé afin d'échanger les expériences et les bonnes pratiques, ainsi que de développer conjointement de nouvelles opportunités.

Plateforme technologique Corallia favorisant l'innovation en Grèce

L'Initiative des pôles de compétences technologiques helléniques (Hellenic Technology Clusters Initiative, HTCI-Corallia) soutient des clusters innovants à la pointe de l'industrie dans des secteurs technologiques à forte intensité de connaissances et orientés sur l'exportation. Il s'agit du premier projet de ce type en Grèce dont l'objectif est de renforcer la compétitivité, l'esprit d'entreprise et l'innovation sous les auspices du secrétariat général de la recherche et de la technologie du ministère grec du développement.

L'initiative vise à stimuler et à étendre les activités innovantes des membres des clusters en offrant une assistance et en proposant des mesures incitatives. Elle a également l'objectif d'encourager l'investissement local et étranger dans les clusters et de créer un environnement favorable à l'innovation grâce à leurs politiques de développement. Le premier cluster innovant de Corallia est axé sur la microélectronique et les systèmes intégrés. Il est aujourd'hui un point de référence pour plus de 100 organisations (industrie, laboratoires universitaires et instituts de recherche).

Économies d'échelle et de gamme

Les synergies interprofessionnelles et les collaborations dans le domaine de la recherche prennent une importance croissante dans le climat de concurrence actuel. Elles permettent aux membres de ces pôles d'excellence, appelés clusters, de devenir des pionniers dans leurs domaines respectifs et d'encourager l'investissement étranger direct.

Corallia a été officiellement créée en mai 2006, avec le financement du troisième cadre communautaire d'appui (CCA) de l'UE dans le cadre du programme opérationnel «Compétitivité et esprit d'entreprise» concernant la Grèce. Elle est hébergée dans le Centre de recherches d'Athènes, sous les auspices du secrétariat général de

«Corallia aide la Grèce à devenir un point de contact commercial international grâce à la marque Innovation Made In Greece.»

**PR V. MAKIOS,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE CORALLIA**

la recherche et de la technologie du ministère grec du développement.

Corallia a mis en place des mesures stratégiques bien organisées:

- un guichet unique pour des opportunités commerciales uniques et des services à valeur ajoutée;
- le soutien à la création de nouveaux projets;
- des mesures visant à inciter les investisseurs provinciaux à intervenir suffisamment tôt afin de créer des conditions favorables;
- le développement de réseaux en vue d'améliorer le transfert de technologie;
- des programmes de formation orientés vers l'innovation et les connaissances;

→ la promotion d'une marque «Innovation Made In Greece».

Observation de résultats tangibles

Les activités de Corallia dans le domaine de la microélectronique et des systèmes intégrés ont permis d'obtenir des résultats tangibles, tels qu'une augmentation significative du chiffre d'affaires annuel, des exportations, des demandes de brevets et de la création d'emplois. Le partage des mêmes locaux offre de nombreux avantages aux membres des clusters, ce qui a permis de renforcer la coopération entre les sociétés impliquées et d'intensifier les efforts de recherche.

Le cluster a reçu une publicité positive, avec plus de 200 articles et critiques spéciales publiés dans la presse locale et internationale. Il a également coopéré avec d'autres centres d'excellence et initiatives de clusters en Europe et au-delà. Ensuite, le programme de relations publiques et de communications de Corallia s'est vu décerner le prix d'excellence européen (European Excellence Award) à Berlin en décembre 2007.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.corallia.org/>



Financement de l'UE

Entre mai 2006 et novembre
2008, Corallia a reçu

3,09 millions
d'euros du FEDER

Des petits détails permettant de grandes avancées en matière d'innovation

Un fabricant de jouets fait des économies d'énergie

Playmobil Malta tire pleinement parti de la chaleur générée par le processus de fabrication de ses jouets. Un nouveau système de récupération de chaleur permet à la société de chauffer ses bureaux et ses ateliers. Cette chaleur, communément appelée chaleur résiduelle, car aucune application utile ne lui était attribuée, est produite en grande quantité par les industries énergivores, telles que celles de transformation des matières plastiques.

En exploitant cette forme d'énergie, Playmobil Malta réduit son niveau de consommation global et contribue de manière positive à la durabilité environnementale. Grâce à de petites modifications du comportement et à des réglages du système, Playmobil Malta a réduit ses frais de consommation d'énergie dans les domaines de la climatisation, du chauffage et du refroidissement.

Utilisation des déchets comme ressource

Le projet Playmobil Malta consistait à développer un système de récupération de chaleur. Ce système fut créé en vue de répondre aux exigences de chauffage du service administratif et de cinq autres ateliers.

Depuis février 2008, la température du service administratif est régulée par le biais de deux pompes exécutant une action combinée de chauffage/refroidissement. La température des cinq ateliers est régulée par 12 unités de conditionnement d'air utilisant des résistances chauffantes électriques.

«Les déchets sont une véritable ressource - utilisez-les!»

**ANNA LECKE,
PLAYMOBIL MALTA**

Efficacité énergétique synonyme de rentabilité

Ce système de récupération de chaleur a permis à Playmobil Malta de réduire sa consommation électrique de presque deux millions de kWh entre janvier et avril 2009 par rapport à la même période en 2008; cela représente une économie de 62 % du nombre total de kWh consacrés à la climatisation au sein de la société.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.playmobilmalta.com/>

Playmobil Malta actionne également ses presses d'injection (au nombre de 220) à l'aide de moteurs capables de convertir une partie de l'énergie consommée en chaleur. La chaleur excédentaire ou résiduelle générée par ces machines est dissipée à l'aide de l'eau circulant dans deux colonnes de refroidissement.



Financement de l'UE

Le FEDER a alloué
35 000 €
au projet Playmobil Malta Ltd



La technologie en œuvre pour économiser argent et chaleur

Technologie des matériaux: le Luxembourg accentue la pression

La complexité croissante des technologies modernes est souvent un obstacle pour les entreprises au moment où elles se lancent dans la recherche, l'expérimentation et le développement de matériaux. La caractérisation des matériaux, une discipline éminemment pointue, en est une bonne illustration. Le projet THERA, qui bénéficie du soutien financier de l'UE, a imaginé une solution pratique pour remédier à ce problème: offrir un «guichet unique» pour la caractérisation thermique et thermophysique des matériaux.

HERA a créé un laboratoire pour la caractérisation thermique et le vieillissement accéléré des matériaux qui offre aux entreprises, sur un site unique, une panoplie complète de services, parmi lesquels des tests sur mesure. Grâce à ce «guichet unique», les entreprises industrielles ne sont pas obligées de créer leurs propres installations, souvent coûteuses, car elles ont accès à l'expertise et au matériel de pointe du centre accrédité.

Les talents et les technologies pour moteurs

Ce projet mené en partenariat a réuni des entreprises industrielles comme des instituts universitaires. Le laboratoire fait partie du Centre de recherche public Henri Tudor, ce qui lui permet d'avoir facilement accès à une expertise toujours à la pointe du progrès. Le soutien offert est dès lors de toute première qualité. De nombreux secteurs bénéficient des services du projet, parmi lesquels la métallurgie, le secteur chimique, les non-métaux, la construction, l'agroalimentaire, l'électricité/électronique, l'énergie et les industries pharmaceutiques.

Le laboratoire est également un membre actif de l'AFCAT (Association française de calorimétrie et d'analyse thermique) et de l'ICTAC (International Confederation for Thermal Analysis and

«Grâce aux activités du Laboratoire, qui nous ont permis d'évaluer la décomposition thermique de la matrice polymère et l'effet synergétique du nano CaCO₃ et du polyvinyl butyral (PVB) en tant que stabilisateurs, nous avons pu rédiger en 2008 une demande de brevet européen.»

CLAUDE BECKER ET REGIS VAUDEMONT,
DIRECTEURS DU LABORATOIRE D'ANALYSE THERMIQUE, ADVANCED MATERIALS AND STRUCTURES (AMS), LUXEMBOURG

Calorimetry-Confédération internationale pour l'analyse thermique et la calorimétrie). Il a publié de nombreux articles scientifiques sur ce sujet dans des revues faisant autorité et a accueilli plusieurs conférenciers.

Suivi du processus de vieillissement

Les activités du laboratoire sont notamment la simulation du vieillissement en diverses atmosphères (milieu inerte, oxydant, thermique, photochimique, dans les fluides gazeux), l'analyse et l'identification thermiques, thermomécaniques et physicochimiques, la caractérisation mathématique (hyperélasticité, viscoélasticité, viscoplasticité), les conseils scientifiques, l'assurance qualité, les inspections et la certification de produits.

Pour mesurer les diverses transformations et évaluer les propriétés thermophysiques d'un matériau, l'évolution de ces différentes propriétés est étudiée à différentes températures. Le matériel acquis pour les travaux en laboratoire a été choisi de façon à pouvoir déterminer les propriétés clés et surtout, pour permettre l'étude d'un éventail complet de matériaux (polymères, métaux, céramiques, multicouches, composites et biologiques). Un maximum d'entreprises peut dès lors profiter des installations proposées.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.ams.tudor.lu/>

⇒ Financement de l'UE

Pour la période de 2000 à 2006,

259 000 €

au titre du FEDER ont été alloués
au projet THERA pour la période
de 2000 à 2006



Essais en cours pour analyser les caractéristiques de matériaux

Clusters pour la protection de l'environnement

Les Finlandais sont reconnus pour leur expertise en matière d'environnement; cependant, les sociétés actives dans le secteur sont souvent de taille modeste et ont du mal à s'étendre. Pour les aider à trouver de nouvelles opportunités d'affaires et à augmenter leur potentiel d'exportation, le projet InnoEnvi mis sur pied dans le sud de la Finlande a créé des groupements (clusters) et des sous-groupes (miniclusters) thématiques d'opérateurs environnementaux et a donné naissance à plus de 50 projets de deuxième ou troisième génération.

Un registre a été créé en vue de garantir le développement du savoir-faire en matière d'environnement et de susciter une réelle coopération entre sociétés. Il comprend quelque 650 sociétés reliées à des registres internationaux similaires où plus de 6 000 sociétés des quatre coins du monde partagent activement des informations et leur expérience dans ce domaine.

Les petites pierres font les grands édifices

Les partenaires d'InnoEnvi (Green Net Finland, partenaire principal, Lahti Science and Business Park Ltd, l'université des sciences appliquées HAMK, l'université de technologie de Lappeenranta, le Lifelong Learning Institute Dipoli de l'université de technologie d'Helsinki, l'université Metropolia des sciences appliquées d'Helsinki et Turku Science Park Ltd) sont des organisations régionales qui disposent de compétences avérées dans le soutien des sociétés ciblées sur l'environnement. Alors qu'au départ 700 sociétés privées et publiques avaient été répertoriées, elles sont aujourd'hui dix fois plus nombreuses et proviennent de sept pays. Depuis août 2003, la coopération est réellement devenue une réalité, avec quatre services en ligne visant à simplifier les échanges entre les membres des sous-groupes. Le travail d'InnoEnvi inclut six études de marché et des tendances, des brochures telles que celle de «Green Net

«Le projet InnoEnvi fut réellement un point de départ pour notre société. Le service internet créé dans le cadre du projet s'est ensuite développé pour devenir un portail d'échange matériel international plus vaste, qui a permis d'étendre nos activités à un autre niveau.»

JANNE KOIVISTO,
PDG, CONSULTANCE ENVIRONNEMENTALE
HYÖTYVISIO LTD

Mining», 33 publications, la planification stratégique, le marketing ainsi que la participation à des foires et à des «road shows».

Naissance de nouveaux clusters

Des miniclusters ont été créés dans les domaines de la gestion des déchets, de la gestion des eaux propres et usées, de l'énergie, du contrôle environnemental, de la

recherche écologique et de la gestion environnementale dans les industries minière et minérale. Des projets communs ont vu le jour dans tous ces miniclusters. Les clusters offrent aux PME l'occasion d'utiliser les ressources et les expériences d'entreprises plus importantes, de centres d'expertise ainsi que d'ONG nationales et internationales.

Effet boule de neige de l'expertise finnoise

De la bioénergie au traitement des sols contaminés, de la fabrication des tuyaux d'irrigation à la consultance en géotechnologie, la palette des services et des thèmes couverts par InnoEnvi ne cesse de s'élargir. Le projet a eu un important effet boule de neige sur le développement des entreprises environnementales en Finlande, et même au niveau international. Le modèle de clusters du projet a été appliqué au projet FEEN Prognos qui a permis d'étendre le cluster environnemental du sud de la Finlande à l'Estonie en constituant des miniclusters finno-estoniens communs dans les secteurs associés.

Pour en savoir plus sur ce projet:

http://www.greennetfinland.fi/en/index.php/Main_Page



Financement de l'UE

700 000 €

ont été alloués par le FEDER
à InnoEnvi pour la période
de mai 2002 à février 2004

InnoEnvi opère dans le domaine de l'efficacité énergétique

Création d'un meilleur avenir pour Karlshamn

La création d'une croissance à long terme pour la ville suédoise de Karlshamn est l'objectif du projet NetPort, qui soutient le transfert de connaissances de l'université locale vers les entreprises et le secteur public, augmentant ainsi le niveau d'expertise des entreprises parallèlement à l'expérience de l'université en situation réelle.

Les ambitions de NetPort sont élevées, mais sont en voie d'accomplissement. Karlshamn est en cours de rénovation et est sur le point de devenir un lieu où il fait bon travailler, étudier et vivre, avec des opportunités plus importantes et intéressantes pour ses résidents.

Recherche de nouvelles sources de croissance

Les industries locales de la région de Karlshamn, sur la côte sud de la Suède, ont perdu quelque 3 000 emplois au cours des 30 dernières années. Dans une tentative d'inverser cette tendance, les principaux acteurs de la municipalité de Karlshamn, l'Institut de technologie de Blekinge ainsi que des associations commerciales et industrielles ont établi une nouvelle vision du développement local et se sont attelés à mettre en œuvre une série de projets en vue de promouvoir une prospérité socio-économique à long terme.

Comme il semblait improbable que l'industrie manufacturière se redresse, il était essentiel de trouver d'autres options permettant à la région de prendre son essor. Le développement des communications numériques fut la clé du passage de la production industrielle à l'innovation et au développement d'entreprises. Elle fut utilisée dans le projet NetPort dont l'objectif était de devenir un leader dans le domaine des nouveaux médias, de l'industrie créative et de la logistique intelligente.

«Le projet NetPort est essentiel au développement de notre travail dans l'enseignement secondaire et la recherche sur le campus de Karlshamn de l'Institut de technologie de Blekinge (BTH). Ce travail a engendré jusqu'ici plusieurs centaines de baccalauréats en technologie des médias, 16 diplômes en recherche et le lancement de différentes sociétés par des étudiants.»

LENA TROJER,
PROFESSEUR, INSTITUT DE TECHNOLOGIE
DE BLEKINGE

Par le biais d'une coopération entre l'industrie, l'université et le secteur public, NetPort a contribué au développement ainsi qu'à une forte croissance à long terme.

Avantages d'une vision partagée

La qualité et le niveau des négociations, la confiance mutuelle et l'échange entre la municipalité (Kommun), les entreprises locales associées (Näringsliv) et l'Institut de technologie (Högskola) furent des facteurs essentiels à la réussite du projet. Lors des phases initiales du projet, 12 nouvelles sociétés furent mises sur pied, 37 nouveaux emplois furent créés et dix furent sauvagardés.

Cela ne représente qu'une goutte dans l'océan par rapport à l'ampleur du projet. NetPort a pour objectif de créer 1 100 nouveaux emplois et 125 nouvelles sociétés au sein de ses trois régions cibles d'ici 2020. Son ambition est également d'avoir attiré dans la région, pour cette même date, 2 200 habitants supplémentaires et d'y héberger 2 000 étudiants de l'enseignement supérieur. Le programme des nouveaux médias comprend plusieurs baccalauréats et maîtrises dans les domaines des nouveaux médias, des jeux numériques et de la formation aux médias numériques.

Le capital d'amorçage du FEDER a donné l'impulsion à la création d'une initiative de développement local durable dans une région à la recherche de nouvelles sources de croissance.



Financement de l'UE

Le FEDER a alloué

550 000 €

au projet NetPort Karlshamn
pour la période
de 2000 à 2006

Une plaque tournante du transfert des connaissances des universités vers les entreprises et le secteur public

Les nanosciences et la nanotechnologie sous les feux de la rampe en Slovénie

L'innovation bat son plein en Slovénie, où des chercheurs des secteurs public et privé se sont réunis pour former un centre d'excellence en nanosciences et en nanotechnologie (CE NS&NT). Ce centre propose des installations de haut niveau permettant aux chercheurs d'obtenir des résultats optimaux dans le cadre de projets spécifiques choisis en collaboration avec des entreprises locales. À ce jour, six instituts de recherche et 26 entreprises travaillent en collaboration avec le centre.

Les instituts de recherche et les entreprises participants ne sont pas les seuls à tirer parti de ce projet. En effet, les étudiants de l'Institut postuniversitaire international Jozef Stefan local peuvent aussi profiter pleinement du matériel perfectionné afin de réaliser leurs propres recherches et participer à des activités de recherche en cours dans le centre.

Une coopération ouvre de nouvelles portes

En Slovénie, une coopération insuffisante entre les instituts de recherche publics et les entreprises est considérée comme un obstacle majeur à la croissance économique. Pour cultiver le potentiel de cette ressource inexploitée, le gouvernement slovène a décidé de créer un centre d'excellence en nanosciences et en nanotechnologie (Centre of Excellence in Nanoscience and Nanotechnology) basé en grande partie sur cette forme de coopération.

L'accès aux équipements très coûteux utilisés pour la recherche en nanosciences et en nanotechnologie offre aux entreprises de nouvelles opportunités d'activités de recherche fondamentale et appliquée, de développement et de test plus évoluées.

«Le centre d'excellence en nanosciences et en nanotechnologie (Centre of Excellence on Nanoscience and Nanotechnology) améliore la collaboration entre l'industrie et les institutions de recherche. L'un des éléments novateurs les plus appréciables du centre est le partage d'équipements de recherche onéreux et perfectionnés non seulement entre les institutions de recherche publiques, mais aussi avec les entreprises. Une autre dimension importante du centre réside dans l'implication de l'Institut postuniversitaire international Jozef Stefan.»

**PR DRAGAN MIHAJLOVIC,
INSTITUT JOZEF STEFAN**

Le centre a réduit non seulement le clivage public-privé, mais aussi le clivage disciplinaire (les activités de recherche couvrent la physique, la chimie et l'électronique). Auparavant, il n'était jamais question d'un financement public pour une recherche interdisciplinaire. En effet, les financements ciblaient uniquement la recherche fondamentale et appliquée d'un domaine scientifique particulier.

Développement de compétences variées

Six instituts de recherche et 26 entreprises se sont réunis autour de six principaux projets de recherche.

Les projets sont coordonnés par les instituts de recherche et le financement est assuré par les entreprises qui deviendront des utilisateurs finaux potentiels. Dans certains cas, les entreprises participent également à la recherche.

Domaines des six projets: nanoélectronique et équipements de nanotechnologie; synthèse de nanoparticules et de nanocomposites; nanomatériaux dans les systèmes électrochimiques; surfaces et couches nanostructurées; synthèse de nanostructures inorganiques 1D et de bionanostructures; caractérisation sur l'échelle nanométrique.

Financement de l'UE

Entre juin 2004 et juin 2007,
le centre a reçu

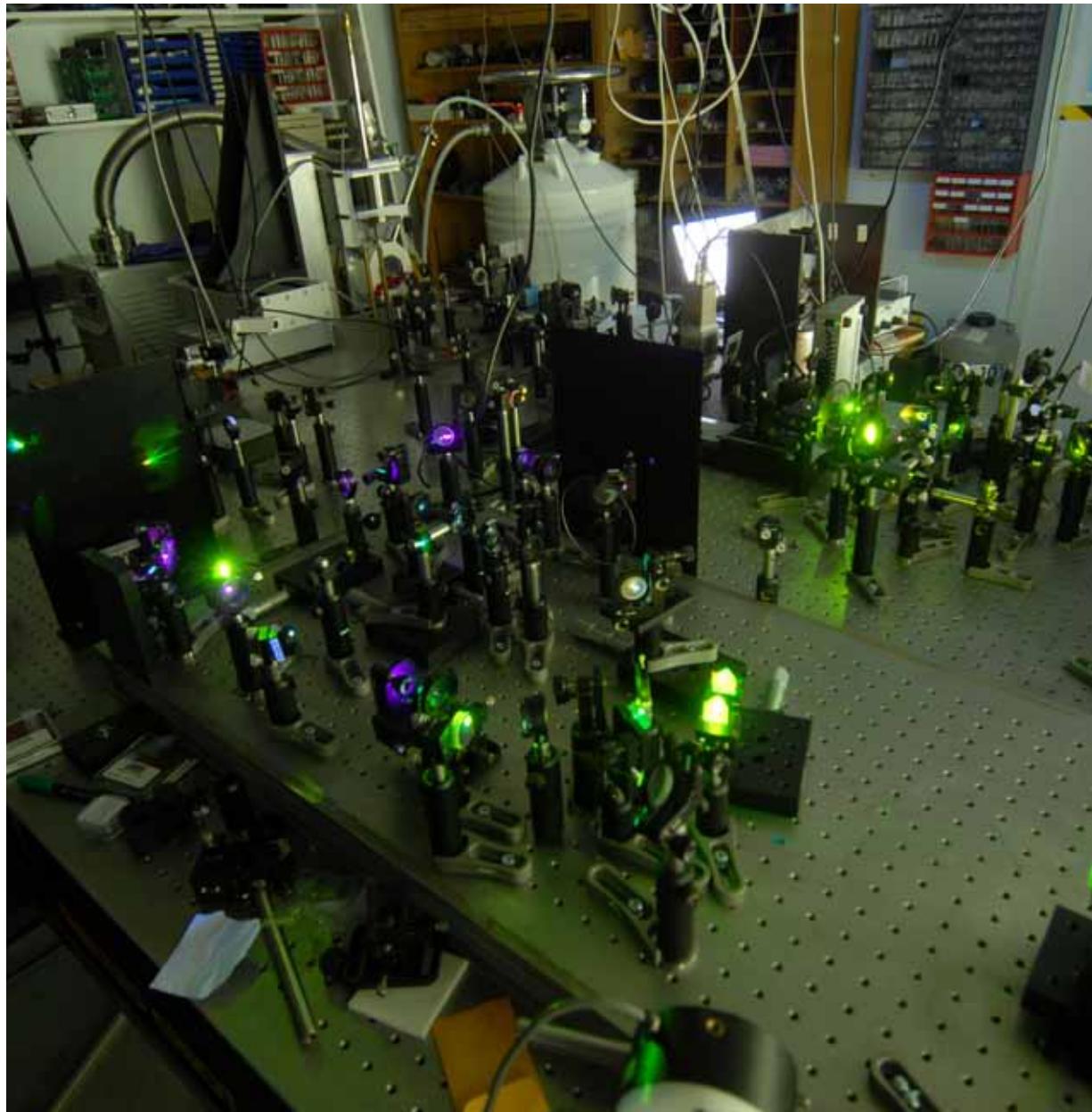
829 400 €
du FEDER

La possibilité de partager ces équipements de test modernes a augmenté la motivation des partenaires industriels qui considéraient auparavant la coopération comme un fardeau et non comme un atout. Le projet développe également les compétences des chercheurs de l'industrie et motive les étudiants postuniversitaires et les jeunes chercheurs à participer à la recherche.

L'équipe a récemment présenté une nouvelle demande de financement auprès du FEDER pour la période 2010-2013. Cela contribuera à améliorer les installations du centre et leur donnera la possibilité d'entrer en concurrence avec certaines des meilleures installations de nanosciences et de nanotechnologie européennes.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://nin.ijs.si/nano.htm>



La nanotechnologie en action pour la recherche et les entreprises

Une ville tchèque lance un bus à pile à combustible triple hybride

Grâce à un récent développement coordonné par l'institut de recherche nucléaire de Rez, voyager en bus dans la ville de Neratovice, dans la région de Bohème centrale en République tchèque, offre désormais de nouvelles sensations. Caractérisé par l'absence de bruit et de vibration (typiques aux moteurs diesels traditionnels), le nouveau bus triple hybride qui circule aujourd'hui dans la ville offre aux passagers un mode de voyage plus agréable et plus respectueux de l'environnement.

Aprésent, les villes prospères ne doivent plus être associées au smog et au trafic bruyant, comme en témoignent les 16 400 habitants de Neratovice. En utilisant l'hydrogène comme carburant de l'avenir, les habitants des villes peuvent non seulement profiter d'un air plus pur et de niveaux sonores moins dérangeants, mais aussi ressentir les bénéfices sur le plan de la santé, car cela réduit considérablement les risques de souffrir des effets associés, tels que l'asthme et l'hypertension.

Coopération TriHyBus

TriHyBus est le produit d'un accord de coopération entre l'institut de recherche nucléaire tchèque de Rez, Skoda Electric, Linde Gas, Veolia Transport, Proton Motor (Allemagne) et IFE Halden (Norvège). Skoda Electric était chargé de la création du bus, notamment de son groupe moteur électrique de traction et de l'intégration du système, et Proton Motor de fournir le système de propulsion à pile à combustible triple hybride.

Ce bus de taille standard (12 mètres de long) utilise une pile à combustible Proton Motor de 48 kW ainsi qu'une batterie de supercondensateurs qui se rechargent lors du freinage. Le bus a une capacité de 20 kg

«Le projet TriHyBus annonce une nouvelle ère en République tchèque, une ère où le secteur des transports dépend moins des combustibles fossiles que de l'hydrogène et de l'électricité. Ce projet nous a ouvert de nombreuses portes, en particulier dans le secteur de l'énergie renouvelable.»

**LUDĚK JANÍK,
DIRECTEUR DE LA PLATEFORME TCHÈQUE
«HYDROGÈNE ET PILES À COMBUSTIBLE»**

d'hydrogène gazeux stockés à 350 bar et une autonomie de plus de 250 km à une vitesse maximale de 65 km/h.

Une station service à hydrogène a été construite par Linde Group à Neratovice. Elle est approvisionnée en hydrogène gazeux comprimé à partir d'une source hors

site. La procédure d'approvisionnement dure moins de 10 minutes.

Des déplacements plus intelligents et plus verts

Considéré comme le carburant de l'avenir, l'hydrogène respecte totalement l'environnement. Les seules émissions produites sont des émissions d'eau. Par ailleurs, ce nouveau carburant réduit considérablement la dépendance de l'Europe par rapport aux combustibles fossiles importés, tels que le pétrole et le gaz naturel.

Ce système de conception hybride intelligente (la cellule à combustible est un convertisseur d'énergie utilisant l'énergie chimique pour produire de l'électricité) offre un rendement global de 50 %. Actuellement, un bus et une station service à hydrogène sont opérationnels.

Ce développement a pu voir le jour grâce au financement du FEDER, du ministère tchèque des transports et de différents partenaires du projet.

**Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.h2bus.cz/>**



Financement de l'UE

1,3 million

d'euros ont été alloués
au projet Bus à hydrogène
tchèques pour la période
de 2004 à 2006

Bus triple hybride: au service de ses passagers et de la nature

La technologie néerlandaise attire tous les regards

La possibilité d'analyser les mouvements oculaires des êtres humains permet d'acquérir une meilleure compréhension de la manière dont le cerveau traite les perceptions visuelles. Les sociétés de marketing et de publicité voient en cette faculté un outil puissant. Les experts du Brabant du Nord ont fait progresser cette technique en saisissant le potentiel qu'elle pouvait représenter pour le test des compétences en lecture à l'aide de l'analyse des mouvements oculaires. Ils ont développé Pseyecatcher, un outil qui permet aujourd'hui d'identifier des problèmes tels que l'analphabétisme et la dyslexie.

Pour les personnes dotées d'un faible niveau d'alphabétisation, cette technologie peut être largement utilisée en vue de résoudre les problèmes liés à la lecture. L'une des principales innovations et l'un des atouts majeurs de Pseyecatcher résident dans le fait que cette technique est à la portée d'utilisateurs non experts.

Sur la voie de l'amélioration des capacités de lecture
L'analyse des mouvements oculaires et les informations qu'elle fournit au sujet des perceptions visuelles est une technique largement utilisée dans la publicité pour déterminer dans quelle mesure les publicités attirent l'attention des consommateurs. Pseyecatcher se base sur cette technologie éprouvée et testée qui utilise une idée intelligente provenant de deux sociétés qui, à première vue, n'ont pas grand chose en commun: INNOMetal, un constructeur de matériel à haute technologie piloté par ordinateur, et i-Test Talentcenter, un centre de consultance spécialisé dans les tests psychologiques. Le résultat: une technologie permettant de tester les compétences (en lecture) et de détecter la dyslexie ainsi que l'analphabétisme, problèmes particulièrement importants chez les jeunes enfants.

«Dans les secteurs de l'éducation et des entreprises, il est essentiel de pouvoir mesurer, rapidement et pour un prix raisonnable, les compétences en lecture. Cependant, l'équipement existant était trop cher et trop lent pour tester les compétences en lecture, la coordination main-œil et la vigilance visuelle. Pseyecatcher résout ce problème. Nous disposons à présent de la première méthode de mesure objective des compétences techniques en lecture.»

MARCEL L'HERMINEZ,
CHEF DE L'I-TEST TALENTCENTER

Une source de connaissances variée

Les deux sociétés impliquées ont combiné leur expertise respective et collaboré avec des spécialistes du monde scientifique qui ont contribué à la réalisation de Pseyecatcher grâce à leur savoir-faire dans le domaine de l'analyse des mouvements oculaires: l'université d'Utrecht, l'université Érasme de Rotterdam (Institut de psychologie) et Verify Test Lab. L'introduction sur le marché est en cours de développement, en coopération avec ROC ter Aa à Helmond, où 400 étudiants font l'objet d'un test d'admission à l'aide de Pseyecatcher.

L'i-Test Talentcenter souligne le caractère innovant de cet outil et en particulier le fait que l'équipement de test est à la portée d'utilisateurs non experts. En outre, Pseyecatcher est un dispositif extrêmement mobile, étant donné sa taille compacte, et abordable de surcroît, ce qui garantit sa large diffusion.

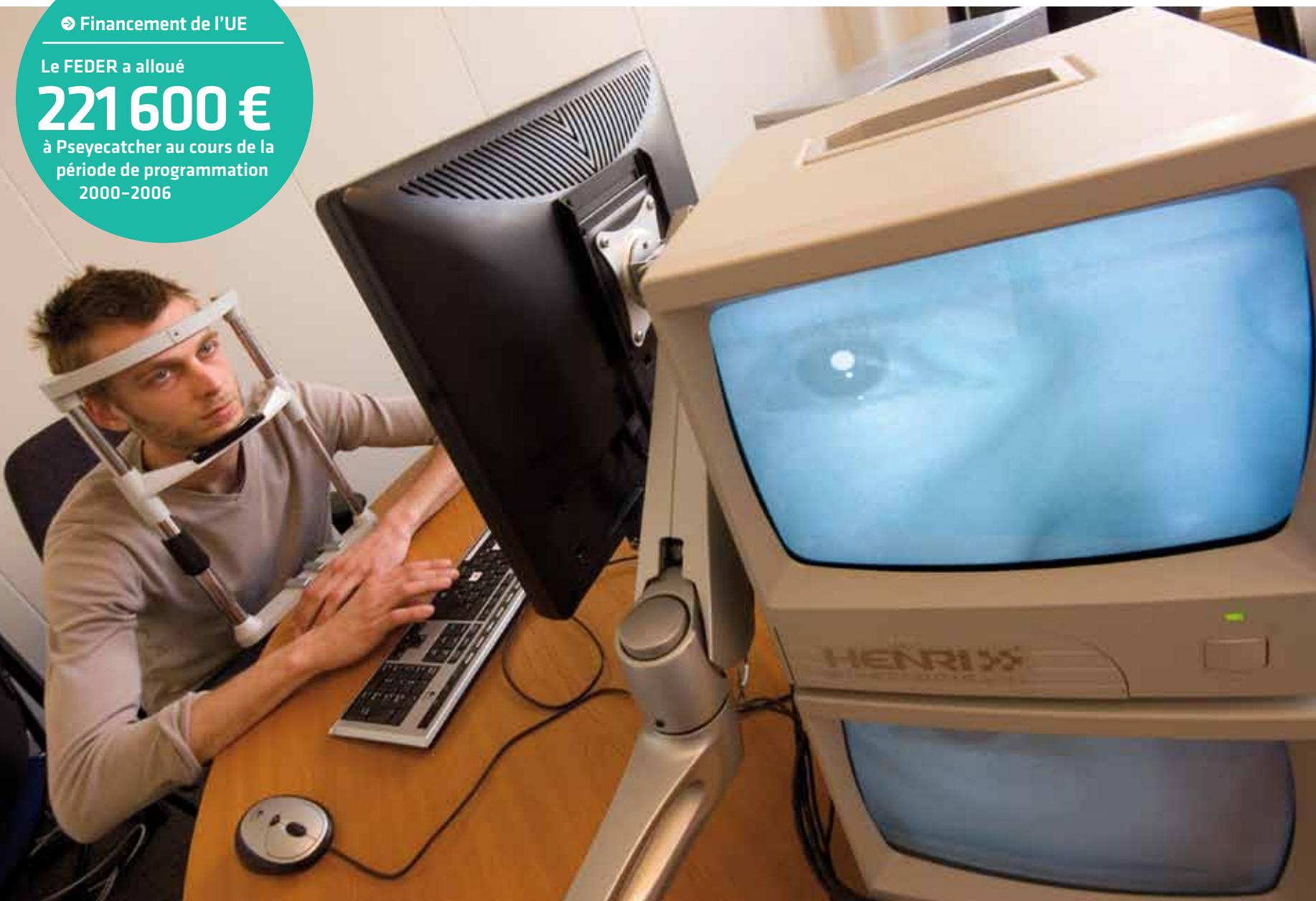
 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.i-test.nl>

Financement de l'UE

Le FEDER a alloué

221 600 €

à Pseyecatcher au cours de la
période de programmation
2000-2006



Méthode de pointe pour analyser les mouvements oculaires

Culture de l'innovation en Haute-Autriche

La mise en réseau donne un nouveau souffle à l'innovation en Haute-Autriche grâce au plan RIO. En mobilisant des entreprises, des instituts de recherche, des établissements scolaires, des autorités publiques et des prestataires de services d'assistance autour de cinq réseaux thématiques, RIO a intégré des outils innovants et efficaces dans les domaines des ressources humaines, de la recherche et de la technologie, de la logistique, de la conception et des médias, ainsi que du développement rural.

Ces outils ont été appliqués dans 38 projets financés par RIO, impliquant quelque 130 participants. Cela a permis de tisser des liens plus étroits au sein de l'intégralité du réseau d'innovation de Haute-Autriche, comprenant des institutions dans les domaines de la recherche et du développement, du transfert de technologie, de l'enseignement et de l'innovation. Le projet a également favorisé une coopération plus étroite entre les établissements scolaires et les entreprises, ayant entraîné une augmentation du nombre d'étudiants souhaitant accéder à des professions plus techniques. Cela a permis de surmonter l'un des obstacles à l'innovation, à savoir le manque de main-d'œuvre qualifiée.

Nouvelle main-d'œuvre qualifiée

Le concept RIO a été conçu par la Société de technologie et de marketing de Haute-Autriche en vue d'optimiser l'effet économique des réseaux d'innovation, d'institutionnaliser la mise en réseau entre les entreprises et les groupes de soutien ainsi que de faire faire face à la pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans les professions techniques.

Le réseau de ressources humaines a favorisé l'introduction d'outils innovants, tels que des outils d'apprentissage en ligne et des modèles de flexibilité du

«Le réseau de ressources humaines a organisé des manifestations spéciales destinées aux entrepreneurs en vue de discuter des outils innovants en matière de ressources humaines et de renforcer l'expertise des sociétés participantes dans ce domaine. Les jeunes furent également ciblés afin d'accroître leur intérêt pour les ressources humaines. Ce réseau est toujours opérationnel.»

**KARIN SCHACHINGER,
AGENT DE MARKETING
ET DE RELATIONS PUBLIQUES, TMG**

temps de travail, visant à améliorer la qualité du travail et à accroître les niveaux de satisfaction professionnelle. Ce réseau a servi de plateforme d'apprentissage et des stages ont été mis sur pied afin d'encourager les étudiants à accéder à la profession.

Le réseau de recherche, de technologie et d'innovation s'est concentré sur le transfert de technologie entre la science et les entreprises. Cela a attiré l'attention sur l'importance de la coopération avec les instituts de recherche et de la diffusion des services qu'ils peuvent proposer aux entreprises. De nouveaux produits ont été développés pour des matériaux à haute performance, tels que les nanocomposites polymères, qui associent le métal aux fibres naturelles.

Renforcement de la coopération

Les 38 projets pilotes financés par le programme RIO ont instauré une riche collaboration entre la recherche, les établissements scolaires et les entreprises. Davantage de filles ont été encouragées à se lancer dans des carrières techniques. En outre, un projet pilote a réuni une entreprise et une université en vue de partager des installations d'essai de matériaux.

Les réseaux ont servi à transférer des compétences vers des entreprises par le biais de manifestations axées sur les bonnes pratiques, de bulletins d'informations et

Financement de l'UE

RIO a reçu

2,55 millions

d'euros du FEDER pour la période de 2004 à 2006

d'autres formes de communications. Trois des réseaux sont à présent autonomes: les ressources humaines, la conception et les médias, ainsi que la logistique. Clusterland Upper Austria Ltd héberge le secrétariat de deux de ces réseaux, alors qu'une association de logistique a repris le réseau de logistique.

Le programme RIO se caractérise par une implication dès le départ de l'ensemble des acteurs. C'est aussi l'une des raisons de son succès incontestable.

1 Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.rio-ooe.at>



La mise en réseau fournit une base solide pour faire progresser l'innovation en entreprise

Réalisation de travaux de nanotechnologie pour l'industrie

Le laboratoire Nanofabrication Facility situé dans le parc scientifique VEGA est l'un des premiers laboratoires européens appliquant la nanotechnologie à la production industrielle. La nanotechnologie peut notamment faire la différence dans les domaines des techniques innovantes pour le traitement du cuir et des tissus naturels, des surfaces antiréfléchissantes «Moth-Eye» et des revêtements techniques par vaporisation à froid.

Cette entreprise a contribué à redresser la région de Venise, dans le nord-est de l'Italie, jadis touchée par la crise, en transmettant les connaissances technologiques et les résultats de la recherche industrielle à des sociétés locales. Cela a permis à l'économie locale de faire un grand pas en avant vers une production fondée sur la connaissance.

Promotion de la recherche en nanotechnologie

Le laboratoire Nanofabrication Facility est géré par Nanofab, une organisation sans but lucratif créée par le parc scientifique VEGA et l'association Civen. L'essence de l'entreprise consiste à ouvrir des laboratoires avancés pour les industries manufacturières afin de soutenir l'expertise technologique et scientifique, ainsi que les liaisons avec les institutions universitaires nationales et internationales.

Les activités de recherche de Nanofab sont organisées en projets de deux ou trois ans. Cinq premiers projets sont déjà réalisés et neuf autres sont en cours. Ils sont menés par des chercheurs de Civen, une équipe composée de 45 personnes et d'un directeur scientifique, ainsi que d'étudiants provenant des universités associées.

«Des liens étroits entre les universités de la région de Venise et NanoFab ont résulté directement de ce projet. Le niveau d'expertise à présent mis à disposition grâce à ce partenariat a mis en évidence l'entreprise et suscité l'intérêt de nombreuses sociétés importantes de la région.»

**DIEGO BASSET,
DIRECTEUR DE NANOFAB**

En général, les projets de recherche se concentrent sur les traitements et revêtements de surface (à frottement dur ou à faible frottement, antirayures, anticorrosion, antibactériens, antirétractifs, antichocs et ignifuges).

Un brillant avenir basé sur une réussite rapide

Même si le projet NanoFab est encore jeune, il a déjà obtenu des résultats exceptionnels. Au cours de sa première année seulement, l'entreprise a été impliquée dans pas moins de 40 projets menés par des sociétés régionales. NanoFab exerce des fonctions consultatives pour 36 projets financés par le ministère de la recherche et de l'éducation. Elle prend également les commandes de sociétés souhaitant la réalisation d'études de faisabilité. Environ 300 sociétés bénéficient des services de NanoFab.

Le fait que Venise était une région industrielle en déclin a facilité l'obtention d'un soutien financier en vue de développer cette entreprise à haute intensité de capital et de mettre à niveau les infrastructures existantes. L'argent a été consacré à la création de 2 700 m² de laboratoires et de bureaux techniques, ainsi qu'à l'acquisition de 80 équipements spécialisés destinés à la production de nanomatériaux et au contrôle de la recherche.

L'une des principales caractéristiques du projet est un partenariat fort avec les universités et sociétés locales, ayant mené à son extension vers de nouveaux domaines d'application.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.venetonanotech.it/en/>



Des chercheurs en combinaison de protection manipulant des équipements de pointe

Financement de l'UE

Le laboratoire Nanofabrication Facility a reçu

4,6 millions
d'euros du FEDER entre avril
2002 et octobre 2006

SAAR développe une approche innovante de l'espace

Les projets spatiaux, en particulier les missions à long terme vers la Lune et vers Mars, exigeront des logiciels et équipements dernier cri du plus haut niveau. Pour que ce projet voie le jour, l'initiative SpaceInnovation SAAR apporte à la communauté spatiale d'Europe l'expertise de secteurs non voués à l'espace. Les industries, les petites entreprises et les instituts de recherche de la région de la Sarre accèdent à de nouveaux marchés à la pointe de la technologie.

Dans les domaines de la technologie de l'information, de la nanotechnologie, de l'énergie, ainsi que dans le secteur biomédical et l'industrie automobile, l'innovation peut apporter une valeur ajoutée à la communauté spatiale. L'initiative SpaceInnovation SAAR coordonne le processus d'innovation en collaboration avec la communauté spatiale d'Europe et des secteurs non spatiaux dans la région de la Sarre.

Personnalisation de l'approche

Une coopération plus étroite est en train de s'établir entre des industries, des petites et moyennes entreprises (PME) et des instituts de recherche innovants implantés dans le land de la Sarre et l'Agence spatiale européenne. Le projet est le premier du genre à apporter l'expertise d'une région non vouée à l'espace dans le secteur spatial.

Les responsables de ces technologies de pointe dans les secteurs de la nanobiotechnologie, de l'automobile, de la technologie de l'information et des soins de santé du land de la Sarre s'attellent à apporter des améliorations dans secteur spatial. Les technologies des logiciels et des équipements sont des éléments essentiels de la mission à long terme vers la Lune ou vers Mars. Le land de la Sarre peut notamment contribuer au secteur

«L'Agence spatiale européenne a lancé un groupe de concertation chargé d'analyser le potentiel d'une approche régionale à l'échelon européen en vue d'étayer sa future stratégie d'innovation pour les activités d'exploration.»

**PETER BÜTFERING, ADAM ALVA & NEIL,
CONSULTANTS INTERNATIONAUX
EN MATIÈRE SPATIALE**

spatial en garantissant la fiabilité et la sécurité de ces technologies.

Le consortium Verisoft comprenant des universités et des PME de Sarrebrück a pu fournir cette expertise. Il est spécialisé dans la sécurité des systèmes intégrés et dans la vérification des systèmes logiciels et matériels complexes. Dans le cadre de ce projet, Verisoft travaille aux côtés d'experts de recherche et de télécommunication du secteur spatial afin de déterminer les éventuelles améliorations à apporter.

Développements convergents

L'initiative SpaceInnovation SAAR est devenue un projet de référence en Europe pour des mécanismes de convergence entre des secteurs spatiaux ou non et des PME.

Exemples de projets présentant un intérêt majeur: logistique intelligente développée par le Centre allemand d'intelligence artificielle (DFKI) à Sarrebrück, surfaces nanostructurées intelligentes pour les installations d'expérimentation de la Station spatiale internationale et technologie personnalisée fournie par une société développant principalement des applications médicales (Sarastro GmbH).

Les partenaires innovants du land de la Sarre bénéficient de nouveaux contrats et clients, alors que le secteur spatial profite de technologies de pointe et de solutions sortant de l'offre et des chaînes d'approvisionnement traditionnelles.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.spaceinnovation-saar.de/>



Financement de l'UE

Entre octobre 2007
et septembre 2008,
Spacelnnovation SAAR a reçu

79 800 €
du FEDER

Des équipements spatiaux conçus sur la base du savoir-faire de plusieurs entreprises allemandes

Des hommes volants attirent tous les regards

On se demande souvent quelle impression cela ferait de flotter dans les airs. Pour le savoir, une visite à Sigulda, en Lettonie, s'impose. Tirant parti de l'enthousiasme pour l'expérience, le risque, l'excitation et les projets technologiques au sein d'une société, le projet intitulé «Développement d'un prototype d'aérodium mobile» a emmené les hommes et la technologie vers des sommets inédits. Le fait que plus de 10 pays ont acheté ce projet met en évidence la réussite de son développement technologique.

L'idée principale sur laquelle reposait ce projet consistait à trouver des solutions technologiques permettant la construction d'un aérodium en plein air adapté à l'industrie du spectacle, et notamment à des démonstrations de cascades au grand public. La société Aerodium a saisi l'occasion et a acquis une large reconnaissance en 2006 lorsque sa machine fut utilisée lors de la cérémonie de clôture des Jeux olympiques d'hiver à Turin.

Déconseillé aux natures sensibles

L'objectif du projet était de développer un prototype d'aérodium vertical mobile et de produire un dispositif prêt à la distribution au-delà des frontières letttones. L'esprit pionnier de la société Aerodium, basée dans la région touristique bien connue de Sigulda, fut la pierre angulaire du projet. La société détient et exploite le premier aérodium vertical jamais créé en Europe de l'Est. L'impressionnant spectacle des Jeux olympiques qui fit sa renommée présentait des acrobates volants dans un tunnel de 3,7 mètres de diamètre soufflant de l'air à 200 km/h.

Les principaux défis furent de rendre ce dispositif électrique réellement mobile et simple à transporter d'un spectacle à un autre. Les développeurs devaient

«Les progrès technologiques réalisés dans le cadre de ce projet ont apporté à notre société la sécurité de l'emploi ainsi qu'une reconnaissance internationale.»

**IVARS BEITANS,
PROPRIÉTAIRE D'AERODIUM LTD**

également améliorer la qualité de l'air de l'aérodium et optimiser sa puissance, tout en garantissant la sécurité. Étant donné les défis inhérents à un tel projet, plusieurs scientifiques furent inclus à l'équipe lors du processus de développement. La supériorité technologique du résultat final fut si dominante que la société lettone a fini par reprendre sa société mère, Aerodium Canada, en 2009.

Apprendre en s'amusant

Le produit fini a rapidement attiré l'attention. Le ministère de l'éducation a souhaité le filmer pour réaliser un film éducatif destiné aux établissements scolaires, expliquant la physique de l'aérodynamique. Par ailleurs, le prototype fut largement utilisé pour la formation d'acrobates volants. Depuis l'achèvement du projet, la Lettonie est devenue le pays de tête dans ce secteur très spécialisé et son savoir-faire est désormais reconnu à l'échelon mondial.

Une conception aux nombreuses applications

Les 50 employés d'Aerodium tirent parti de la réussite du projet en termes de sécurité d'emploi, ainsi que d'accès à une certaine compréhension de la technologie. Les sous-traitants profitent également de ce développement grâce à l'augmentation des exportations de l'équipement. Outre l'industrie du spectacle qui peut désormais offrir au public des sensations époustouflantes, les militaires peuvent également utiliser ce dispositif pour la formation des parachutistes.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.aerodium.lv>

Financement de l'UE

47 400 €

ont été alloués par le FEDER au
«Développement d'un prototype
d'aérodium mobile» pour la
période de 2004 à 2006



Un amateur de sensations fortes expérimente l'aérodium

Une entreprise estonienne en plein essor

Regio est une société estonienne spécialisée dans les cartes géographiques et les logiciels associés. Son expertise et sa réussite ne sont pas passées inaperçues suite aux récompenses qui lui ont été octroyées en 2005, telles que le prix de l'esprit d'entreprise (Entrepreneurship Award) et celui de l'entreprise la plus innovante d'Estonie (Most Innovative Enterprise in Estonia). Grâce au soutien du financement de l'UE, la société a pu tirer parti de cette réussite et stimuler les principaux composants de l'entreprise: la formation, l'exportation et les activités de recherche et développement.

Les domaines du développement de l'esprit d'équipe, du contrôle de la qualité, des projets d'exportation et des systèmes logiciels de pointe ont notamment été abordés. Sur les marchés, leurs produits sont concurrentiels, mais déjà la réussite de Regio à l'échelon mondial, notamment en Arabie saoudite, en Inde et en Europe, met en évidence les avantages d'un financement bien ciblé.

Formation pour la croissance

Les activités de Regio sont centrées sur la cartographie, les données géospatiales, les systèmes de positionnement géographique et le positionnement mobile. Chez Regio, le facteur humain est un ingrédient clé. C'est pour cette raison que le financement a été consacré à des cours de formation répondant à des projets de développement personnels, en particulier pour les spécialistes en technologies de l'information. La formation a également permis d'établir un système de gestion de la qualité et une stratégie commerciale claire pour la société, éléments cruciaux sur ce marché hautement spécialisé.

La cartographie en bonne voie

Le projet Regio comprenait également l'établissement et la mise en œuvre d'un plan pour les exportations vers la Finlande, ainsi qu'un projet d'exportation de ses

«Grâce au soutien des Fonds structurels européens, Regio exerce ses activités dans le domaine de l'innovation depuis des années, et nous en récoltons aujourd'hui les fruits dans les marchés étrangers.»

**TEET JAGOMÄGI,
PRÉSIDENT DU CONSEIL
D'ADMINISTRATION D'AS REGIO**

produits GIS (Geographical Information System). Les résultats ne tardèrent pas à venir, avec des exportations à grande échelle de son logiciel pour téléphone mobile vers l'Arabie saoudite, les Émirats arabes unis, la Slovaquie, l'Inde, etc.

Le développement des systèmes Logisme et Gisser fut couvert par le projet, tout comme une étude préalable sur les logiciels mobiles destinés aux services de localisation. Regio garde les yeux rivés vers l'avenir afin

de déceler les moyens qui lui permettront d'évoluer et de s'accroître, ainsi que de continuer à fournir à la région des emplois et des services de haute qualité.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.regio.ee/>

Financement de l'UE

Le FEDER et le Fonds social européen ont alloué

1,16 million
d'euros à Regio pour la période de 2004 à 2009



Une entreprise indique la route à suivre grâce à sa technologie de cartographie

De nouvelles opportunités pour l'innovation en Pologne

Le fossé entre le haut niveau de potentiel scientifique et le faible niveau d'innovation dans le domaine commercial est sur le point d'être comblé dans la région de Basse-Silésie, en Pologne, grâce à l'Incubator Technology Centre. Ce centre offre un point de contact où les entreprises peuvent interagir avec le milieu universitaire, notamment avec l'université de Wrocław, l'université de technologie de Wrocław ainsi que l'université des sciences de la vie et de l'environnement de Wrocław.

Cette collaboration a mené à la création de plus de 24 start-ups technologiques, cinq ayant été créées par des professeurs et six étant des laboratoires de recherche dans les domaines des procédés biotechnologiques, de la production de circuits imprimés et électroniques ainsi que de la technologie du vide.

Partage d'installations en vue d'accroître les possibilités

L'Incubator Technology Centre attire les petites entreprises qui souhaitent bénéficier d'une technologie de pointe. Il fait partie du Parc technologique de Wrocław, une initiative de soutien commercial et de transfert de technologie qui encourage et conseille les entreprises fondées sur les connaissances.

Ce parc offre des conditions idéales aux entreprises, petites et grandes, pour se développer et interagir dans un environnement mutuellement avantageux. Les locaux comprennent un espace de bureau, des laboratoires et des ateliers, des salles de conférence, des chambres destinées à accueillir les visiteurs scientifiques, des services de télécommunication ainsi que des services consultatifs et d'assistance d'excellente qualité.

Les six laboratoires installés dans le centre technologique couvrent les domaines suivants: production et diagnostics de circuits imprimés et électroniques,

«La société **Nexwell Engineering s'est établie en 2006 dans l'incubateur du Parc technologique de Wrocław favorisant l'esprit d'entreprise dans un cadre universitaire. Depuis, **Nexwell** utilise le laboratoire d'électronique pour créer et tester ses nouvelles conceptions.»**

**MICHAŁ KOWALCZYK,
NEXWELL**

technologie du vide, procédés biotechnologiques, traitement électronique, recherche à basse température, diagnostics des propriétés métalliques et technologies mécaniques avancées.

Chaque laboratoire est exploité par une société implantée dans le parc technologique qui s'est engagée à former les utilisateurs. Cela permet un partage

des connaissances lors du test des prototypes. Les laboratoires sont mis à disposition de toute société souhaitant les utiliser. Cette organisation a favorisé les commandes de recherches par des sociétés extérieures ainsi que le transfert d'un nouveau savoir-faire.

La Pologne, source d'innovation

Le Parc technologique de Wrocław offre aux sociétés des installations et services uniques. Il est évident que cela a permis de combler le fossé existant, car il héberge à présent la plus grande concentration de sociétés innovantes de Pologne et est encore en pleine expansion. Environ 96 sociétés sont implantées dans le parc. Celui-ci intéresse également de grandes institutions de recherche ailleurs en Europe, telles que Deutsches Elektronen-Synchrotron, l'Institut Max Planck de physique des plasmas et le Centre européen pour la recherche nucléaire (CERN).

Les laboratoires dotés d'un équipement à la pointe de la technologie sont ouverts aux sociétés intéressées. Aucun investissement lourd n'est nécessaire; il leur suffit de louer l'équipement pendant de brèves périodes. Les membres du personnel du parc technologique sont chargés de fournir une assistance lors des tests et de la formation.

⇒ Financement de l'UE

Le FEDER a alloué

4,2 millions

d'euros à l'Incubator Technology
Centre pour la période d'octobre
2004 à septembre 2007

Grâce à ce projet, le parc technologique soutient des sociétés nouvellement créées en leur donnant de précieuses idées commerciales. Les sociétés bénéficiant de ce soutien au sein de l'Incubator Technology Centre paient un loyer réduit afin de pouvoir profiter de services de conseil et également participer, à un tarif préférentiel, à des cours de formation relatifs à la gestion de leurs entreprises. Le parc aide également les sociétés à financer leurs idées commerciales en organisant des réunions avec des gestionnaires de fonds, tels que des investisseurs de capital-risque et des investisseurs providentiels de capital d'amorçage.

➊ Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.technologpark.pl/>



Foyer de l'interaction et l'innovation en Basse-Silésie

La recherche et l'industrie unissent leurs forces pour une croissance transfrontalière

Les gouvernements locaux, les entreprises et les universités situés de part et d'autre de la frontière suédo-danoise travaillent main dans la main en vue d'améliorer le développement économique fondé sur les connaissances dans cette région transfrontalière. L'initiative d'Øresund Science Region vise à soutenir la dynamique acquise grâce à l'ouverture du pont d'Øresund.

L'initiative tire parti des atouts uniques de la région, tels qu'une population disposant d'un haut niveau d'études et une technologie à la pointe du marché. Elle a forgé un partenariat entre les 11 universités de la région, 6 parcs scientifiques, 2 000 sociétés et quelque 12 000 chercheurs. Ensemble, ces acteurs comblent le fossé entre la recherche et l'industrie en relevant les défis liés aux différentes dispositions existant dans chaque pays, telles que les droits de propriété intellectuelle, les mécanismes de financement, les exigences de fonds propres, les pratiques d'affaires et les structures universitaires.

Coopération en vue de stimuler la croissance

Øresund Science Region (ØSR) est un projet de développement régional destiné à promouvoir l'innovation et la recherche en reliant les autorités, l'industrie et des universités situées de part et d'autre de la frontière suédo-danoise dans des pôles d'expertise clés identifiés.

Les plateformes suivantes font partie du projet ØSR: Øresund IT; Øresund Environment Academy; Øresund Food Network; Øresund Logistics. Ces plateformes sécurisent et développent un environnement innovant en vue d'acquérir de nouvelles connaissances et de créer une structure de commercialisation efficace.

«Ce projet a eu un impact évident et a permis de surmonter les barrières linguistiques, juridiques et physiques en créant des partenariats interrégionaux jadis inexistants. Il s'agit d'un excellent exemple d'approche ascendante à triple hélice. Ce projet possède une base administrative solide et des partenariats efficaces. Il s'agit d'un bon exemple de mise en réseau fructueuse.»

JUGE REMETTANT LA RÉCOMPENSE REGIOSTAR 2008 POUR LA «PROMOTION DES GROUPEMENTS ET RÉSEAUX D'ENTREPRISES»

Elles intègrent les différentes disciplines, telles que l'enseignement, l'industrie et le secteur public.

L'une de ces plateformes, Øresund Food Network, a lancé un projet de réseau appelé Unlimited Health (santé sans limite), visant à établir une industrie de la santé dans la région d'Øresund. Les principaux hôpitaux universitaires, universités et autorités ainsi que les principales industries alimentaires et pharmaceutiques de Suède et du Danemark appartiennent à ce réseau. Il en a résulté une augmentation de l'innovation et de la croissance des sociétés régionales dans le domaine des nouveaux produits alimentaires sains, contribuant à une amélioration générale de la santé publique à long terme.

Modèle de croissance

Le projet ØSR a développé un modèle de croissance unique, connu sous le nom de «double modèle triple hélice». Ce modèle se base sur les connaissances d'une région transfrontalière qui réunit les gouvernements, les entreprises et les universités locaux de deux pays possédant des cultures administratives et juridiques, des paysages industriels et des langues différents.

Résultats du projet ØSR: faisceaux et réseaux scientifiques dernier cri; création de nouvelles connaissances dans les domaines où la région d'Øresund est

⇒ **Financement de l'UE**

Øresund Science Region a reçu

1,93 million

d'euros du FEDER pour la période
de février 2002 à mai 2005

concurrentielle à l'échelon mondial; développement d'un environnement innovant et d'une structure de commercialisation efficace; création d'un marquage et d'un marketing global pour la région d'Øresund en tant que région à la pointe de la technologie, sécurisation d'une croissance économique durable tout en préservant des normes éthiques strictes; promotion de l'intégration de part et d'autre des frontières du Danemark et de la Suède; afflux d'étudiants, de scientifiques, de capitaux et de sociétés provenant du monde entier dans la région.

⇒ Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.oresund.org>



Construction du pont d'Øresund

Quatre régions se forgent une expérience technologique de pointe

Le projet Estiic a pour objectif de stimuler la compétitivité par le biais de l'innovation technologique et de la société de l'information en regroupant les compétences spécifiques de quatre régions (les Asturies et la Cantabrie en Espagne, la Rhénanie-du-Nord-Westphalie en Allemagne ainsi que le Sud-Est de l'Irlande).

Estiic regroupe les gouvernements locaux et régionaux, des agences de développement, des organisations professionnelles, des établissements d'enseignement supérieur ainsi que des centres de recherche et de technologie des 4 régions autour de projets reflétant les priorités de développement de ces régions. À terme, Estiic vise à améliorer l'efficacité des politiques et instruments connexes, ainsi que leur capacité de réaction aux besoins des petites et moyennes entreprises.

Concrétisation du projet

Estiic reposait principalement sur un programme de mini-financement de projets favorisant l'innovation technologique et la société de l'information. Des contrats furent négociés et élaborés, puis mis en application au printemps 2006, ce qui aboutit à l'approbation du financement de huit sous-projets impliquant une coopération interrégionale.

Les huit sous-projets approuvés couvraient l'identification par radiofréquence (RFID), la nanotechnologie, les stratégies de publication individualisées, l'adaptation de la recherche universitaire aux besoins des petites entreprises, le développement régional et des services à large bande, le potentiel commercial des services de santé en ligne et l'utilisation des informations spatiales dans les processus d'entreprise.

«L'idée provient des efforts conjoints du gouvernement de la Principauté des Asturies, de l'IDEPA, du laboratoire et de l'appellation d'origine "Fromage de Cabrales", ainsi que de la reconnaissance de la nécessité de soutenir les petits producteurs qui s'attellent à fabriquer un fromage de haute qualité en veillant à ce que cette qualité soit approuvée sur le marché grâce à l'introduction de nouvelles technologies, telles que la radiofréquence.»

ALBERTO MEANA,
LABORATOIRE INTERPROFESSIONNEL
LAITIER DES ASTURIAS

Par exemple, la technologie RFID fut utilisée pour développer un prototype destiné à assurer le suivi et le traçage d'aliments, tels que le fromage de Cabrales, à l'aide d'étiquettes spéciales. Des activités de diffusion, telles que des séminaires et des expositions, ont contribué à promouvoir les technologies RFID dans les petites entreprises des quatre régions.

Un potentiel incontestable

Les sous-projets ont produit des résultats très significatifs dont la valeur pouvait être observée au-delà des quatre régions impliquées.

Le sous-projet RFID présentait un intérêt majeur pour les PME dans le secteur agroalimentaire. Le fromage de Cabrales est fabriqué exclusivement par des entreprises familiales en quantités relativement réduites. Cependant, les agriculteurs doivent se conformer à la réglementation communautaire qui exige le suivi et la localisation du produit tout au long du processus de production. Les développements ont démontré qu'il était possible d'étiqueter chaque fromage à l'aide d'une identification RFID, puis d'enregistrer et de gérer les données spécifiques afin d'assurer le suivi et le traçage de chaque fromage.

À cours de la phase finale du projet Estiic, les partenaires régionaux ont examiné et approuvé le développement d'activités supplémentaires liées aux thèmes

Financement de l'UE

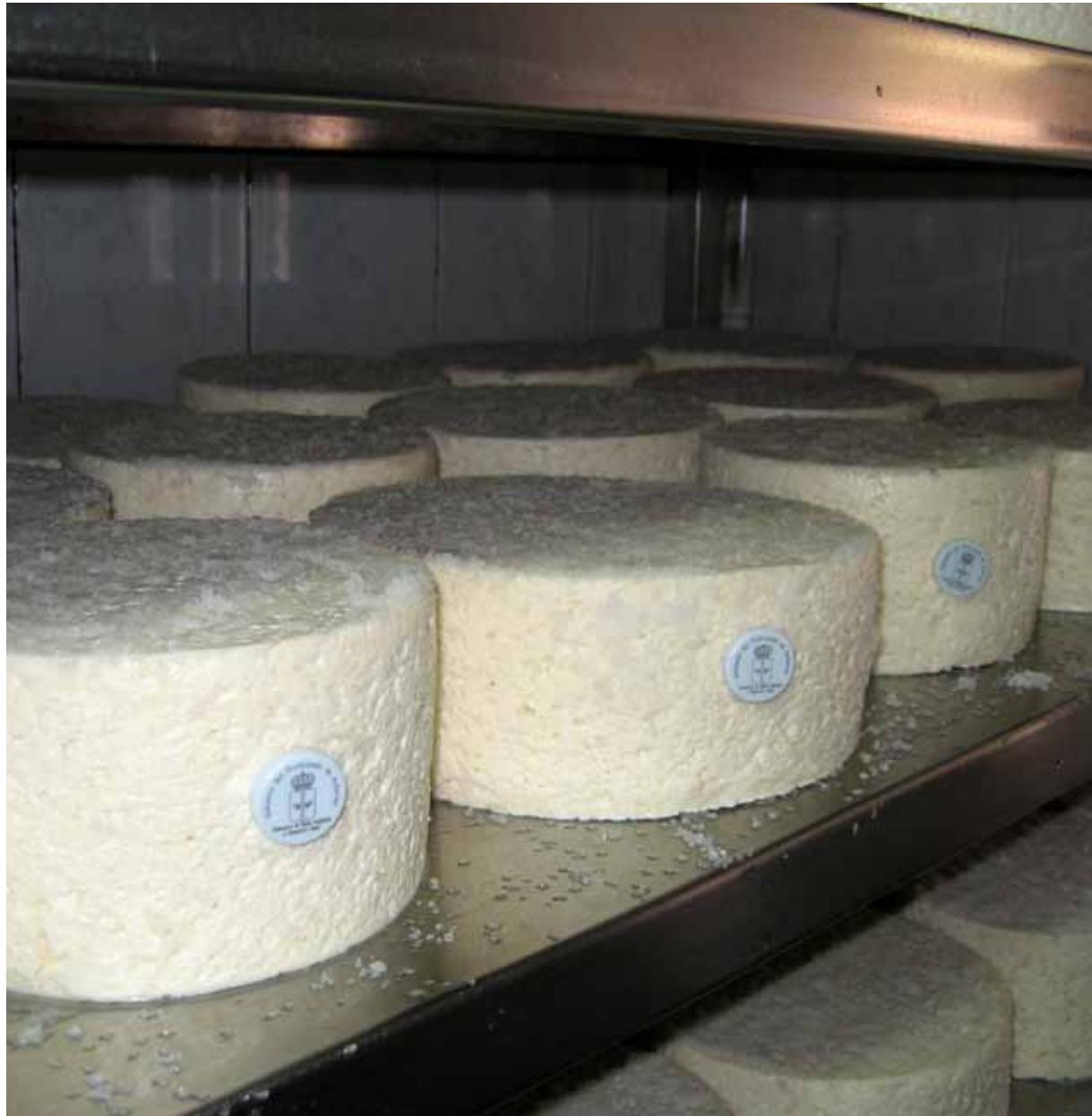
Entre juillet 2005 et juin 2008,
Estiic a reçu

3,16 millions
d'euros du FEDER

abordés par les sous-projets, tels que cinq études régionales, deux ateliers destinés aux PME, cinq conférences internationales et deux visites d'étude, garantissant ainsi la réalisation des objectifs initiaux dans chaque région. Par ailleurs, ces activités ont aidé à l'élaboration du Manifeste européen des technologies de l'information et de la communication pour les régions (European ICT Manifesto for the Regions) dont l'objectif est de soutenir les décideurs politiques régionaux qui tentent de développer des stratégies fructueuses avant la remise des agendas de Lisbonne et de Göteborg. Ces activités ont contribué à identifier les tendances des TIC et la manière de les intégrer à des politiques régionales dynamiques.

Pour en savoir plus sur ce projet:

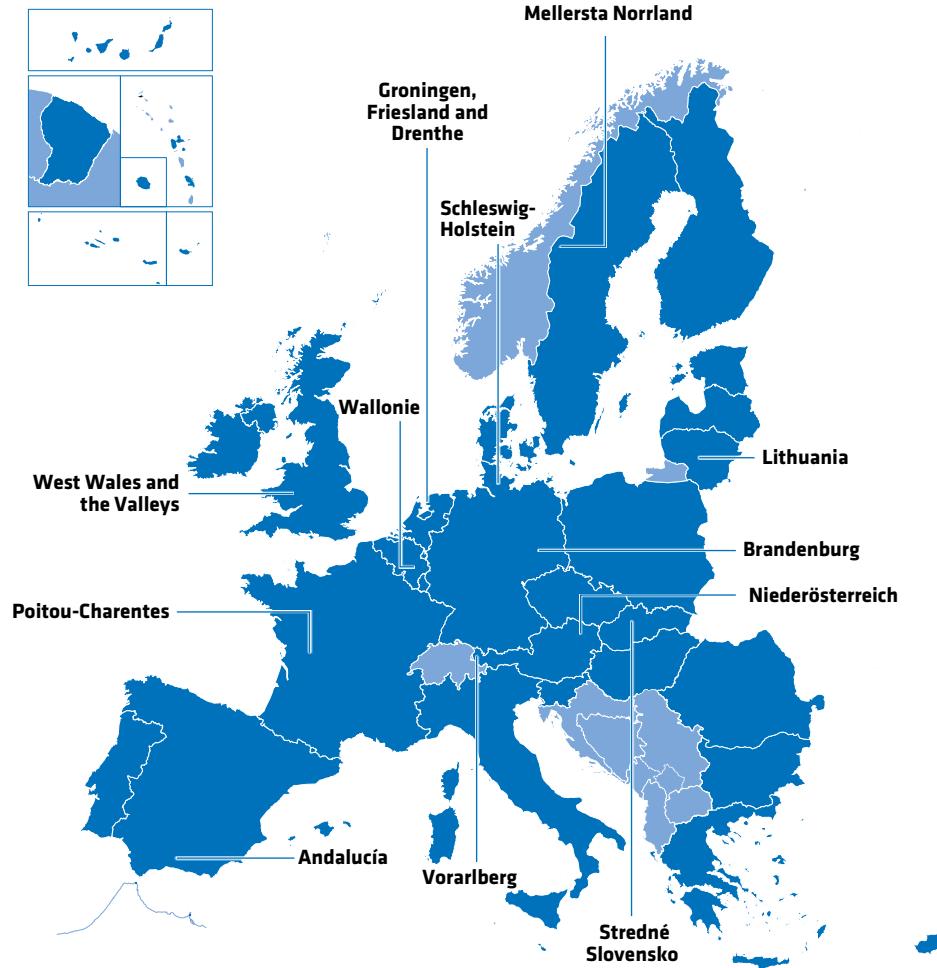
<http://www.idepa.es>



La technologie moderne au service de fromages de qualité



Régions ultrapériphériques européennes



Andalucía, Espagne: De nouveaux horizons pour l'industrie de la pierre naturelle

Charleroi, Hainaut, Wallonie, Belgique: Des solutions de pointe pour la recherche en aéronautique

Groningen, Friesland et Drenthe, Pays-Bas: LOFAR: une nouvelle génération de radiotélescopes

Kiel, Schleswig-Holstein, Allemagne: Développer des compétences pour exploiter l'énergie éolienne

Lituanie: Le laser donne à la Lituanie un avantage concurrentiel

Niederösterreich, Autriche: Technologie puissance trois

Östersund, Mellersta Norrland, Suède: Le centre national de sports d'hiver vise la médaille d'or

Poitiers, Poitou-Charentes, France: Promouvoir l'énergie issue de l'hydrogène et le stockage du CO₂

Potsdam, Brandenburg, Allemagne: De nouveaux horizons pour le parc scientifique Potsdam-Golm

Swansea, West Wales and the Valleys, pays de Galles, Royaume-Uni: DIPLE insuffle une nouvelle vie au secteur de l'imprimerie du pays de Galles

Vorarlberg, Autriche: Le Vorarlberg obtient un centre de réalité virtuelle

Žilina, Stredné Slovensko, Slovaquie: Faire face aux problèmes de transport

Coopération territoriale

CZ, ES, IT, NL: Harmoniser les technologies et les possibilités



Recherche et développement

La recherche, le talent et l'éducation sont des éléments essentiels à la croissance et à l'innovation. Cependant, il existe des disparités importantes entre les États membres et les régions de l'UE s'agissant des dépenses en matière de recherche et de développement. L'UE dans son ensemble se situe également à un niveau inférieur à celui de ses concurrents directs, investissant moins dans la recherche et le développement que les États-Unis ou le Japon. Cela signifie que les efforts doivent être intensifiés afin de créer un environnement encourageant l'innovation ainsi que la recherche et le développement. L'Europe doit passer à la vitesse supérieure en devenant plus inventive et en réagissant plus rapidement aux fluctuations des conditions du marché ainsi qu'aux changements de préférences du consommateur. Il est primordial de combler le fossé en matière de R & D. Cependant, cet objectif ne peut être atteint qu'à l'aide d'une approche de partenariat stratégique impliquant les entreprises, les instituts de recherche, les universités et les autorités publiques.

Dans ce but, l'Union a mis en place un ensemble complet de politiques et de stratégies, aux niveaux européen,

national et régional, visant à soutenir les investissements dans la recherche et la technologie. Une grande partie de ceux-ci (50,5 milliards d'euros) est consacrée au développement d'installations de R & D, au soutien du transfert technologique et de la collaboration entre les institutions de recherche, le gouvernement et le secteur industriel, à l'amélioration de la capacité de recherche dans les petites entreprises, ainsi qu'au soutien des petites et moyennes entreprises souhaitant promouvoir des produits et processus de production respectueux de l'environnement.

Les projets décrits dans les pages suivantes donnent un aperçu de la manière dont l'UE tente d'inverser le déficit en investissant dans des projets tels que le centre de recherche Cenaero de Belgique, proposant des services et solutions technologiques de pointe aux industries de l'aéronautique. Les fonds régionaux de l'UE ont également contribué à augmenter la compétitivité et à développer le potentiel d'exportation d'un groupe d'entreprises lituaniennes de haute technologie spécialisées dans les systèmes laser. En soutenant la création de fortes capacités de recherche, l'investissement provenant des fonds régionaux permet de renforcer l'activité économique régionale.

De nouveaux horizons pour l'industrie de la pierre naturelle

Le marbre de Macael taillé dans les montagnes d'Almería était utilisé dans l'architecture romaine et arabe dont regorgent l'Alhambra de Grenade, le théâtre romain de Mérida et la grande mosquée de Cordoue. Aujourd'hui, ayant surmonté des défis décisifs, l'industrie comprend environ 400 entreprises qui emploient près de 9 000 personnes. Cela est largement dû à l'ingéniosité du Centre technologique andalou de la pierre (CTAP).

Rendu possible grâce au financement de l'UE, ce centre a été créé pour développer l'innovation dans le secteur andalou de la maçonnerie. En collaborant étroitement avec les entreprises afin d'évaluer les tendances du marché et de s'y adapter, le centre promeut avec succès l'héritage artisanal spécifique de la région andalouse. Les entreprises se voient proposer une expertise scientifique et des laboratoires, ainsi qu'une aide pour les nouveaux designs, le développement technologique, la formation et les stratégies de marketing.

L'inventivité en action

En tant que premier centre de technologie industrielle d'Andalousie, le centre lui-même représente un effort pionnier. L'aide du FEDER a permis de construire un bâtiment destiné à accueillir le centre et d'acquérir du matériel scientifique et technique, dont un laboratoire d'essai. Avant de commencer les opérations, le centre a effectué une analyse rigoureuse du secteur de la pierre du point de vue des entreprises locales.

Ensuite, le CTAP a identifié une gamme de services et de projets éventuels pour améliorer les activités des entreprises. Ces services comprennent la R & D, la restauration de carrières, la récupération des déchets, le design industriel, le contrôle de qualité et les conseils

«Le CTAP est la meilleure plateforme d'Andalousie pour l'innovation et le développement d'un secteur traditionnel. Le centre collabore directement avec des chefs d'entreprise et est entièrement engagé pour une amélioration continue et la promotion de la R & D & I. Le CTAP aide les entrepreneurs à développer de nouveaux produits et à trouver leur créneau sur le marché.»

**ANTONIO PASTOR SOTO,
DIRECTEUR DE MÁRMOLES ANTONIO
EL DE PURA**

pour l'innovation. Une coopération étroite avec les universités aide le centre à identifier les domaines de recherche dont pourraient bénéficier des projets de développement spécifiques.

Entreprise issue d'une scission, Macaedis fabrique du mobilier urbain en pierre naturelle. Avec ses produits innovants, Macaedis a trouvé son propre créneau sur le marché du mobilier urbain design. Ce créneau haut de gamme a été créé en coopération avec des architectes et des designers prestigieux.

Changer les mentalités, trouver de nouveaux marchés

Les entreprises de la région pensent désormais davantage en fonction de leur potentiel d'innovation. L'augmentation de la pression de la part des concurrents leur a ouvert les yeux sur la nécessité d'un soutien professionnel tel que celui proposé par le CTAP. Méfiantes dans un premier temps, les entreprises apprécient désormais que le CTAP puisse les aider à prendre de l'avance sur leurs concurrents grâce à un soutien et une formation adaptés à leurs besoins, ainsi qu'à une équipe de chercheurs spécialisés.

Le CTAP aide également les entreprises à adopter des stratégies à plus long terme plutôt que de continuer simplement comme elles l'ont toujours fait. Le

⇒ **Financement de l'UE**

2,55 millions

d'euros ont été attribués au Centre technologique andalou de la pierre par le FEDER pour la période de 2002 à 2006

développement général du secteur de la pierre est géré par les 53 membres payants du CTAP, qui comprennent la junte d'Andalousie, la députation provinciale et l'université d'Almería ainsi que des organismes et des entreprises privés.

En 2008, le CTAP avait participé en deux ans à plus de 27 projets d'innovation avec plus de 545 entreprises différentes. L'Andalousie est maintenant responsable de 42 % de la production totale de marbre en Espagne, deuxième pays producteur de l'UE après l'Italie.

⇒ Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.ctap.es>



Bloc de marbre travaillé par des mains d'expert

Des solutions de pointe pour la recherche en aéronautique

Cenaero est un centre de recherche implanté au sein de la concentration d'entreprises industrielles qui forment l'aéropôle de Charleroi. Le centre Cenaero propose des services et des solutions technologiques de pointe aux industries de l'aéronautique et aux secteurs connexes. Lancé en 2002, Cenaero est un acteur clé de la révolution économique wallonne.

Cenaero a pour mission de soutenir l'innovation dans les entreprises aéronautiques en leur offrant une expertise ciblée dans le domaine de la simulation digitale et des méthodes de modélisation. La réussite du centre repose sur la qualité de la coopération qui s'est développée entre les universités et le secteur.

Du virtuel au réel

La simulation se classe aujourd'hui parmi les grandes priorités du cycle de conception. Elle permet en effet d'accroître les bénéfices en réduisant le délai de commercialisation. Cenaero développe des logiciels de modélisation de certains processus de fabrication et permet ainsi aux concepteurs de limiter le fastidieux ajustage manuel et d'optimaliser la pièce fabriquée. Un de ces logiciels, Morfeo, est devenu une référence en simulation unifiée; il se prête aux applications les plus diverses. Le logiciel Morfeo a été conçu pour simuler la mécanique de grandes structures complexes dans un environnement industriel réel.

En vue de développer des technologies de simulation multidisciplinaire pour le secteur de l'aéronautique, Cenaero s'appuie sur l'expertise scientifique et technologique apportée par un partenariat constitué de quatre universités (université de Liège, université catholique de Louvain, université libre de Bruxelles, université de

«Il n'y a rien de mieux que de pouvoir utiliser un centre spécialisé dans les méthodes numériques lorsque nous recherchons les nouveaux outils et les nouvelles applications dont nous avons besoin.»

STÉPHANE MALJEAN,
TECHSPACE AERO

Mons-Hainaut), d'un centre de recherche (Institut Von Karman) et de l'EWA (Entreprises wallonnes de l'aéronautique). Une agence de développement local basée à Charleroi (IGRETEC) s'est également associée au centre afin d'inscrire sa propre croissance dans le cadre de la stratégie d'innovation régionale.

Une reconnaissance bien méritée

Le centre Cenaero est aujourd'hui reconnu dans toute l'Europe pour son expertise et ses performances. Fort d'une équipe composée de plus de 50 ingénieurs hautement qualifiés et doctorants et doté du plus grand

centre HPC (High Performance Computing) de la région, Cenaero est devenu une référence dans le domaine de la simulation digitale.

Cenaero a créé plus de 75 emplois. Le Centre entre à présent dans sa deuxième phase de développement, au cours de laquelle il entend consolider sa position à l'échelon européen tout en diversifiant dans le même temps ses possibilités commerciales. D'ici 2015, une cinquantaine d'emplois supplémentaires devraient avoir été créés ainsi que deux nouvelles entreprises. L'autofinancement de la structure devrait aussi être entièrement assuré à cette date.

Dans le cadre de la stratégie régionale d'innovation, Cenaero a joué un rôle important dans le développement économique du Hainaut et, de façon plus générale, dans la compétitivité de la région wallonne. Et il entend bien continuer.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.cenaero.be>

⇒ Financement de l'UE

Pour la période d'avril 2002 à juin 2008, Cenaero s'est vu allouer

4,13 millions
d'euros au titre du FEDER



Centre de recherche moderne contribuant à stimuler l'économie wallonne

LOFAR: une nouvelle génération de radiotélescopes

Une nouvelle fenêtre sur l'univers, c'est ce que le radiotélescope LOFAR espère offrir à travers un réseau de 7 000 petites antennes dispersées dans les 45 stations du nord-est des Pays-Bas, de l'Allemagne, du Royaume-Uni, de la France et de la Suède. Des astronomes et des ingénieurs enthousiastes comptent sur LOFAR pour les aider à répondre aux questions ancestrales sur les origines et l'évolution de l'univers.

Le projet LOFAR est mené par l'institut néerlandais de radioastronomie Astron et fait partie du plan d'organisation pour le projet Square Kilometre Array (SKA) de construction du plus grand radiotélescope du monde, capable d'élucider des sujets tels que les sursauts de rayons gamma, les exoplanètes et la matière noire. La technologie des capteurs est un autre domaine qui se développe rapidement avec une vaste gamme d'applications potentielles allant de l'agriculture aux soins de santé en passant par la gestion du trafic et la production de pétrole.

Astronomie à basses fréquences

LOFAR est un réseau de capteurs multifonctions dont la principale application est l'astronomie à basses fréquences (10-250 MHz). Un réseau de télescopes constitué de nombreuses antennes relativement peu coûteuses est organisé en stations de réseau d'ouverture situées dans le nord des Pays-Bas, en Allemagne, au Royaume-Uni, en France et en Suède. Un réseau étendu relie ces stations à l'établissement de traitement central et un superordinateur Blue Gene/P traite les données à l'université de Groningue.

Ce qui différencie LOFAR des télescopes traditionnels est sa flexibilité. Au lieu du traitement mécanique traditionnel des signaux avec une antenne parabolique, LOFAR détecte les signaux entrants en utilisant un réseau de simples antennes omnidirectionnelles dont les signaux électriques sont numérisés.

«LOFAR est un télescope de réseau à ouverture multidirectionnelle de pointe à basses fréquences qui utilise des technologies innovantes et de nouveaux logiciels. Ce télescope a commencé très récemment à produire des données uniques dans une fenêtre spectrale relativement peu explorée.»

**P^r MIKE GARRETT,
ASTRON & LEIDEN UNIVERSITY**

C'est pourquoi, l'on parle également de LOFAR comme d'un radiotélescope logiciel. Du matériel innovant en technologies de l'information et de la communication a été développé pour réduire et gérer les immenses quantités de données transmises par les antennes (environ 10 Tbit/s).

D'autres capteurs sont également reliés aux infrastructures partagées de réseautage et de traitement: des géophones et des capteurs à infrasons pour les études

géophysiques ainsi que d'autres capteurs destinés à surveiller le climat pour les récoltes et les mouvements des animaux pour une agriculture de précision. D'autres capteurs et/ou applications pourraient suivre.

Stimuler les entreprises locales

LOFAR a encouragé les entreprises locales à investir dans le développement des technologies. Cela a permis de signer 12 accords de collaboration avec des entreprises qui ont été actives dans la phase de R & D du projet. Ces investissements ont entraîné une augmentation du niveau de compétence et de compétitivité de ces entreprises.

LOFAR cherchera des signes des premières étoiles et galaxies du tout début de l'univers. Il détectera et étudiera les protons des rayons cosmiques ultra-énergétiques, dont les théoriciens ne peuvent expliquer l'existence, en fournissant des informations physiques essentielles qui ne sont pas disponibles autrement.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.lofar.org/>



Quelques-unes des 7 000 antennes qui nous projettent plus loin dans l'univers

Développer des compétences pour exploiter l'énergie éolienne

Le vent est une ressource précieuse ayant un fort potentiel de production d'énergie et de propulsion à condition que les bons systèmes soient en place et que les compétences nécessaires soient disponibles. Pour cela, un centre de compétence pour la vérification des systèmes d'ailes et des souffleries a été créé dans le Schleswig-Holstein, en Allemagne. Le centre offre des services rarement disponibles ailleurs et travaille en tandem avec le secteur maritime.

Les réussites technologiques du projet comprennent jusqu'à présent ce qui est connu sous le nom de «twist flow wind tunnel» (soufflerie avec dispositif de vrillage de l'écoulement). Ce système est utilisé pour tester les voiliers et autres systèmes éoliens, notamment les éoliennes pour l'énergie renouvelable. Grâce au centre, le savoir-faire technologique est transféré pour aider l'industrie maritime locale.

Industrie éolienne

L'objectif du projet était double: créer un centre de compétence (CCTS) pour servir de point de contact avec l'industrie, qui traitera toutes les difficultés techniques ou scientifiques, et développer la recherche aérodynamique afin d'optimiser les systèmes éoliens.

Jusqu'à récemment, on savait peu de choses sur l'optimisation des systèmes éoliens grâce au phénomène de «twist flow» (vrillage de l'écoulement) ou «shear flow» (flux de cisaillement). Maintenant, le processus suscite de plus en plus d'intérêt dans l'industrie maritime.

La nouvelle soufflerie avec dispositif de vrillage de l'écoulement, qui est facilement adaptable non seulement aux bateaux et aux voiles de tailles variées mais également aux éoliennes et aux avions, montre que même des variations d'un millimètre peuvent avoir un impact important sur la vitesse du bateau.

«Nos services de recherche sur les flux se sont révélés un exemple remarquable de transfert de technologie réussi. Le projet a permis aux voiliers locaux, aux concepteurs de voiliers et aux chantiers navals de rester compétitifs, tout en permettant à l'université d'effectuer des programmes de R & D en coopération avec l'industrie pour améliorer le niveau de science et de technologie dans le domaine de la dynamique des fluides.»

D^r K GRAF,
SCIENTIFIQUE PRINCIPAL / KIEL YACHT
RESEARCH UNIT

Optimiser les voiles

Depuis le début des opérations en mars 2006, de nombreux voiliers ont utilisé la soufflerie pour optimiser leurs voiles. La Kiel Yacht Research Unit (unité de recherche sur les voiliers de Kiel), qui a largement participé au projet, a réussi à obtenir deux projets de coopération de recherche avec de grandes campagnes de voile internationales, démontrant la compétitivité de l'entreprise.

Les petites entreprises bénéficient également de la technologie, qui les aide à mieux concevoir les voiles et stimule ainsi leurs ventes. Elles peuvent améliorer leurs offres de voiles et proposer aux régatiers et aux sportifs ambitieux une alternative prometteuse.

Un autre développement plaçant l'unité de recherche à la pointe de la science et de l'ingénierie dans ce domaine particulier est la «méthode d'interaction fluide-structure» permettant d'analyser les voiles qui utilisent des techniques expérimentales et de simulation.

Le projet, qui a permis de transposer avec succès les résultats de la recherche universitaire en une application industrielle pour l'industrie locale, a été soutenu par le gouvernement provincial et par l'université des sciences appliquées de Kiel.

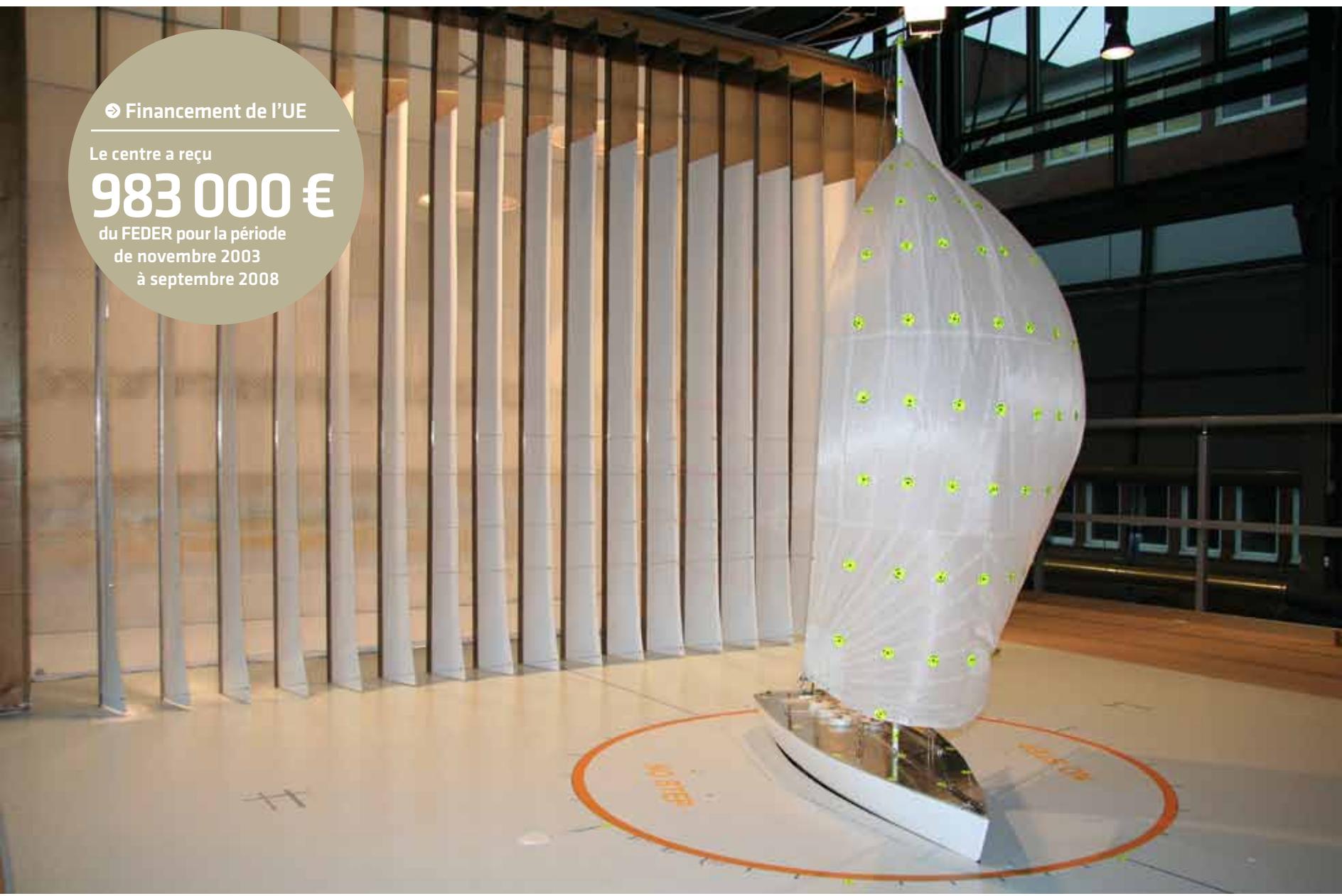
 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.yru-kiel.de/>

Financement de l'UE

Le centre a reçu

983 000 €

du FEDER pour la période
de novembre 2003
à septembre 2008



Modèle de démonstration: comment exploiter le vent pour le transformer en énergie

Le laser donne à la Lituanie un avantage concurrentiel

Le développement de lasers industriels pour les microsystèmes a placé quatre entreprises spécialisées de Lituanie à la pointe du marché mondial en matière de microsystèmes et de diagnostiques. Ekspla, Light Conversion, Optida et Standa ont allié leurs forces pour concevoir des lasers plus sophistiqués, puissants et robustes pour un usage industriel.

Le projet contribue à la croissance de l'économie basée sur la connaissance de la Lituanie à travers le développement de systèmes laser compétitifs, de microsystèmes matériels et de technologies de spectroscopie.

Mise en commun des ressources

Quatre entreprises lituaniennes de laser et de photonique ont allié leurs forces pour concevoir des lasers spécifiques pour le marché industriel. Les entreprises ont participé à des conférences internationales importantes sur les lasers et coopéré étroitement ensemble et avec des spécialistes venant de l'extérieur du pays. Les lasers ont ensuite été testés et des prototypes ont été conçus.

Ekspla, Light Conversion, Optida, et Standa ont créé de nouvelles technologies laser pour que des applications industrielles pénètrent en Asie du Sud-Est. La technologie d'impulsions laser ultrarapides rend ces fabricants compétitifs par rapport à d'autres entreprises de laser connues.

Le désir d'exploiter de nouvelles applications du laser dans l'industrie provient des contraintes du marché du laser scientifique. Les entreprises lituaniennes sont limitées à une part du marché mondial de 10 %

«Le projet a contribué de manière significative au développement de l'industrie du laser en Lituanie. Basée sur les résultats du projet, une nouvelle filiale de lasers industriels a été introduite à Ekspla. Deux nouvelles entreprises à croissance rapide ont également été lancées.»

**ANDREJUS MICHAILOVAS,
DIRECTEUR TECHNIQUE, EKSPLA**

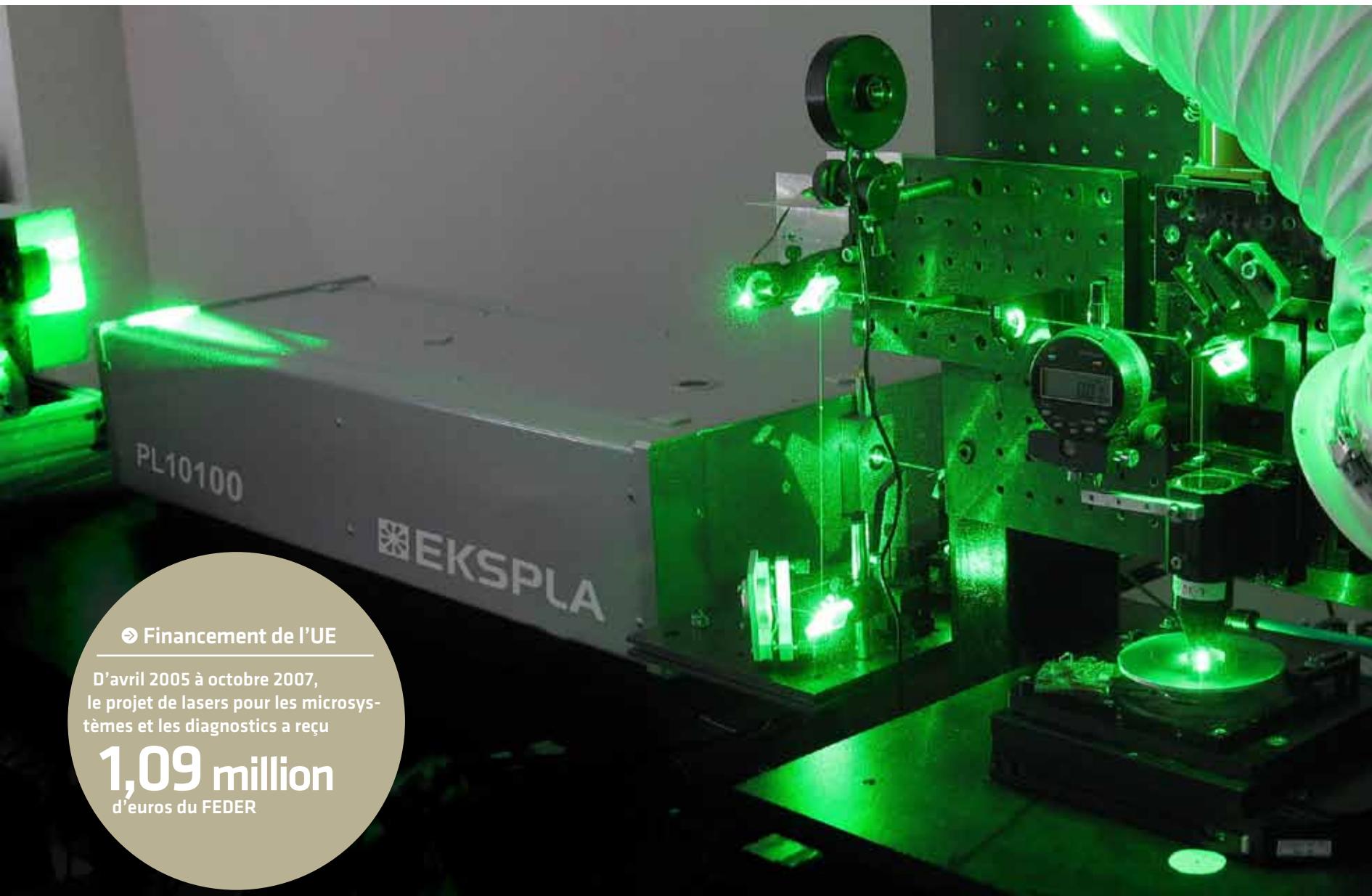
maximum. En s'ouvrant à l'horizon industriel, les entreprises peuvent ainsi accéder à la demande croissante de matériel laser industriel.

Lasers innovants

Ekspla, Light Conversion, Optida et Standa préparent pour le marché international de nouveaux lasers innovants qui satisfont les exigences d'application industrielle. Cela devrait stimuler la contribution du secteur de haute technologie à la croissance économique lituanienne. Il est prévu que les ventes du secteur de l'industrie du laser atteignent 0,5 milliard de litas (145 millions d'euros) d'ici 2017.

En développant des technologies qui donnent accès au marché mondial du laser industriel, le potentiel d'exportation de la Lituanie devrait croître. Cela devrait entraîner de plus grands chiffres d'affaires pour les entreprises concernées et de plus grands investissements dans les compétences et les connaissances humaines. Light Conversion détient déjà à elle seule 80 % du marché mondial des lasers femtoseconde accordables.

Vingt étudiants ont eu la possibilité de suivre un stage dans les entreprises de laser et certains ont obtenu un poste permanent. Dix nouveaux emplois ont été créés suite à cette collaboration.



Financement de l'UE

D'avril 2005 à octobre 2007,
le projet de lasers pour les microsystèmes et les diagnostics a reçu

1,09 million
d'euros du FEDER

L'industrie du laser fait des bonds en avant grâce aux technologies de pointe

Technologie puissance trois

Un programme technologique innovant destiné à stimuler la compétitivité des plus grandes entreprises publiques autrichiennes a généré plus de 50 projets différents. Lancé en 2004, il se concentre sur trois technopoles de haute technologie en Basse-Autriche, spécialisées dans les domaines de la technologie biomédicale, de l'agrobiotechnologie et des technologies industrielles modernes.

Le programme Technopol de Basse-Autriche découle d'une décision de l'État au début de la décennie de se concentrer sur le développement de l'économie par la recherche. Ce programme d'une durée de quatre ans s'est intéressé aux villes de Krems, Tulln et Wiener Neustadt – trois sites qui combinent technologie et centres d'affaires.

Rechercher la masse critique

Le programme a commencé en avril 2004 et a été établi autour d'instituts universitaires et de recherche reconnus dans plusieurs technopoles. Le principal objectif était de développer une masse critique dans les domaines de la R & D, de la formation et de l'économie sur chaque site, afin de trouver une nouvelle plateforme pour le travail scientifique interdisciplinaire et pour la collaboration orientée vers l'application.

Conseillé par ecoplus, l'agence de développement économique de Basse-Autriche, le programme s'est concentré sur cinq domaines principaux: la technologie, la coopération, l'internationalisation et la mobilisation de nouvelles entreprises. Le coût total de 2 888 000 € a été cofinancé par le Fonds européen de développement régional et l'Autriche.

Sur chacun de ces trois sites, un directeur désigné était responsable des activités des établissements de R & D, des opérations commerciales et des instituts

«Le réseautage étroit des activités de recherche entre les instituts de recherche et les établissements d'enseignement garantit la création d'expertise sur les premières lignes de la communauté de R & D internationale.»

**CLAUS ZEPPELZAUER,
TECHNOPOL, ECOPLUS**

est menée dans les trois technopoles de Basse-Autriche. Toutes ces activités fournissent une impulsion précieuse à l'économie publique, tout en améliorant son image en tant que centre pour la recherche appliquée de niveau mondial.

Plus de 50 projets différents ont été développés avec succès grâce à la direction de la technopole, y compris la coopération entre les établissements de R & D locaux et les entreprises. Parmi ceux-ci se trouvait le projet ONLAB, développé sur le site de Wiener Neustadt, qui offre un laboratoire de nanoanalyse de pointe. Cette nouvelle infrastructure est utilisée dans des projets partagés avec des entreprises industrielles ainsi que par des étudiants en master ou en doctorat. Plusieurs nouveaux postes ont également été créés pour des employés très qualifiés.

d'enseignement et de formation qui y étaient basés. Les directeurs étaient également chargés de la gestion du marketing, du développement et des comptes principaux.

Recherche de haut niveau

Dans le cadre du programme, des critères internationaux ont été établis et une recherche de haut niveau

Financement de l'UE

960 000 €

ont été attribués au programme
Technopol de Basse-Autriche
par le FEDER pour la période
d'avril 2004 à mars 2008



R & D dernier cri en Autriche

Le centre national de sports d'hiver vise la médaille d'or

L'expertise technique de la Mid Sweden University est appliquée à la recherche dans le domaine du ski dans la région du centre-nord en Suède, pour aider les skieurs à augmenter leurs performances aux plus hauts niveaux. En rassemblant des chercheurs, des entraîneurs et des athlètes, le Centre national de sports d'hiver d'Östersund (NWC) est devenu un lieu de rencontre unique et stimulant.

La région attire désormais de nombreux athlètes. En effet, la majorité des équipes suédoises de ski de fond et de biathlon vivent et s'entraînent à Östersund. Grâce à ce développement, de nombreux emplois ont été créés et le centre est maintenant renommé au niveau international pour les sports d'hiver et la technologie de sports extrêmes.

Créer une équipe gagnante

L'idée de créer un centre de sports d'hiver dans la ville d'Östersund, dans le comté de Jämtland au cœur de la Suède, vient de la confédération régionale de Jämtland-Härjedalen. Cette confédération sportive a conclu un partenariat avec le conseil municipal et différentes entreprises privées pour créer un centre sportif de niveau international, axé sur les sports d'hiver et la santé publique.

Le centre fait partie du campus d'Östersund de la Mid Sweden University depuis 2007 et est géré par quatre instituts, des organisations sportives, le conseil municipal et le conseil régional. Le centre a quatre buts différents: promouvoir la R & D, accueillir un laboratoire universitaire pour les étudiants en sciences du sport, servir de centre d'essai pour les sports de niveau international et fournir une formation au comité olympique suédois.

«Les ressources uniques du laboratoire et les compétences de recherche étroitement combinées aux sports font de la Mid Sweden University un excellent choix.»

MATEJ SUPEJ,
MAÎTRE DE CONFÉRENCE INVITÉ
DE L'UNIVERSITÉ DE LJUBLJANA

Six équipes d'athlètes, dont les disciplines comprennent le ski de fond, le biathlon, le ski alpin, le ski freestyle, le snowboard et le patinage sur glace, collaborent avec le centre en testant des techniques et des technologies grâce à un arrangement qui bénéficie aux

uns et aux autres. Grâce à cet apport d'athlètes de haut niveau, le centre peut désormais développer et moderniser du matériel sportif spécialisé.

Des nouvelles techniques de ski de fond et de saut à la perche, dont la valeur a été démontrée par le champion olympique Björn Lind à Turin en 2006, aux choix nutritionnels plus judicieux développés grâce à des recherches sur le métabolisme du sucre au cours d'exercices physiques intenses, le centre d'essai est sans aucun doute une mine d'or pour les athlètes cherchant à améliorer leurs performances.

Obtenir la reconnaissance

Östersund est devenu l'un des principaux centres de R & D dans le domaine du sport de toute la Suède. En alliant les sports de haut niveau et la recherche, il aide à la fois les athlètes et les universitaires. Les athlètes ont la possibilité d'améliorer leur technique et de continuer leurs études. L'université bénéficie de laboratoires de recherche de niveau international, notamment en physiologie et en biomécanique.

La région est maintenant reconnue au niveau international dans le domaine des sports d'hiver. La plupart des participants suédois aux Jeux olympiques de Vancouver de 2010 sont connectés au NWC et à l'université et utilisent les infrastructures pour différentes raisons.

Financement de l'UE

Le centre national de sports
d'hiver a reçu

1 million d'euros

du FEDER pour la période
de 2000 à 2006

Grâce à l'utilisation de GPS, le centre peut également recréer certains environnements tels que les pistes de ski de Vancouver. Cela donne aux athlètes un avantage supplémentaire lorsqu'ils sont en compétition.

L'accent a d'abord été mis sur les athlètes de niveau mondial, mais le matériel utilisé pour tester ces athlètes peut également être employé pour évaluer différents projets de santé publique. Au cours des dernières années, le NWC a travaillé avec d'autres universités en Autriche, Allemagne, France, Italie, Finlande, Norvège et aux États-Unis. Un exemple de collaboration a eu lieu dans le domaine du développement et du vieillissement humains.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.miun.se/Mittuniversitetet-In-English/Presentation/Our-Campuses/Ostersund/>



Mise à l'essai de mouvements de ski pour des performances records sur les pistes

Promouvoir l'énergie issue de l'hydrogène et le stockage du CO₂

Le projet du Futuroscope de Poitiers relève les défis environnementaux liés à l'énergie issue de l'hydrogène et au stockage du CO₂. Grâce à une nouvelle plateforme d'essais mécaniques, les chercheurs évaluent la faisabilité du transport de l'hydrogène par des gazoducs et du stockage du CO₂ dans des infrastructures équipées de joints d'étanchéité en caoutchouc.

Le nouvel établissement fait partie d'un projet hébergé par l'École nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique (ENSMA). Les résultats du projet pourraient ouvrir la voie au lancement plus rapide de solutions d'énergies propres et innovantes.

Plateforme de haute technologie

Le développement de l'hydrogène comme source d'énergie et la possibilité d'enterrer le CO₂ de manière permanente sont essentiels pour l'UE, du fait du déclin des ressources d'énergie fossile et de l'augmentation de la demande de réduction des émissions de CO₂. Mais il reste encore beaucoup à faire pour développer des structures de stockage et un réseau de transport fiable.

La plateforme pour les essais mécaniques dans le cadre du projet sur l'hydrogène (H₂) et le dioxyde de carbone (CO₂) relève certains de ces défis. Il s'agit d'un projet cofinancé par l'UE et géré par l'Ensma, l'école d'ingénieurs située près du Futuroscope de Poitiers, un parc à thème européen basé sur les techniques multimédias, cinématographiques et audiovisuelles.

De la taille d'une grande armoire, la plateforme se trouve dans le Laboratoire de mécanique et de physique

«Cette plateforme d'essais unique ouvre d'importantes perspectives pour le développement de l'hydrogène comme nouvelle source d'énergie et pour le stockage du CO₂.»

**JEAN-CLAUDE GRANDIDIER,
PROFESSEUR, ÉCOLE NATIONALE
SUPÉRIEURE DE MÉCANIQUE
ET D'AÉROTECHNIQUE DE POITIERS**

Le travail a commencé en mai 2007 avec plusieurs partenaires industriels et universitaires. Il comprend la caractérisation d'aciers et de polymères de nouvelle génération afin de voir si ces nouveaux matériaux peuvent être utilisés dans les gazoducs destinés à transporter l'hydrogène, en utilisant des gazoducs conçus pour le gaz naturel. La recherche suggère que les tuyaux risquent de craquer en présence d'hydrogène. D'autres tests se sont concentrés sur les joints en caoutchouc pour une utilisation dans les lieux de stockage du CO₂, puisque ce gaz peut affecter leur intégrité.

Essais

La plateforme d'essais mécaniques du LMPM a été utilisée pour tester des matériaux métalliques, des polymères et des composites avec de l'hydrogène, du dioxyde de carbone et de l'azote pressurisés à des températures allant jusqu'à 150 °C. L'objectif est maintenant de réduire le risque de fissure et de rupture des gazoducs et d'utiliser de manière optimale les nouveaux gazoducs.

des matériaux (LMPM). Cet établissement mène des études fondamentales et analyse le comportement et la durabilité de matériaux dans différentes conditions de contrainte, de température et d'environnement.

Financement de l'UE

230 000 €

ont été attribués au projet d'essais mécaniques de l'ENSMA-Futuroscope de Poitiers par le FEDER pour la période de 2000 à 2006

La plateforme permettra également d'améliorer les connaissances des interactions complexes entre la présence de gaz et les mécanismes de déformation et de dégâts des matériaux. Ceci devrait conduire à de meilleurs modèles de prédiction des matériaux.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.lmpm.ensma.fr/front/page.php?id=1>



Plateforme d'essai de transport d'hydrogène et de stockage de CO₂

De nouveaux horizons pour le parc scientifique Potsdam-Golm

Le parc scientifique Potsdam-Golm est en train de devenir l'un de sites les plus innovants et prometteurs pour la recherche scientifique dans le land de Brandebourg. Depuis la moitié des années 1990, le parc scientifique s'est agrandi pour accueillir trois instituts Max Planck, deux instituts Fraunhofer Gesellschaft, une pépinière d'entreprise (GO:IN) et de nombreuses entreprises innovantes.

D'une superficie de plus de 50 hectares, ce parc scientifique attire les esprits les plus brillants pour mener la recherche internationale dans des domaines allant de la biotechnologie à la physique gravitationnelle. Le parc offre d'excellentes infrastructures et des conditions idéales pour de célèbres instituts de recherche scientifique, des entreprises orientées vers la technologie et basées sur la recherche et des entrepreneurs innovants.

Lorsque la science et les entreprises se rencontrent

La rénovation des bâtiments de l'ancienne université de Potsdam a commencé en 1993. Géré par le ministère de la sécurité nationale à l'époque de la RDA, le site a attiré de nombreux investissements de sources nationales lors de sa phase de construction initiale. Au cours des deuxième et troisième phases, le projet a été financé en partie par le Fonds européen de développement régional.

Les objectifs principaux du projet étaient de créer un parc qui intégrerait à la fois la science et les entreprises, centraliserait les travaux de recherche grâce à une coopération interinstitutionnelle accrue, entraînerait des retombées technologiques et soutiendrait le transfert de savoir-faire et de technologies aux entreprises locales et régionales.

«Nous avons rejoint GO:IN il y a un an parce qu'il nous offrait les conditions optimales pour transformer nos idées scientifiques en propositions commercialisables. Le fait que l'aménagement des espaces de laboratoire et de bureau puisse être choisi individuellement par chaque locataire a également été un facteur crucial dans notre décision. De plus, GO:IN nous offre une large gamme de services supplémentaires dont des salles de consultation, des outils de présentation et un service de secrétariat si nécessaire. En un mot, GO:IN fait tout son possible pour que nous nous sentions chez nous.»

RAINER WETZLER,
CAVIRA BIOPHARMACEUTICALS AG

En 1999, les instituts Max Planck de physique gravitationnelle, de recherche sur les colloïdes et interfaces et de physiologie moléculaire des plantes ont ouvert leurs portes. Grâce aux investissements de plus de 75 millions d'euros provenant de financements nationaux, Golm représente le plus gros investissement de l'histoire de la société Max Planck.

L'institut Fraunhofer de recherche appliquée sur les polymères a rejoint le parc scientifique Potsdam-Golm en 2003. En 2006, l'institut Fraunhofer d'ingénierie biomédicale a commencé son travail de recherche dans un nouveau bâtiment moderne.

Créer les conditions nécessaires à la croissance

L'important potentiel de recherche offre des conditions optimales pour de nouveaux développements de produits et services et de nouvelles entreprises. De nombreuses entreprises proviennent donc des instituts de recherche et de l'université. Afin de soutenir le transfert de technologie et d'encourager le réseautage entre la science et l'économie, la ville de Potsdam a créé GO:IN, le centre d'innovation de Golm, cofinancé par le FEDER.

GO:IN a ouvert en 2007 et offre 4 000 m² de bureaux, de laboratoires et d'espace de stockage. Il offre les conditions de départ idéales pour les nouveaux entrepreneurs avec des services tels que la mise à disposition de salles

⇒ Financement de l'UE

De 1997 à 2007, le parc scientifique Potsdam-Golm a reçu

74,3 millions
d'euros du FEDER

de conférence, une coopération marketing et un service d'accompagnement. À l'été 2008, 80 % de l'espace disponible étaient réservés et 28 entreprises étaient installées à GO:IN.

La décision stratégique de concentrer des instituts de recherche spécifiques et d'importantes facultés de l'université de Potsdam au sein du parc scientifique de Golm a permis d'établir en une décennie un pôle de recherche reconnu au niveau international. Plus de 1 500 scientifiques travaillent dans ce parc et les différents instituts universitaires accueillent 7 700 étudiants.

⇒ Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.wisspark.de/en/index.html>



Le parc scientifique vu d'avion

DIPLÉ insuffle une nouvelle vie au secteur de l'imprimerie du pays de Galles

En collaborant avec de petites entreprises pour développer de bonnes pratiques et trouver des utilisations innovantes dans le domaine de l'impression afin de créer des produits de haute qualité, DIPLÉ a revigoré le secteur de l'imprimerie dans la ville galloise de Swansea et au-delà. Les initiales DIPLÉ signifient Digital Technology and Colour Control, Industrial Printing, Packaging, Lean Manufacturing and Environmental Improvement (technologie numérique et contrôle de la couleur, impression industrielle, conditionnement, production allégée et amélioration environnementale). DIPLÉ réalise des projets d'étude de cas avec des entreprises partenaires en utilisant l'expérience acquise comme base pour le transfert de connaissances.

Atravers ces études de cas, DIPLÉ a développé un ensemble de solutions qui a été transmis au secteur de l'imprimerie de tout le pays de Galles grâce au réseautage et à des visites d'entreprises. Ceci a créé les liens nécessaires à des transferts durables de technologie et a offert une source pour l'identification de nouveaux sujets de recherche.

Recherche ciblée de solutions efficaces

DIPLÉ a identifié des domaines spécifiques de recherche en collaboration avec le secteur de l'imprimerie afin que chaque projet ait un impact direct sur l'entreprise concernée. De cette manière, les études de cas ont été utilisées pour réduire les déchets et améliorer certains procédés d'impression.

De bonnes pratiques ont été développées en utilisant les infrastructures du Welsh Centre for Printing and Coating (centre gallois d'impression et d'enduction) ou WCPC, le premier projet du Fonds européen de développement régional financé par le programme West Wales Objectif 2 en 1996. Ces pratiques bénéficient particulièrement aux petites entreprises où l'impression est utilisée comme un processus de fabrication de qualité, comme dans les secteurs de l'automobile et de l'aérospatiale et les secteurs médical et pharmaceutique.

«DIPLÉ a travaillé avec de petits imprimeurs gallois pour développer de bonnes pratiques afin qu'ils puissent devenir plus compétitifs. Il les a également encouragés à innover en créant de nouveaux produits: emballages intelligents, techniques bio.»

DR TIM CLAYPOLE,
WELSH CENTRE FOR PRINTING
AND COATING

La diffusion géographique signifie que DIPLÉ a eu un impact dans l'ensemble du pays de Galles, où le secteur de l'imprimerie emploie plus de 28 000 personnes et est considéré comme l'un des moteurs de l'économie. Les bénéfices tirés des études de cas sont appliqués à tout le secteur. Les thèmes intersectoriels comprennent: uniformité de la couleur, comparaison des livres de références de couleur, impact environnemental, santé et sécurité, uniformité de l'encre et innovation.

Un nouveau chapitre pour le secteur de l'imprimerie

Le projet de transfert de technologie vers l'industrie du Welsh Centre for Printing and Coating n'est que l'un des projets financés par le FEDER. Quatre autres réseaux de procédés d'impression ont été formés dans le cadre du FEDER, comblant l'écart technologique entre les sciences fondamentales et les applications industrielles.

En tout, le projet DIPLÉ, qui a duré de janvier 2004 à avril 2008, a débouché sur 118 projets collaboratifs entre le WCPC et l'industrie. Des conseils ont été donnés dans 169 cas concernant l'innovation dans la R & D et 170 emplois ont été protégés. Une étude indépendante réalisée en mars 2008 a estimé le projet intéressant et réussi, les résultats ayant dépassé les prévisions.

Ses principaux objectifs étaient de fournir de nouvelles technologies à l'industrie, d'encourager l'industrie locale à innover, de soutenir les programmes de transfert de technologie et de connaissances, de promouvoir une application plus répandue des technologies propres et de réduire l'utilisation des ressources naturelles.

Pour en savoir plus sur ce projet:

http://www.swan.ac.uk/printing/DIPLÉ_Project/index.htm



Financement de l'UE

De janvier 2004 à avril 2008,
DIPLE a reçu

1,14 million
d'euros du FEDER

Le secteur de l'imprimerie se perfectionne grâce aux processus innovants

Le Vorarlberg obtient un centre de réalité virtuelle

Limitrophe avec trois pays hautement développés, l'Allemagne, la Suisse et le Liechtenstein, le Vorarlberg, le land le plus à l'ouest de l'Autriche, est idéalement situé pour les esprits et les projets innovants. L'exemple du centre de réalité virtuelle n'est pas une exception. Repoussant les limites de la science informatique, le centre peut explorer et inventer de nouvelles applications multimédias.

Avec le soutien de l'UE et du gouvernement autrichien, le centre peut transposer ces applications dans des secteurs allant de la médecine à l'architecture en passant par la production industrielle et le secteur du divertissement.

Études de réalité virtuelle

Bien que le Vorarlberg ne dispose pas de sa propre université, ses 145 000 actifs ont un niveau d'éducation très élevé. En plus des établissements d'enseignement primaire, secondaire et supérieur, l'institut polytechnique propose des matières techniques de haut niveau telles que l'automatisation de la production, la gestion des processus internes et l'intermédiaire. Un programme de stage constitue également une part importante de l'enseignement professionnel fourni.

Le centre de réalité virtuelle a été créé à l'institut polytechnique comme une partie de son unité de recherche sur les technologies centrée sur l'utilisateur. Les activités entreprises au centre ont été incorporées au programme d'étude de l'institut sur le media design. La réalité virtuelle est devenue un nouveau domaine d'étude majeur à l'institut.

Un exemple des nouvelles infrastructures améliorées est un mur de projection stéréoscopique qui permet aux utilisateurs d'interagir avec un environnement virtuel.

«Le laboratoire de recherche sur la réalité virtuelle a été créé avec l'aide du FEDER et fait maintenant partie de l'institut de recherche sur les technologies centrées sur l'utilisateur de l'institut polytechnique du Vorarlberg. En utilisant cette nouvelle infrastructure de recherche, nous avons pu créer un nouveau réseau de coopération avec des entreprises régionales telles que Benninger AG, Coaster GmbH, Doppelmayr GmbH, et ZF Friedrichshafen AG. De plus, nous avons pu mettre en œuvre la réalité virtuelle en tant que nouveau domaine d'étude majeur à l'institut polytechnique du Vorarlberg.»

**PR GUIDO KEMPTER,
CHEF DE L'INSTITUT DE RECHERCHE
SUR LES TECHNOLOGIES CENTRÉES
SUR L'UTILISATEUR**

Créer des possibilités

Le centre a créé de nouvelles possibilités de recherche et de développement avec des universités et des entreprises de la région. Il collabore actuellement avec 48 entreprises régionales, en effectuant notamment des analyses de marché.

Le projet aide le Vorarlberg à attirer et à retenir les travailleurs hautement qualifiés après une période d'exode vers les entreprises industrielles des pays voisins.

En plus de fournir une visualisation pour l'architecture et notamment pour les musées, la réalité virtuelle est maintenant utilisée dans le centre pour produire une évaluation dans le domaine de l'ergonomie et de l'orthopédie.



Financement de l'UE

23 900 €

ont été attribués au centre de réalité virtuelle par le FEDER pour la période de 2000 à 2006

Réalité virtuelle en démonstration

Faire face aux problèmes de transport

Un nouveau centre d'excellence émerge dans le nord-ouest de la Slovaquie, intégrant quatre établissements de recherche pour le développement et la production de systèmes de transport intelligents. Ce projet de deux ans va créer un institut pluridisciplinaire cherchant des solutions aux problèmes posés par les transports en commun et le trafic.

Piloté par l'université de Žilina, le projet s'intéressera à de nombreux sujets allant du traitement des signaux à un affichage des données convivial. Les chercheurs feront appel à la grande expérience de l'institut en matière de transport et de communication.

Quatre nouveaux établissements

Fondée en 1953, l'université de Žilina est spécialisée dans les domaines des transports et de la communication. Elle collabore étroitement avec des entreprises de ces secteurs, ainsi qu'avec des organismes publics et privés de la région et du pays.

Le projet de centre d'excellence pour les systèmes et services de transport intelligents a débuté en mai 2009 et est géré par la faculté d'informatique et de science de gestion. Il fait suite à plusieurs projets antérieurs, dont un projet sur les systèmes de transport intelligents et un autre créant un réseau européen d'excellence. Depuis 2002, l'université de Žilina a participé à plus de 30 projets européens sur le transport routier, ferroviaire et maritime.

Le projet est cofinancé à 85 % par l'UE et des financements nationaux complètent le reste des coûts. Son principal objectif est de créer quatre établissements de recherche sur le transport intelligent. Ils couvriront

«Notre objectif initial est de créer un centre d'excellence national pour les systèmes et services de transport intelligents.»

**PR KAROL MATIASKO,
DOYEN DE LA FACULTÉ D'INFORMATIQUE
ET DE SCIENCE DE GESTION, UNIVERSITÉ
DE ŽILINA**

respectivement les moyens et les objets transportés, l'infrastructure, les sous-systèmes de contrôle, gestion et surveillance et le développement des bases de données de connaissances ainsi que les systèmes et services.

Applications pratiques

Seize laboratoires individuels soutiendront le travail des quatre établissements. Ils possèdent des compétences dans des domaines tels que les systèmes embarqués, les systèmes de paiement, la synthèse vocale, la sécurité et la fiabilité.

L'université de Žilina développe depuis longtemps des applications pratiques pour l'industrie et les entreprises en Slovaquie et dans le reste de l'Europe à travers des projets technologiques et de recherche internationaux. Dans le cadre de ce projet, les chercheurs ont déjà créé et testé avec succès une procédure unique permettant de générer des horaires de transport à partir de bases de données complexes pour un affichage facile sur les appareils mobiles des utilisateurs. Une version simplifiée est aujourd'hui utilisée par la société de chemin de fer slovaque.

Le projet a également développé des solutions prometteuses pour concevoir des plans d'évacuation pour des lieux menacés de catastrophe. L'objectif est d'optimiser l'affectation de véhicules pour évacuer les personnes vers des abris et de minimiser les temps d'évacuation.

**Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://ceids.uniza.sk>**



Financement de l'UE

1,19 million

d'euros ont été attribués au centre d'excellence pour le projet de systèmes et services de transport intelligents par le FEDER pour la période de 2007 à 2013

Harmoniser les technologies et les possibilités

Dynamiser l'innovation technologique dans quatre régions européennes complémentaires (Catalogne, Lombardie, Brabant du Nord et Bohême du Sud-Ouest) était l'objectif ambitieux du projet de trois ans MATEO (Matching Technologies and Opportunities). En travaillant à la fois au niveau des politiques et directement sur le terrain, MATEO a aidé à stimuler les processus innovants dans les petites entreprises de ces quatre régions.

Douze sous-projets interrégionaux ont été entrepris dans huit secteurs importants: biotechnologie, aérospatiale, matériaux de pointe, technologies pharmaceutiques et médicales, mécatronique, énergies renouvelables, technologie des procédés de fabrication et technologies de production. Grâce aux partenariats internationaux créés, les entreprises ont pu développer de nouveaux produits et obtenir de nouveaux marchés.

Innovation illimitée

Navisto est l'un des sous-projets qui a aidé les entreprises à identifier où elles pourraient utiliser et tirer le plus de profit des applications GPS. Grâce à des manifestations en rapport avec la technologie, des entreprises de Catalogne, de Lombardie et du Brabant du Nord ont pu créer des partenariats entre elles, augmentant ainsi leur compétitivité grâce à ces prises de contact et au partage des savoir-faire.

Tetriso Smartex, un autre sous-projet, a aidé les petites entreprises du secteur textile à rivaliser avec les entreprises étrangères aux coûts de production plus faibles. Les connaissances et les solutions pratiques ont été partagées en matière d'utilisation de tissus intelligents et de textiles interactifs. Les applications pour ces textiles innovants comprennent des vêtements qui surveilleront le rythme cardiaque, fournissant ainsi une nouvelle approche en matière de soins de santé et de services d'urgence.

«Nous avons identifié 5 entreprises en Espagne qui sont intéressées pour développer le projet Smartex à un niveau industriel. L'une s'intéresse à l'intégration de cellules solaires dans des tissus et une autre à l'intégration d'un matériau électroconducteur pour un effet double.»

LAURENT AUBOUY,
PH.D., CENTRE TECHNOLOGIQUE LEITAT,
ESPAGNE

Ces sous-projets ainsi que dix autres ont obtenu le cofinancement en mars 2006. Le CIDEM, qui dirige les opérations, a garanti que les activités entreprises répondraient toutes au double objectif de promotion des transferts de technologie aux petites entreprises et d'encouragement à la création de nouvelles entreprises basées sur la technologie. Le CIDEM était soutenu par 53 organismes publics dans les quatre pays concernés.

Des connaissances partagées et multipliées

Les résultats les plus tangibles de ce projet sont les sous-projets concrets auxquels ont participé des entreprises des différentes régions, développant de nouveaux produits et obtenant de nouveaux marchés grâce à de nouveaux partenariats internationaux. Le projet a également permis d'améliorer les connaissances en matière de techniques innovantes et d'accéder à des sources plus avancées de savoir-faire technique.

Le projet MATEO a formé un système international de transfert de technologies entre les centres de recherche et les petites entreprises. La participation d'autres pays a permis aux entreprises d'obtenir de meilleurs résultats que dans un contexte uniquement régional ou national.

Les efforts ont eu un impact fort sur la création de nouvelles entreprises dans les 8 secteurs visés, avec de nombreuses nouvelles possibilités commerciales et de création de nouvelles entreprises.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.mateoproject.org>



⇒ Financement de l'UE

Le projet MATEO a reçu

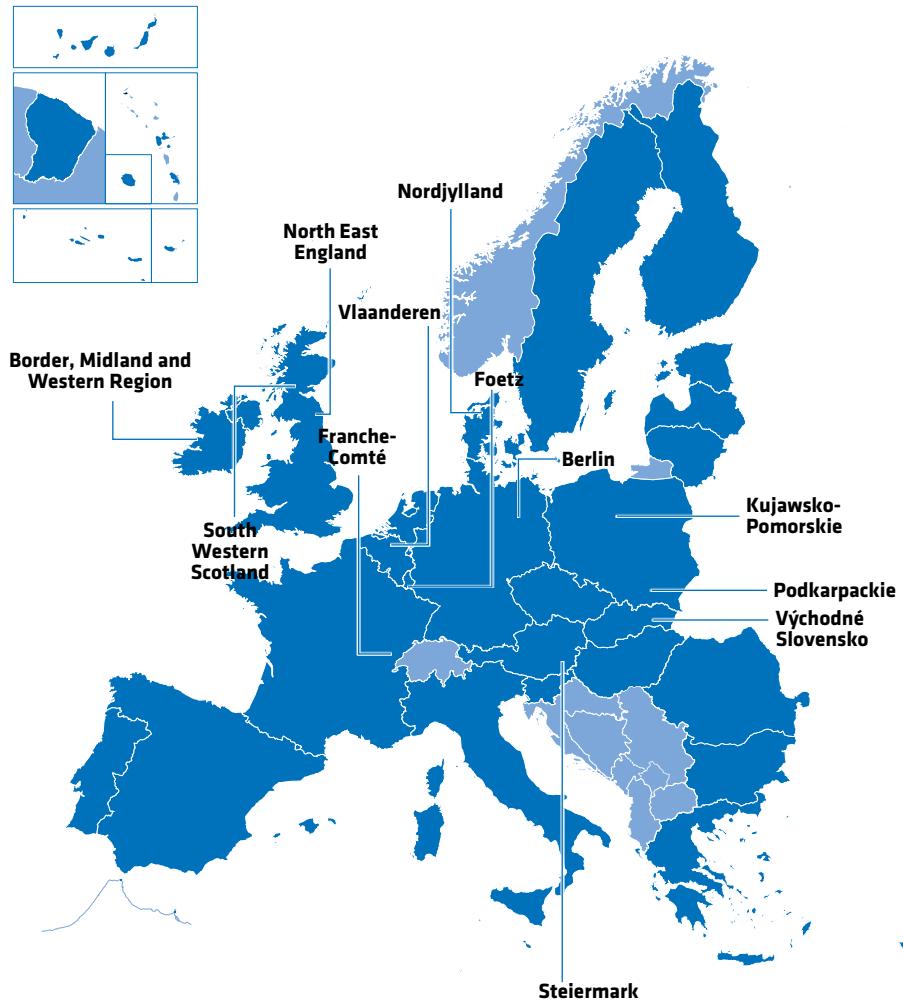
4,4 millions

d'euros de l'UE pour la période
de 2000 à 2006 dans le cadre
du programme Interreg IIIC

Réunir les compétences pour stimuler l'innovation des petites entreprises



Régions ultrapériphériques européennes



Berlin, Allemagne: Donner à la créativité une chance de prospérer

Besançon, Franche-Comté, France: Commercialisation accélérée des microtechniques

Foetz, Luxembourg: L'esprit d'entreprise est bien présent au Luxembourg

Galway, Border, Midland and Western Region, Irlande: L'activité d'innovation

Glasgow, South Western Scotland, Royaume-Uni: L'université de Glasgow apporte son aide aux petites entreprises

Mol, Antwerpen, Vlaanderen, Belgique: Réduire les obstacles à l'adoption des technologies vertes

Nordjylland, Danemark: Le nord du Danemark fait croître les exportations

North East England, Angleterre, Royaume-Uni: Transformer la recherche en une activité commerciale

Podkarpackie, Pologne: Des entreprises de haut vol atterrissent à Aéropolis

Prešov, Východné Slovensko, Slovaquie: Adopter le monde de la technologie

Steiermark, Autriche: Aide technologique disponible pour les entreprises de Styrie

Toruń, Kujawsko-Pomorskie, Pologne: Des services sur mesure ouvrent des portes aux entrepreneurs

Coopération territoriale

DE, EE, LT, LV, PL, SE et NO: L'innovation en mer Baltique stimulée par de nouveaux outils commerciaux



Soutien aux entreprises

Augmenter le nombre d'entreprises, et en particulier de petites et moyennes entreprises (PME), ainsi que contribuer à leur croissance par le biais de financements et d'un support concurrentiels sont les principaux moyens mis en œuvre par la politique régionale de l'UE en vue de renforcer les économies régionales. En 2007-2013, quelque 55 milliards d'euros provenant du fonds de développement régional seront affectés au soutien aux entreprises, la moitié de cette somme étant destinée aux PME.

Les PME représentent 99 % des entreprises de l'UE et jusqu'à deux tiers des emplois dans le secteur privé. Cependant, il est souvent difficile pour ces petites entreprises d'accéder à des capitaux ou de faire face à une mutation structurelle sur le marché. Que ce soit par le biais d'un investissement direct visant à aider les sociétés à démarrer ou du financement direct des services de soutien aux entreprises, la politique régionale de l'UE entend résolument favoriser la croissance des entreprises au sein de l'Union en traitant ces problèmes à la racine. Un programme glissant d'investissement dans la nouvelle «économie fondée sur la connaissance», au sein des secteurs à plus haute valeur ajoutée tels que la bioscience et les technologies de l'information et de la communication (TIC), contribue à stimuler l'innovation ainsi que la créativité des entreprises pour les prochaines décennies.

Les fonds de la politique régionale offrent une boîte à outils complète destinée à assurer la prospérité des entreprises. Son rôle est d'aider les petites sociétés à démarrer et à faire preuve d'esprit d'entreprise, à accéder au financement, à augmenter la capacité de recherche et d'innovation, à améliorer les technologies de l'information et de la communication ainsi qu'à favoriser une production respectueuse de l'environnement.

Les projets présentés dans cette section illustrent la manière dont l'argent est investi. Des initiatives, telles que le projet Josefín de la région de la mer Baltique qui aide les PME à garantir le financement ou le projet novateur North East Proof of Concept Fund (fonds de démonstration de faisabilité du Nord-Est) du Royaume-Uni qui donne suite aux idées commerciales orientées vers le marché proposées par des entrepreneurs ambitieux, montrent à quel point l'UE contribue activement à augmenter le taux de création d'entreprises et à favoriser la croissance des sociétés.

Donner à la créativité une chance de prospérer

Berlin se distingue en Europe comme l'une des villes les plus culturelles avec plus de 170 musées, 150 théâtres, 11 orchestres symphoniques et 300 cinémas. En 2004, l'industrie créative allemande a généré à elle seule un chiffre d'affaires de 117 milliards d'euros. Encourager ce développement créatif est la raison d'être du Kreativ Coaching Center (centre de coaching créatif) ou KCC de Berlin, où des coachs expérimentés proposent de précieux conseils aux entrepreneurs prometteurs.

Une équipe de 20 conseillers professionnels aident les entrepreneurs à réussir dans l'industrie de la création, en adaptant leur expertise aux besoins spécifiques de l'entreprise en question. Des conseils sont prodigues dans un grand nombre de domaines allant du financement à la stratégie en passant par la commercialisation et la distribution.

Une ville scène, podium et Mecque de la musique

Design, mode, multimédia, publicité, musique ou architecture, les industries créatives fleurissent dans la capitale allemande. Ces industries ont amélioré l'image de la ville, qui accueille aujourd'hui près de 240 millions de visiteurs par an. Et les emplois créés par ces activités soutiennent grandement la croissance économique de la région.

Le projet KCC a été créé pour mettre à profit l'expérience positive du Technologie Coaching Center (centre de coaching technologique). Le modèle de coaching utilisé par ce centre pendant plus de dix ans a été appliqué au KCC en 2008 pour aider les entreprises créatives à Berlin. L'objectif implicite du centre est double: renforcer la création et la croissance des entreprises créatives à Berlin et fournir une aide aux entrepreneurs créatifs dans les domaines liés à la gestion d'entreprise.

«Le conseiller en gestion du KCC nous a donné l'impulsion et la formation nécessaires pour vraiment réussir. L'aide apportée nous a offert de nouvelles possibilités de croissance et a renforcé les fondements de notre entreprise.»

**HAUKE HELMER,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE WERKS**

ont par exemple réussi à trouver des financements, à améliorer leur stratégie d'entreprise et à accéder à des scènes renommées, tout cela grâce à ces nouveaux contacts.

Le KCC permet aux entreprises créatives en expansion de résoudre elles-mêmes les problèmes liés à l'entreprise en leur fournissant des conseils et en leur transmettant un savoir-faire. Il fait en sorte que lorsque les entreprises devront faire face à des problèmes similaires à l'avenir, elles y seront préparées. Cela contribue à rendre le secteur créatif berlinois extrêmement florissant.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
http://www.tcc-berlin.de/das-Kreativ_Coaching_Center.phtml

Un modèle d'entreprise durable

Depuis sa création en mars 2008, le KCC a aidé avec succès 111 projets. Il a offert des conseils professionnels en gestion d'entreprise et facilité un précieux réseautage grâce auquel les entrepreneurs ont pu nouer des contacts utiles voire lucratifs. Selon le projet, les clients



⇒ Financement de l'UE

Le Kreativ Coaching Centre a reçu
525 000 €
du FEDER pour la période
de 2009 à 2010 en tant
que projet pilote



Les consultants révèlent l'énergie créative des entrepreneurs

Commercialisation accélérée des microtechniques

TEMIS, la technopole microtechnique et scientifique située dans l'est de la France, est un aimant pour les entreprises émergentes et innovantes. Une partie du parc, le pôle de compétitivité des microtechniques, a collaboré avec près de 60 entreprises au cours des trois dernières années.

Fondé en 2000 près de Besançon, le parc est une pépinière pour les entreprises de microtechnique et de soins de santé. Il a une grande influence économique sur la région de Franche-Comté, ainsi qu'au niveau national et dans toute l'Europe.

Nouveau pôle technologique

La Franche-Comté est spécialisée dans l'ingénierie de précision et dispose de plusieurs instituts de formation de haut niveau dans ce secteur. Ceux-ci se concentrent de plus en plus sur les microtechniques utilisées pour fabriquer les composants de petites dimensions de biens de consommation et de biens d'équipement.

D'une superficie de 130 hectares, TEMIS (Technopole microtechnique et scientifique) accueille près de 35 laboratoires publics et privés ainsi que des centres de transfert, des instituts de recherche et de formation, etc. Depuis la création du parc, les entreprises et les laboratoires de recherche sur place ont bénéficié pour leurs projets du cofinancement du programme du FEDER de l'UE et du programme franco-suisse Interreg III. Treize de ces projets ont reçu un total de 2,2 millions d'euros provenant de ces fonds européens, sur un budget global de 4,6 millions d'euros. Le reste des financements a été fourni par les partenaires des projets: entreprises, laboratoires et organisations de formation.

Les organisations de TEMIS comptent un pôle des microtechniques. Celui-ci a contribué à de nombreux projets de collaboration innovants qui rassemblent des

«Le projet Scout-M nous a permis d'évaluer l'importance du réseautage et a renforcé notre envie de nous diversifier dans le secteur biomédical.»

**DENIS LYAUTHEY,
DIRECTEUR GÉNÉRAL, CRÉATECH**

groupes de chercheurs, des centres techniques ou de transfert et des entreprises. L'un de ces projets était SCOUT-M, qui a aidé 10 entreprises (principalement des PME) qui conçoivent et fabriquent des appareils médicaux (ADS, Alliance, Createch, Deco-jura, Décolletage de la Garenne, Schrader, Plastigray, GEP, STS industrie, VP Plast) pour les études de marché, les formations, la prospection de clientèle et la fabrication. Elles ont été assistées pendant un an par quatre sociétés de conseil et soutenues par Johnson & Johnson.

Se rapprocher du marché

Sur plus de 80 projets commerciaux ou de R & D approuvés par le pôle des microtechniques, près de

30 % concernent des innovations médicales ou dans le domaine de la santé. Trois des premiers projets biomédicaux du pôle sont en train d'être finalisés. Parmi les entreprises SCOUT-M, deux sollicitent une certification de qualité internationale et trois travaillent désormais ensemble. Les clients potentiels sont également suivis et des partenariats sont établis avec Johnson & Johnson.

Près de 400 emplois ont été créés à la technopole TEMIS en sept ans. Environ 180 ont été créés à TEMIS Innovation, Maison des microtechniques, entre 2002 et 2004.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
http://www.temis.org/com_presse_fr.php



Financement de l'UE

2,19 millions

d'euros ont été attribués aux projets
de la technopole microtechnique
et scientifique TEMIS par le FEDER
et Interreg III – France/Suisse
pour la période de 2000
à 2006

Les microtechniques, désormais un atout sur les marchés concurrentiels

L'esprit d'entreprise est bien présent au Luxembourg

Le Luxembourg a du mal à attirer de vastes projets d'investissement et à préserver sa structure industrielle. Ce contexte difficile impose le développement de nouveaux projets présentant une valeur ajoutée. Telle est la raison d'être d'Ecostart, qui propose une structure de soutien aux entreprises dans deux bâtiments occupant une superficie totale de 8 000 m²: 6 500 m² pour l'assemblage et la production et 1 500 m² d'espaces de bureau.

Ce soutien est spécifiquement axé sur les entreprises innovantes, parmi lesquelles de nouvelles entreprises du secteur des technologies de pointe et d'autres entreprises qui envisagent de s'installer au Luxembourg. Le centre Ecostart a déjà participé au lancement de 16 entreprises nouvelles et innovantes, et contribué ainsi à la création d'environ 132 nouveaux emplois.

Ecostart concrétise des idées

Le ministère luxembourgeois des affaires économiques a lancé Ecostart en 2002. Il s'agit du premier projet de ce type mis en œuvre au Luxembourg. Grâce au financement du FEDER, le bâtiment «Thomas & Betts» qu'il avait acquis a pu être rapidement rénové et converti en une structure de soutien, telle qu'elle existe aujourd'hui. En 2007, le nouveau bâtiment Ecostart 2 était inauguré et devenait opérationnel. Cette structure est un instrument efficace pour la création du type d'entreprises visées par Ecostart, à savoir des entreprises innovantes lancées par des entrepreneurs (jeunes diplômés, chercheurs, cadres, etc.), des entreprises innovantes en phase de conception ou de démarrage ou encore des petites entreprises de haute technologie souhaitant s'établir au Luxembourg.

«Nous avons rejoint le centre Ecostart en février 2008, ce qui nous a donné accès à un environnement de travail idéal et au soutien dont nous avions besoin pour nous concentrer sur la R & D. Nous avons pu ainsi développer notre scanner dynamique de pied en 3D destiné aux applications biomédicales. Nous avons déjà recruté trois développeurs spécialisés dans les applications optiques, et nous avons fabriqué notre premier prototype actif. Nous envisageons à présent de commercialiser notre produit.»

M. GUIDO BECKER,
COFONDATEUR DE LION SYSTEMS

Une double vocation

Les bâtiments font office d'incubateur d'entreprise. L'objectif est donc d'accueillir l'entrepreneur et son projet dès sa conception initiale et de l'accompagner pendant un certain laps de temps, y compris pour la rédaction et la mise en œuvre du business plan. Les entreprises ont accès à des services «sur mesure» offerts par Luxinnovation, l'agence nationale pour l'innovation et la recherche, et des consultants spécialisés. Ecostart a aussi vocation de centre-relais pour les entreprises dont la phase de lancement est terminée et qui doivent donc quitter l'incubateur, mais aussi pour les entreprises étrangères cherchant à s'installer au Luxembourg. Lorsqu'elles entrent dans la phase de développement, les entreprises peuvent utiliser les installations temporaires pour stabiliser leur croissance.

Expansion à l'horizon

Le centre a facilité le lancement de seize entreprises nouvelles et innovantes dotées d'un réel potentiel de croissance. Les secteurs couverts par les entreprises incluent le traitement des plastiques, la modélisation à échelle multiple et le développement de matériaux composites intelligents, ainsi que l'évaluation des

⇒ Financement de l'UE

Ecostart s'est vu allouer

1,55 million

d'euros au titre du FEDER
au cours de la période
de 2000 à 2006

techniques marchandes pour les détaillants, les applications optiques et les services innovants pour les entreprises de production.

Pour en savoir plus sur ce projet:

[http://www.innovation.public.lu/html/portal/
EN/81/87/105/C134/](http://www.innovation.public.lu/html/portal/EN/81/87/105/C134/)



Un soutien ciblé permettant de drainer les investissements au Luxembourg

L'activité d'innovation

Les esprits créatifs ont une chance de prospérer dans la région de Galway, sur la côte ouest de l'Irlande. Dans des domaines aussi différents que la gestion de documents électroniques et les dispositifs vasculaires implantables, l'Innovation in Business Centre (IiBC) du Galway-Mayo Institute of Technology (GMIT) encourage le développement de nouvelles entreprises en fournissant un espace dans lequel les nouvelles idées peuvent être encouragées et commercialisées.

Le succès du projet, en termes à la fois économiques et régionaux, est évident au vu des 82 nouveaux emplois créés et des huit nouvelles entreprises bénéficiant actuellement des services offerts. Les risques souvent associés au démarrage d'une entreprise, notamment lorsqu'elle est de nature innovante, sont assumés par l'IiBC, dont le but est de développer à la fois l'activité économique et la région.

L'innovation en contexte

L'IiBC a un double objectif: aider et faciliter l'émergence de nouvelles entreprises dictées par le marché et basées sur le savoir dans la région et forger des liens stratégiques entre l'université et le monde de l'industrie et du commerce.

Le centre participe au projet des Regional Incubation Centres (pépinières d'entreprises régionales) dans la région Border, Midland et Western d'Irlande, qui pourvoit au développement des pépinières d'entreprises sur les campus des instituts de technologie de la région.

Le projet est un élément central de la stratégie d'innovation de l'agence d'aide aux entreprises nationales d'Irlande, Enterprise Ireland. Il soutient l'objectif d'augmentation du nombre et de la diffusion régionale des nouvelles entreprises à fort potentiel, en particulier dans le secteur des nouvelles technologies.

«Tous les créateurs d'entreprises doivent relever un grand nombre de défis sur le chemin qui les mènera au succès ou à l'échec. Pour avoir des gens de l'envergure d'un George McCourt, l'IiBC Centre Manager représente une aide formidable pour surmonter ces défis. Les programmes tels que le Midlands & West Enterprise Programme (MWEP) destinés aux nouvelles entreprises permettent de mettre en place les fondements très solides de ce que tout entrepreneur espère voir devenir un jour un gratte-ciel.»

**JOHN MCGUIRE,
DIRECTEUR GÉNÉRAL,
ACTIVE MIND TECHNOLOGY**

Culture d'entreprise

L'IiBC permet aux entreprises de travailler dans un environnement sûr, innovant et ambitieux lors de leur progression à travers les différentes étapes du démarrage d'une nouvelle entreprise. De nombreuses aides sont accessibles aux entreprises, de l'aide financière et juridique à l'aide en matière de commercialisation et de réseautage.

Le revenu total des clients d'IiBC s'élevait en 2008 à 2,5 millions d'euros et 6 500 000 € de financement pour l'investissement ont été récoltés. L'une des nouvelles entreprises, EcoOla, qui fabrique du biodiesel, a reçu deux licences pour produire respectivement 270 000 litres et 9 millions de litres de biodiesel. L'entreprise a été rachetée par la suite par Grow Oil.

L'IiBC développe une culture d'entreprise en intégrant les étudiants du GMIT par des projets concrets pour les entreprises clientes de la pépinière et en proposant un Entrepreneurship Start-Up Programme (programme de création d'entreprise) d'un an qui a déjà attiré 54 participants.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.gmit.ie/iibc>

⇒ Financement de l'UE

L'Innovation in Business Centre
du Galway-Mayo Institute
of Technology (GMIT) a reçu

2,3 millions

d'euros du FEDER pour la période
de 2000 à 2006



Le centre où les idées deviennent des entreprises

L'université de Glasgow apporte son aide aux petites entreprises

Aider les entreprises de la côte ouest de l'Écosse à exploiter les avantages potentiels de l'une des plus grandes bases de recherche du Royaume-Uni était le principal objectif de l'initiative Dialogues, qui a permis de soutenir des entreprises écossaises entre 2002 et la fin du programme en 2008. Les entreprises écossaises étaient autrefois lentes à exploiter les compétences mises à leur disposition par les universités et les universitaires étaient lents à reconnaître les avantages d'une collaboration avec les entreprises.

Tout ceci appartient désormais au passé depuis le succès retentissant du projet Dialogues visant à créer des relations mutuellement bénéfiques. Le projet a aidé et conseillé plus de 265 entreprises, créant 50 nouveaux emplois. Quelque 1 600 nouveaux liens ont été créés entre l'université de Glasgow, les petites entreprises et les instituts de recherche.

Combler les créneaux du marché

Le projet Dialogues consistait à développer et communiquer les possibilités commerciales pour combler les créneaux du marché. Il a rassemblé tous les acteurs clés du développement économique de la région: Scottish Enterprise, le conseil municipal, le secteur privé, le National Health Service (service de santé publique du Royaume-Uni) et la communauté des chercheurs.

L'équipe de Dialogues a développé des ressources en ligne pour aider les petites entreprises à trouver des recherches en accord avec leurs intérêts ainsi qu'un site internet fournissant des contrats de licence standard afin de faciliter les formalités nécessaires pour travailler en partenariat.

Le projet Dialogues a travaillé en étroite collaboration avec les milieux d'affaires et Sciencesoft, une

«Il a été très gratifiant de voir les départements de l'université et de si nombreuses entreprises s'enrichir grâce à leur collaboration.»

ELIZABETH GRAY,
DIRECTRICE DU DÉVELOPPEMENT
DE DIALOGUES

Une pépinière d'entreprises a également été créée pour un grand nombre de nouvelles entreprises, avec de nombreux événements de réseautage et des séminaires organisés pour susciter de nouveaux partenariats et promouvoir l'image du projet dans le milieu des affaires.

L'une des nouvelles entreprises créées grâce à Dialogues est Paper Filament. Le projet a permis à deux étudiants en conception de produit et ingénierie de fonder une entreprise de design innovante qui propose des solutions aux problèmes de la vie quotidienne. Ils ont inventé une charnière de porte avec sécurité enfants et une alarme portable pour épileptiques.

Une expérience entièrement gratifiante

Un grand nombre d'activités ont été entreprises suite à l'initiative Dialogues. Un programme de proximité a permis à des représentants de Dialogues de visiter de petites entreprises pour leur proposer des conseils dispensés par des étudiants dans des domaines tels que l'innovation de produits et les études de marché. Le réseau Nexus a été créé pour aider les entreprises de sciences biologiques existantes dans la région et pour créer des liens de collaboration avec la base de recherche.

entreprise locale qui développe et fournit des logiciels techniques à l'industrie du pétrole et du gaz, et s'est renforcé grâce au projet SCORE du gouvernement écossais en partenariat avec l'université. Ce projet a débouché sur un progiciel unique qui permettra pour la première fois aux fournisseurs d'énergie d'utiliser une analyse scientifique précise pour extraire le pétrole de manière économique.

Financement de l'UE

Le projet Dialogues a reçu

707 500 €

du FEDER pour la période
de 2002 à 2006

Les enseignements tirés de l'initiative Dialogues ont permis de favoriser une approche plus cohérente entre les différentes organisations publiques et privées concernées et d'améliorer les transferts de connaissances.

Suite au succès de Dialogues, l'université a lancé l'Innovation Network (réseau d'innovation), créé pour augmenter l'engagement des entreprises écossaises dans l'innovation, le développement de produits et les nouvelles chaînes logistiques. Les entreprises peuvent accéder à des financements allant jusqu'à 5 700 € pour des projets de R & D collaboratifs, donnant ainsi aux entreprises la possibilité de développer de forts partenariats avec l'université qui peuvent faciliter leur pérennité.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.gla.ac.uk/innovationnetwork/>



L'université de Glasgow soutient la coopération d'entreprises

Réduire les obstacles à l'adoption des technologies vertes

Plus de 300 petites entreprises de la Région flamande ont bénéficié d'un conseil professionnel, d'un accompagnement et d'une formation opérationnelle sur les technologies durables au centre Prodem à Mol, dans le nord-est de la Belgique. Lancé en 1996, le projet a été renouvelé plusieurs fois et est en partie financé par des fonds européens.

Le projet est organisé par VITO, l'institut de recherche technologique flamand. Il aide les petites entreprises à prendre des mesures pour une production durable en établissant des projets de démonstration et des études de faisabilité.

Conseils, études et démonstrations

Dans la Région flamande, la plupart des petites entreprises connaissent leur cœur de métier. Mais peu ont le temps ou les connaissances nécessaires pour introduire plus de pratiques de développement durable sur leur lieu de travail et dans leurs opérations.

VITO est un organisme de recherche indépendant et orienté vers les clients. Il fournit des solutions technologiques innovantes ainsi que des conseils et un soutien axés sur la recherche pour stimuler le développement durable et renforcer le tissu social et économique de la Région flamande. Il a décidé de se concentrer sur les pratiques de développement durable par le biais de Prodem, qui signifie Centre de PROmotion et de DEMonstration pour les technologies écologiques et efficaces énergétiquement pour les petites entreprises.

Le projet a continué plus ou moins sans interruption depuis son lancement en 1996, avec plusieurs partenaires différents de la Région flamande. Il bénéficie également du cofinancement de l'UE par le biais du FEDER depuis 2000.

«Prodem nous a aidés à valider technologiquement une procédure innovante afin de maximiser les avantages du désossement mécanique de la viande. Le projet de démonstration nous a permis d'évaluer la faisabilité de création d'un nouveau secteur d'activité. Nous avons investi 12 millions d'euros dans une nouvelle usine de fabrication.»

**CONSTANT VANNESTE,
DIRECTEUR, PROLIVER**

Au centre de Mol, les entreprises apprennent à rendre leurs processus de production plus verts. Elles peuvent par exemple évaluer la pertinence et la faisabilité des technologies écologiques existantes et testées. Elles peuvent également participer à des projets de démonstration pour tester de nouvelles technologies avant de décider d'investir dans celles-ci.

Encourager l'investissement durable

Lors de son partenariat avec les provinces d'Anvers et de Limbourg, le projet a aidé un grand nombre d'entreprises flamandes à faire des investissements plus durables dans des domaines allant des eaux usées à la dépollution des odeurs et de la poussière. Il fut également le premier à utiliser la vérification des éco-technologies (ETV) en aidant une entreprise et ses partenaires prestataires de technologie à sélectionner, par exemple, la photooxydation comme moyen de combattre les odeurs dans son processus de production. Dans le cadre de Prodem, la vérification des technologies coûte environ 15 000 € pour la petite entreprise et son partenaire prestataire de technologie mais peut représenter une percée significative pour une technologie innovante.

Prodem a également organisé de nombreux séminaires présentant les récits de l'utilisation réussie de technologies environnementales en Flandre. Vers la

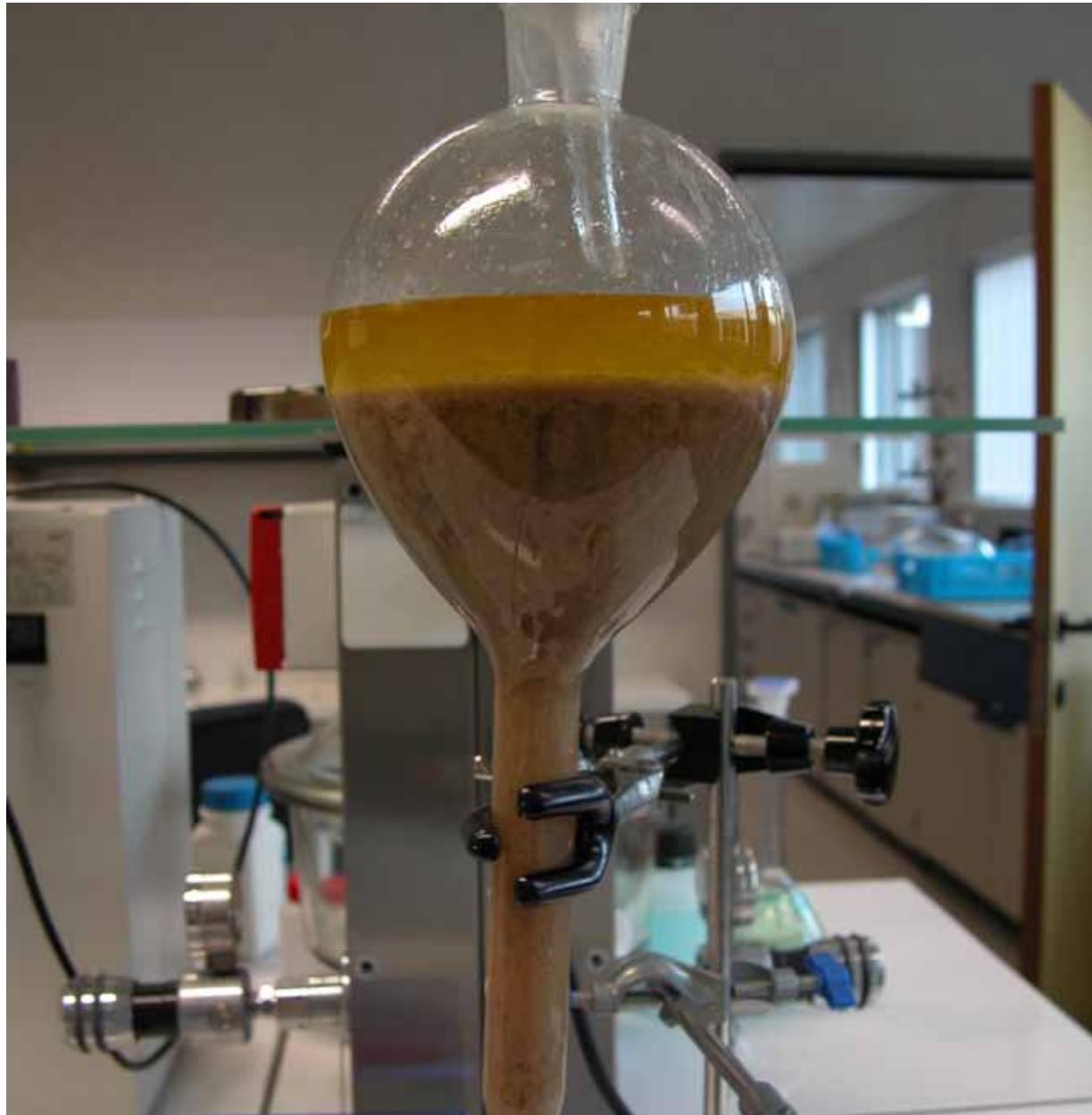
⇒ Financement de l'UE

499 500 €

ont été alloués au projet
par le FEDER pour la période
de décembre 2007
à mars 2008

fin du projet, l'accent était mis de plus en plus sur les technologies utilisant des énergies renouvelables, en réponse aux questions posées par les petites entreprises au sujet des réseaux d'énergie intelligente.

⇒ Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.vito.be/>



La recherche expérimentale bénéficie du soutien de Prodem

Le nord du Danemark fait croître les exportations

Face à un potentiel d'exploitation inexploité qui selon les estimations atteindrait entre 540 et 670 millions d'euros pour la région, le programme d'exportation du Jutland du Nord au Danemark a contribué à aider les petites entreprises à stimuler les exportations régionales et l'emploi. Les chiffres calculés à la fin du projet ont montré une nette augmentation des exportations et du chiffre d'affaires.

Le programme a été lancé en 2000 après une étude de l'université d'Aalborg démontrant que l'économie de cette région de 500 000 habitants située dans la zone la plus septentrionale de la péninsule danoise pourrait bénéficier d'un programme stratégique consistant à exploiter des possibilités d'exportation lucratives. Près de 87 entreprises ont saisi cette chance et rapidement bénéficié du programme sous la forme de chiffres de vente élevés et de subventions pour les coûts des sociétés de conseil.

Apporter une aide en coulisse

Les autorités de la région ont initialement mis en place un groupe de travail destiné à concevoir une méthode que les PME du Jutland du Nord pourraient utiliser pour promouvoir leurs exportations. L'objectif principal était d'augmenter les emplois et les revenus provenant des exportations. À la suite de cela, un réseau de consultants a commencé à fournir des services sur mesure pour les besoins spécifiques des entreprises, comprenant des études de marché et des conseils sur les stratégies à suivre dans le domaine de l'exportation. Les subventions ont couvert 70 % des frais des sociétés de conseil.

Entreprises déjà financées et nouveaux objectifs

Ce programme a clairement démontré que l'utilisation innovante et efficace de l'aide financière du financement régional de l'UE fonctionne. Avec un total

«Le programme d'exportation s'est révélé un succès retentissant avec 124 entreprises privées participantes de 2004 à 2008. Les exportations ont augmenté de 35 % et 900 nouveaux emplois ont été créés.»

ANDY JENSEN,
RÉGION DU JUTLAND DU NORD

de 87 entreprises bénéficiant déjà du programme, une nouvelle étape a été lancée et prévoit de faire monter 150 entreprises à bord.

Les chiffres prouvent un grand succès

Depuis le début du projet, le chiffre d'affaires total des entreprises participantes a augmenté de 8,6 millions d'euros tandis que la valeur marchande totale a également augmenté de 6 millions d'euros. La région du

Jutland du Nord a bénéficié de retombées positives en termes d'emploi avec environ 404 personnes décrochant un emploi de manière directement ou indirectement liée au projet.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.rn.dk/>

Financement de l'UE

670 000 €

ont été attribués par le FEDER
au programme d'exportation
du Jutland du Nord pour la
période de janvier 2002
à décembre 2004



Les exportateurs danois découvrent leur potentiel

Transformer la recherche en une activité commerciale

Catalyser l'innovation technologique à l'université et dans les milieux d'affaires est l'objectif principal du North East Proof of Concept Fund (fonds de démonstration de faisabilité du Nord-Est) ou NEPOC, qui investit dans des projets scientifiques et technologiques en premier développement. Les entrepreneurs ambitieux qui ne réussissent pas à trouver un financement pour leur projet à cause de l'état non encore établi de leur technologie peuvent demander au NEPOC de les aider à maximiser leur croissance et leur potentiel de retour.

Le risque élevé inhérent à de telles entreprises entraîne une difficulté à trouver un financement par des moyens conventionnels tels que les banques. Le fonds NEPOC aide à combler les inégalités de financement sous la forme d'emprunts convertibles allant de 76 000 € à 113 000 €. Le fonds est actuellement géré par NorthStar Equity Investors.

De la planche à dessin au marché

Dans des secteurs aussi divers que les nanotechnologies, les communications, les TIC, les biotechnologies, les soins de santé, les produits chimiques, le traitement et les énergies renouvelables, NEPOC fait avancer les idées commerciales orientées vers le marché d'entrepreneurs ambitieux.

Les investissements sont faits jusqu'à 76 000 € pour les projets commerciaux et 113 000 € pour les projets universitaires. Ces fonds sont gérés par NorthStar Equity Investors, une société de capital-risque spécialisée dans les possibilités de haute croissance de départ, et régulés par la Financial Services Authority.

Les gestionnaires de fonds recherchent trois éléments clés dans chaque investissement potentiel: nouveauté de l'idée, potentiel de marché et enthousiasme de l'équipe. Les candidats idéaux sont considérés

«Le fonds Proof of Concept nous a fourni le financement initial nous permettant de démontrer que la technologie fonctionnait avant de récolter un autre petit tour de financement pour développer des prototypes. Nous n'aurions pas pu sortir la technologie des laboratoires de l'université sans cela.»

CLIVE DYSON,
CLARIZON

comme étant des entreprises qui suivent le marché et possèdent une capacité d'extension rapide.

Transformer le Nord-Est

Au total, au cours des cinq dernières années, des initiatives ont été développées dans la région du Nord-Est grâce à 125 millions d'euros de fonds d'investissement.

Cela a aidé la région à surmonter le mauvais fonctionnement du marché financier et a débouché sur des niveaux d'investissement sans précédent provenant de l'extérieur de la région du Nord-Est dans des petites entreprises.

Le fonds fait partie d'une méthode stratégique régionale plus vaste, connue sous le nom de Strategy for Success (stratégie pour le succès). Cette stratégie se concentre sur la commercialisation de la base de connaissances de la région en stimulant la recherche et l'innovation dans les technologies émergentes pour les marchés en expansion. L'avantage de cette approche commerciale est qu'elle prépare les entités émettrices aux rigueurs de l'investissement en capital-risque de développement et aborde de nombreux problèmes qui limitent l'investissement privé de développement.

Le programme du FEDER pour la période 2007-2013 devrait créer et protéger 28 000 nouveaux emplois, lancer 3 000 nouvelles entreprises et augmenter la productivité du Nord-Est de 1,26 milliard d'euros par an.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.onenortheast.co.uk/page/proofofconceptfund.cfm>



⇒ Financement de l'UE

D'octobre 2004 à décembre 2008,
le North East Proof of Concept a reçu

5,63 millions
d'euros du FEDER

Les entrepreneurs ont désormais les moyens de concrétiser leurs projets scientifiques et technologiques

Des entreprises de haut vol atterrissent à Aéropolis

Une région polonaise connue pour ses compétences en matière d'aviation encourage les entreprises innovantes à s'installer dans un nouveau parc scientifique et technologique. D'une surface de près de 118 hectares, Aéropolis a attiré 16 entreprises, dont un fabricant de moteurs d'avion de niveau international.

Le Parc scientifique et technologique des Basses-Carpates (PSTP) Aéropolis a grandement bénéficié d'un projet cofinancé par l'UE sur trois ans. Cela a permis d'équiper le pays des infrastructures nécessaires pour l'activité économique et pour attirer d'autres investisseurs.

L'accent est mis sur l'aviation

Située au sud-est de la Pologne, la Voïvodie des Basses-Carpates a pu bénéficier d'un financement de 10 millions d'euros attribué par le FEDER pour le PSTP Aéropolis, un projet qui tire parti de l'une des forces majeures de la région, l'industrie aéronautique.

Le projet a été mis en œuvre entre janvier 2005 et novembre 2008 et géré par le centre de gestion du PSTP qui fait partie de l'agence de développement de Rzeszów. Une autre unité, le centre d'investissement intérieur, fournit aux entreprises des services complexes.

Aéropolis est idéalement relié à plusieurs grands axes routiers et lignes de chemin de fer, et se situe près de l'aéroport international Rzeszów-Jasionka. Des projets visent à étendre la ligne de chemin de fer existante jusqu'à Varsovie, soulignant l'importance stratégique du parc pour le développement et la compétitivité des Basses-Carpates.

Des trois zones du parc, la plus grande (70 hectares) se situe à proximité de l'aéroport, la deuxième (47 hectares) dans le village de Rogoźnica et la troisième (997 m²)

«Les critères affectant notre décision d'investir à Rzeszów ont été l'intérêt de l'infrastructure, la disponibilité d'un personnel qualifié, les excellentes connexions de transport interrégionales et une offre financière intéressante.»

RICHARD MAIER,
MTU AERO ENGINES GMBH,
DIRECTEUR DÉVELOPPEMENT ET SOUTIEN
DE LA PRODUCTION

à l'université de technologie de Rzeszów. Connue sous le nom de «pépinière universitaire du PSTP», cette troisième zone soutient le développement de l'entrepreneuriat dans la région des Basses-Carpates, notamment les idées innovantes liées à la technologie et à l'organisation d'entreprise.

Infrastructure en place

Le projet a permis la construction d'une infrastructure importante comprenant près de 49 000 m² de route, les locaux de la pépinière universitaire et les systèmes permettant d'acheminer les eaux usées, l'eau, le gaz, l'électricité, etc.

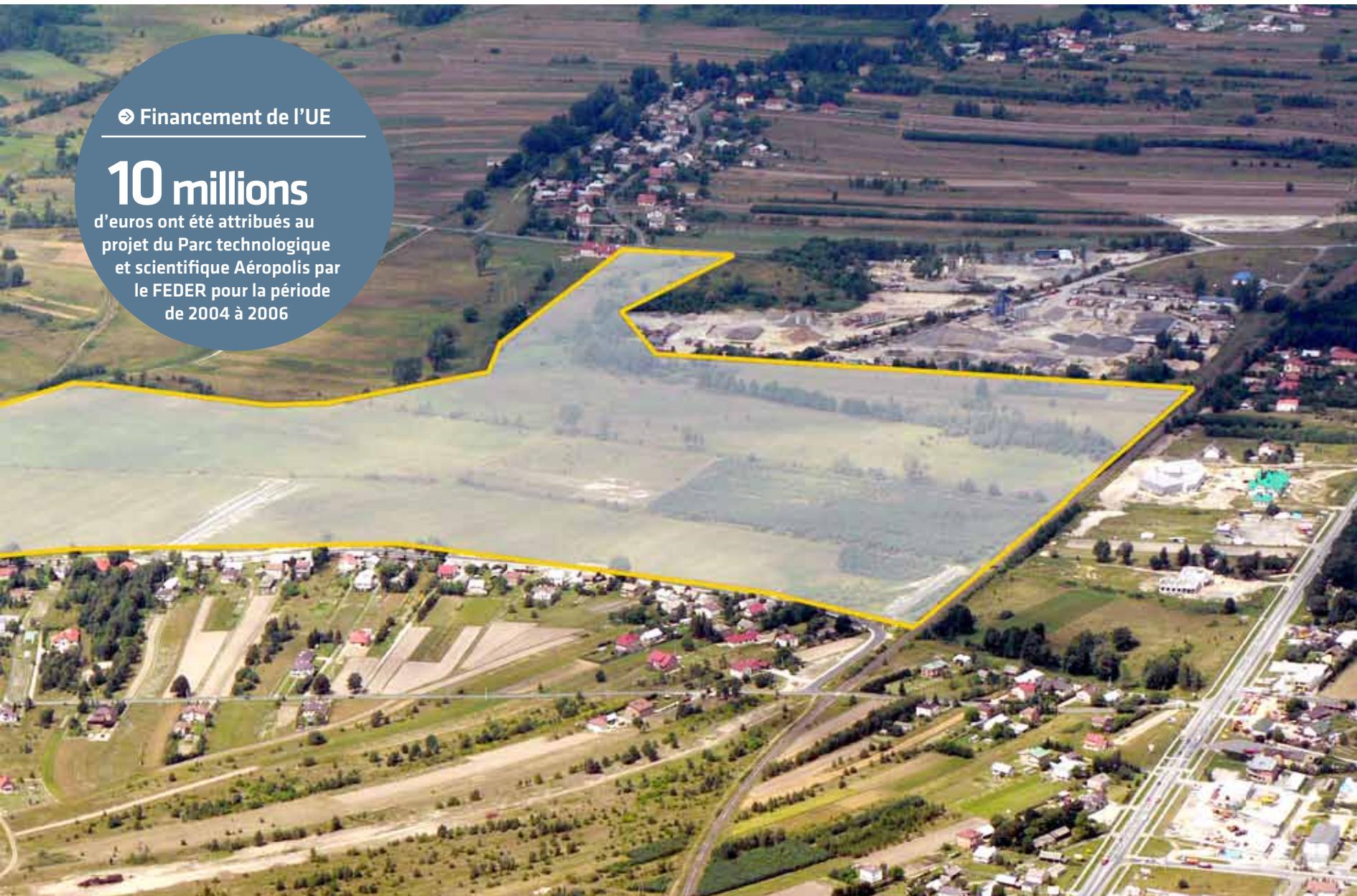
Aéropolis a déjà trouvé 16 entreprises sur un objectif de 30. Elles emploient environ 1 225 personnes et ont investi près de 142 millions d'euros dans le parc. À la mi-2009, deux entreprises y avaient commencé leur production: MTU Aero Engines, qui construit des turbines pour les moteurs d'avion et Borg Warner, qui construit des turbocompresseurs. Par conséquent, le parc est largement considéré comme une vitrine permettant de promouvoir les transferts de technologie et d'améliorer l'offre de compétences grâce à ses centres universitaires associés.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
http://coi.2.ires.pl/en/portal_inwestycjny/podkarpackie_region/science_and_technology_park

Financement de l'UE

10 millions

d'euros ont été attribués au
projet du Parc technologique
et scientifique Aéropolis par
le FEDER pour la période
de 2004 à 2006



Ici, l'aviation innovante prend son envol

Adopter le monde de la technologie

Garder sa place de leader grâce à de bons outils commerciaux est nécessaire au succès de toute entreprise. Avec la perspective de marchés mondiaux en expansion et compétitifs, les entreprises ont également besoin d'être bien équipées afin de pouvoir satisfaire aux demandes de clients exigeants. Le projet Spinea a relevé ces défis en soutenant l'expansion de l'un des principaux constructeurs de robotique et producteurs de réducteurs de haute précision d'Europe, ce qui a permis à cette entreprise d'obtenir de plus hauts niveaux de production, de créer des emplois et d'augmenter de 10 % sa part de marché en Europe.

L'entreprise Spinea est basée à Prešov, la troisième ville de Slovaquie. Elle produit des systèmes d'engrenage destinés à la robotique de haute précision et est le seul fabricant d'Europe à travailler dans ce domaine. Dans le cadre du programme opérationnel sectoriel «Industrie et services» de l'UE, l'entreprise a reçu une aide financière pour construire un nouveau site de production pour la robotique et introduire de nouvelles technologies.

Augmentation de la valeur et de la croissance

L'entreprise Spinea a été fondée en 1994 pour développer et produire des réducteurs basés sur une nouvelle technologie conçue en Slovaquie. Elle fournit de nombreux secteurs, dont le secteur automobile, qui a une forte présence en Slovaquie, et cible également des domaines tels que les applications de haute précision dans les soins de santé. Ce projet a assuré la continuation de la croissance de l'entreprise, dont les ventes ont pratiquement doublé entre 2004 et 2008. Avec l'aide du financement de l'UE, la position de Spinea a donc été renforcée, générant une plus grande valeur ajoutée et de plus hauts niveaux de production. Le personnel en a également bénéficié puisque les salaires moyens ont augmenté de 42 % entre 2004 et 2008.

«Ce projet a créé de nouveaux emplois pour les travailleurs hautement qualifiés dans la production, le contrôle et le développement (qui ont connu une croissance de près de 37 % entre 2004 et 2008). Cela a largement profité à la région de Prešov, qui possède l'un des plus forts taux de chômage de Slovaquie.»

**JOZEF PUSTAY,
DIRECTEUR, SPINEA**

Le projet a permis de générer des bénéfices réels grâce à de plus hauts niveaux de productivité, dus en partie à la mise en œuvre de systèmes de gestion et au développement de la coopération avec les fournisseurs principaux. Il a également aidé à d'accroître la compétitivité des produits de l'entreprise dans l'UE, en Asie, en Amérique du Nord et en Australasie. L'entreprise est ainsi devenue un véritable rival du chef de file du marché mondial, le Japon.

Des retombées indirectes ont également été engendrées sous la forme d'une coopération intensive entre Spinea et l'université technique de Košice. Spinea a donc eu une forte influence localement, en termes d'innovation et de développement technique de la région de Prešov.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.spinea.sk>

Chef de file régional et mondial

Les capacités existantes de l'entreprise ont été augmentées dans le cadre du projet, avec de nouvelles capacités de production améliorées sous la forme de nouvelles technologies: 21 appareils technologiques ont été acquis.



⇒ Financement de l'UE

2,3 millions

d'euros ont été attribués par
le FEDER au projet pour la
période de 2004 à 2006

L'expansion de l'entreprise de robotique crée des emplois, de la croissance et un avantage concurrentiel

Aide technologique disponible pour les entreprises de Styrie

Une expertise technologique complète adaptée aux besoins des entreprises: c'est ce que Technofit Pro a offert aux petites entreprises du sud-est de l'Autriche. Trois universités et un grand institut de R & D ont allié leurs forces pour aider les petites entreprises à adopter la technologie moderne.

Les entreprises avec peu ou pas d'expérience dans les processus innovants ont été prises sous l'aile du Technofit Pro dont le personnel de sept spécialistes du transfert fait appel à l'expertise de 1 000 scientifiques pour les aider dans les domaines nécessaires. 160 petites entreprises ont assisté aux événements spécialement organisés par Technofit Pro, 30 ont été accompagnées par un expert individuel ou ont reçu des conseils sur des projets d'innovation.

Rétablissement l'équilibre

En traitant les besoins spécifiques des petites entreprises établies dans les zones périphériques de Styrie, le projet Technofit Pro a cherché à redistribuer les niveaux de performance en matière d'innovation de manière plus égalitaire. Les niveaux de performance relativement élevés de ces zones étaient jusqu'alors attribués à plusieurs grandes entreprises industrielles, quatre universités, deux écoles polytechniques, deux grands instituts de R & D et neuf centres d'excellence plutôt qu'aux petites entreprises de Styrie.

Pour rétablir l'équilibre, les quatre partenaires de Technofit Pro (3 universités et 1 institut de R & D) ont offert des services de conseils et d'accompagnement adaptés aux besoins de l'entreprise concernée. Ces services ont été fournis à travers un réseau de transfert neutre à but non lucratif et étaient basés sur une méthode coordonnée et standardisée.

«Nous avons utilisé le financement du FEDER pour rendre les universités et les instituts de R & D accessibles aux PME régionales d'une manière très concrète. Plusieurs douzaines de projets lancés au cours de Technofit Pro ont prouvé la durabilité de notre effort d'équipe en matière de transfert de technologie.»

CHRISTOPH ADAMETZ,
TECHNISCHE UNIVERSITÄT GRAZ

Changement ciblé

Le projet Technofit Pro a utilisé le financement de l'UE pour faciliter l'innovation dans les petites entreprises. L'aide, qui sinon aurait été inexistante, est passée par l'expansion des connaissances et de l'expertise technologique de ces entreprises.

À partir des 90 audits individuels d'innovation, 25 projets ont été lancés. Tandis que ces projets ont reçu une modeste part de financement, leurs activités combinées ont servi de levier pour qu'un nouveau segment de l'économie régionale s'engage avec les instituts universitaires.

Les mesures prises jusqu'à présent ne sont qu'un début. Le programme de compétitivité régional de Styrie qui dure de 2007 à 2013 continuera à apporter un soutien aux petites entreprises en développant leurs niveaux d'innovation par divers réseaux de transfert.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.sciencefit.at/>

Les activités entreprises comprennent: le développement de quatre lots de services d'innovation, l'organisation d'événements attirant 160 petites entreprises et de réunions spécialisées individuelles pour 30 petites entreprises.



→ Financement de l'UE

Le Technofit Pro a reçu

97 400 €

du FEDER pour la période
d'avril 2005
à mars 2006

La R & D combinée au talent universitaire vient en aide aux entreprises locales

Des services sur mesure ouvrent des portes aux entrepreneurs

Les entrepreneurs de la voïvodie de Cujavie-Poméranie se voient offrir des services de conseil professionnel dans une grande variété de domaines alors que le Torun Technology Park (parc technologique de Torun), ou TTP, cherche à stimuler l'adoption des technologies et à commercialiser les idées des scientifiques. Le Centre for Technology Transfer (centre de transfert de technologie), ou CTT, qui est devenu un élément essentiel du parc, fournit une analyse du marché et des services personnalisés aux entrepreneurs.

Le parc occupe six bâtiments sur une surface de 8 660 m² et accueille 33 entreprises qui emploient plus de 260 personnes. Le projet innove dans la région en encourageant la coopération entre l'industrie et la communauté scientifique. Cela débouche sur des transferts de technologie et des initiatives concrètes pour augmenter l'innovation dans la région.

De l'espace pour le développement technologique
Le projet s'est intéressé au besoin de transférer de hauts niveaux de savoir-faire technologique aux entreprises individuelles afin de les rendre plus compétitives dans ce domaine. En fournissant des bureaux de haute qualité à un prix peu élevé, le CTT a aidé les entrepreneurs dans les premières étapes du lancement de leur entreprise ainsi que les scientifiques souhaitant commercialiser une idée. Cet espace bien équipé et accueillant a augmenté leurs chances de collaboration fructueuse.

La construction du centre a commencé en 2002. Depuis 2005, il comprend quatre salles de technologie, 86 bureaux, une salle de conférence moderne, deux salles de formation, un laboratoire d'informatique, deux salles de réunion et une cafétéria et offre un espace attractif de développement. Au total, il occupe une surface de 10,5 hectares. Les services fournis par le centre

«Le parc technologique de Torun rassemble des entreprises ayant un fort potentiel technologique en donnant aux entreprises le prestige et la reconnaissance et en attirant des personnes à la recherche de solutions innovantes. Établir mon entreprise dans le parc technologique de Torun m'a permis de travailler auprès d'autres entreprises à haut niveau d'expertise technique.»

KRZYSZTOF ŚWIECHOWICZ

comprennent une aide à l'innovation et aux transferts de technologie, un point de consultation géré par l'agence polonaise pour le développement des entreprises et

l'Enterprise Europe Network (réseau européen des entreprises) de la Commission européenne, qui offre des services de consultation gratuits aux petites entreprises et des cours de formation aux entrepreneurs.

L'un des services clés consiste à effectuer des audits de technologie pour identifier la capacité d'une entreprise à collaborer et à s'impliquer dans des activités visant à développer des grappes d'entreprises (ou «clusters») spécifiques dans la région. Des grappes d'entreprises ont été formées dans les secteurs suivants: machines-outils, tourisme thermal, meubles en bois et technologies informatiques.

Moderniser la base technologique

L'agence de développement régional de Torun a joué un rôle clé dans le projet en servant d'interface entre les politiques et les entreprises afin de développer le centre. L'agence a toujours réussi à construire sur la base du consensus et à trouver le bon équilibre entre l'approvisionnement et la demande. La coopération de l'université est souhaitable et un partenariat étroit et actif est en train d'être créé avec l'université Nicolas Copernic et l'université de technologie et de sciences biologiques de Bydgoszcz afin de réunir les entreprises et le monde universitaire.

Financement de l'UE

1,25 million

d'euros ont été attribués
par le FEDER au CTT
pour la période d'octobre 2002
à décembre 2004

Chaque année, près de 2 000 personnes sont formées au centre dans des domaines allant de la gestion d'entreprise à la protection de la propriété industrielle. Une équipe spéciale de l'université prépare des analyses économétriques et comparatives qui pourront ensuite être utilisées dans l'activité économique et par les entreprises.

L'exemple donné par le centre (le premier projet de son genre et de sa taille dans la voïvodie de Cujavie-Poméranie) est suivi par de nombreux autres projets. Le centre régional pour l'aide à l'innovation et le transfert de technologie et les grappes sectorielles en sont deux exemples. Le CTT est considéré comme un modèle pour la prestation de services efficaces aux entrepreneurs, non seulement à Torun mais dans toute la région.

La concentration d'activités de haute technologie stimule l'innovation dans la région et augmente le niveau général d'adoption des technologies, modernisant ainsi la base technologique pour les entreprises et les centres de recherche.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.technopark.org.pl/> et
<http://www.tarr.org.pl/>



La Pologne est fière de son centre de transfert des technologies

L'innovation en mer Baltique stimulée par de nouveaux outils commerciaux

La région de la Baltique est reconnue pour son économie innovante et fortement fondée sur le savoir, les petites et moyennes entreprises (PME) jouant un rôle clé dans ce processus d'innovation. Pour aider ces PME à se financer pour se développer au niveau international, le projet Josefín récemment lancé introduit une gamme d'instruments fonctionnels conçus pour soutenir leurs efforts, comprenant une contre-garantie européenne et un nouveau modèle de partage des risques.

Les PME doivent souvent faire face à la réticence des banques lorsqu'il s'agit de garantir le financement de projets transnationaux. Cela les empêche souvent de développer tout leur potentiel. Pour aborder ce problème, Josefín (Joint SME Finance for Innovation ou fonds commun des PME pour l'innovation) offre des services stratégiques aux PME dans la région de la Baltique, comprenant un accompagnement individuel et un conseil sur mesure.

Les entreprises de la Baltique regardent vers de nouveaux horizons

Le développement de la région de la Baltique dépend en grande partie de la capacité des acteurs clés à jouer un rôle sur les marchés internationaux. Cependant, les PME se concentrent souvent sur les marchés locaux plutôt que sur les marchés internationaux, en partie à cause des difficultés à garantir les financements. Le projet Josefín a été mis en place pour stimuler la coopération transnationale directe et fournir un meilleur accès au financement, leur permettant ainsi d'innover et d'exploiter de nouveaux produits et services.

S'emparer du potentiel d'innovation

Les acteurs principaux du processus d'innovation, à savoir les pépinières d'entreprises, les centres de

«Ce projet provient en partie du succès d'une entreprise d'informatique de Berlin avec laquelle nous avons travaillé, Condat AG. Nous leur avons fourni des financements et une aide technique spécifiques qui ont rapidement permis l'ouverture de marchés en Chine pour leurs systèmes informatiques.»

TORSTEN MEHLHORN,
CHEF DE PROJET CHEZ INVESTITIONSBANK BERLIN

transfert de technologies et les banques de développement public, vont développer ensemble des outils et des instruments concrets qui seront utilisés dans les pays concernés, c'est-à-dire l'Allemagne, la Pologne, la

Lettonie, la Lituanie, l'Estonie, la Suède et la Norvège. Pour atteindre ses objectifs, le partenariat Josefín comprend des organisations compétentes dans le domaine du développement commercial telles que les partenaires de l'Enterprise Europe Network, les autorités publiques en charge du développement et de la mise en œuvre des politiques, les instituts financiers publics et les organismes de développement technologique et de recherche.

Assurer le financement des PME

La principale réussite du projet sera l'utilisation d'un fonds européen de contre-garantie. Il permettra de soutenir les emprunts des PME, les garanties, le capital d'amorçage ou de risque, en réduisant le risque financier des activités commerciales transnationales des entreprises et des instituts financiers et en stimulant la coopération et l'activité économique internationale. Pour les instituts financiers, un nouveau modèle de partage des risques pour une offre de crédit plus sûre sera introduit, permettant une évaluation plus réaliste de la solvabilité des PME.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
www.josefin-org.eu



⇒ Financement de l'UE

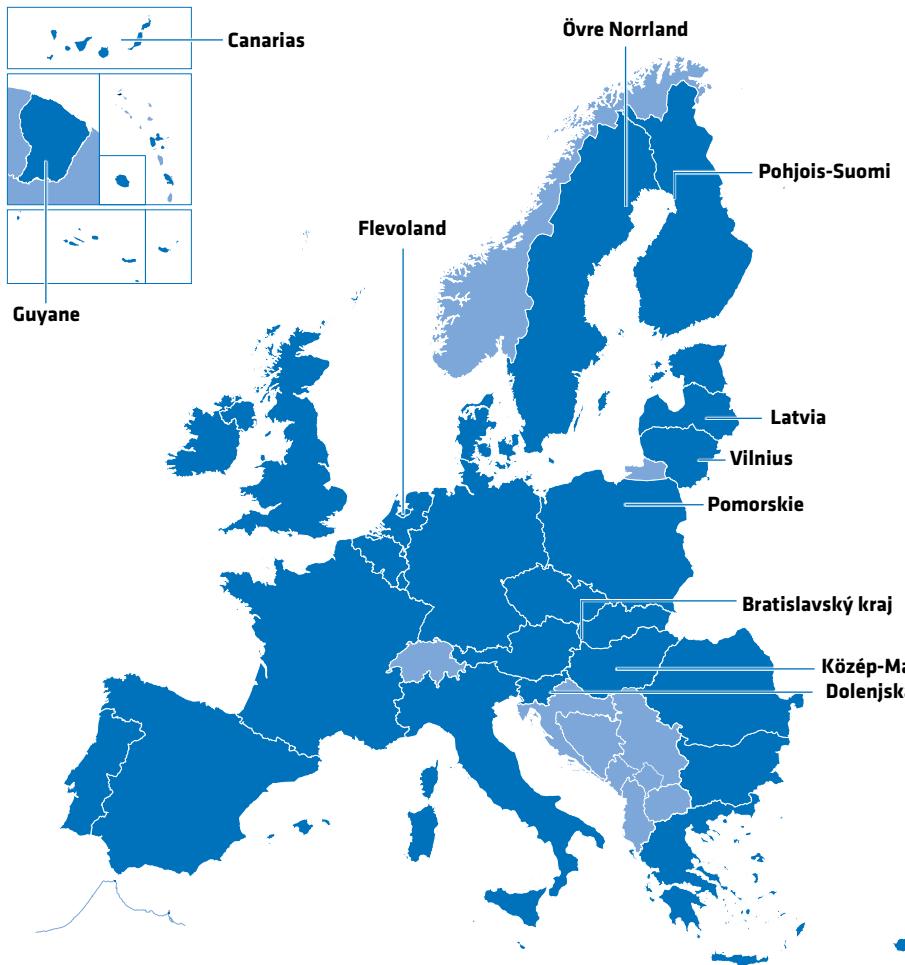
2,9 millions

d'euros ont été attribués par
le FEDER à Josefín pour la
période de janvier 2009
à janvier 2012

Stockholm est l'une des villes qui pourraient bénéficier du projet Josefín de soutien aux PME



Régions ultrapériphériques européennes



Almere, Flevoland, Pays-Bas: Connexion de la communauté d'Almere tout entière

Bratislava, Bratislavský kraj, Slovaquie: Construction de ponts de communication

Dolenjska, Slovénie: La Slovénie adopte la culture numérique

Gran Canaria, îles Canaries, Espagne: Optimisation de la mobilité des îles

Guyane, France: Guyane française: accès aux autoroutes de l'information

Gyógyiszervonal, Közép-Magyarország, Hongrie: La Hongrie donne la parole aux médicaments

Kujawsko, Pomorskie, Pologne: La Pologne rurale entre dans l'ère numérique

Lettonie: La face numérique des bibliothèques lettones

Luleå, Övre Norrland, Suède: La technologie intelligente s'invite à Övre Norrland

Oulu, Pohjois-Suomi, Finlande: Nouvel élan dans les services de contenu numérique en Finlande

Vilnius, Lituanie: Extension de l'enseignement au-delà du tableau noir



Technologies de l'information et de la communication

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont transformé notre manière de faire des affaires, d'apprendre et de nous divertir. Pour rester concurrentielle, l'Europe doit être à la pointe des changements technologiques et exploiter la puissance de l'ère numérique aux bénéfices de ses citoyens et entreprises.

C'est la raison pour laquelle la politique régionale de l'UE mobilise des moyens importants en matière de TIC: 15,3 milliards d'euros seront investis entre 2007 et 2013 dans le développement d'économies de services «fondés sur la connaissance». Un soutien est octroyé à des activités telles que l'éducation et la formation dans le domaine des TIC ou l'infrastructure internet à haut débit (en particulier dans les régions rurales ou reculées), ainsi qu'au développement de services en ligne destinés aux entreprises et aux citoyens. Les fonds régionaux ont soutenu de nouvelles sociétés du secteur des TIC et ont aidé de nombreuses sociétés à adopter de nouvelles pratiques d'affaires électroniques. Des investissements dans la connectivité à large bande ont permis de connecter des milliers de sociétés locales à l'internet et de bénéficier des TIC de pointe. Les services d'administration en

ligne se sont également intensifiés afin que le public puisse accéder aisément aux informations gouvernementales les plus actualisées sans avoir à consacrer du temps, de l'énergie et de l'argent pour les obtenir.

Les projets décrits dans cette section, tels que le réseau à large bande de la région polonaise de Kujawsko-Pomorskie, montrent à quel point le soutien de l'UE contribue à réduire la fracture numérique dans les régions reculées en installant une infrastructure et des services internet à haut débit. Citons également l'exemple du portail en ligne des Pays-Bas, financé par des fonds de la politique régionale, qui permet aux habitants de la région de trouver aisément tous types d'informations utiles relatives à leur communauté. Ces projets, et bien d'autres encore, démontrent qu'en offrant la formation et l'infrastructure TIC adéquates, l'UE peut garantir des employés et des entreprises concurrentiels dans le monde numérique qui nous entoure.

Connexion de la communauté d'Almere tout entière

Un centre sanitaire exploite le potentiel du monde virtuel, donnant naissance à toute une série d'autres services communautaires. Grâce à un portail de services en ligne créé par Herman Linzel, les habitants de Literatuurwijk à l'ouest d'Almere peuvent accéder à de nombreux types d'informations et de services à un endroit unique.

Qu'il s'agisse de fixer un rendez-vous chez un médecin, d'avertir la police d'un incident particulier ou simplement de lire les actualités locales, le Wijkportaal Literatuurwijk propose des services en ligne essentiels visant à rapprocher les habitants et à améliorer leur propre bien-être.

Atouts des prestations locales

Le projet Literatuurwijk qui a commencé en 2004 était le premier d'une longue série de projets dans la région d'Almere visant à rapprocher les services locaux du public concerné. Depuis la page d'accueil du portail, les habitants de la localité peuvent trouver tous types d'informations pratiques susceptibles de les aider dans leur vie quotidienne. En publiant leurs demandes sur le site internet, les utilisateurs peuvent obtenir les réponses dont ils ont besoin sans même quitter leur domicile.

Pour les habitants ne disposant pas d'un accès à l'internet, des installations sont mises gratuitement à disposition dans le centre sanitaire proprement dit. La nature interactive du portail de services permet aux habitants de communiquer non seulement avec les prestataires de services, mais aussi avec la communauté locale.

Outre son aspect très pratique, le portail tirait pleinement parti des technologies multimédias, en diffusant des webcams en direct et des émissions de télévision internet locales. Les visiteurs du portail pouvaient accéder aux actualités internationales, nationales et locales, ainsi qu'aux bulletins météo et aux informations sur le

«Ce portail nous permet d'étendre les services de notre centre sanitaire, un véritable point de référence dans le voisinage, au monde "en ligne" afin d'atteindre encore davantage de clients. Les gens devraient se sentir à l'aise et en sécurité dans leur voisinage et nous pensons qu'un portail tel que celui-ci peut évoquer ce sentiment. Nous invitons quiconque souhaitant fournir des informations et des services à les publier sur ce portail.»

HERMAN LINZEL,
DIRECTEUR DU CENTRE SANITAIRE
ARCHIPEL

trafic. Une section spéciale destinée aux jeunes est également disponible. En outre, le guide local, Wijkklapper, permet aux visiteurs de rechercher des informations sur le gouvernement, les entreprises et les organisations.

Amélioration et transmission du modèle

Le maire d'Almere, Annemarie Jorritsma, a ouvert le portail le 25 juin 2005. Il s'est révélé rapidement très populaire et par conséquent, le contenu initial n'a pas tardé à s'accroître. Lorsqu'ils furent interrogés par une station de radio locale quant à l'utilité du portail, les habitants de la région ont attribué à ce service une note de 8,5 sur 10.

L'expérience du portail a contribué à sensibiliser le public aux médias sociaux, aux services en ligne et au contenu généré par l'utilisateur. L'approche «Do it yourself» adoptée initialement a souligné la nécessité de fournir aux participants davantage de support technique et d'adapter le système de gestion du contenu afin de permettre aux utilisateurs, professionnels ou simples habitants, de télécharger plus aisément du contenu (texte, images, vidéos).

Depuis lors, le modèle Literatuurwijk a inspiré d'autres projets à Almere et dans d'autres villes néerlandaises.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.literatuurwijk.nl>



Financement de l'UE

Le Literatuurwijk a reçu

231 800 €

du FEDER pour la période
de 2004 à 2005

Les habitants d'Almere peuvent désormais prendre leur prochain rendez-vous en ligne

Construction de ponts de communication

Les villes et villages de la région de Bratislava se rapprochent de leur administration locale grâce à un réseau internet développé récemment. Ce nouveau réseau augmente l'efficacité des services publics via un système intégré sécurisé. Des moteurs de recherche soigneusement conçus permettent aux résidents d'accéder aisément aux informations qui les intéressent.

Dans le domaine de l'emploi et des affaires sociales, de la santé et de la sécurité ou même de l'urbanisme, la population de Bratislava (environ 605 000 résidents) dispose à présent d'un accès rapide aux données dont elle a besoin sous la forme de tableaux, de graphiques et de cartes interactives.

Un système de communication bilatérale

Le géoportail permet aux utilisateurs d'effectuer des recherches ciblées à l'aide d'attributs particuliers au moyen d'une connexion à l'internet. Il ouvre la voie à un échange de données entre de nombreux organismes locaux: le Bureau de la région autonome de Bratislava, ses villes et villages, l'administration nationale, des établissements universitaires, ainsi que les secteurs public et privé.

Les utilisateurs ne doivent plus être familiarisés avec l'intégralité du système administratif, car il est désormais possible de récupérer des informations d'un simple clic de souris sur un portail unique. Par ailleurs, contrairement aux pages internet standard, le géoportail publie des informations en 3D avec des cartes, des graphiques, des tableaux, des documents, des images, etc.

La région de Bratislava a acheté des ordinateurs et a assuré la formation des fonctionnaires afin qu'ils soient capables de télécharger toutes les informations à jour. Des postes de travail sécurisés garantissent l'intégrité des données, seules les personnes autorisées étant habilitées à apporter des modifications.

«Avec les données obtenues sur le géoportail au sujet des plans d'urbanisme, nous avons pu réaliser des analyses relatives au développement et aux besoins de la région et contribuer ainsi à une prise de décisions stratégiques. Les données disponibles sur le géoportail nous ont également aidés à créer des zones tarifaires pour le système de transport intégré de Bratislava.»

RUDOLF BRÍDZIK,
DÉPARTEMENT DE L'AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE ET DU SYSTÈME
D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE

publiait des informations élémentaires sur ses pages internet. Le géoportail réunit aujourd'hui les conditions nécessaires à une meilleure communication en ligne entre les administrations régionale et locale et le grand public.

Ce système améliore également la communication entre les autres régions de la République slovaque et leurs propres systèmes d'information, organes administratifs centraux et institutions (telles que le bureau de statistique, l'autorité chargée de la cartographie et du cadastre ainsi que l'administration des ponts et chaussées).

La publicité est une autre caractéristique essentielle du géoportail. Elle attire des visiteurs dans la région en assurant la promotion de ses musées, événements culturels et monuments historiques.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.region-bsk.sk/clanok/informacny-system verejnej-spravy-geoportal-bsk-290253.aspx>

Passage à l'ère numérique

Le géoportail représente un pas important vers l'informatisation dans cette région autonome. Jusqu'à récemment, seule une des dix municipalités de la région

Financement de l'UE

Le FEDER a alloué

541 700 €

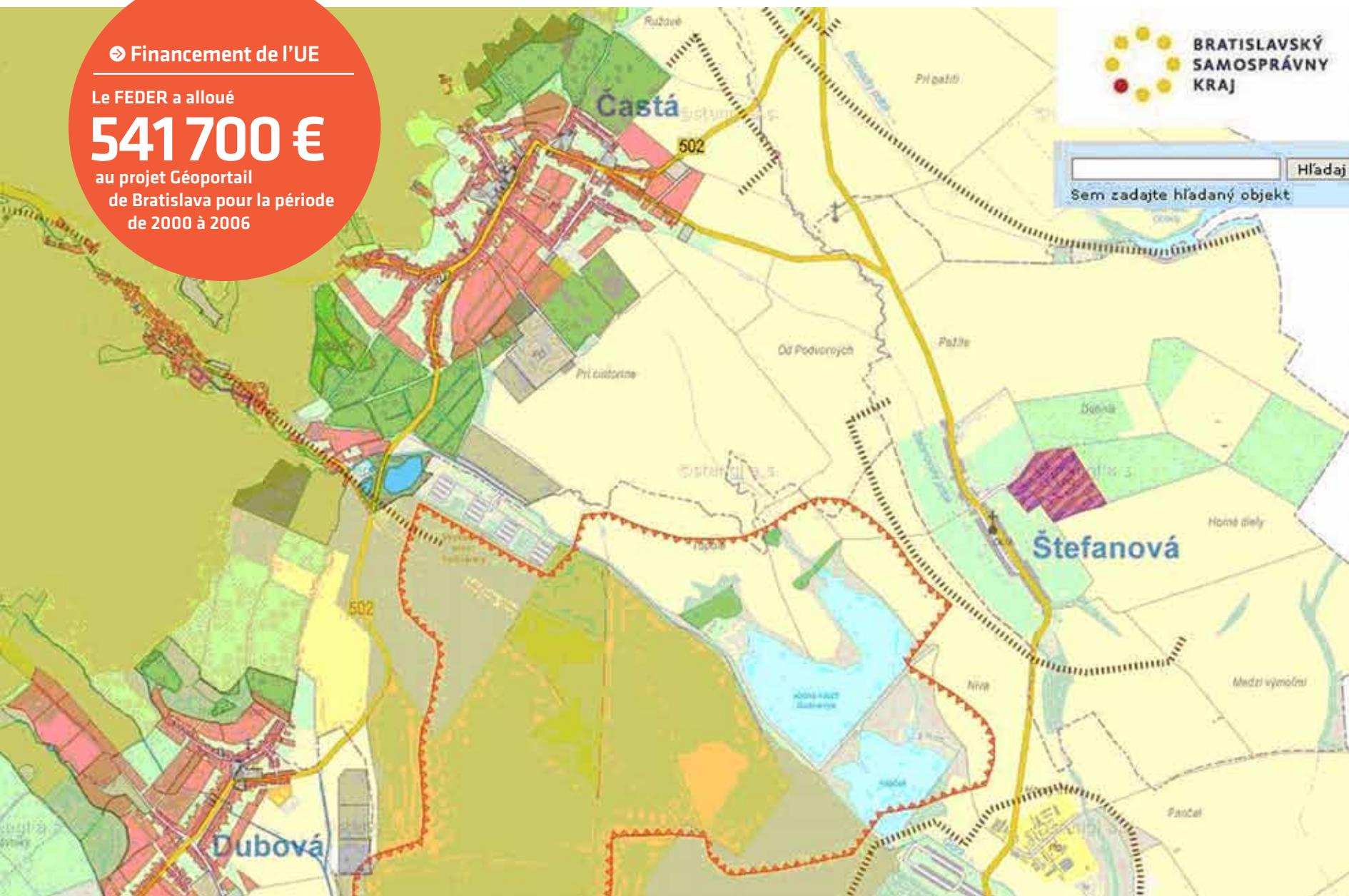
au projet Géoportail
de Bratislava pour la période
de 2000 à 2006



BRATISLAVSKÝ
SAMOSPRÁVNY
KRAJ

Sem zadajte hľadaný objekt

Hľadaj



Des habitants désormais plus proches de leur administration

La Slovénie adopte la culture numérique

Il est indéniable que les ordinateurs et les équipements multimédias font désormais partie intégrante de la société moderne. L'accès à ces outils et la capacité de les utiliser sont une nécessité, en particulier lorsqu'il s'agit des compétences techniques et de la communication. Le projet «Centre multimédia de Dolenjska» vise à répondre à ce besoin en établissant un centre où les jeunes peuvent profiter d'un équipement TIC ainsi que des diverses activités culturelles et éducatives proposées.

Le Centre multimédia Dolenjska, opérationnel depuis la fin de l'année 2003, a été cofinancé par le ministère slovène de la culture et par le Fonds européen de développement régional. L'élément moteur du projet était la nécessité de s'assurer que les jeunes, dont certains ne disposent pas d'un accès aisément à ce type d'équipement, sachent où se rendre lorsqu'ils souhaitent entreprendre des activités telles que des projets sans but lucratif ou des programmes d'apprentissage.

Une âme de pionnier

Le financement de l'UE a couvert l'investissement en équipement TIC ainsi que la construction d'une galerie, alors que l'investissement provenant des fonds nationaux a permis de garantir le bon déroulement du projet, de préparer et proposer des activités de formation et des ateliers, ainsi que de dispenser un programme d'art multimédia.

Le Centre multimédia de Dolenjska est également fondateur et membre actif du réseau M3C des centres multimédias de Slovénie, qui réunit des centres multimédias et coordonne leurs travaux. Les services fournis par le centre comprennent des services éducatifs gratuits, l'accès à des équipements informatiques et même le développement de sites internet.

«Après avoir développé le Centre multimédia, l'institution Lokalpatriot est devenue l'un des principaux acteurs en matière de développement et de mise en œuvre du savoir-faire informatique dans le sud-est de la Slovénie. Notre personnel a contribué à proposer une série de projets de référence dans le domaine des portails internet destinés aux principaux organisateurs d'activités culturelles et éducatives dans la région.»

MARKO KRALJ,
LOKALPATRIOT (INSTITUTION CULTURELLE)

Culture et ordinateurs en étroite collaboration

Le Centre multimédia de Dolenjska exerce ses activités au sein de LokalPatriot, Novo Mesto, une organisation de jeunesse locale pour la culture axée sur le soutien d'une créativité de qualité à la fois dans la région et dans toute la Slovénie. Les programmes originaux et inventifs qu'il propose sont conçus par des jeunes à l'intention des jeunes. Le centre fonctionne en tant que centre multimédia régional, proposant six ordinateurs sur lesquels une série de logiciels sont installés.

La culture numérique a déjà fait des progrès considérables au sein de la population locale, garantissant ainsi la popularité du centre. Les visiteurs peuvent utiliser de nouveaux matériels et logiciels pour leurs propres projets sans but lucratif ou participer à différents projets créatifs et éducatifs organisés par le centre. Son nouveau portail multimédia a été développé dans le cadre du futur portail culturel national.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.mcd.si/> et
<http://www.dolenjska.info>

Financement de l'UE

Le FEDER a alloué

79 600 €

au Centre multimédia de
Dolenjska pour la période
de 2000 à 2006



Un accès rapide aux nouvelles technologies pour les jeunes en Slovénie

Optimisation de la mobilité des îles

Les passagers des bus des îles Canaries ont testé pendant plusieurs mois un prototype de système d'information en temps réel. Conçu et créé sur place, il comprenait des écrans statiques et actifs sur une station d'information permettant de vérifier rapidement l'amplitude de service des véhicules ou de planifier des parcours plus longs au sein de l'archipel via d'autres moyens de transport.

Apprécié des passagers et de la société de transport par autobus, ce système a souligné les avantages qu'il y a à combiner les nouvelles TIC avec les systèmes de transport. Il pourrait être généralisé dans toute l'île de Gran Canaria et a attiré l'attention d'autres sociétés européennes de transport par autobus.

Stations d'information

En 2000, le gouvernement de l'archipel a élaboré un plan visant à augmenter l'utilisation des TIC aux îles Canaries, notamment pour la gestion du trafic et la planification des ressources, l'un des objectifs étant d'améliorer les systèmes de transports publics pour la mobilité interîles. Le projet SIVR: En Route Passenger System s'inscrit dans cette logique, car il développe une station prototype offrant aux passagers des informations plus nombreuses et plus précises sur les déplacements.

Soutenu par le gouvernement des îles Canaries, le projet a été cofinancé par l'UE et s'est achevé au terme d'une période de douze mois en décembre 2005. Il impliquait des municipalités et conseils insulaires, ainsi que des sociétés de transport régional, des entreprises de technologie et l'université de Las Palmas. Le maître d'œuvre était la société locale DESIC, responsable de la coordination du projet, du développement de modules logiciels, du contrôle et d'autres tâches essentielles.

«Le SIVR fournit aux utilisateurs et au personnel des bus de liaisons interurbaines de Gran Canaria des informations en temps réel relatives au réseau, à la destination, aux lignes, aux emplacements, aux horaires, etc.»

**PEDRO SUÁREZ,
CHEF DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE
CHEZ GLOBAL**

Des tests en situation réelle ont été réalisés dans la municipalité de Santa Lucia sur l'île de Gran Canaria, deuxième île la plus peuplée de l'archipel. Des stations d'information en forme de poteau totem ont été développées et installées à certains arrêts de bus empruntés par des véhicules de la société de transports publics locale, Global.

Viabilité commerciale

Chaque point d'information disposait d'un écran supérieur statique affichant les horaires des bus et des publicités. L'écran tactile de la partie inférieure permettait aux utilisateurs de planifier leurs déplacements sur l'île ou de consulter des informations relatives au tourisme local.

Le WiFi, permettant aux passagers d'accéder à des informations à l'aide de téléphones mobiles ou d'ordinateurs portables, faisait également partie des innovations, ainsi que le suivi central des stations par GPS et contact radio. Les stations fournissaient également des informations sur le réseau aux inspecteurs et conducteurs de bus.

Conçu pour pouvoir être transféré à d'autres entreprises de transport, le SIVR: En Route Passenger System a démontré à quel point les TIC pouvaient simplifier la mobilité des passagers, renforcer les services de transport et améliorer l'efficacité des entreprises de transport. La principale société de transport par bus de Gran Canaria pourrait adopter l'intégralité du système, alors que certaines parties de celui-ci pourraient être commercialisées ailleurs.



Planifier sa visite de l'île de Gran Canaria est aujourd'hui chose aisée



Guyane française: accès aux autoroutes de l'information

Un département français d'outre-mer situé sur la côte nord de l'Amérique du Sud fait son entrée dans l'ère numérique grâce à l'installation de connexions à haut débit et à large bande couvrant toute la région. Plus de 85 km de fibres optiques ont été installés, reliant la capitale Cayenne à Kourou, ville où résident la majorité des 221 500 habitants de la région.

L'époque des connections internet d'une lenteur exaspérante est bientôt révolue. Guyane Numérique met en place des infrastructures qui permettront à 84 % de la population d'avoir accès à l'ADSL et d'être ainsi connectés en permanence. Les 16 % restants, vivant dans des endroits difficiles à atteindre, seront connectés via les services satellites.

Des conditions d'accès plus harmonisées

En décembre 2006, le Conseil régional de la Guyane a chargé Guyane Numérique, fournisseur public de services, de mettre en place un réseau internet à haut débit afin de servir toute la communauté guyanaise. Ce réseau permettra de créer des conditions plus harmonisées pour l'innovation et les échanges en général.

La société Arteria, qui fait partie du groupe Électricité de France, a été choisie pour installer quatre fibres optiques dans la région, afin de «connecter» la grande majorité des habitants et, surtout, les entreprises de la région. Ces nouvelles connexions permettront de couvrir le prestigieux Centre spatial de Kourou. Un centre essentiel pour l'économie de la région puisqu'il réalise 25 % du PIB et emploie environ 1 700 personnes.

Pour les sites les plus reculés, un noeud satellite a été installé à proximité du Conseil régional de Guyane. Des technologies satellitaires de pointe permettent l'accès à internet dans 17 communes reculées de la région.

«Pour promouvoir réellement l'utilisation de l'internet sans fil par satellite dans cet endroit reculé, il faut que la communauté amérindienne ait accès aux ordinateurs et à la formation. De leur côté, les jeunes espèrent ainsi avoir davantage la possibilité d'être connectés avec le monde entier.»

M. OPOYA,
CHEF DU VILLAGE ISOLÉ D'ELAE,
OÙ L'ON INSTALLE ACTUELLEMENT
L'INTERNET SANS FIL PAR SATELLITE

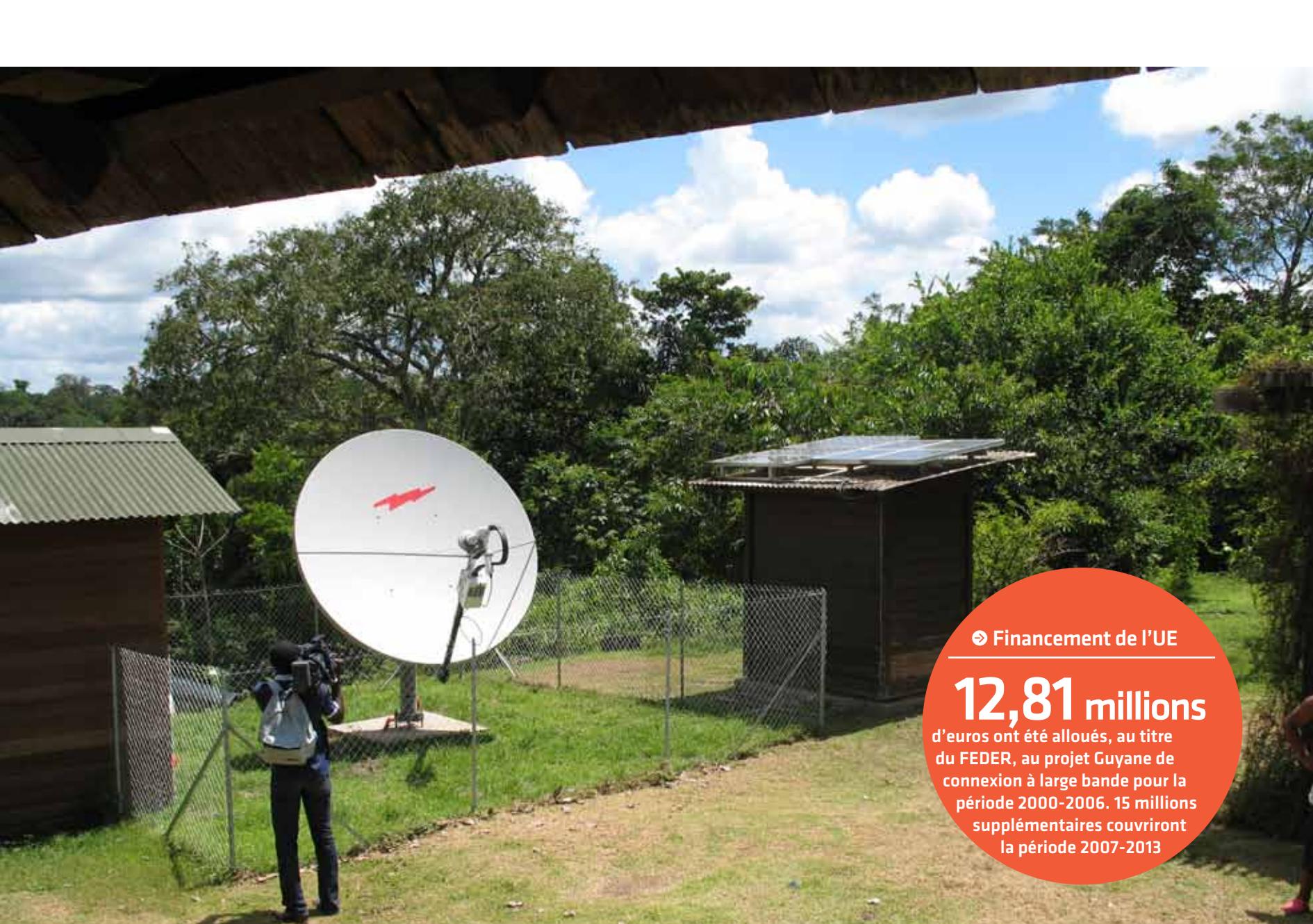
possibilités offertes par l'internet. Les prix chuteront suite à la concurrence accrue, avec pour effet de rendre les connections plus abordables pour les résidents.

La région de Guyane deviendra une région plus attrayante pour de nouveaux investisseurs à mesure que ce secteur gagnera du terrain. La région sera en mesure de se moderniser tandis que les nouvelles opportunités permettront aux habitants de se diversifier et de ne plus se concentrer sur les secteurs traditionnels de la pêche, de l'extraction d'or et du bois.

Ce projet devrait donc promouvoir le développement des technologies de l'information et de la communication, et générer de nouveaux emplois. Une réelle nécessité pour cette région dont le taux de chômage se situe actuellement entre 20 et 30 %.

Limiter la fracture numérique

Les développements actuellement en cours en Guyane doivent atténuer la fracture numérique, en permettant à la population d'exploiter au maximum toutes les



L'une des nombreuses antennes paraboliques connectant les habitants au réseau à large bande

➲ Financement de l'UE

12,81 millions

d'euros ont été alloués, au titre du FEDER, au projet Guyane de connexion à large bande pour la période 2000-2006. 15 millions supplémentaires couvriront la période 2007-2013

La Hongrie donne la parole aux médicaments

Avec l'introduction sur le marché d'un nombre croissant de nouveaux médicaments et de nouvelles thérapies, il devient de plus en plus essentiel de pouvoir accéder aisément à des informations précises à leur sujet. Le projet MedicineLine (Gyógyszervonal) a fourni ce type de service sous la forme d'un système de dialogue automatique basé sur la parole, où les notices de quelque 5 000 produits sont désormais disponibles par téléphone, internet ou WAP (informations textuelles).

Le système est conçu pour être accessible à tous, en particulier aux habitants des zones défavorisées ainsi qu'aux aveugles et aux malvoyants. Cette approche innovante ouvre la porte à de nouveaux horizons en termes d'accès à des informations médicales régulièrement mises à jour, où les patients peuvent désormais se renseigner directement depuis leur lit d'hôpital.

Une connexion entre les gens et les produits

Ce projet a été réalisé par l'université de technologie et d'économie de Budapest, le Département des télécommunications et de média informatique (BME TMIT) ainsi que l'Institut national de la pharmacie (OGYI). Soutenus par des financements de l'UE, leurs travaux ont donné naissance à un système d'information automatique 24h/24 aisément accessible via l'internet, par téléphone mobile (WAP et informations textuelles) et par téléphone (équipé de la technologie de synthèse et de reconnaissance vocales). Les citoyens de langue hongroise ont ainsi accès aux informations de notice de l'ensemble des médicaments approuvés par l'OGYI.

De nouveaux outils commerciaux au service des soins de santé

L'innovation fut une caractéristique essentielle du système. L'ordinateur emploie un système de dialogue automatique basé sur la parole pour identifier le nom

«Le projet MedicineLine a engendré d'importants changements en Hongrie en ce qui concerne la communication des informations de notice aux patients et aux professionnels de la santé. MedicineLine jouit d'une reconnaissance accrue auprès des personnes souffrant d'un déficit visuel, car il leur permet d'obtenir des informations régulièrement mises à jour sur les médicaments.»

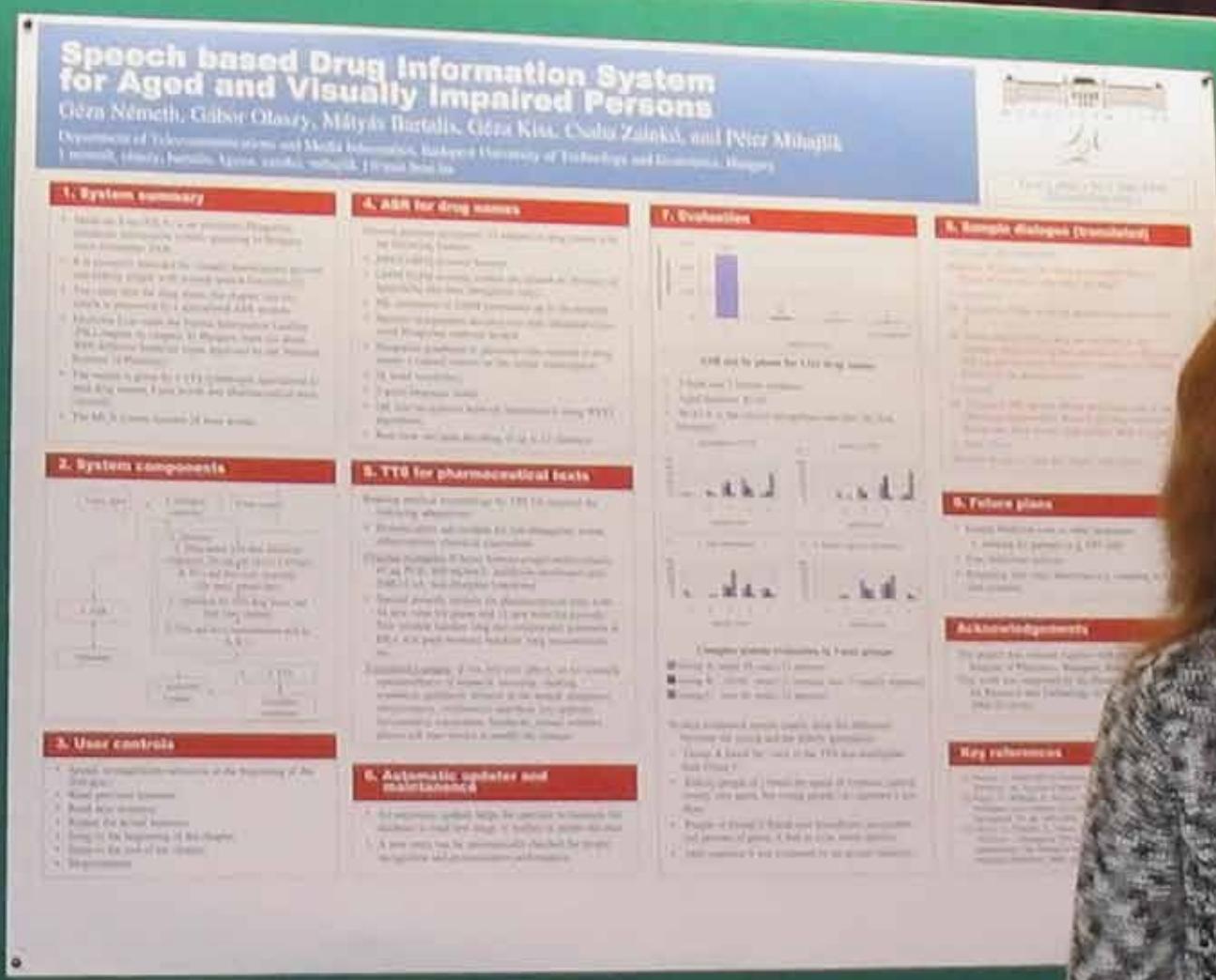
**CSABA HARASZTI,
INSTITUT NATIONAL DE LA PHARMACIE,
BUDAPEST, ET GABOR OLASZY
(CHEF DE PROJET), BME TMIT**

du médicament recherché par l'utilisateur et pour fournir les informations nécessaires. Les utilisateurs parlent au système (ou le commandent à l'aide du clavier) et un synthétiseur vocal orienté vers les applications lit le texte de la notice. Des techniques avancées garantissent l'exactitude du système, telles que des règles de conversion des graphèmes en phonèmes pour la génération de modèles de prononciation automatiques.

Des informations pertinentes pour une prise de décision en temps voulu

Le service MedicineLine répond aux besoins de différents groupes sociaux, tels que mentionnés ci-dessus. Selon les utilisateurs, ce système est le seul qui donne réellement accès aux informations médicales. Plus important encore, le programme de mise à jour automatique du système, un outil d'administration en ligne, actualise deux fois par mois les données relatives aux médicaments. Il s'agit d'un élément vital, étant donné les modifications permanentes de la liste des médicaments disponibles (ajout ou suppression de médicaments).

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.gyogyszervonal.hu>



→ Financement de l'UE

Le FEDER a alloué environ

125 000 €

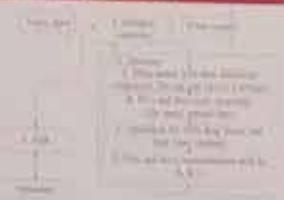
à MedicineLine entre
février 2005 et juin 2006

Speech based Drug Information System for Aged and Visually Impaired Persons
Gernot Nentwich, Robert C. G. Koenig

Geza Nemeth, Gabor Olasz, Máté Bartók, Gábor Kincső, Csaba Zalánka, and Péter Mihágyi
Department of Telecommunications and Media Informatics, Budapest University of Technology and Economics, Hungary
E-mail: geza.nemeth@inf.mit.bme.hu

1. Systems of geometry

2. System requirements



Our contest

- Special communication channels in the hierarchy of decision making
 - Special communication channels
 - Direct communication
 - Parallel and indirect communication
 - Direct to the beginning of the hierarchy
 - Direct to the end of the hierarchy
 - By bypassing

4. Ask for drug history

2. TTS for information retrieval tasks

6. A Journalistic Approach and Public Discourse

- After a year of negotiations, the two sides have agreed to a deal that is likely to prove disastrous. A new study has been commissioned for review, and the deal will be renegotiated.

17. October 2009

- Call 1-800-222-1222
or by phone for a free drug information
kit and a free booklet on
how to use prescription drugs safely.

1.1. Simple Statistical Techniques

Re-Entry Options

- [View the 2010-11 Annual Report](#)
 - [View the 2009-10 Annual Report](#)
 - [View the 2008-09 Annual Report](#)
 - [View the 2007-08 Annual Report](#)

ANSWER

第四部分

- 卷之三

Du papier au système vocal: les notices de médicaments changent de support en Hongrie

Technologies de l'information et de la communication – Investir dans nos régions

La Pologne rurale entre dans l'ère numérique

Le projet «Réseau de communication à large bande de la région de Kujawsko-Pomorskie» (K-PSI) vise à combler la fracture numérique qui caractérisait la région, notamment dans les zones les plus rurales et les plus isolées. Grâce à l'appui des fonds de l'UE, la région polonaise installe actuellement un réseau à haut débit, reliant 19 comtés via un accès à large bande rapide sur l'ensemble du territoire et soutenant à la fois des applications d'administration, d'apprentissage, d'affaires et de santé en ligne.

Le réseau à large bande est le premier et le plus vaste projet TIC régional de Pologne. Il est le fruit des efforts combinés de la voïvodie locale (arrondissement) et des universités régionales. Le réseau fournit une base pour un grand nombre d'applications et de services en ligne, tels que la perception d'impôts et l'enregistrement des véhicules, améliorant ainsi l'efficacité et la rentabilité des procédures.

Transformation de l'internet rural

Le projet K-PSI est le résultat de la coopération entre trois organisations: la voïvodie de Kuyavie et de Poméranie, l'université Nicolaus Copernicus de Torun et l'université de technologie et des sciences de la vie de Bydgoszcz. L'objectif clé du projet de construction et d'exploitation d'un réseau de communication sans but lucratif repose sur plusieurs documents stratégiques, tels que «e-Europe 2002 – Une société de l'information pour tous» et «ePoland – Plan d'action».

Des connexions visant à rapprocher la population

Le projet aide les institutions et organisations partenaires (principalement des clusters et des réseaux régionaux de télémédecine, de bibliothèques, de SIG, de centres d'innovation et de centres de développement d'entreprises), ainsi que celles situées dans les régions isolées, en leur fournissant l'accès aux technologies de l'information et aux services à large bande modernes

«Le projet K-PSI a réduit la fracture numérique dans les zones isolées et rurales. Les institutions et les habitants de la région ont aujourd'hui accès à des services à large bande grâce à la construction et à l'exploitation d'un réseau de communication sans but lucratif.»

**JAKUB KOCHOWICZ,
PRÉSIDENT DE LA FRIENDS OF LISEWO'S
COMMUNITY ASSOCIATION**

(administration, apprentissage, santé, travail et commerce en ligne) grâce à l'installation de 144 nœuds d'accès et d'un réseau à fibres optiques de 900 km (réseau de base) reliant les 19 comtés de la région de Kujawsko-Pomorskie.

K-PSI mène la marche

Le ministère de l'économie et du travail considère K-PSI comme un projet modèle en Pologne. Sa réussite est due à des échanges d'informations efficaces entre les participants. K-PSI a également été recommandé en tant que modèle pour d'autres projets, tels que le projet de jumelage franco-allemand. L'impact positif de K-PSI devrait perdurer à long terme, notamment dans le cadre de la lutte contre le dépeuplement ainsi que de la stimulation de la croissance économique, du développement et de la compétitivité. La région devrait également bénéficier de services en ligne de meilleure qualité et plus efficaces, tels que des centres de télétraitements, des systèmes de traitement des transactions, les demandes de passeports et l'accès aux données médicales.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.kpsi.pl>



Financement de l'UE

Le FEDER a alloué

11 millions d'euros
au projet «Réseau de communication
à large bande de la région
de Kujawsko-Pomorskie» pour
la période de juin 2005
à juin 2008.

Quelque 19 comtés d'une région polonaise ont désormais accès à la connexion à large bande

La face numérique des bibliothèques letttones

Pour le public, la capacité d'identifier la source des informations pertinentes est essentielle, en particulier lorsqu'il s'agit de recherche, d'études et d'apprentissage. Grâce au projet «Système d'information de bibliothèques national unifié», les bibliothèques de Lettonie entrent aujourd'hui dans l'ère de la haute technologie et bénéficient d'un accès rapide à l'information à l'aide d'un équipement dernier cri, comprenant 748 nouveaux ordinateurs destinés aux bibliothécaires et de connexions à l'internet sensiblement améliorées.

Également connu sous le nom de «Réseau de lumière» (SULIN), le projet a transformé les bibliothèques letttones en un réseau social, culturel, éducatif et d'information, reflétant les besoins et les avantages de l'ère de l'information interconnectée dans laquelle nous vivons. Un large éventail de bibliothèques font désormais partie du réseau, comprenant des bibliothèques nationales, universitaires, publiques, scientifiques, scolaires et spéciales.

Un réseau d'opportunités

Le développement et l'acquisition du logiciel du système d'information de bibliothèque ainsi que la création d'un portail de bibliothèque étaient les points essentiels du projet. Un réseau local de bibliothèques fut également développé et mis en œuvre, s'ajoutant ainsi aux autres sources d'informations éventuellement disponibles à d'autres endroits et permettant aux utilisateurs étrangers de profiter eux aussi du système proposé.

Ce projet a contribué à accroître les compétences en TIC de la population locale en matière d'exploitation des ressources et à améliorer l'égalité des chances en termes d'accès à l'information. 752 ordinateurs ont été mis à la disposition des usagers de bibliothèques afin d'aider les habitants de la région à rehausser leur niveau d'éducation et leurs connaissances, particulièrement importants sur les marchés du travail concurrentiels et dans la société de l'information qui nous entourent.

«La Bibliothèque centrale de Bauska est devenue un centre d'information moderne, en grande partie grâce à ce projet. La bibliothèque dispose à présent d'ordinateurs de grande capacité dotés de logiciels conviviaux et d'images d'excellente qualité. D'anciens problèmes ont ainsi pu être résolus: pannes d'ordinateurs, incapacité d'ouvrir les fichiers volumineux et impossibilité de se connecter à certaines adresses internet. Les utilisateurs peuvent par conséquent exploiter de manière optimale les opportunités offertes par notre bibliothèque.»

ÉRIKA PELCERE,
BIBLIOTHÈQUE CENTRALE DE BAUSKA,
RESPONSABLE DE LA SALLE DE LECTURE
INTERNET

Formation des bibliothécaires aux différents outils

L'acquisition de nouveaux outils et d'une nouvelle infrastructure technique requiert que l'utilisateur puisse utiliser ces outils à bon escient. Pour garantir des services pertinents et de haute qualité, la formation des bibliothécaires a été assurée dans le cadre du projet. Quelque 216 séances de formation ont été dispensées aux bibliothécaires de niveau 1 (c'est-à-dire sans connaissances techniques) et 384 aux bibliothécaires de niveau 2 (avec connaissances techniques élémentaires).

La fiabilité des connexions à l'internet au sein des bibliothèques fut également considérée comme cruciale pour répondre aux besoins des bibliothécaires et des visiteurs. Environ 104 connexions internet ont été créées à cette fin et 86 autres ont été améliorées en vue de renforcer encore l'infrastructure robuste du système de bibliothèques national.

Financement de l'UE

Le FEDER a alloué

1,76 million

d'euros au Système d'information
de bibliothèques national
unifié pour la période
de 2004 à 2007



Les bibliothécaires lettons disposent d'outils avancés pour leur travail

La technologie intelligente s'invite à Övre Norrland

Les entreprises du nord de la Suède suivent les leçons de l'université de technologie de Luleå pour mettre à jour leurs technologies avec les toutes dernières applications offertes par l'électronique embarquée. L'utilisation de l'internet comme une sorte de télécommande est l'essence du projet Système internet embarqué (Embedded Internet System, EIS).

De la technologie GPS à bas prix pour téléphones mobiles aux alarmes détectant si un bateau a été déplacé ou non, l'université aide chaque entreprise à développer leur propre produit technologique depuis sa conception jusqu'à sa mise sur le marché. Plus de 250 sociétés ont bénéficié du projet et plus de 40 prototypes de produits ont été introduits sur le marché.

Une méthodologie qui porte ses fruits

Le projet a commencé en 2000 à l'université de technologie de Luleå, au sein du laboratoire de l'EIS pour la recherche et l'enseignement de l'électronique et de l'ingénierie assistée par ordinateur. Deux clusters (ou plateformes) ont été mis sur pied, le premier ciblé sur l'industrie et le second sur la recherche et les universités. Ensemble, ces clusters se sont attelés à obtenir des conditions optimales pour la croissance économique et le développement durable.

Les entreprises ont été contactées par un universitaire ou un conseiller disposant d'un haut niveau de compétences techniques et sociales qui leur a expliqué les différentes possibilités offertes par la technologie et les a invitées à participer à un séminaire spécial. Les entreprises intéressées ont dû ensuite proposer une idée afin que chaque produit vienne combler un vide préalablement identifié sur le marché.

Dans le cadre de leur formation universitaire, un groupe d'étudiants a collaboré avec chaque entreprise en vue de développer un prototype correspondant. Un

«Le projet EIS a non seulement développé et commercialisé un grand nombre de produits et services, mais il a aussi amélioré considérablement l'expertise de la région dans le domaine des systèmes embarqués et a établi un système d'innovation de type triple hélice.»

PR JERKER DELSING,
UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE LULEÅ

Développement de produits à créneau

Alors que l'impact du projet sur l'économie de la région a été relativement faible, il s'est révélé d'une grande importance dans le sens où il se basait sur le développement de produits totalement nouveaux contenant de l'intelligence embarquée et capables de communiquer sur l'internet. En 2006, neuf produits avaient trouvé des clients commerciaux pour une valeur marchande de 7,6 millions d'euros.

La plateforme industrielle a rassemblé plus de 250 sociétés autour de la technologie EIS et a constitué ainsi un réseau d'entreprises de fabrication de produits, de conseillers, de bailleurs de capital à risque et de fabricants, travaillant tous en collaboration avec l'université.

Cinq sociétés ont été créées par essaimage. L'une d'elles, WarnIT AB, produit une technologie d'alarme mobile destinée à protéger les camions et les chargeuses à roues, par exemple. Une autre, NordNav, a réalisé des ventes pour 50 millions d'euros en janvier 2007. Son objectif est de développer une technologie GPS pour téléphones mobiles disponible au prix d'un euro seulement.

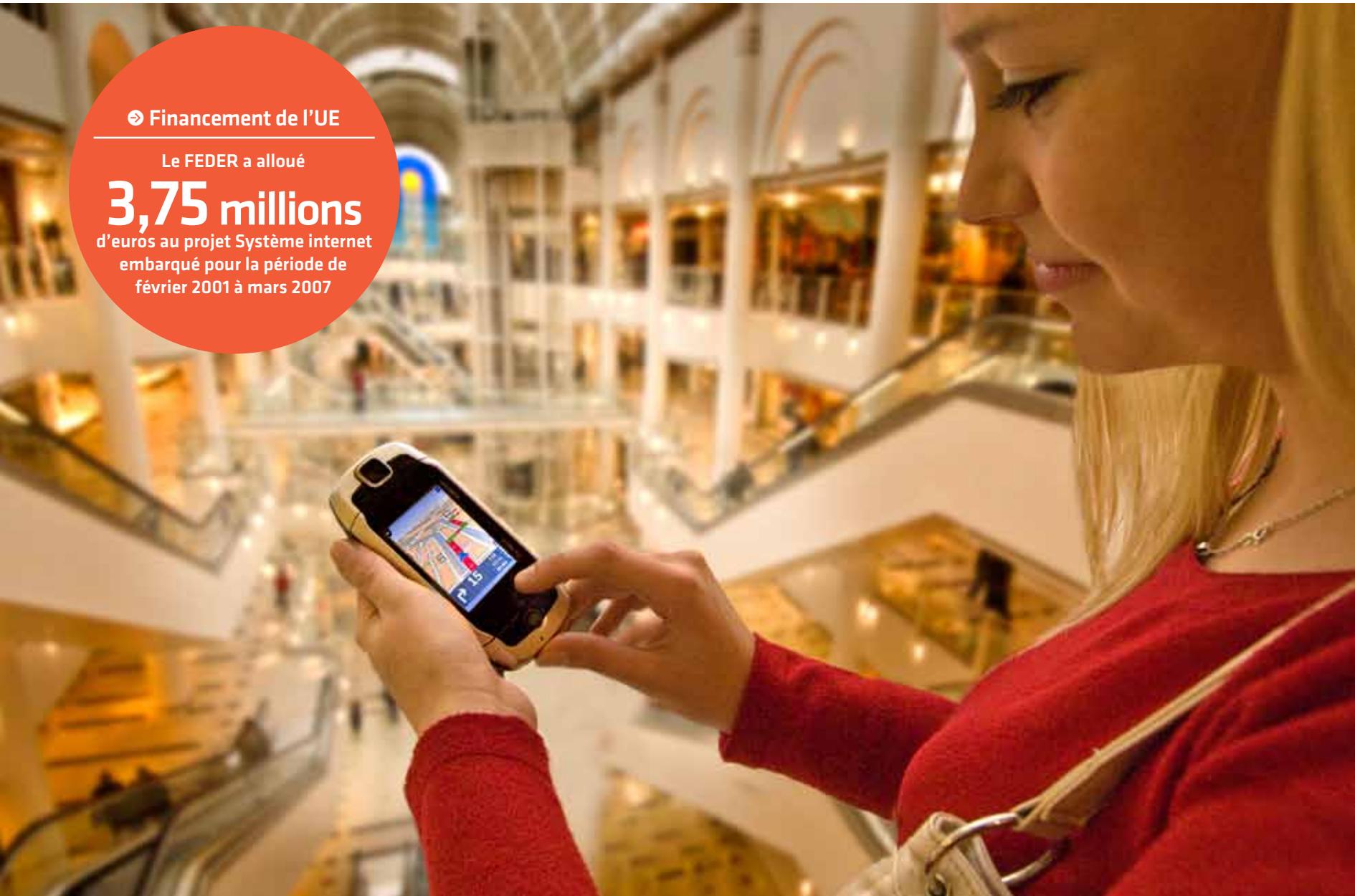
chercheur confirmé a été désigné comme chef de projet, son rôle étant de collaborer avec d'autres chercheurs confirmés afin de déterminer de manière informelle le projet de prototype offrant le meilleur potentiel économique.

Financement de l'UE

Le FEDER a alloué

3,75 millions

d'euros au projet Système internet
embarqué pour la période de
février 2001 à mars 2007



La technologie GPS recourt à l'électronique embarquée

Nouvel élan dans les services de contenu numérique en Finlande

Les entreprises de contenu numérique émergentes étendent leurs activités dans la région d'Oulu, en Finlande, qui bénéficie d'un financement ciblé pour le lancement de nouveaux projets commerciaux. Le projet Mobient s'intéresse aux opportunités commerciales infinies qu'offrent les nouveaux canaux de diffusion de contenu tels que l'internet, la télévision numérique et les téléphones mobiles.

Au total, 16 projets ont été soutenus en vue d'offrir aux consommateurs les toutes dernières possibilités en matière de contenu numérique. Allant de services de stationnement de véhicules (Nextpark) à l'édition sonore (Playtone), les projets revêtaient un caractère tantôt pratique, tantôt ludique. Mobient a créé des emplois dans la région et a ouvert la voie à un avenir numérique de plus en plus prometteur.

Un contenu adapté à l'ère numérique

Le projet Mobient a contribué à l'extension de petites entreprises, en les aidant à commercialiser, à vendre et à distribuer leurs produits, ainsi qu'en les préparant aux marchés internationaux. Il a fixé des conditions plus favorables pour les entreprises souhaitant entrer dans le secteur et s'est intéressé au sujet délicat des droits de propriété intellectuelle et de la propriété.

Cinq appels à propositions ont été publiés en vue de trouver des entreprises ambitieuses souhaitant développer leurs nouveaux modes de production et de distribution. Parmi les entreprises intéressées, l'université d'Oulu en a sélectionné 12 et leur a octroyé un cofinancement compris entre 5 000 et 20 000 € pour leurs frais de production.

Différents projets en ont découlé, tels qu'une application de contrôle du poids (MobileCalories), un système

«Dans le cadre du projet Mobient, notre société d'édition de logiciels spécialisée dans la facilité d'utilisation et le développement de jeux interactifs n'a cessé de se renforcer. Nous pensons que ce projet est un moyen efficace de stimuler les entreprises.»

**PIRJO RITOKANGAS-HUTTUNEN,
PDG, BELLEVIEWS LTD**

de commande de photos pour téléphones avec appareil photo (MobiOrder), un jeu d'aventure (Dragon Slayer) et un jeu de jardinage pour les enfants (Backyard).

Transformation du contenu numérique en opportunités commerciales

Parmi les 16 projets financés, 14 étaient déjà introduits sur le marché à la fin du projet. En outre, nombre d'entre eux

sont aujourd'hui disponibles sur le marché international. Neuf postes permanents et sept postes temporaires ont été créés, et 33 postes ont été sauvagardés.

Le projet Mobient a contribué à diversifier l'économie de la région au moyen d'outils innovants et d'un nouveau savoir-faire. Il a également assuré la promotion du contenu numérique dans d'autres secteurs, ayant entraîné la création d'une nouvelle société et de dix nouveaux emplois.

En contraste frappant avec les moyens de mise en réseau antérieurs qui étaient sporadiques dans le meilleur des cas, Mobient est parvenu à établir des liens étroits entre les sociétés de production de contenu et de médias. Cela a modifié les perceptions dans le secteur, de sorte que les autres sociétés furent considérées plutôt comme des partenaires potentiels que comme des concurrents.

Un mode de fonctionnement mutuellement avantageux a été mis sur pied entre les développeurs de produits intégrant les technologies de l'information et de la communication et les concepteurs créatifs qui ne disposent généralement pas de l'expertise de l'autre partie. Cette coopération a engendré un sentiment de confiance et créé davantage d'opportunités de collaboration.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.oamk.fi/mobient/>



Le contenu numérique gagne rapidement du terrain en Finlande

Financement de l'UE

Mobient a reçu

165 000 €

du FEDER entre
avril 2004 et mars 2007

Extension de l'enseignement au-delà du tableau noir

La Lituanie a renforcé considérablement son réseau d'enseignement à distance sur une période de 26 mois, grâce à un projet visant à améliorer les installations concernées au sein des universités, des écoles, des collèges et des centres d'enseignement du pays. Ce projet comprenait la mise à niveau de studios de vidéoconférence, de mini-studios et de classes, ainsi que l'installation de nouveaux mini-ateliers et de nouvelles classes d'apprentissage à distance.

L'objectif principal du projet «Développement d'un réseau d'enseignement à distance basé sur les technologies de l'information et de la communication en Lituanie» était de créer une société de l'information dans un pays où l'utilisation des TI dans l'enseignement restait à la traîne. Quelque 60 établissements clés dans le domaine de l'apprentissage à distance en ont bénéficié.

Construction du réseau

La Lituanie fait face à plusieurs défis de développement importants. Elle doit notamment soutenir la concurrence de l'ensemble de ses citoyens sur le marché du travail international et leur maîtrise des technologies modernes de l'information.

La nation a rapidement reconnu le potentiel de l'enseignement à distance en vue de résoudre certains de ces problèmes et a fondé en 1998 le réseau d'enseignement à distance lituanien (Lithuanian Distance Education Network, LieDM). Ce réseau s'est étendu au cours de la durée du projet afin d'inclure de nombreux établissements d'enseignement nationaux, ainsi que différentes institutions scientifiques du pays.

Les travaux menés à bien pendant le projet (dont un tiers environ ont été financés par l'UE) comprenaient l'élargissement du réseau de classes d'enseignement à distance en Lituanie, l'établissement de centres

«Ce logiciel nous a permis de dispenser un enseignement non formel pour adultes qui s'est ensuite transformé en un enseignement formel pour adultes. Nous profitons également d'un environnement d'apprentissage virtuel centralisé soutenu par le centre de coordination LieDM.»

**DANUTĖ VIZMANAITĖ,
SUPERVISEUR DU TRAKAI
EDUCATION CENTRE**

Apprentissage en parallèle

Trois studios de vidéoconférence, six mini-studios et 12 classes de vidéoconférence ont été mis à niveau. Le projet a également mis sur pied 10 nouveaux mini-studios et 28 nouvelles classes d'enseignement à distance (15 dans des collèges et des écoles, et 13 dans des centres d'enseignement). Les nouveaux mini-studios et classes ont été créés dans le cadre de départements structurels des institutions du réseau LieDM.

Le support logiciel centralisé fut très apprécié. Selon le directeur de projet Aleksandras Targamadzé, cela a permis de réduire les frais, d'assurer un fonctionnement et une maintenance sans risque, et par-dessus tout de proposer à l'ensemble des utilisateurs un service de haute qualité équivalent.

L'objectif initial de la diffusion d'un apprentissage en parallèle à un nombre pratiquement illimité de classes est à présent atteint. Grâce au projet, le réseau LieDM peut aujourd'hui connecter simultanément jusqu'à 100 classes à l'aide d'un équipement vidéo.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.liedm.lt>

d'enseignement à distance et le développement des capacités techniques du réseau LieDM. L'équipement de vidéoconférence a également été mis à niveau.

Tech-Connected Teacher (TC*Teacher)

- The aim of the project is to improve the availability and quality of European training courses available to adult education teachers, managers and other adult education staff, and to make adult education more accessible by bringing it online, while enabling adult teachers and trainers to find and learn more about the educational potential of information and communication technologies (ICT).
- www.tcteacher.eu

AI4/2009

vida.motekaityte@ktu.lt

30

Financement de l'UE

Le FEDER a octroyé

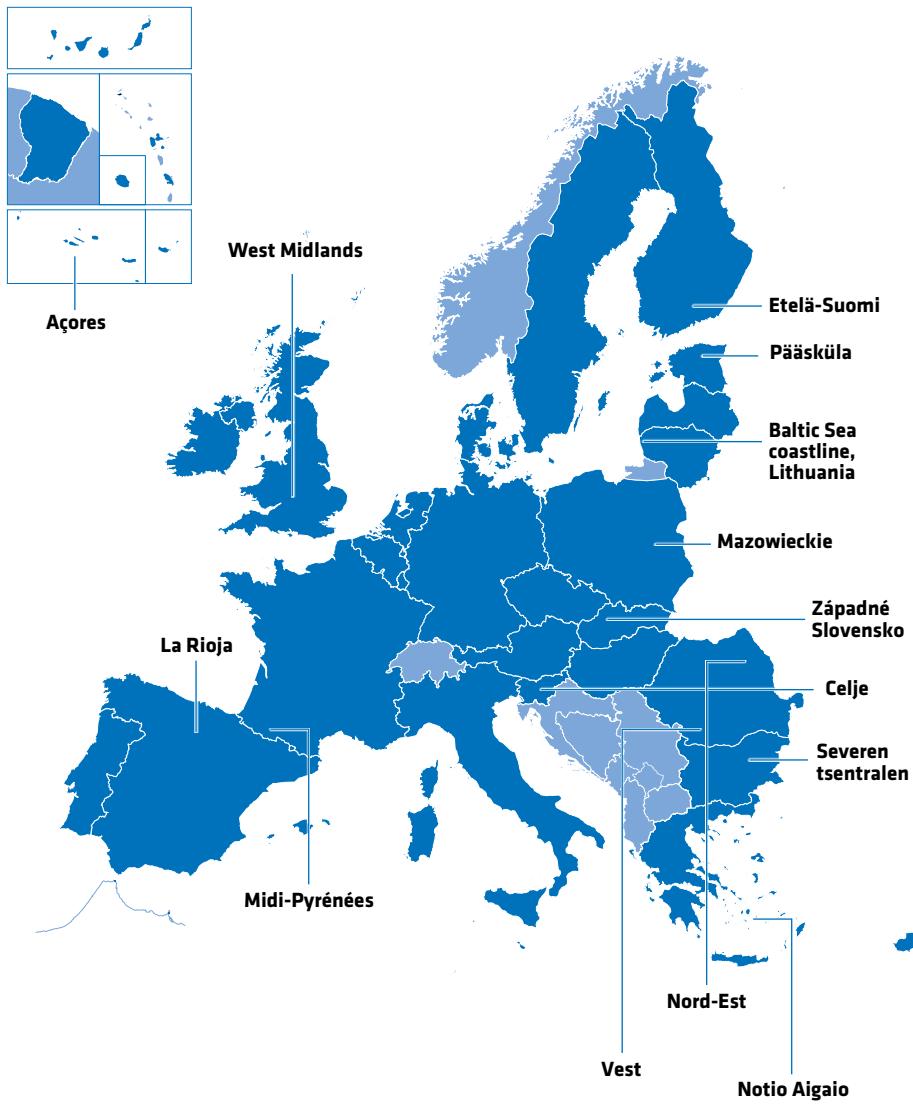
762 100 €

au projet «Réseau
d'enseignement à distance»
entre mars 2005
et mai 2007





Régions ultrapériphériques européennes



Açores, Portugal: L'île met en valeur son passé volcanique

Bagnères de Bigorre, Midi-Pyrénées, France: Des ressources naturelles au secours de la montagne

Côte baltique, Lituanie: Reconstruire la nature pour aujourd'hui et demain

Celje, Slovénie: Tri des déchets de haute technologie

Gorna Oriahovitsa, Severen tsentralen, Bulgarie: Traitement royal pour les réseaux fluviaux en Bulgarie

Lahti, Etelä-Suomi, Finlande: Des recherches vertes à Lahti

Logroño, La Rioja, Espagne: De nouvelles possibilités pour les déchets

Myjava, Západné Slovensko, Slovaquie: Respect des environnements fluviaux

Piatra Neamt, Nord-Est, Roumanie: Une meilleure gestion des déchets à Piatra Neamt

Notio Aigaio, Grèce: Une usine flottante rend l'eau salée potable dans les îles de la mer Égée

Pääsküla, Estonie: Les déchets d'hier sont l'énergie de demain

Piaseczno, Mazowieckie, Pologne: Une gestion de l'eau intelligente, un élément vital pour des communautés saines

Valea Jiului, Vest, Roumanie: Amélioration du traitement des eaux usées pour les habitants de la vallée du Jiu

West Midlands, Angleterre, Royaume-Uni: Stimuler l'adoption des technologies vertes

Coopération territoriale

AT, BE, CZ, DE, EE, EL, ES, HU, LT, NL, PT, RO, UK, SK et RS: Gérer les inondations dans les zones à risques

EL, ES, FR, IT: Chaque goutte compte dans les pays méditerranéens



Environnement

Les politiques de développement régional doivent avoir une dimension durable. La protection et l'amélioration de l'environnement pour les générations futures est un objectif stratégique de l'ensemble des politiques de l'UE. Cette ambition exige de joindre l'acte à la parole par le biais de financements... C'est pour cette raison que l'UE investira via ses fonds régionaux la somme sans précédent de 105 milliards d'euros dans des initiatives respectueuses de l'environnement entre 2007 et 2013. En encourageant les sources de croissance plus intelligentes, plus vertes et plus viables, les investissements de la politique régionale de l'UE offrent une réelle opportunité de réduire la dépendance à l'énergie, de promouvoir un développement régional durable et de créer localement des emplois pérennes.

Environ la moitié du montant total de cet investissement sera consacrée à la prestation de services environnementaux essentiels, tels que les infrastructures de traitement des déchets et des eaux usées ou la fourniture d'eau potable, mais également à la protection de la biodiversité et à la décontamination des sites industriels pollués. L'autre moitié sera octroyée à des mesures ayant un impact environnemental, telles que la promotion de l'éco-innovation dans les entreprises ou l'investissement dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

L'UE dans son ensemble met en place des mesures diversifiées visant à maîtriser les effets du changement climatique et à réduire les niveaux d'émission. La politique régionale contribue de manière essentielle à ces efforts aux niveaux local et régional. Quelque 48 milliards d'euros seront alloués à la lutte contre le changement climatique s'inspirant de la stratégie globale dont l'objectif est de mener l'UE vers une économie à faibles émissions de CO₂ (23 milliards d'euros étant octroyés aux chemins de fer, 4,8 milliards d'euros aux énergies renouvelables et 4,2 milliards d'euros à l'efficacité énergétique). Cet engagement encourage les régions de l'UE à envisager le changement climatique comme une opportunité et renforce la position de l'UE en tant que marché porteur en matière de technologies vertes.

Les projets présentés, tels que le Lahti Cleantech Cluster (pôle de technologies propres de Lahti) de Finlande, qui a bénéficié d'un investissement considérable de l'UE afin de devenir le principal centre de technologie environnementale du pays, ou la revalorisation du centre de traitement des déchets et des infrastructures de recyclage de Celje en Slovénie, ne sont que quelques exemples de la manière dont l'UE contribue à améliorer les performances environnementales au sein de l'Europe.

L'île met en valeur son passé volcanique

Le phare de Capelinhos a été construit en 1903 sur l'île de Faial dans l'archipel des Açores. Lorsque le volcan voisin est entré en éruption en 1957/1958, une partie du phare a été endommagée et enterrée sous les cendres volcaniques. Grâce à ce projet, un centre d'interprétation a été construit sur les ruines enterrées et dans les zones annexées du vieux phare. Il permet de se souvenir des personnes touchées par l'éruption et fournit également aux visiteurs des informations sur la région et son passé volcanique grâce à des équipements de haute technologie.

Des films en 3D, des modèles interactifs et artistiques, des panneaux d'information et des ordinateurs ne constituent qu'une partie des attractions du centre d'interprétation. Les visiteurs de la région peuvent donc combiner le plaisir d'explorer le milieu naturel tout en apprenant l'histoire de l'île et la dynamique de l'activité volcanique.

Saisir la magie de la région

L'ensemble de l'archipel des Açores situé au large de la côte portugaise est une destination touristique prisée pour sa beauté naturelle, ses paysages éblouissants et son patrimoine historique. Le projet a combiné ces éléments et développé le site du phare de Capelinhos, en respectant toujours le principe de tourisme durable, qui comprend la conservation de la biodiversité de la flore, des habitats et des paysages, l'amélioration des ressources et le soutien de l'harmonie environnementale. Le centre est désormais équipé pour informer les générations actuelles et futures sur les phénomènes naturels qui ont laissé une trace durable à la fois sur les habitants et le site lui-même.

«Le centre m'a beaucoup appris. En tant que professeur, je considère cette visite comme une expérience riche du point de vue pédagogique.»

**CIDÁLIA VEIGA FAUSTINO,
PROFESSEUR**

Explorer un monde souterrain

Un aspect exceptionnel du centre d'interprétation environnementale du phare de Capelinhos est son emplacement sur les ruines enterrées du phare. Cette structure particulière conserve l'aspect d'origine du phare et offre aux touristes une expérience souterraine unique. Le phare offre également un point de vue idéal pour les visiteurs qui peuvent profiter de vues panoramiques sur l'ensemble de la zone environnante.

L'expérience volcanique

Le centre a un but pédagogique: il fournit des explications sur l'activité volcanique de la région et sur la manière dont l'archipel a été formé et retrace l'histoire du phare, y compris l'éruption volcanique de 1957/1958, qui a enterré la plus grande partie de ses bâtiments. La salle principale contient une pièce d'ingénierie impressionnante: une cheminée qui recrée une éruption. D'ici, les visiteurs se déplacent vers les autres salles contenant des expositions permanentes et temporaires sur le volcanisme. Lorsqu'ils arrivent finalement aux ruines du phare, les visiteurs peuvent monter jusqu'au sommet pour voir l'impressionnant volcan au repos.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.vulcaodoscapelinhos.org/en>



Financement de l'UE

3,2 millions

d'euros ont été attribués par le FEDER au projet «Redéveloppement du phare de Capelinhos – Centre d'interprétation» pour la période de 2007 à 2013

Une visiteuse profite de l'expérience offerte par le centre d'interprétation souterrain

Des ressources naturelles au secours de la montagne

Protéger la montagne de l'érosion et améliorer l'environnement local, tel est l'objectif principal du projet Ecovars mis en œuvre par le Conservatoire botanique des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. Avec l'aide de l'UE, ce projet s'est employé à revégétaliser des sites après divers travaux de construction. Avec l'ensemencement des alentours des nouvelles stations de ski et des nouvelles routes, les responsables du projet cherchent à protéger les Pyrénées et à leur redonner des pentes verdoyantes.

Grâce à des partenariats établis avec des experts spécialisés en production de semences, en conservation botanique et en génétique, les acteurs du projet ont pu appliquer les meilleures solutions écologiques dans la région des Pyrénées. Des espèces locales sont replantées pour construire une protection durable contre l'érosion.

Revégétaliser pour protéger

L'idée d'utiliser des plantes locales remonte aux années 1990, et a été mise en œuvre dans de petits sites du Parc national des Pyrénées. Le Conservatoire botanique pyrénéen a ensuite recommandé son déploiement massif dans toute la chaîne des Pyrénées, en particulier pour revégétaliser les sites de construction des stations de ski.

Le Conservatoire s'est associé à un généticien de l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) pour créer le projet Ecovars. Les deux partenaires ont mis le projet en œuvre avec le concours de l'instance chargée de la coordination du développement agricole dans les Pyrénées (SUAIA-P). Le Conservatoire a mis à profit son expertise en conservation de la nature, le SUAIA-P, son expertise en production de semences et l'INRA, son expertise en génétique et en science sociale.

Du Parc à l'ensemble du massif pyrénéen, le volume de semences requis a augmenté et a nécessité la production de semences de plantes locales. Les partenaires se sont mis au travail pour accomplir leurs trois objectifs: choisir et recueillir des espèces d'origine locale, étudier

«L'une des plus grandes réalisations du projet est la création d'un réseau d'un large éventail d'acteurs: chercheurs, administrateurs, responsables de stations de ski, autorités territoriales, agriculteurs, associations, écoles, etc. Tous ont été informés du projet de revégétalisation et ont pris conscience de l'importance de la préservation des Pyrénées durant la rénovation. Aujourd'hui, tous promeuvent cette approche et certains développent leur propre projet autour de bonnes pratiques de revégétalisation.»

GERARD LARGIER,
DIRECTEUR, CONSERVATOIRE BOTANIQUE
PYRÉNÉEN

la nature locale compte tenu de la différenciation génétique des espèces ciblées dans le massif et produire les semences.

Partager les connaissances

Pour la revégétalisation, choisir des espèces extérieures au massif peut accroître le risque d'une mauvaise adaptation et faire peser une menace sur la survie des plantes locales. Il était donc essentiel de recourir aux services d'un large éventail d'experts pour évaluer la complexité et la spécificité des projets de revégétalisation et trouver des solutions appropriées.

Pour garantir le déploiement systématique des techniques spéciales de revégétalisation après la réalisation de travaux, les partenaires du projet Ecovars coopèrent avec les responsables de stations de ski et les autorités locales pour les aider dans cette entreprise et leur fournissent des semences.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.ecovars2.fr>



Financement de l'UE

Une enveloppe de

47 600 €

a été accordée au projet
Ecovars au titre du FEDER
en 2008

La recherche au service des paysages alpins

Reconstruire la nature pour aujourd’hui et demain

La beauté spectaculaire de la côte baltique lituanienne, source de plaisir pour les habitants et les touristes et abritant une flore et une faune diversifiées, a été menacée par un processus d'érosion progressif sur plusieurs décennies. Un projet de restauration et de préservation a réussi à inverser cette tendance, permettant de rendre à cette zone sa splendeur d'autrefois en renforçant les dunes, en construisant des allées et en fournissant des informations sur la côte.

Les efforts combinés de l'apskritis de Klaipėda et de l'UE ont produit des résultats significatifs pour la région, parmi lesquels une amélioration des conditions économiques, 15 000 mètres d'allées et d'escaliers en bois permettant aux gens de mieux profiter de la côte, notamment aux personnes âgées et handicapées, des clôtures protégeant les animaux, l'eau, les plantes et les oiseaux et 110 000 m³ de couches de branches pour protéger les dunes. La plage de Palanga attirant à elle seule 250 000 vacanciers les week-ends d'été, ces avantages profitent à un grand nombre de personnes.

Le déplacement du sable raconte une histoire

Le processus d'érosion a vu se rétrécir certaines plages de 10 mètres, en partie à cause de l'ouragan Anatoly en 1999. Le fond océanique de la côte, moins visible, mais aussi important, a également connu la destruction. Cinq zones de dunes ont donc été protégées et 300 000 mètres de clôtures en osier ont été construites le long de la côte ainsi que 1 100 mètres sur l'isthme de Courlande. Au total, 40 000 m³ de sable ont été déchargés sur la plage de Palanga pour remplacer ce qui avait été perdu à cause de l'érosion.

Apprendre et avertir sur la nature côtière

Un objectif central de ce projet est d'informer le public sur l'environnement local. Quelque 38 panneaux

«Nous développons la protection de manière écologique, sans utiliser de ciment ou autre matériel de ce type. Nous empilons les unes sur les autres des branches provenant des forêts locales. Nous les couvrons ensuite de sable. Les dunes sont rapidement renforcées et la côte stabilisée.»

**JURGITA MIKSYTE,
ÉCOLOGISTE AU PARC NATIONAL**

naturelle a également été éditée ainsi que des articles dans les journaux et sur internet. Le public peut donc s'informer sur la côte et les risques potentiels.

Protection sur le long terme

La durabilité étant au cœur des efforts de restauration et de préservation de la côte, une étude de recherche intitulée «Évaluation des possibilités d'utilisation du sable et de la pertinence d'utiliser du matériel d'hydro-ingénierie pour le développement côtier» a été préparée. Elle est destinée à fournir une base pour le développement intelligent et durable de la côte baltique lituanienne.

d'informations ont été installés pour donner des informations sur la zone côtière et expliquer également les risques potentiels. Informer le public sert également à inculquer le respect pour l'environnement naturel. Une brochure sur les méthodes de préservation de cette zone



Financement de l'UE

2,47 millions

d'euros ont été attribués par
le FEDER au projet «Restauration
et préservation de la côte
baltique» pour la période
de 2004 à 2006

Des habitants profitent de la côte lituanienne récemment réaménagée

Tri des déchets de haute technologie

Le traitement des détritus est une priorité de nombreuses villes et communes européennes depuis quelques années. La municipalité de Celje, située au centre-est de la Slovénie, n'y fait pas exception. Avant le projet actuel, un programme commun de traitement des déchets desservait environ 185 000 habitants de 17 municipalités. Après l'achèvement du projet, le Centre régional de gestion des déchets de Celje desservira 31 municipalités représentant 250 000 habitants.

Les principaux problèmes détectés en termes de gestion des déchets ont été le manque de collecte séparée des déchets à la source, de traitement approprié des déchets ménagers avant de les rejeter et d'infrastructures de recyclage. Ce projet Étape II s'est donc concentré sur le traitement biomécanique et thermique des déchets municipaux et a obtenu des résultats positifs, notamment la réduction des dépôts de déchets biodégradables dans les décharges.

Relever le défi

Grâce au soutien de l'UE, le projet a permis de résoudre le problème de gestion des déchets communaux et d'évacuation des boues depuis la station d'épuration des eaux usées de Celje. Grâce à l'introduction de méthodes de traitement modernes, la quantité de déchets dans la région de collecte de déchets visée semble prête à diminuer de 62 % sur le long terme. Le projet a également contribué à garantir que les infrastructures de traitement du centre de gestion des déchets respectent les normes techniques et environnementales européennes relatives aux déchets et aux décharges.

Des méthodes modernes pour des défis modernes

Les financements ont été utilisés pour deux aspects essentiels: d'une part, la construction d'un système de traitement biomécanique (TBM) pour les déchets ménagers d'une capacité totale de 61 000 tonnes de résidus

«Malgré quelques obstacles, nous avons réussi à mettre en œuvre le projet grâce à une attitude positive et un effort commun de la communauté locale, de la région, du pays et de l'Union européenne. L'aide du Fonds de cohésion nous a permis de satisfaire aux normes environnementales élevées et a bénéficié à la population de la région de Savinjska en fournissant un système de gestion des déchets écologique et économique.»

BOJAN ŠROT,
MAIRE DE LA MUNICIPALITÉ DE CELJE

de déchets par an et d'autre part, la construction d'un système de traitement thermique (TT) pour les déchets ménagers d'une capacité totale de 25 000 tonnes par an (décomposées en 20 000 tonnes de déchets biologiques et 5 000 tonnes de boues déshydratées).

Purifier l'air pour le futur

Le niveau des émissions de méthane (CH_4) et de gaz à effet de serre provenant des décharges diminue grâce à la réduction des quantités de déchets organiques qui y sont déposés. Il y a également moins de dépôts de boues et de déchets biodégradables dans les décharges. Un élément important est qu'un approvisionnement en chaleur a été généré, ce qui permet de réduire la consommation d'énergie non renouvelable et de garantir une baisse de la dépendance aux combustibles fossiles. L'introduction de cette technologie efficace offre un air plus pur et un environnement plus vert aux habitants, aux entreprises et aux visiteurs.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.rcero-celje.si/>



Financement de l'UE

20,33 millions

d'euros ont été attribués par le Fonds de cohésion au Centre régional de gestion des déchets de Celje pour la période d'août 2005 à août 2009

Des méthodes de tri des déchets modernes en Slovénie

Traitemen^t royal pour les réseaux fluviaux en Bulgarie

Le Danube a souvent vu des eaux usées domestiques et industrielles non traitées se déverser dans son cours. Pour y mettre fin et garantir que le Danube et ses affluents restent propres à l'avenir, le projet de collecte et traitement régional des eaux usées à Gorna Oriahovitza a permis la construction d'une station d'épuration pour traiter les eaux usées provenant de trois villages voisins.

Ce projet était considéré comme vital pour les communautés locales étant donné l'importance des préoccupations en matière de protection de l'environnement et des habitants. L'infrastructure a donc eu des retombées positives sur l'environnement au niveau de la propreté de l'eau se déversant dans les rivières de la région et des habitats de la flore et de la faune, ainsi que sur les résidents de la région et les visiteurs au niveau de la santé publique, et de l'environnement naturel devenu propre et attrayant. Grâce à un traitement tertiaire complet, les réductions d'azote et de phosphore satisferont aux exigences pour les zones sensibles.

Les villes proches causent moins de dégâts environnementaux

Le projet de collecte des eaux usées était l'un des 36 projets prioritaires du «Programme national pour la construction de stations d'épuration des eaux urbaines résiduaires dans la République de Bulgarie». En plus du traitement des eaux usées des villes de Gorna Oriahovitza (45 000 habitants), Liaskovetz (12 000 habitants) et Dolna Oriahovitza (4 000 habitants) et de la protection du bassin fluvial du Danube, l'infrastructure a été conçue pour répondre aux exigences de la directive sur le traitement des eaux urbaines résiduaires pour les localités comptant une population égale ou supérieure à 10 000 habitants.

«La construction de la station d'épuration a entraîné des retombées positives pour la population de la région, notamment la réduction du risque de pollution des sols, des eaux souterraines et des rivières et donc du risque sanitaire ainsi que l'amélioration de l'infrastructure utilitaire permettant d'augmenter les activités économiques, d'améliorer la qualité et la gamme des services à la population, de meilleures conditions pour le développement du tourisme et de l'agriculture et la création de nouveaux emplois.»

**JORDAN MIHTIEV,
MAIRE DE LA MUNICIPALITÉ
DE GORNA ORYAHOVITSA**

Des efforts pour obtenir des rivières propres

Ce projet particulier était important car il était considéré comme un projet pilote dans le secteur hydraulique en Bulgarie. C'était le premier projet à financer une station d'épuration avec traitement tertiaire dans la zone fragile du bassin fluvial du Danube. En plus de la construction de la station, plusieurs éléments du système de collecte ont également été financés. La rivière Yantra, qui est un affluent du Danube, est polluée par des eaux usées non traitées déchargeées dans son cours, mais la tendance semble s'inverser grâce à la nouvelle infrastructure. D'ici 2030, les eaux usées domestiques, commerciales et industrielles d'environ 102 000 habitants seront traitées.



Le Danube bénéficie d'une nouvelle station d'épuration des eaux usées

⇒ Financement de l'UE

11,23 millions

d'euros ont été attribués par l'Instrument structurel de préadhésion (ISPA) et le Fonds de cohésion au projet «Collecte et traitement régional des eaux usées à Gorna Oriahovitza» pour la période de 2000 à 2006

Des recherches vertes à Lahti

L'innovation et l'investissement dans les technologies environnementales, notamment le recyclage, l'efficacité énergétique, la gestion de l'eau et la décontamination des sols sont au cœur des recherches du Lahti Cleantech Cluster (pôle de technologies propres de Lahti), situé dans le sud de la Finlande. Autrefois à la traîne dans le domaine de la recherche, il accueille désormais le principal centre de technologie environnementale de Finlande.

Un investissement de l'UE de 1,5 million d'euros dans ce projet a fourni le catalyseur nécessaire pour promouvoir l'innovation et développer des technologies environnementales. Au total, 170 nouveaux emplois et 20 nouvelles entreprises de technologies propres ont été créés, et le projet a attiré un investissement de plus de 30 millions d'euros.

Transposer les projets pilotes aux marchés mondiaux

Le Lahti Cleantech Cluster aide les petites et moyennes entreprises à accéder au marché en rapide expansion des technologies propres, dont la croissance annuelle est estimée à 5-15 %. Le pôle fournit des services qui facilitent pour ses 200 entreprises participantes le réseautage et la diversification sur le marché international.

Le pôle est également considéré comme une passerelle permettant aux entreprises étrangères de trouver des partenaires en Finlande. Ces entreprises créent des réseaux avec de plus petites entreprises finlandaises, développant ainsi leurs propres activités et ouvrant les entreprises finlandaises aux marchés internationaux.

Le pôle est constitué de quatre centres fournissant une expertise dans le secteur finlandais des technologies propres: Lahti, Kuopio, Oulu et Helsinki. Ces centres sont chacun spécialisés dans un domaine spécifique de technologies propres, favorisant la croissance des

«Le pôle de technologies propres est pratiquement indispensable aux entreprises opérant dans le domaine environnemental dans la région. Un grand nombre de ces entreprises sont petites et le pôle multiplie leurs chances de participer à des projets avec de grandes entreprises.»

**EERO PEKKOLA,
DIRECTEUR D'OILON OY**

Ouvrir la voie

Le parc scientifique et économique de Lahti, qui coordonne le pôle, est devenu le principal centre de technologie environnementale de Finlande. Entre 2005 et 2007, près de 20 entreprises et organisations de technologies propres sont venues s'installer dans la région. Les services de développement des entreprises et de délocalisation du parc ont attiré des investissements d'une valeur de plus de 30 millions d'euros et ont créé 170 nouveaux emplois dans la région.

Le Lahti Cleantech Cluster a également développé de solides partenariats avec des pôles de technologie environnementale et des parcs scientifiques, des instituts d'enseignement supérieur, des organisations de capital-risque, l'organisation finlandaise du commerce et le ministère de l'emploi et de l'économie. Le pôle est soutenu activement par des programmes de pôle nationaux et le gouvernement finlandais.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.lahtisbp.fi> et
<http://www.cleantechcluster.fi>

entreprises associées. Les centres couvrent environ 60 % des entreprises de technologies propres de Finlande et 80 % de la recherche nationale dans le domaine.



Le vent, une des nombreuses sources d'énergie propre en Finlande

⇒ Financement de l'UE

Le parc scientifique et économique de Lahti a reçu

3,5 millions
d'euros au total, dont 1,5 million du
FEDER et du cinquième programme-
cadre de recherche, pour la
période de 2004 à 2007

De nouvelles possibilités pour les déchets

Le nord de l'Espagne franchit des étapes importantes vers une société plus verte grâce au projet Ecoparque de La Rioja. Sur ce site de gestion environnementale, de grandes quantités de déchets locaux sont recyclées et réutilisées, générant des produits tels que le biogaz et le compost et entraînant une réduction assez importante des effets néfastes sur l'environnement. Le site est également ouvert aux visiteurs afin de les sensibiliser aux problèmes liés aux déchets et à l'environnement.

Avec le soutien financier de l'UE, les autorités locales ont pu faire des progrès concrets dans la gestion des déchets. L'Ecoparque de La Rioja, inauguré en 2003, est un parfait exemple de réussite, avec quelque 148 000 tonnes de déchets traités chaque année, dont la plus grande partie sont des déchets urbains solides.

Différentes sortes de détritus

L'Ecoparque dispose de deux processus principaux de traitement des déchets: les déchets solides urbains et les emballages légers. Les plus gros objets tels que les meubles, les effets personnels et les déchets de jardin sont également traités sur le site. Les matières organiques sont séparées des matières recyclables telles que le plastique, le carton, le verre et le métal. Les matières organiques subissent deux processus. Lors du processus de biométhanisation, la partie organique est dégradée pour produire de l'énergie thermique et de l'électricité utilisées sur le site même de l'Ecoparque (25 %) ainsi qu'au niveau local. Par la suite, la matière organique dégradée est stabilisée par un processus de compostage pour être transformée en compost qui sera utilisé par l'agriculture. Pour se faire une idée des volumes, 17 000 MWh/an d'électricité sont produits, suffisamment pour approvisionner une ville de 20 000 habitants.

«Quand on voit ces infrastructures, on réalise combien de déchets nous produisons et à quel point le processus de traitement des déchets nécessaire pour éviter la contamination est complexe.»

**GABRIELA SECO,
HABITANTE DE LA VILLE PROCHE DE HARO**

L'éducation est la clé d'un futur propre

Une caractéristique essentielle du site est l'accent mis sur l'éducation, notamment de la jeune génération, dans le domaine des processus de recyclage et également des manières par lesquelles nous pouvons réduire les déchets dans notre vie quotidienne. Les objectifs sont de sensibiliser la population au problème des déchets, de montrer comment les infrastructures de recyclage travaillent réellement et de démontrer le rôle

de l'Ecoparque dans la stratégie «Réduire, réutiliser et recycler». En inculquant le sens des responsabilités environnementales aux jeunes, notre planète pourrait rester verte à l'avenir.

Ecoparque montre l'exemple

Le site, qui utilise sa propre électricité, a également été construit en tenant compte de considérations environnementales, logistiques et sociologiques, y compris l'optimisation de la gestion du transport des déchets. Des bâtiments peu élevés ont été construits afin d'éviter de défigurer le paysage, des zones de traitement fermées sont utilisées pour éviter que les odeurs et les résidus soient transportés par le vent, une station d'épuration des eaux usées est employée pour l'excès d'eau et des filtres biologiques sont mis en place pour éliminer les mauvaises odeurs. En incarnant le concept de durabilité environnementale, l'Ecoparque de La Rioja montre aux habitants et à ceux qui résident un peu plus loin que cette méthode peut fonctionner et fonctionne effectivement.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.ecoparquedelrioja.es> et
<http://www.larioja.org/care>



Financement de l'UE

12,5 millions

d'euros ont été attribués par le
Fonds de cohésion à l'Ecoparque
de La Rioja pour la période
de 2000 à 2006

La voie est ouverte pour de nouvelles méthodes de traitement des déchets

Respect des environnements fluviaux

La manière dont nous traitons les eaux usées et donc l'environnement est une préoccupation croissante dans de nombreux pays, notamment ceux qui utilisent des systèmes et des processus inefficaces. Pour aborder ce problème et tendre à respecter la législation européenne, le projet «Myjava: reconstruction et extension de la station d'épuration des eaux usées» a été mené dans la petite ville de Myjava, située dans les contreforts des Carpates blanches, et a déjà rencontré un grand succès avec une augmentation de 19 % de l'efficacité du traitement depuis le début du projet.

La station d'épuration des eaux usées de Myjava se trouve dans la région de Trenčín en Slovaquie. Les eaux usées traitées ici sont rejetées dans la Myjava voisine, l'un des nombreux attraits naturels de la région. La rivière a un rôle crucial à jouer en termes d'écostabilisation et de protection de la végétation. Le succès de ce projet aura donc certainement des retombées bénéfiques sur le long terme pour la région et son environnement.

Réduire les polluants indésirables

Le financement de l'UE a permis de se conformer à la directive de l'UE sur le traitement des eaux urbaines résiduaires et de réduire la quantité de polluants rejetés conformément aux clauses nationales. La station d'épuration dessert actuellement la ville de Myjava, mais à l'avenir il est possible que les municipalités de Stará Myjava, Brestovec et Poriadie y soient également reliées.

L'efficacité est le facteur clé

La reconstruction de 15 bâtiments et de 10 composants technologiques liés à la station d'épuration était nécessaire pour atteindre un taux d'efficacité plus élevé. Avant le début des travaux du projet en 2005, le taux d'efficacité du traitement à la station d'épuration de Myjava était d'environ 76 %. Lorsque le projet a été

«La reconstruction de la station d'épuration de Myjava a permis d'être en conformité avec la directive 91/271/CEE. Les paramètres de drainage de l'eau propre déversée ont également été améliorés tout comme la qualité de l'eau et de la vie dans la Myjava. Certains animaux protégés retournent maintenant dans cette zone.»

**VLADIMÍR BOŽÍK,
INGÉNIEUR ET DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT
DES FINANCEMENTS EUROPÉENS,
COMPAGNIE DES EAUX DE BRATISLAVA**

achevé (2007), les mesures ont révélé un taux d'efficacité de 95 %. Des avantages économiques ont également été obtenus: 13 emplois ont été conservés grâce au projet.

Les eaux sont redevenues propres

La protection de la qualité de l'eau de la Myjava est extrêmement importante d'un point de vue écologique. La rivière et la végétation de ses berges représentent un paysage doté d'un rôle clé, à savoir une fonction d'écostabilisation. Cette végétation des berges protège également la rivière de la pollution en absorbant une partie des engrains provenant des terres environnantes. Sur le long terme, la station d'épuration récemment reconstruite prépare également le terrain pour la préservation de l'environnement de différentes espèces de poissons et d'invertébrés dans cette zone naturelle protégée.



Financement de l'UE

1,9 million

d'euros ont été attribués par le FEDER à «Myjava: reconstruction et extension de la station d'épuration des eaux usées» pour la période d'octobre 2005 à octobre 2007

Traitement des eaux usées à la station d'épuration de Myjava

Une meilleure gestion des déchets à Piatra Neamt

Les habitants de Piatra Neamt, une ville de taille moyenne dans le nord-est de la Roumanie, bénéficient d'un environnement plus propre et plus sûr grâce à une meilleure gestion des déchets. En améliorant la collecte, le transport, le recyclage et le traitement des déchets, une coentreprise germano-grecque restaure la beauté de cette région qui possède le plus grand nombre de monastères au kilomètre carré dans le monde.

La «perle de la Moldavie» retrouve son éclat grâce au nouveau système intégré de gestion des déchets solides développé par Dywidag International GmbH, Heilit Umwelttechnik GmbH (Allemagne) et Diekat Construct (Grèce), qui ont conçu et exécuté toutes les constructions civiles principales et fourni et installé toutes les usines et le matériel nécessaires.

Évacuation des déchets

Le ramassage sélectif des ordures, le recyclage des déchets, le compostage, une fermeture de décharge et une ouverture de décharge: toutes ces mesures ont été effectuées dans la ville de Piatra Neamt au bénéfice de ses 125 000 habitants.

Grâce à l'acquisition de matériel d'opération et de maintenance tel que des containers de collecte des ordures et la mise en place de points de collecte des déchets ménagers, la ville a optimisé l'utilisation du financement de l'UE pour faire une réelle différence non seulement pour les habitants mais également pour l'environnement.

Un centre technique pour la maintenance des camions, une usine de tri des bouteilles et du plastique, un centre de recyclage, une usine de compostage pour réduire les déchets résiduels dans les décharges et une broyeuse pour les déchets de construction et de démolition ont tous été installés dans le cadre du projet.

«C'est la première phase d'un programme plus important évalué à plus de 18 millions d'euros. Il fait partie du programme ISPA et c'est le premier projet de ce type dans le pays et dans toute l'Europe de l'Est.»

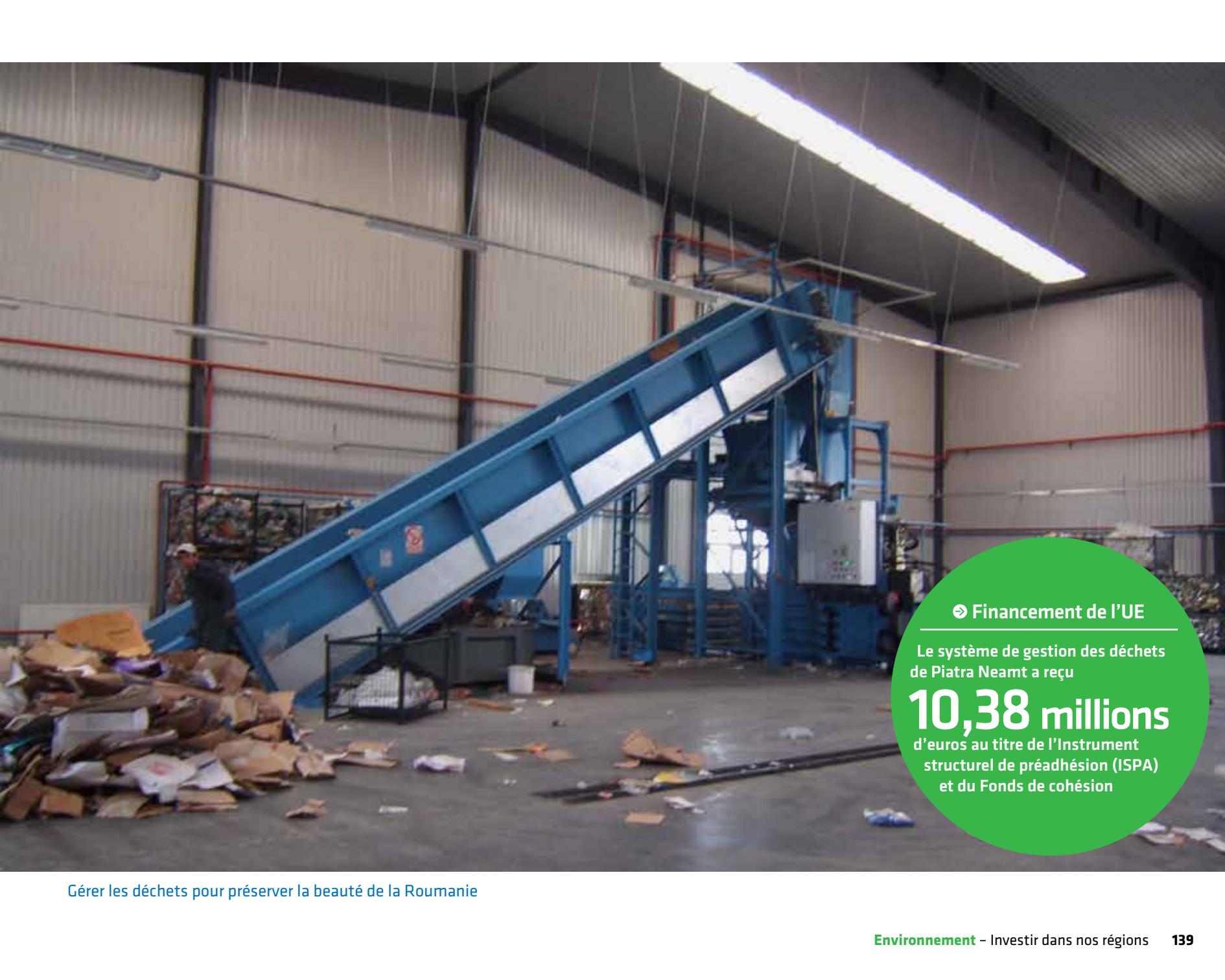
**MARIUS BOACSA,
INGÉNIEUR DANS L'UNITÉ DE MISE EN
ŒUVRE DU PROJET À L'HÔTEL DE VILLE DE
PIATRA NEAMT**

Le résultat direct de ces mesures est que les sols et l'eau de la ville ne sont plus pollués. La ville a même l'air plus frais grâce à de nouvelles méthodes de traitement des déchets ménagers. Les habitants de la ville souhaitent plus que jamais soutenir cette nouvelle collecte écologique des déchets et des changements sont visibles dans leur comportement quotidien.

La fermeture de l'ancienne décharge et l'ouverture d'une nouvelle respectant les normes de l'UE ont éliminé une nuisance importante et un risque sanitaire pour la communauté.

Réduction des risques sanitaires

Alors qu'auparavant les déchets étaient déposés dans les rues, constituant un risque sanitaire pour les passants et les habitants, des mesures ont été mises en place pour introduire des méthodes de collecte plus sûres. Il y a eu une augmentation importante du recyclage des déchets et une baisse considérable du volume de déchets rejetés dans les décharges.



Gérer les déchets pour préserver la beauté de la Roumanie

Financement de l'UE

Le système de gestion des déchets
de Piatra Neamt a reçu
10,38 millions
d'euros au titre de l'Instrument
structurel de préadhésion (ISPA)
et du Fonds de cohésion

Une usine flottante rend l'eau salée potable dans les îles de la mer Égée

L'Égée-Méridionale, soumise au stress hydrique, a construit une usine flottante autonome alimentée par de l'énergie renouvelable qui convertit l'eau de mer en eau potable, dont la demande est très forte. Un système de dessalement développé par l'université égéenne fournit à la région une solution économique et écologique à ses problèmes de pénurie d'eau.

Depuis que le système de dessalement écologique a été installé, la région a connu une reprise économique notable. Le secteur du tourisme, qui double la consommation d'eau de la région l'été, peut se développer et d'autres parties de l'économie locale telles que l'agriculture bénéficient d'une augmentation de l'approvisionnement en eau. De nouvelles entreprises se sont également créées, ce qui rend le secteur des énergies renouvelables plus dynamique.

Usine de dessalement autonome

Le projet a créé la première usine de dessalement flottante alimentée par de l'énergie éolienne au monde. L'usine est entièrement autonome puisqu'elle fonctionne avec de l'énergie provenant d'un générateur éolien et d'un système photovoltaïque. De l'électricité est également produite et peut approvisionner les îles. Un avantage important de ce système est que, contrairement à la grande majorité des systèmes existants, il n'utilise pas de prétraitement chimique de l'eau de mer.

Équipée de plusieurs capteurs, la plateforme peut également collecter des données concernant le vent, l'eau et les paramètres liés au fonctionnement, faisant de l'usine plus qu'un producteur d'eau mais un vrai laboratoire de recherche flottant.

L'université égéenne et la région de l'Égée-Méridionale ont collaboré pour résoudre les problèmes

«Dans le passé, nous manquions d'eau plusieurs fois par an. L'été, 2-3 fois pendant 2-3 jours, tout le monde manquait d'eau et les touristes partaient. L'an dernier, nous avons reçu de l'eau du système écologique et maintenant nous n'avons plus ce problème.»

**ANNA,
PROPRIÉTAIRE D'UN HÔTEL
DANS L'ÉGÉE-MÉRIDIONALE**

mené à la création d'une unité très innovante, à la fois en termes de design et de gestion de l'énergie.

Approvisionnement pour le futur

La plateforme peut couvrir les besoins d'environ 300 personnes, en produisant 70 m³ d'eau par jour. Alors que la période moyenne de recouvrement après investissement est de dix ans, celle de l'usine, maintenance comprise, a été raccourcie à seulement trois ans.

Après cette période, l'eau sera produite gratuitement pendant 20 ans, la durée de vie prévue de l'usine. Vu le succès du projet, de futurs développements sont prévus pour augmenter son envergure. Un partenariat interrégional mis en place au début du projet va tenter de continuer à le faire progresser.

d'approvisionnement en eau et en énergie de l'île. Elles ont développé une idée de départ et ensuite invité des organisations expérimentées dans le dessalement, l'énergie et les applications maritimes à participer. Le consortium s'est révélé extrêmement stimulant et a



Financement de l'UE

L'unité de dessalement a reçu

1,31 million
d'euros du FEDER pour la durée
du projet, de septembre 2003
à juin 2007

Une usine flottante, où l'eau salée devient potable

Les déchets d'hier sont l'énergie de demain

Une immense décharge située près de Tallinn a été fermée et la zone a été nettoyée. Élément autrefois disgracieux et source de pollution, le site a été fermé en 2003 et soumis à un important travail s'attaquant aux différents risques environnementaux et sanitaires. Il produit aujourd'hui un précieux biogaz, de la chaleur et de l'électricité pour une entreprise d'énergie locale.

Le nettoyage effectué en trois ans a entraîné d'importantes améliorations locales, rendant notamment la zone inodore, améliorant la qualité de l'eau et permettant le retour de certains animaux sauvages. Les autorités de la ville espèrent transformer cet endroit en zone de loisirs.

Grand nettoyage

Au cours de la dernière décennie, afin de respecter la directive de l'UE de 2001 sur les décharges, l'Estonie a introduit de nouveaux centres de gestion des déchets, encourageant le recyclage et la récupération, fermant les vieilles décharges et détournant les déchets de celles-ci. Elle possède maintenant seulement cinq décharges municipales, toutes gérées avec soin pour réduire leur impact environnemental, alors qu'elle avait encore environ 350 décharges non gérées pour la plupart il y a dix ans.

Tallinn envoyait chaque année environ 200 000 tonnes de déchets municipaux à la décharge de Pääsküla. Cela a créé un horrible tas de détritus malodorants, d'environ 40 mètres de haut sur une surface de plus de 30 hectares.

Ouvert pendant 40 ans, le site a été fermé en 2003. Au cours des trois années suivantes, dans le cadre d'un important projet dont 75 % des coûts ont été couverts par le financement de l'UE, la décharge a été bouchée avec un enduit d'étanchéité, une route de 1,8 km a été construite autour et un système de surveillance de la décharge a été installé. D'autres travaux ont été

«La fermeture de la décharge de Pääsküla signifie la disparition du site le plus disgracieux de notre paysage. Maintenant, c'est frais et propre et de nouvelles maisons ont récemment été construites à proximité.»

**RAINER VAKRA,
DOYEN DU DISTRICT DE NÖMME**

effectués, dont la construction d'un système permettant de recueillir le lixiviat ainsi que d'un système d'irrigation, d'un mur en empilement de vinyle autour de la décharge et d'un système de récupération du gaz de décharge, avec sept kilomètres de conduites, trois stations de régulation, un compresseur et un brûleur à gaz.

Le paysage n'est plus défiguré

Le projet a fait une immense différence dans la région et pour les maisons privées situées à proximité. Les mauvaises odeurs ont disparu, la rivière voisine et l'eau de surface sont plus propres et les nuisances

causées par les mouettes et les rongeurs ont également disparu. Il y a maintenant de plus en plus de cerfs, de renards et de lièvres. Grâce aux économies effectuées durant l'adjudication, de l'argent supplémentaire est devenu disponible pour construire une infrastructure publique de réception et de triage des déchets et pour nettoyer la zone de protection sanitaire de 300 mètres de large autour de la décharge.

Le biogaz produit par la décharge a été collecté depuis 1994. Il est maintenant utilisé pour alimenter deux systèmes de production combinée de chaleur et d'électricité, qui sont vendus à une entreprise d'énergie locale. Entre 2002 et 2008, la production annuelle de biogaz a été divisée par plus de dix tandis que la production de chaleur et d'électricité a augmenté de plus d'un tiers. L'ensemble de l'énergie thermique produite et vendue est d'environ 10 GWh/an. La maintenance et la surveillance du site continueront pendant 30 ans.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.envir.ee/253896>

Financement de l'UE

7,14 millions

d'euros ont été attribués au projet de fermeture de la décharge de Pääsküla par le Fonds de cohésion pour la période d'avril 2004 à novembre 2008



L'herbe est plus verte en Estonie, à la suite d'une gigantesque opération de nettoyage

Une gestion de l'eau intelligente, un élément vital pour des communautés saines

Un système efficace, économique et écologique pour l'approvisionnement en eau potable et l'épuration des eaux usées était la base de ce projet dans la région de Mazovie en Pologne. Le projet a été mené dans la ville de Piaseczno et comprenait la modernisation de la station de pompage de Raszynska, la construction de plusieurs conduites d'eau principales, la formation de personnel et l'augmentation de la capacité des deux principales stations d'épuration des eaux usées, Piaseczno (jusqu'à 20 000 m³/j) et Wólka Kozodawska (jusqu'à 2 800 m³/j).

Le projet a entraîné des retombées positives dans les domaines de l'environnement, de la santé, de l'économie et au niveau de la région sous la forme de ressources en eau de meilleure qualité, d'une amélioration des conditions sanitaires, d'une plus grande efficacité des systèmes de gestion de l'eau et des eaux usées et de ressources de loisir plus attrayantes, stimulant à leur tour le potentiel touristique.

Restructuration de l'approvisionnement en eau potable

La municipalité de Piaseczno jouxte la frontière sud de Varsovie et compte environ 65 000 habitants. Pour améliorer les services d'eau et d'eaux usées fournis, le projet a permis de moderniser la station de pompage en remplaçant la pompe d'origine, offrant ainsi une plus grande capacité, et de construire une pompe de réserve. Des conduites d'eau principales ont également été construites dans cinq rues (850 mètres) dans le cadre du projet. Des travaux de rénovation des routes et des trottoirs voisins ont suivi.

Mieux gérer les eaux usées

La gestion de l'épuration des eaux usées peut être une affaire salissante, mais en mettant en place les bons

«Je crois que ce programme a constitué une grande avancée vers le futur pour Piaseczno. Grâce à ce projet, la ville est beaucoup plus attrayante pour de nouveaux investisseurs et nous pouvons garantir des conditions de vie convenables à nos citoyens.»

**JOZEF ZALEWSKI,
MAIRE DE PIASECZNO**

systèmes et structures, les opérations peuvent devenir plus propres et plus faciles. La station d'épuration des eaux usées de Piaseczno étant surchargée, le projet a effectué des travaux d'extension et de modernisation,

dont la construction d'un nouveau système de drainage des boues et d'un réseau d'égouts de 123 km.

Ailleurs, la transformation des déchets en produits utiles est désormais possible à Wólka Kozodawska grâce aux développements de la station d'épuration des eaux usées locale. Le processus comprend le transport des boues de Wólka Kozodawska à Piaseczno, où elles sont mixées et déshydratées. Les boues peuvent être utilisées dans l'agriculture ou rejetées à la décharge de résidus municipale. L'autre élément principal du projet était la construction du réseau d'égouts sanitaire dans plusieurs villages de la municipalité.

Attirer les touristes

Non seulement les eaux de surface protégées de la région offrent une eau potable de meilleure qualité, réduisent les risques sanitaires et rendent les systèmes de traitement plus rentables, mais elles rendent également les lieux plus attrayants pour développer des activités de loisir pour les touristes venant du reste du pays ou de l'étranger.



Financement de l'UE

31,69 millions

d'euros ont été attribués par le Fonds de cohésion au «Programme de gestion de l'eau et des eaux usées à Piaseczno» pour la période de 2004 à 2006

De l'eau plus propre pour davantage de Polonais

Amélioration du traitement des eaux usées pour les habitants de la vallée du Jiu

La vallée du Jiu dans l'ouest de la Roumanie a récemment bénéficié d'un important projet de modernisation de la station d'épuration des eaux usées de Danutoni, où le nombre de personnes connectées au réseau d'assainissement est passé de 55 000 avant les travaux à 106 800 actuellement. De l'eau potable et des rivières propres ainsi qu'un environnement plus attrayant pour les loisirs et le tourisme ne sont que quelques-unes des retombées positives de ce projet.

Le projet comprenait la remise à neuf des infrastructures existantes ainsi que l'ajout d'extensions à la station d'épuration, dont une phase biologique pour le traitement et l'évacuation des eaux urbaines résiduaires provenant des villes de Petrosani, Petrila, Aninoasa, Vulcan, Lupeni et Uricani.

Moderniser la station d'épuration

La station de Danutoni, gérée par SC APA SERV SA Valea Jiului, était la première de son genre en Roumanie et a ouvert au début des années 1970. Cependant, à cause d'un manque d'entretien, de dégâts et du vieillissement, la station a commencé à mal fonctionner à la fin des années 1990. Pour traiter ces problèmes, le projet actuel a été lancé. Il a été mené en deux étapes: modernisation des infrastructures de traitement primaire existantes et extension de la station, y compris une phase de traitement biologique.

La première étape s'est concentrée sur le remplacement et la rénovation de l'équipement électromécanique (débitmètres, écrans, dessableurs, bassin de décantation primaire, station de pompage des boues, épaisseur de boues, stabilisateur de boues, lits de séchage) et la remise à neuf des structures civiles existantes (hormis les digesteurs et le gazomètre).

«La vallée du Jiu est une zone qui connaît des difficultés économiques et financières. La mise en service de la phase biologique de la station d'épuration des eaux usées est donc importante pour la région puisqu'elle sera bénéfique pour l'environnement, tout en réduisant les coûts de l'épuration des eaux usées en aval et en rendant la destination touristique du massif du Parang plus attrayante.»

**M. FLORIN TIBERIU IACOB RIDZI,
MAIRE DE LA MUNICIPALITÉ DE PETROSANI**

La deuxième étape s'est concentrée sur le traitement biologique (bassins d'aération et bassins de décantation terminaux: taux d'efficacité d'environ 90 %) et le traitement des boues (digesteurs, gazomètres, épaisseur de boue digérée et déshydratation mécanique).

Un environnement prêt pour une vie saine

Les deux étapes étant maintenant achevées, ce projet a eu de nombreuses retombées économiques et environnementales: une meilleure qualité des eaux usées, la conformité avec la directive de l'UE sur l'épuration des eaux urbaines résiduaires et les normes nationales sur les effluents, une meilleure santé publique, des eaux de surface et souterraines protégées, une réduction des coûts pour le traitement de l'eau potable, une zone plus attrayante pour les loisirs et le tourisme et des emplois créés durant la phase de construction, importants dans une zone qui souffre de taux de chômage particulièrement élevés. En aval, une eau de meilleure qualité se jette dans le Danube et la mer Noire.



⇒ Financement de l'UE

7,26 millions

d'euros ont été attribués par l'Instrument structurel de préadhésion (ISPA) et le Fonds de cohésion de l'UE au projet «Extension de la station d'épuration des eaux usées Danutoni: phase biologique située dans la vallée du Jiu en Roumanie» pour la période de 2000 à 2010

Le traitement des eaux profite aux habitants et à la nature dans la vallée de Jiu

Stimuler l'adoption des technologies vertes

Une aide technique a été apportée aux petites entreprises dans la région des Midlands de l'Ouest au Royaume-Uni pour stimuler le développement et l'adoption des technologies vertes. En forgeant des liens durables entre les petites entreprises et les universités, le programme EnviroINNOVATE de l'université de Birmingham City a aidé à régénérer l'industrie de la région en ouvrant la voie vers un futur plus durable.

Sept universités se sont engagées à aider plus de 120 entreprises en identifiant de nouveaux créneaux, en fournissant des informations sur les concurrents et la part de marché et en offrant un accès à des services de test et d'analyse.

Percer sur le marché

Le marché des produits environnementaux est relativement nouveau et peut être difficile d'accès sans un haut degré d'expertise technique. EnviroINNOVATE a créé une équipe de conseillers spécialisés pour identifier et créer des liens pour les entreprises à des ressources adaptées. L'équipe a fourni une interface solide qui a compris les exigences des entreprises et su comment encourager les universitaires à collaborer avec l'industrie.

EnviroINNOVATE a été créé en 2003 par un partenariat avec sept universités des Midlands de l'Ouest, soutenu par l'agence environnementale, Advantage West Midlands (AWM), et plusieurs acteurs du secteur privé.

Les services fournis comprenaient une analyse du marché des technologies environnementales, une évaluation technique du marché et, le service le plus apprécié, une étude technique des possibilités pour donner accès aux services de test et d'analyse de l'université. Les technologies couvertes comprenaient la gestion des déchets, les énergies renouvelables et la réduction de la pollution de l'eau et de l'air.

«Notre proposition de produit domestique se concentrat sur la protection du foyer. Cependant, la concurrence est forte sur les marchés commerciaux intérieurs et extérieurs, où la préservation de l'eau et les économies financières sont importantes. Avec le financement d'AWM, l'aide technique de l'université de Birmingham City nous a donné des outils pour planifier une stratégie avec plus de confiance.»

**NOEL O'DONNELL,
SURESTOP LIMITED**

L'une des entreprises soutenues par EnviroINNOVATE, Surestop Limited, a développé un appareil permettant de contrôler l'approvisionnement en eau du robinet rien qu'en appuyant sur un bouton afin de réduire le nombre de foyers au Royaume-Uni dont les appareils fuient ou dont les conduites d'eau explosent, et qui sont actuellement estimés à trois millions.

S'écartier des traditions

La modernisation des secteurs traditionnels est essentielle à la transformation de ces régions qui sont sous-performantes à cause d'une grande dépendance à l'industrie avec une grande proportion de secteurs traditionnels à faible valeur ajoutée. Ce projet a aidé à rendre les petites entreprises de la région plus flexibles, innovantes et réactives.

En termes de chiffres, le projet a attiré un investissement de 1 711 000 €, créé et protégé 80 emplois, et augmenté et protégé des ventes de 1 483 000 €.

L'innovation majeure d'EnviroINNOVATE a été de recourir aux ressources universitaires pour aider le développement des petites entreprises dans le domaine des technologies environnementales. En conséquence, EnviroINNOVATE faisait partie des lauréats des Regiosstars 2008 de la Commission européenne qui ont eu lieu à Bruxelles lors de la conférence «Les régions, actrices du changement économique - Partager l'excellence». La Commission a décrété l'initiative EnviroINNOVATE

Financement de l'UE

202 400 €

ont été attribués par
le FEDER à EnviroINNOVATE
pour la période de juin
2003 à mars 2007

d'AWM comme «ayant créé un lien positif entre les ressources d'innovation au sein des universités et les PME dans le domaine en pleine croissance des technologies environnementales».



Un exemple de technologie verte développée dans les Midlands de l'Ouest

Gérer les inondations dans les zones à risques

La force par le nombre et la multidisciplinarité reflètent la méthode utilisée par le projet FLAPP, au sein duquel les efforts combinés de 15 pays ont créé des manières pratiques de traiter le danger d'inondation. FLAPP (FLood Awareness & Prevention Policy in border areas ou politique de sensibilisation et de prévention des inondations dans les zones à risque) a permis de former des partenariats qui autrement n'auraient jamais vu le jour et d'introduire des mesures, parmi lesquelles la prévision des inondations et la gestion des bassins fluviaux, pour protéger les hommes, la nature et le développement économique dans les zones à risque situées près d'un cours d'eau.

Les habitants des zones couvertes par le projet FLAPP connaissent bien le phénomène des inondations, d'où l'apport positif de 37 partenaires qui ont fait part de leur expérience de la gestion de l'eau dans 12 zones de bassin fluvial. De l'Irlande à la Grèce, de l'Estonie à l'Espagne, les expériences sont partagées et transformées en une utilisation pratique.

Les idées alimentent les bonnes pratiques

Le partenaire principal du réseau FLAPP était Euregio Meuse-Rhin (Maastricht, Pays-Bas). L'objectif principal des partenaires du projet était de maximiser la prévention des inondations, de diffuser des informations et de limiter les dégâts. Les chercheurs universitaires et les ONG ont rejoint les gestionnaires d'eau locaux et régionaux en tant que partenaires, ajoutant ainsi de nouveaux talents. Leurs nouvelles idées pour la gestion des réseaux fluviaux ont été rapidement incorporées dans des outils pertinents comprenant une carte et une liste des bonnes pratiques et des recommandations de politiques pour l'UE et les autorités nationales.

La prévention des inondations vue sous tous les angles

Avec 15 zones de berges (y compris des pays hors UE) à l'étude, les partenaires du projet ont couvert plusieurs

«C'était intéressant de voir le projet néerlandais "De l'espace pour la rivière" sur le terrain. J'ai vu que la prévention des inondations et le développement de la nature peuvent être compatibles tant qu'il y a suffisamment d'espace. Je peux utiliser ces informations dans mon propre travail en proposant des mesures à notre gouvernement régional.»

JOSU ELSO,
DIRECTEUR DU PROJET GESTIÓN AMBIENTAL VIVEROS Y REPOBLACIONES DE NAVARRA (GAVRN), NAVARRE, ESPAGNE

bassins versants dont le Danube, la Tisza, l'Èbre, le Niémen, la Meuse, le Rhin, l'Escaut, l'Elbe et l'Oder. Les partenaires ont examiné la prévention des inondations en se basant sur des mesures structurelles et spatiales, une gestion durable des inondations, notamment dans des zones écologiques importantes, la gestion des catastrophes, la

coopération transfrontalière pour stimuler une méthode de bassin fluvial et la sensibilisation du public aux inondations. De nouveaux concepts de gestion des inondations («Territoire fluvial» et «De l'espace pour la rivière») ont été introduits et discutés. Un site internet, des brochures, des pancartes et des prospectus ainsi que des rapports sur les politiques en matière d'inondation, les systèmes d'information et les cartes transfrontalières ont contribué à la stratégie de sensibilisation et de prévention de FLAPP.

La coopération donne une impulsion le long des berges

Le projet était crucial pour déclencher les réunions transfrontalières destinées à étudier les inondations et la pollution, y compris le long du delta du Niémen, à la frontière entre la Lituanie et la Russie. Ailleurs, la traduction en grec des directives irlandaises sur les inondations est attendue afin de servir dans le delta de l'Èvros, la gestion des inondations à Szeged et Budapest (Hongrie) s'est inspirée des digues mobiles de Maastricht (Pays-Bas), tandis que le Centre d'information sur les inondations dans le bassin fluvial de la Tisza a demandé conseil au Centre de Saxe sur les inondations.

 **Pour en savoir plus sur ce projet:**
<http://www.flapp.org>



Financement de l'UE

1,1 million

d'euros ont été attribués par
le FEDER à FLAPP pour la
période de novembre
2004 à août 2007

Les zones à risque hors de danger grâce aux mesures de prévention contre les inondations

Chaque goutte compte dans les pays méditerranéens

La menace de pénuries d'eau est une préoccupation importante dans de nombreux pays de la région méditerranéenne occidentale. La disponibilité et la qualité de l'eau et des sols pour différentes utilisations sont importantes pour le développement économique et le bien-être social de la région. Le projet Meddman, avec l'aide des fonds de l'UE, a choisi une approche intégrée pour traiter cette menace, en développant des stratégies et des outils pour une meilleure gestion des ressources en eau et des sols de la région.

Les quatre pays concernés, la Grèce, l'Italie, la France et l'Espagne, sont pleinement conscients du besoin de contrôler la consommation d'eau et de pouvoir évaluer la quantité et la qualité de ressources disponibles. Dans cette optique, le projet a contribué à une gestion intégrée des bassins versants et a amélioré l'équilibre de la demande en eau en fournissant des outils pour une utilisation durable de l'eau et en sensibilisant le grand public à la pénurie d'eau.

Évaluer l'impact de la nature

L'objectif sous-jacent du projet MEDMANN (gestion intégrée des ressources en eau, développement des régions) consistait à garantir une croissance économique continue et améliorée dans la région. Il a étudié les manières de réutiliser l'eau et encouragé la coopération entre les régions et les pays pour combattre la sécheresse, en développant un système intégré pour évaluer les ressources en eaux de surface et en eaux souterraines.

MEDMANN a mis l'accent sur l'engagement régional dans la gestion des ressources et a mené des études d'impact environnemental sur la dégradation des terres. Une attention spécifique a été accordée aux impacts environnementaux des événements météorologiques et hydrologiques extrêmes, qui peuvent avoir un effet important sur le développement local et les moyens de subsistance des habitants.

«Grâce à Meddman, l'autorité interrégionale du bassin fluvial de la région de Basilicate, en Italie du Sud, a amélioré ses connaissances en matière de politique de gestion de l'eau et de méthodologies analytiques pour évaluer la disponibilité des ressources en eau. Cela a amélioré les méthodes opérationnelles de planification de l'eau ainsi que les systèmes de gestion dans les zones souffrant souvent de sécheresse et de désertification, réduisant ainsi les risques de pénuries d'eau et de sécheresse dans la région.»

**CLEMENTINA CAVUOTI (INGÉNIEURE) ET SONIA PAGLIARO (GÉOLOGUE),
AUTORITÉ INTERRÉGIONALE DU BASSIN FLUVIAL DE LA RÉGION DE BASILICATE**

De nombreuses expériences, un seul objectif

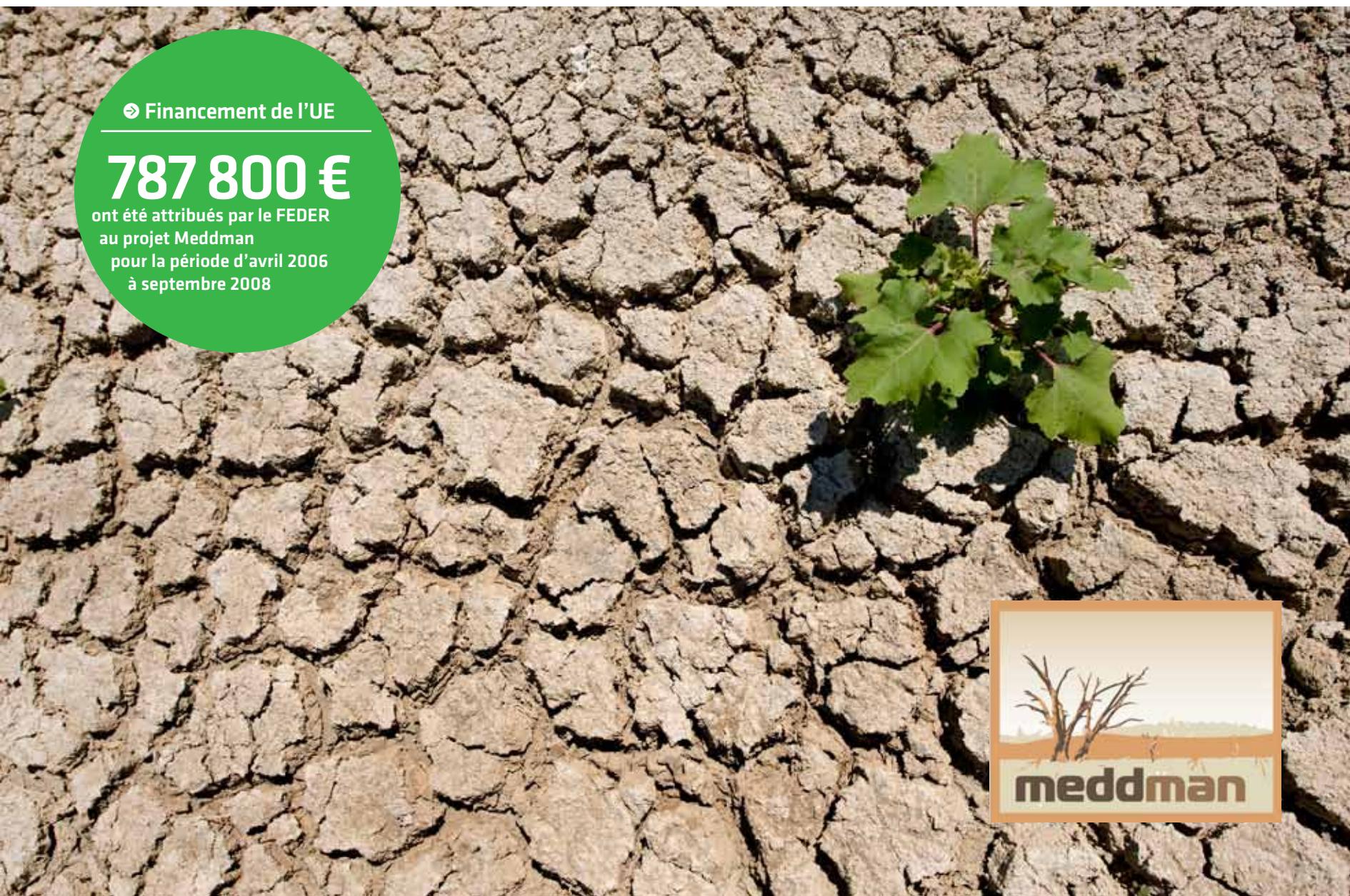
Plusieurs projets de gestion de l'eau ont été entrepris dans des zones pilotes. Meddman a consolidé ces efforts, les transformant en des outils utiles pour une utilisation généralisée. Les méthodologies développées ont été soumises à un processus de consultation trans-régional, comprenant une analyse du cycle hydrologique, des modèles régionaux de prévision de la sécheresse, le potentiel de réutilisation de l'eau, la gestion intégrée des ressources en eau et la gestion du risque de sécheresse. L'avantage d'avoir de nombreuses régions participantes est que les solutions peuvent être appliquées à différentes situations et différents problèmes, offrant un outil précieux pour les autorités d'un autre endroit. Le grand public joue également un rôle clé dans l'utilisation de l'eau, notamment de par ses habitudes de consommation quotidienne, et a donc été la cible de campagnes de sensibilisation au cours du projet.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.meddman.org>

Financement de l'UE

787 800 €

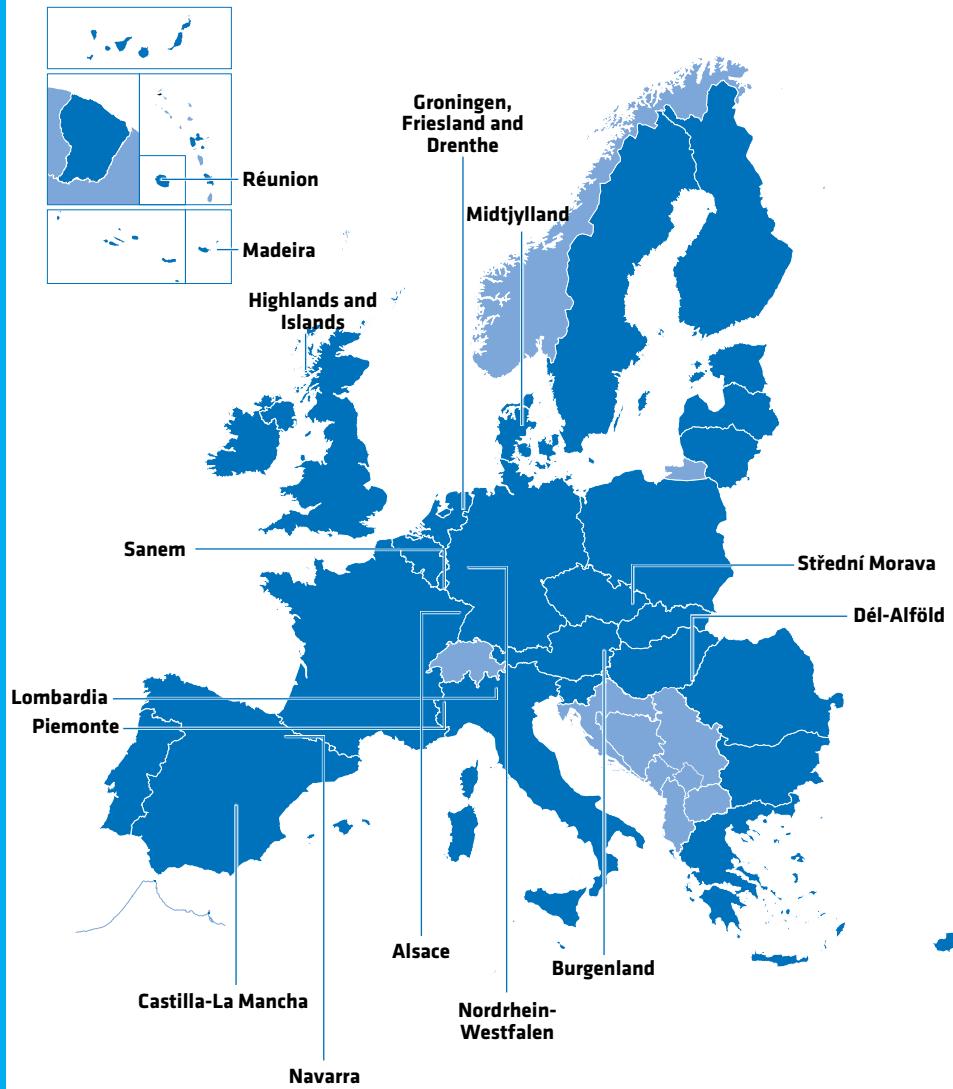
ont été attribués par le FEDER
au projet Meddman
pour la période d'avril 2006
à septembre 2008



Le projet a développé des outils de prévision de la sécheresse



Régions ultrapériphériques européennes



Alsace, France: Révolution autour des énergies renouvelables en Alsace

Castilla-La Mancha, Espagne: Tirer pleinement parti de l'énergie solaire dans la communauté autonome de Castille-La Manche

Groningen, Friesland et Drenthe, Pays-Bas: Promotion du secteur énergétique

Güssing, Burgenland, Autriche: Une nouvelle formule pour les énergies renouvelables révolutionne Güssing

Hostetin, Střední Morava, République tchèque: Maison passive à consommation énergétique ultra-basse

Isle of Eigg, Highlands and Islands, Écosse, Royaume-Uni: Eigg se met au vert

Kistelek, Dél-Alföld, Hongrie: Kistelek affiche un énorme potentiel géothermique

Roncoferraro, Lombardia, Italie: Une communauté rurale adopte les énergies renouvelables

Madeira, Portugal: Madère développe l'énergie hydroélectrique pour une utilisation toute l'année

Nordrhein-Westfalen, Allemagne: Innover sur la voie des énergies renouvelables en Allemagne

Piémont, Italie: Le Piémont songe à l'économie de l'hydrogène

Saint-Pierre, La Réunion, France: La Réunion à l'énergie solaire

Samsø, Midtjylland, Danemark: Une île danoise qui alimente l'environnement

Sanem, Luxembourg: Une aubaine pour les parents et l'environnement

Sarriguren, Navarra, Espagne: Au service des énergies renouvelables

Coopération territoriale

DE, DK, LT, PL: Le secteur du bâtiment adopte des normes de construction «vertes»



Énergie

Il semble évident que la progression de la lutte contre le changement climatique dans le monde exige une véritable révolution énergétique. Nous sommes à l'aube de l'ère des combustibles fossiles. Cependant, pour atteindre l'objectif d'une économie à faibles émissions de CO₂, nous devons réduire notre dépendance aux marchés énergétiques instables, investir dans de nouvelles technologies efficaces sur le plan énergétique et concevoir de nouveaux moyens d'ouvrir des marchés verts pour les biens et services.

Garantir un approvisionnement énergétique abordable, écologiquement durable et sûr constitue le fondement de l'approche à deux niveaux de l'UE en matière de changement climatique et de la politique énergétique. Cela s'est traduit par des actions ambitieuses définissant des objectifs contraignants pour les États membres de l'UE en vue de réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre et de porter à 20 %, d'ici 2020, la part de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Répondre à cet enjeu relève en grande partie de la responsabilité des régions européennes. C'est la raison pour laquelle l'investissement dans l'augmentation de l'efficacité énergétique et l'utilisation d'énergies renouvelables est au cœur des priorités de la politique régionale européenne. Entre 2007 et 2013, quelque 4,8 milliards d'euros seront affectés à des dépenses en matière d'énergies renouvelables,

telles que les énergies éolienne, solaire, hydroélectrique, géothermique et de la biomasse. 4,2 milliards d'euros seront réservés à des projets favorisant l'efficacité énergétique ainsi que la gestion de l'énergie et 1,7 milliard supplémentaire sera investi dans les sources d'énergie traditionnelles, dont 674 millions d'euros en vue de développer les réseaux énergétiques de l'électricité et du gaz qui sillonnent l'UE.

À l'aide des fonds mis à leur disposition, les régions peuvent soutenir différents projets orientés notamment vers la production et la distribution de sources d'énergie renouvelable, la recherche et le développement, ainsi que les services consultatifs et l'efficacité énergétique des bâtiments publics, commerciaux et industriels. Certains projets, tels que le centre pour le développement rural durable d'Hostetin (un centre de formation de la République tchèque qui est devenu une vitrine dans le domaine de la conception de «maison passive») ou la ville de Güssing dans le Burgenland, en Autriche, qui est passée en 15 ans des carburants fossiles aux sources d'énergie renouvelables et est aujourd'hui complètement autosuffisante en matière d'électricité et de chaleur, montrent à quel point les énergies renouvelables sont des moteurs pour l'innovation et la croissance. Ces projets, tout comme de nombreux autres financés par la politique régionale de l'UE, illustrent clairement la manière dont l'Europe peut bénéficier largement des investissements dans les technologies à faible émission de CO₂ afin d'assurer l'emploi et la croissance futurs.

Révolution autour des énergies renouvelables en Alsace

Energivie met en œuvre des stratégies innovantes de développement durable dans la région alsacienne, en France. Ce projet, cofinancé par le FEDER, par le Conseil régional d'Alsace et par l'ADEME, améliore la visibilité des énergies renouvelables dans la région, en particulier l'énergie solaire et le bois-énergie.

Ce projet a permis l'installation de 1 000 chauffe-eau solaires individuels en 2003 et de 10 000 m² de capteurs solaires en 2004. Des incitants financiers ont par ailleurs été introduits afin de promouvoir l'utilisation des énergies renouvelables dans le secteur du tourisme et de l'agriculture. Des bourses ont également été octroyées à des étudiants en ingénierie et en architecture de l'INSA travaillant sur l'utilisation des énergies renouvelables.

Créer l'offre et la demande

La gestion directe de ce projet a été assurée par le Conseil régional d'Alsace, qui a renforcé les partenariats locaux, en particulier avec des communes et d'autres autorités locales de la région.

Le Conseil régional d'Alsace a poursuivi trois objectifs majeurs:

- promouvoir les sources d'énergie solaire et bois-énergie – Cet objectif a été réalisé en mettant en place un système de facilitateurs régionaux en vue de promouvoir les investissements dans les installations d'énergies renouvelables et de réaliser des expériences dans le domaine du biogaz, de la faible consommation énergétique dans les bâtiments et des toitures avec cellules photovoltaïques intégrées;
- stimuler la demande en énergies renouvelables – S'agissant de cet objectif, une campagne publicitaire «grand public» a été organisée en vue de lancer pour la première fois une opération de

«Grâce au projet Energivie, le chauffage respectueux a fait son entrée, sous la forme de chauffe-eau à bois dans des habitations de La Petite Pierre près de Strasbourg, dans le centre de vacances Ambroise Croizat et dans une maison de retraite.»

LE MAIRE DE LA PETITE PIERRE

financement citoyenne. Par ailleurs, des expériences d'utilisation énergétique ont été menées dans 12 anciens bâtiments de Mulhouse, tandis que les perspectives futures dans le domaine des énergies renouvelables ont fait l'objet d'études;

- utiliser les énergies renouvelables pour stimuler l'économie – À cette fin, le projet a mis en place un cluster dédié aux énergies renouvelables (Energivie) et créé un système français de label pour les «bâtiments basse consommation».

Assurer la continuité

Conséquence directe du projet, les énergies renouvelables ont le vent en poupe en Alsace. Les résultats positifs du projet ont accéléré la création d'une politique régionale axée sur la promotion et le développement des énergies renouvelables.

La participation du secteur privé à cette stratégie a stimulé l'offre d'installations et de services utilisant les énergies renouvelables. L'image des nouvelles formes durables d'énergie s'est améliorée grâce, en partie, à la publicité dont a bénéficié le projet à l'occasion d'Intersolar, le salon international de l'énergie solaire de Freiburg, et à la publicité assurée lors d'une foire commerciale annuelle destinée aux acteurs du secteur des énergies renouvelables dans la région alsacienne.

Les bâtiments basse consommation font à présent aussi partie des compétences du comité de direction du projet, qui poursuit et étend ses activités. Un bulletin d'information Energivie est publié régulièrement tandis que le cluster éponyme continue de rechercher de nouvelles pistes.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.energivie.fr/> et
<http://www.fonds-europeens-alsace.eu>



La production d'énergie renouvelable, une priorité pour l'Alsace

Financement de l'UE

Pour la période allant de janvier 2003 à décembre 2005, Energivie a reçu

1,9 million d'euros
au titre du FEDER. Neuf millions
d'euros lui ont également été
alloués par ce fonds pour la
période de 2007 à 2013

Tirer pleinement parti de l'énergie solaire dans la communauté autonome de Castille-La Manche

Dans la région très peu peuplée de Castille-La Manche, au centre de l'Espagne, un institut de R & D est à la pointe du développement des technologies exploitant efficacement l'énergie solaire. L'Institut des systèmes photovoltaïques à concentration (ISFOC) prête main forte pour la commercialisation de cette technologie et encourage les entreprises et les universités à franchir le pas.

ISFOC est rapidement devenu la référence en Espagne pour l'utilisation commerciale des technologies solaires et apporte sa contribution à la réalisation de l'objectif de la région d'atteindre 100 % d'énergies renouvelables d'ici 2012.

Technologie CPV en action

L'ISFOC a suivi un projet sur les concentrateurs photovoltaïques (CPV) initié par le ministère régional de l'éducation et des sciences et l'université polytechnique de Madrid. La technologie CPV a l'avantage d'être respectueuse de l'environnement, d'être autosuffisante (ce qui limite la dépendance par rapport aux fournisseurs étrangers) et de créer de l'emploi, car il s'agit d'un des plus grands secteurs de l'énergie renouvelable.

Les concentrateurs photovoltaïques fonctionnent au moyen de composants optiques tels que des lentilles et des réflecteurs qui concentrent la lumière sur les cellules et multiplient de cette manière la quantité de lumière captée par les cellules. La cellule reçoit donc la lumière concentrée et la transforme en électricité.

Depuis l'apparition des premières techniques CPV dans les années 1970, l'Euclides s'est installé à Madrid en 1995 et Tenerife a accueilli la plus grande installation CPV au monde (480 kW). Ces techniques sont devenues

«Passer de la R & D au produit nécessite des normes et des produits fiables qui peuvent être créés avec l'aide de tous les intervenants. Selon toute vraisemblance, le secteur CPV pourrait s'installer bien plus rapidement que d'autres technologies solaires.»

Dr PEDRO BANDA,
ISFOC

Commencer pas à pas

L'ISFOC entretient des contacts étroits avec les universités pour identifier les domaines de recherche à partir desquels des projets de développement concrets pourraient porter leurs fruits. L'objectif est que les universités participent aux activités de recherche avec l'ISFOC, de même que les entreprises souhaitant tester les techniques.

Les différentes améliorations apportées aux concentrateurs photovoltaïques et leur fiabilité en font une technique très compétitive à l'heure actuelle. L'ISFOC, tout en tendant vers un déploiement à grande échelle, effectue des tests sur les technologies pour démontrer leur avantage concurrentiel à une plus petite échelle.

L'ISFOC a bénéficié d'aides régionales, nationales et européennes ainsi que de contrats conclus avec des entreprises privées. L'institut génère également des fonds en connectant les installations CPV au réseau d'électricité et en vendant cette électricité.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.isfoc.es/>

extrêmement lucratives. L'ISFOC travaille actuellement au développement de techniques CPV plus fiables encore afin de garantir la qualité, la fiabilité et la compétitivité.

Financement de l'UE

Depuis décembre 2005,
le projet de l'ISFOC a reçu

5,6 millions
d'euros du FEDER



Une campagne parsemée de panneaux solaires pour une énergie propre

Promotion du secteur énergétique

La fondation Energy Valley a été fondée en 2003 pour promouvoir les activités liées au secteur de l'énergie, les connaissances et le développement durable. Elle fait office de catalyseur et de plateforme pour les organisations du secteur public et du secteur privé. S'appuyant sur plus de 50 ans d'expérience dans le domaine du gaz naturel et du pétrole, le nord des Pays-Bas occupe une position idéale pour renforcer sa structure économique dans ce secteur.

Les exécutifs, les centres de connaissances et les secteurs d'activité de Groningue, de Frise, de Drenthe et du nord de la province de Hollande du Nord travaillent en étroite collaboration au sein de l'Energy Valley à l'expansion des activités commerciales, à la transition énergétique, à l'enrichissement du savoir et aux innovations. Les nombreux projets lancés ces dernières années ont ainsi fait connaître au monde l'Energy Valley.

Définir une orientation stratégique

L'Energy Valley repose sur trois piliers: conserver et développer les activités commerciales existantes dans le secteur énergétique, encourager l'utilisation d'énergies durables et développer les infrastructures de connaissances dans le secteur énergétique. L'Energy Valley définit la voie à suivre pour ces trois défis majeurs tout en assurant la compatibilité et les connexions entre les différentes initiatives.

La fondation se fixe pour objectif de réunir les conditions nécessaires à la réussite des initiatives du secteur privé et du secteur public. En encourageant et en soutenant les entreprises et les institutions qui constituent l'Energy Valley, la fondation a développé un vaste regroupement intégré d'activités liées au secteur énergétique, ce qui profite au développement économique de la région.

«Dans le nord des Pays-Bas, le climat commercial est excellent pour le secteur de l'énergie. Les entreprises peuvent se lancer immédiatement dans de nombreuses activités, telles que l'extraction et le transport du gaz, la construction de centrales, les développements en matière de biomasse, la construction d'équipements et l'énergie éolienne.»

GERRIT VAN WERVEN,
DIRECTEUR DE L'ENERGY VALLEY,
GRONINGUE

Gagner en pertinence

Grâce aux nombreux nouveaux investissements dans les carburants fossiles et dans l'énergie durable, l'Energy Valley s'est transformée en un regroupement d'importance nationale et internationale disposant de grandes connaissances en matière de gaz naturel, de chauffage, de refroidissement, de climatisation, de bioénergie et d'énergie éolienne, solaire et géothermique. Ce ne sont pas moins de 400 entreprises qui composent ce regroupement, couvrant environ 350 projets. En unissant leurs forces, les organisations privées et publiques font de la région de l'Energy Valley le centre énergétique de l'ensemble de l'Europe.

Le secteur de l'énergie occupe environ 25 000 personnes dans le nord des Pays-Bas. Avec une telle main-d'œuvre, le pays occupe une position idéale pour le développement futur d'un secteur doté d'un grand potentiel de croissance.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.energyvalley.nl>

Financement de l'UE

Un budget de

2,15 millions

d'euros a été accordé au projet
de l'Energy Valley pour la
période de 2000 à 2008



Capture d'énergie dans le nord des Pays-Bas

Une nouvelle formule pour les énergies renouvelables révolutionne Güssing

Une commune du sud-est de l'Autriche prospère aujourd'hui grâce aux énergies renouvelables générées par des technologies de pointe. Une nouvelle installation a été mise au point pour gazéifier le bois afin de produire non seulement de la chaleur pour la commune mais aussi de l'électricité et du diesel synthétique. La principale différence avec d'autres installations similaires réside dans le niveau particulièrement bas de goudron produit par la centrale de Güssing.

Le professeur Herman Hofbauer de l'université technique de Vienne a découvert qu'en injectant de la vapeur plutôt que de l'air dans la chambre de gazéification, la biomasse pouvait être transformée en gaz avec très peu de goudron. Aujourd'hui, à pleine capacité lorsque tout le gaz est brûlé, l'usine produit 14 000 MWh par an. Avec 25 % de l'énergie du bois pour l'électricité et 55 % pour le chauffage, l'usine présente une efficacité globale de 80 %.

Technologie de pointe

À l'issue d'une présentation du scientifique viennois Hermann Hofbauer relative à une technologie qu'il avait mise au point pour fabriquer du carburant synthétique à partir du bois, le maire de Güssing et un ingénieur électricien également de Güssing ont demandé à l'université technique de Vienne de mener un projet pilote.

Les deux initiateurs du projet se sont alors lancés dans une gigantesque collecte de fonds, obtenant des budgets et des approbations de l'UE, du gouvernement autrichien et de l'exécutif régional. Cela leur a permis de réaliser une installation à lit fluidisé comportant deux chambres qui communiquent, l'une étant destinée à la gazéification proprement dite et l'autre à la combustion.

«Cette commune était perdue et la voilà aujourd'hui l'objet de toutes les attentions. Toutes les semaines, les énergies renouvelables semblent créer de nouveaux emplois.»

**MARIA HOFER,
HABITANTE NÉE À GÜSSING**

Cette technologie de pointe utilise la vapeur pour séparer le carbone et l'hydrogène des déchets de bois. Les molécules sont ensuite recombinées pour former du gaz naturel.

Une partie de ce gaz est brûlée dans la chambre de combustion pour fournir de la chaleur, nécessaire à la gazéification. Le reste du gaz est refroidi, la chaleur alimentant le système de chauffage, puis il est nettoyé. Il peut ensuite être utilisé de différentes manières.

Actuellement, le gaz est brûlé pour alimenter un générateur électrique, la chaleur résiduelle étant également utilisée dans le système de chauffage. Le gaz peut également servir de matière première pour la production de diesel synthétique ou être vendu tel quel, comme gaz naturel synthétique.

Investissement rentable

L'usine perçoit environ 15 centimes d'euro par kWh pour son électricité, un prix largement inférieur au prix d'environ 25 centimes payé par les particuliers dans la région. Selon les estimations, grâce à cette usine et à un autre système de chauffage au bois d'une capacité de 42 MW, ce sont 18 millions d'euros qui resteraient dans le district. Cela représente un énorme retour sur investissement.

Le chauffage bon marché (30 % moins cher) a permis la création de plus de 1 000 nouveaux emplois dans et autour de la commune, dont 100 dans un nouveau bâtiment administratif qui abrite le Centre européen pour l'énergie renouvelable. Ce centre emploie à lui seul 12 personnes, et les autres locataires du bâtiment sont principalement des entreprises et des bureaux d'étude du secteur des énergies renouvelables. Une des activités du centre consiste notamment à organiser des visites

Financement de l'UE

Le projet de Güssing a reçu

1,3 million

d'euros du FEDER
entre 1995 et 1999

pour les nombreuses personnes curieuses de voir les réalisations de Güssing, une activité qui à son tour crée de l'emploi dans le secteur de l'hôtellerie et de la restauration.

En passant des énergies fossiles aux énergies renouvelables, Güssing est devenue plus qu'autosuffisante en électricité et en chauffage.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.eee-info.net>



Une usine gazéifie du bois pour produire de la chaleur, de l'électricité et du diesel synthétique

Maison passive à consommation énergétique ultrabasse

Le centre de formation qui vient d'ouvrir dans une région montagneuse isolée de la République tchèque illustre à merveille le concept moderne de la «maison passive» combiné à des techniques et des matériaux de construction traditionnels. Le centre pour le développement rural durable d'Hostetin consomme jusqu'à 80 % d'énergie de moins qu'un bâtiment conventionnel.

Terminé en septembre 2006, le centre propose des formations pratiques aux autorités, au grand public et aux entreprises qui lancent des initiatives similaires partout dans la région ainsi qu'à l'échelle nationale. De nombreux visiteurs y viennent de loin pour en apprendre davantage sur le développement durable. Le centre fait aussi office de site communautaire dans le petit village où il se situe.

Un village «vert» modèle

Hostetin s'investit depuis longtemps dans des projets écologiques, de l'énergie solaire à l'isolation des bâtiments avec des bottes de paille, par exemple. Son nouveau centre perpétue cette tradition puisqu'il est appelé à devenir un centre de formation et d'apprentissage tout au long de la vie dans les matières environnementales - en particulier dans le domaine de l'efficacité énergétique des maisons passives. Il a été construit par Skanska CZ sous contrat avec la direction du centre, l'Institut écologique Veronica (Union tchèque pour la conservation de la nature). Les fonds européens couvrent 54 % du budget.

Autre objectif, la création d'une plateforme pour gérer les projets en faveur de la durabilité dans la province de Zlin, où l'offre d'emplois est limitée et où la population diminue. La plupart des 36 ouvriers et artisans sont des résidents locaux qui ont été placés sous la supervision d'un contremaître expérimenté. Dans

«Terminé en septembre 2006, le centre d'Hostetin est le premier bâtiment public qui puisse être déclaré conforme aux normes de la "maison passive" en République tchèque»

**YVONNA GAILLYOVÁ,
DIRECTRICE DE L'INSTITUT ÉCOLOGIQUE
VERONICA**

tous les cas où c'était possible, ce sont des matériaux et des fournisseurs locaux qui ont été privilégiés, pour limiter les coûts et doper l'économie locale - par exemple le mélèze des forêts toutes proches pour le bardage du bâtiment et le recyclage d'adobes de vieilles fermes locales.

Le centre a été construit selon les normes les plus récentes permettant de réduire la consommation d'énergie pour le chauffage des locaux: une excellente isolation et des fenêtres à triple vitrage pour réduire les déperditions de chaleur.

5 000 événements publics par an

Le centre d'Hostetin - qui comprend un auditorium de 45 places, des bureaux, une bibliothèque, un espace pour ateliers créatifs et une maison d'hôtes de dix chambres - attire chaque année plusieurs milliers de visiteurs qui viennent en apprendre davantage sur sa conception et son efficacité énergétique et sur l'utilisation de matériaux écologiques. Le centre est également remarquable dans la mesure où c'est le premier bâtiment construit selon le concept de la «maison passive» qui ait bénéficié de fonds européens et le premier immeuble non résidentiel de ce type qui ait été bâti en République tchèque.

Le centre a créé cinq emplois permanents: des chefs de projet et des formateurs à temps plein et à temps partiel ainsi que du personnel administratif. Il consomme moins de 15 kWh au mètre carré par an pour le chauffage, qui est produit par le système solaire du centre et par la centrale biomasse municipale.

Financement de l'UE

Un budget de

435 200 €

a été accordé au projet du Centre pour le développement rural durable au titre du FEDER entre mars et septembre 2006



Une maison «passive» consommant 80 % d'énergie en moins que les constructions conventionnelles

Eigg se met au vert

L'île d'Eigg est devenue une véritable vitrine de l'énergie renouvelable. Après s'être rendu compte que l'énergie traditionnelle n'était pas une voie durable, les habitants de l'île ont décidé de chercher d'autres solutions et de générer jusqu'à 95 % de leur énergie à partir de sources renouvelables. Aujourd'hui, l'île a reçu un Green Energy Award en reconnaissance de ses efforts.

L'énergie de l'île d'Eigg provient désormais principalement des énergies hydroélectrique, éolienne et solaire. Un résultat remarquable au vu de la minuscule taille de l'île (31 km²), résultat qui témoigne de la grande expérience et des grandes connaissances de ses habitants.

Exploitation des ressources naturelles

L'énergie est acheminée dans le réseau de l'île pour alimenter les habitations, les entreprises et les édifices publics. La principale source d'énergie renouvelable est un générateur hydroélectrique de 100 kW. Celui-ci est soutenu par deux générateurs plus petits de 10 kW et 9 kW, quatre éoliennes de 6 kW et des panneaux solaires de 10 kW.

Ces équipements ont été placés dans des endroits spécialement prévus pour réduire au minimum l'impact physique et visuel sur l'île. L'énergie générée est centralisée et distribuée dans les foyers, les entreprises et les édifices publics via 11 km de câbles haute tension enterrés. Deux génératrices diesel de 80 kW ont été installées pour prendre le relais en cas de panne ainsi que pour couvrir les périodes au cours desquelles l'énergie provenant des sources renouvelables ne suffit pas pour répondre à la demande.

Le système a été conçu et mis en service par Scottish Hydro Contracting, les sous-traitants E-Connect Ventures Ltd, Wind and Sun Ltd, Energy Renewed Ltd, G.G. MacKenzie Contracts Ltd, les responsables de projet Synergie Scotland Ltd, auxquels de nombreux habitants de l'île ont prêté main forte à titre bénévole.

«Depuis la mise en service du système électrique vert de l'île d'Eigg, ma vie d'hôtelier et de commerçant de l'île n'a jamais été aussi simple. C'est formidable de savoir que les précieuses denrées stockées dans mes congélateurs et réfrigérateurs ne risquent pas d'être perdues en cas de panne de générateur. C'est formidable aussi de pouvoir actionner de simples chauffages solaires au moyen de pompes électriques.»

**SUE KIRK,
PROPRIÉTAIRE DE L'EIGG SHOP
ET DE L'HÔTEL LAGEORNA**

La force est dans le nombre

Le système mis en place sur l'île d'Eigg est une solution ingénieuse à un problème que rencontrent de nombreuses régions et qui s'impose de plus en plus comme une priorité dans l'agenda mondial. Les 44 foyers, 21 bâtiments à usage commercial et 6 édifices municipaux de l'île sont raccordés au système et possèdent leur propre alimentation en électricité renouvelable.

Les foyers sont limités à 5 kW, et les entreprises à 10 kW, mais cela ne semble causer aucun problème. Au contraire, chacun essaie de s'adapter aux nouvelles conditions et d'améliorer l'efficacité du système pour ensuite en faire bénéficier toute la communauté.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.hipp.org.uk/>



Financement de l'UE

Un budget de

667 800 €

a été accordé par le FEDER pour
le projet d'électrification de
l'île d'Eigg pour la période
de 2000 à 2006

Les éoliennes contribuent à la production de 95 % de l'énergie issue de sources renouvelables de l'île

Kistelek affiche un énorme potentiel géothermique

Une petite ville de 7 600 habitants dans le sud de la Hongrie est à la pointe en matière d'utilisation d'énergie géothermique. Dans le cadre d'un projet soutenu par le FEDER, Kistelek a foré un puits d'eau thermale à 1 700 mètres de profondeur capable d'alimenter huit institutions publiques. Ce projet ouvre de nouvelles perspectives pour le pays et fait de Kistelek un exemple pour d'autres municipalités locales.

La Hongrie est bien connue pour son abondante énergie géothermique, avec des températures deux fois supérieures à la moyenne européenne. Les sources d'eau profonde ont longtemps été le fonds de commerce des stations thermales, mais, aujourd'hui, cette énergie est également utilisée pour fournir du chauffage moins cher et plus respectueux de l'environnement.

Meilleur, naturellement!

Kistelek a utilisé le budget de 1,16 million d'euros du programme opérationnel «Infrastructure et environnement» pour forer un puits et extraire la chaleur de l'eau thermale des strates souterraines. Cinq kilomètres de canalisations ont ensuite été construits pour acheminer l'eau thermale jusqu'à huit institutions publiques dont les systèmes de chauffage ont été remplacés par des systèmes basés sur une technologie plus écologique et moins onéreuse.

Les anciens systèmes, coûteux, ont laissé la place à un système ne nécessitant pratiquement pas de supervision, ce qui a entraîné une réduction d'environ 10 % des frais de chauffage de ces institutions et une diminution des niveaux de pollution de la ville.

Une ressource sous-exploitée

Pendant une grande partie de la première moitié du XX^e siècle, les membres du parlement hongrois se sont

«Les coûts énergétiques du centre multifonctionnel ont été considérablement réduits grâce au système de chauffage géothermique.»

NAGY NETTA,
DIRECTEUR, KÁRPÁTIA KINCSESHÁZ KFT

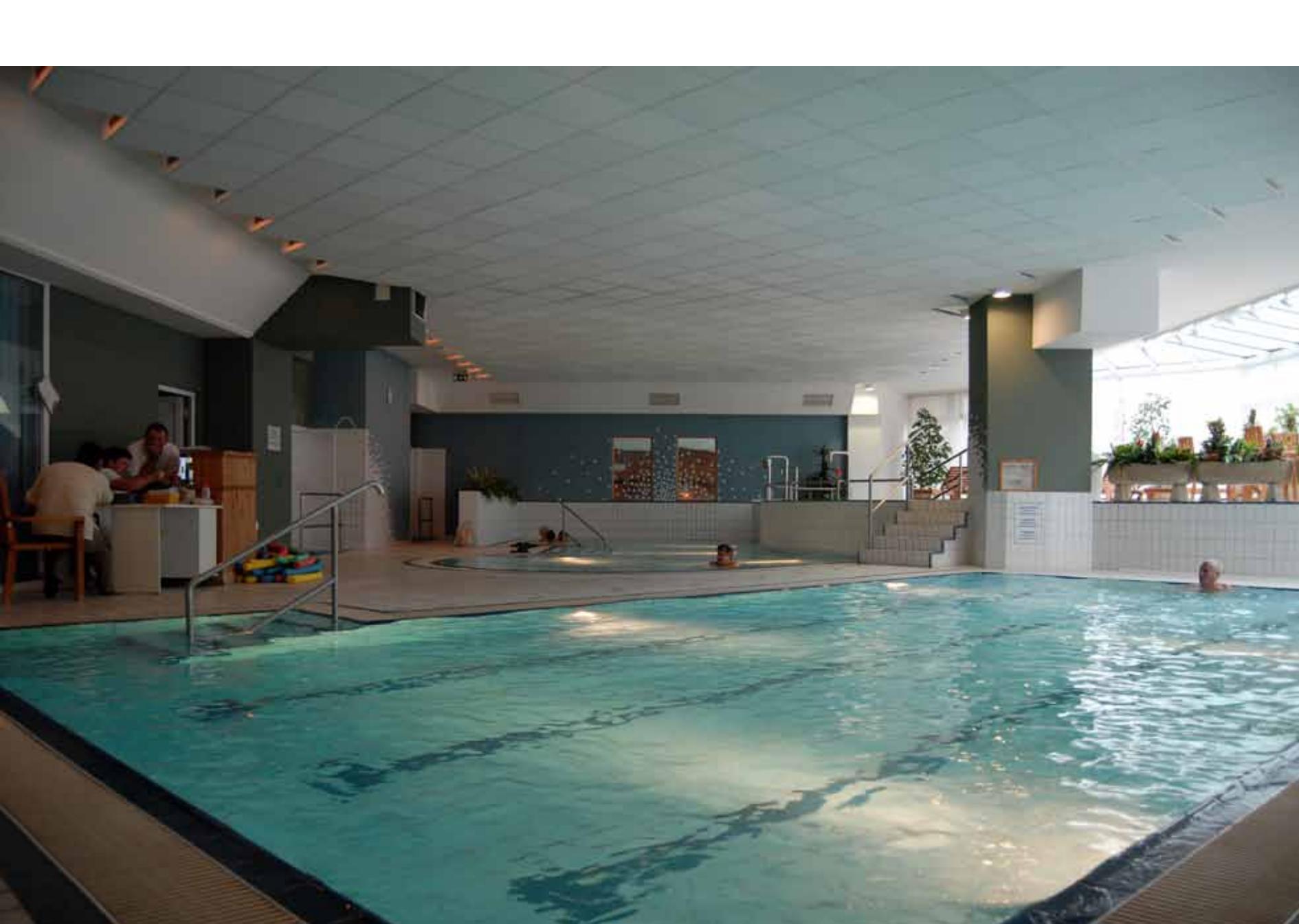
dernière décennie; l'éveil des consciences au potentiel des ressources géothermiques n'est plus qu'une question de temps.

Financement de l'UE

Le projet d'énergie géothermique de Kistelek a reçu 1,16 million d'euros pour ses activités, qui ont débuté en octobre 2005 et se sont terminées en juin 2007

chauffé les pieds grâce aux eaux thermales qui circulaient sous les planchers des salles. Aujourd'hui, cette chaleur est considérée comme une source d'énergie précieuse, mais elle est encore sous-exploitée.

Le projet de Kistelek envoie un signal clair aux autres municipalités: ce nouveau système, basé sur les énormes réserves d'eaux thermales de la Hongrie, fonctionne et se révèle même moins cher que les systèmes traditionnels au gaz. La demande d'électricité a augmenté de 1 million de mégawatts par an au cours de la



Exploitation de l'énergie géothermale en Hongrie

Une communauté rurale adopte les énergies renouvelables

Une petite ville de la vallée du Pô est passée à 100 % d'énergies renouvelables pour la consommation d'énergie dans ses bâtiments municipaux. Combinant diverses technologies, la ville répond à tous ses besoins de chauffage durant l'hiver, généralement froid, et à tous ses besoins de climatisation pendant l'été, habituellement très chaud.

La centrale électrique verte qui alimente le réseau de chauffage et de climatisation du district de Roncoferraro est en service depuis décembre 2006. Elle a remplacé sept chaudières et devrait réduire les émissions locales de CO₂ de plus de 250 tonnes par an.

Remplacement des chaudières à gaz

Roncoferraro se situe à quelque 140 kilomètres au sud-est de Milan. Ses 6 700 habitants sont dispersés sur un vaste territoire, et la plupart d'entre eux travaillent dans le secteur de l'agriculture. Toutefois, plusieurs des bâtiments municipaux - trois écoles, une piscine, une salle de sport et deux bâtiments de l'administration municipale - sont très proches les uns des autres, à 700 mètres à peine de distance. C'est de cette proximité qu'est venue l'idée de créer un système de chauffage (et de climatisation) unique aux granulés de bois qui remplacerait sept chaudières à gaz pour alimenter tous ces bâtiments.

L'un des principaux objectifs du projet était de bannir les énergies fossiles et d'utiliser la biomasse produite sur place, en sachant qu'il est urgent que la vallée du Pô diversifie son agriculture au-delà de l'élevage et des cultures.

Les fonds européens couvrent la moitié du coût total du projet, l'autre moitié étant financée à l'échelle nationale. Le principal partenaire local du projet est la municipalité de Roncoferraro, qui a reçu le soutien de la province de Mantoue. Les membres locaux du CNER (Consorzio Nazionale Energie Rinnovabili Agricole), une

«Le profil énergétique du projet prévoit une réduction des émissions de CO₂ de 255 tonnes environ par an.»

**CANDIDO ROVEDA,
MAIRE DE RONCOFERRARO**

association nationale privée d'agriculteurs qui œuvre en faveur des énergies renouvelables, ont apporté une garantie vitale au projet, en l'occurrence la promesse de la production d'un volume suffisant de biomasse sur place pour alimenter le nouveau système.

Un mix technologique optimal

Les technologies retenues sont toutes assez conventionnelles mais, ensemble, elles constituent un mix optimal pour le réseau municipal de chauffage (et de climatisation). À la base du système, la nouvelle centrale biomasse au design esthétique, équipée d'une chaudière automatique aux copeaux et granulés de bois capable de satisfaire tous les besoins locaux de chauffage durant l'hiver. Sur son toit, 130 mètres carrés de panneaux solaires sans verre permettant de produire suffisamment d'eau chaude pour alimenter la piscine en plein air l'été, les douches de la salle

de sport et l'école maternelle. Enfin, la centrale est équipée d'un refroidisseur à absorption alimenté par la chaudière qui assure la climatisation de deux bâtiments municipaux.

Par an, le nouveau système remplace 96 tonnes/an d'énergie fossile (gaz naturel) par l'équivalent en énergie renouvelable. Il a dopé l'économie locale pour les agriculteurs qui produisent les granulés de bois et a aussi démontré que même une petite collectivité peut utiliser des énergies renouvelables.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.roncoferraroambiente.it>

Financement de l'UE

Un budget de

455 900 €

a été accordé au projet de Roncoferraro visant à exclure les énergies fossiles au titre du FEDER dans le cadre de la période de programmation 2000-2006



100 % d'énergie renouvelable pour les zones rurales italiennes

Madère développe l'énergie hydroélectrique pour une utilisation toute l'année

La centrale hydroélectrique de Socorridos a été transformée pour optimiser la production d'eau pour les résidents et pour l'irrigation, mais aussi pour profiter des sources d'énergie renouvelable. Via un réseau de tunnels et de canaux de 15,5 km de longueur, le projet couvre la majeure partie de l'île, recueillant l'eau dans les montagnes du nord pour la distribuer dans le sud.

Le projet stimule la prospérité économique et le bien-être social tout en protégeant les ressources nationales afin de préserver la qualité de vie des habitants et des nombreux touristes qui visitent chaque année l'île et ses superbes paysages.

Instaurer le changement

La compagnie d'électricité publique de Madère a transformé la centrale hydroélectrique de Socorridos en un système réversible permettant une production d'énergie toute l'année, indépendamment des précipitations. En été, l'eau peut à nouveau être pompée dans les réservoirs et réutilisée pour la production d'électricité. Toute la demande a pu être satisfaite, même lors des pics de consommation, car les pompes fonctionnent de nuit et stockent l'eau pour une utilisation en journée.

Quatre étapes importantes ont permis ce développement: un tunnel a été creusé entre Covão et Campanário, une capacité de stockage a été construite en souterrain à Socorridos, deux tunnels existants ont été rénovés, et une station de pompage a été construite à Socorridos.

Le tunnel de Covão peut contenir jusqu'à 32 500 m³ d'eau pour l'irrigation. Il stocke l'eau pour garantir une alimentation fiable en eau et en électricité. La capacité de stockage construite en souterrain à Socorridos est un réservoir pouvant accueillir jusqu'à 40 000 m³ d'eau. Les tunnels d'Encumeada et du Canal do Norte, qui peuvent stocker jusqu'à 55 000 m³ d'eau, sont équipés de portes

«Le projet de Socorridos a été capital pour l'exploitation des ressources hydrauliques et éoliennes; toute la région a pu en bénéficier. Le projet a permis une alimentation en eau et en électricité plus fiable pour un usage général ainsi que pour l'irrigation, tout en réduisant les pertes au minimum. Ce sont surtout Funchal et Câmara de Lobos, où vivent 50 % de la population de Madère, qui en ont profité.»

**LUIS PINHEIRO,
DIRECTEUR DE LA CONSTRUCTION,
EMPRESA DE ELECTRICIDADE DA MADEIRA**

permettant de réguler le débit et d'acheminer l'eau pour l'irrigation ou vers la station de traitement pour la consommation.

Évaluation de l'impact

Ce projet doit sa réussite en grande partie au souci de l'environnement présent chez tous les acteurs, du gouvernement régional en tant qu'actionnaire unique aux entreprises d'ingénierie et de construction. Leurs efforts conjugués ont permis d'éviter tout effet néfaste pour l'environnement.

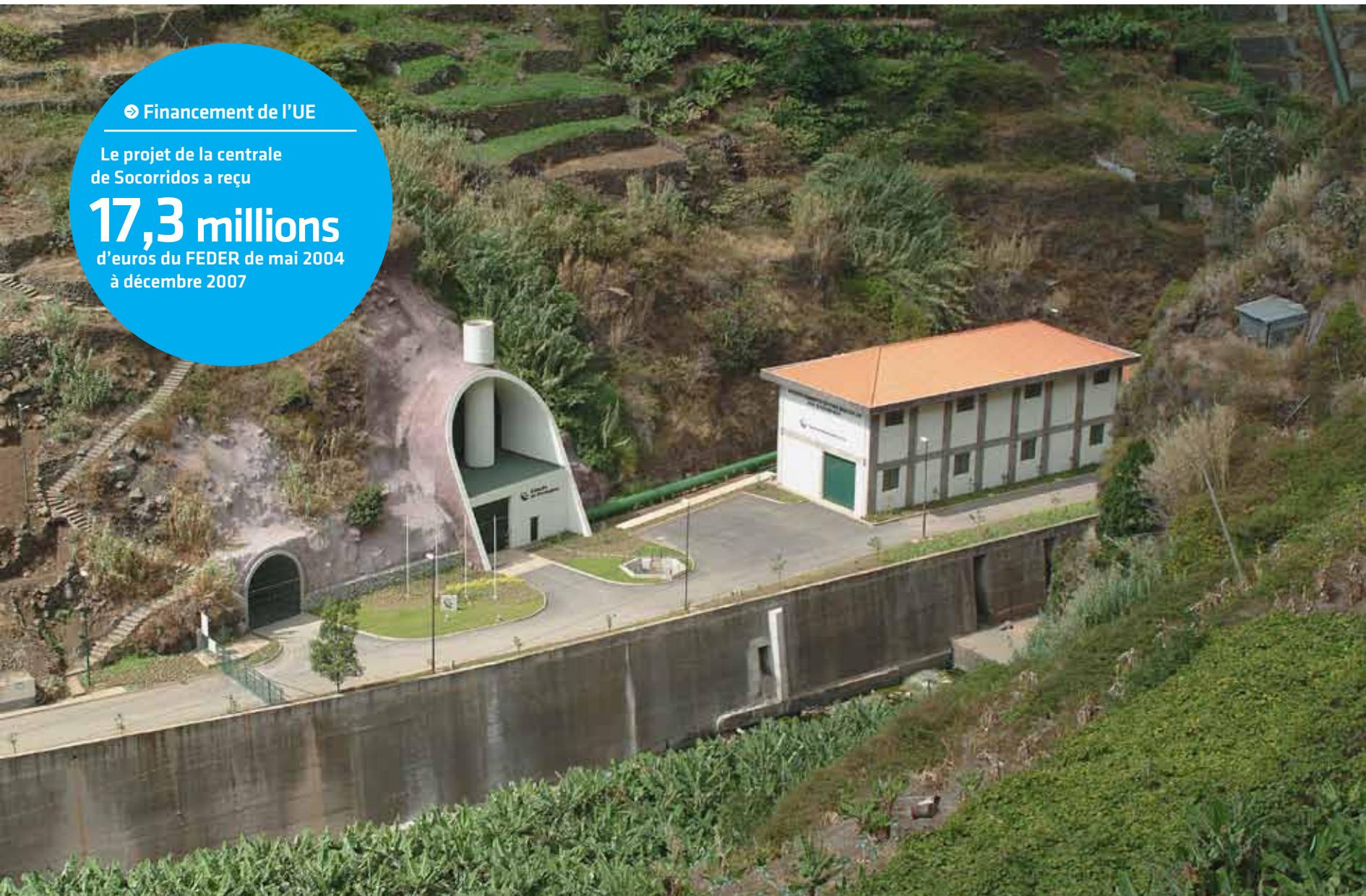
Le principal secteur d'activité de l'île, le tourisme, qui représente quelque 250 millions d'euros par an, a de cette manière pu continuer à se développer. Jusqu'à 900 000 touristes viennent sur l'île chaque année pour profiter des superbes paysages et se promener le long des canaux. Il était important d'améliorer les approvisionnements d'eau et d'électricité pour couvrir ce secteur, mais également de faire en sorte que les constructions autour des canaux soient discrètes.

Madère entend maintenant mettre son expérience à profit pour construire une centrale hydroélectrique nettement plus grande à Calheta. Ce projet sera mis en œuvre en 2010-2012.

Financement de l'UE

Le projet de la centrale de Socorridos a reçu

17,3 millions
d'euros du FEDER de mai 2004
à décembre 2007



La centrale hydroélectrique, modernisée, fournit de l'eau pour les habitants et l'irrigation

Innover sur la voie des énergies renouvelables en Allemagne

Une gestion intelligente de l'énergie grâce à des technologies novatrices et des conseils indépendants: voilà l'objectif qu'EnergyAgency.NRW s'est fixé dans l'État fédéré le plus peuplé d'Allemagne, la Rhénanie-du-Nord-Westphalie. Avec plus de 18 millions d'habitants et 40 % des consommateurs d'énergie industriels du pays, la région dispose aujourd'hui d'un point de contact central pour toutes les questions énergétiques, dont l'objectif est d'assurer l'efficacité énergétique, la sécurité de l'approvisionnement et la responsabilité environnementale.

L'agence constitue une plateforme stratégique dotée d'une vaste expertise pour financer la recherche et le développement technique et proposer une consultation en énergie et une formation professionnelle. Jusqu'à présent, plus de 65 000 emplois ont été créés, et plus de 280 000 personnes ont été formées grâce au travail de l'agence.

Sensibiliser à l'énergie

L'énergie est particulièrement importante dans la région de Rhénanie-du-Nord-Westphalie. En effet, la région produit presque un tiers de l'électricité de l'Allemagne, mais elle emploie également 1,1 million de personnes dans le secteur de l'énergie. Pour garantir la sécurité de l'approvisionnement et la croissance économique, l'agence développe des stratégies locales pour de meilleures politiques et de meilleures pratiques dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables au sein des entreprises et des exécutifs locaux.

Pour susciter le changement, l'agence utilise les instruments suivants:

«Le parc scientifique de Gelsenkirchen est un vivier pour de nombreuses entreprises du secteur des énergies renouvelables qui créent des emplois.»

ARMIN HARDER,
AGENCE POUR LA PROTECTION
DE L'ENVIRONNEMENT, GELSENKIRCHEN

→ réseaux d'expertise – Aider les entreprises, les instituts de recherche et les établissements d'enseignement supérieur à initier des processus novateurs;

- services de consultance – Fournir des informations sur les points faibles au niveau énergétique, obtenir des fonds et réduire les coûts énergétiques;
- formation continue – 50 séminaires pour instituts de formation, services publics d'approvisionnement en énergie, fédérations, établissements d'enseignement supérieur, autorités locales et entreprises de Rhénanie-du-Nord-Westphalie;
- campagnes à l'échelle de l'État – Promouvoir les systèmes de chauffage alternatifs plus respectueux de l'environnement à l'aide de brochures d'informations, de publicités et de portails internet.

Changer pour un mieux

L'agence s'est surtout focalisée sur l'utilisation de l'énergie dans les bâtiments. L'initiative «Mein Haus spart» coordonnée par l'agence a permis d'apporter des améliorations dans les logements de 62 000 ménages.

L'agence contribue également à la réhabilitation urbaine, comme à Gelsenkirchen, une ancienne ville minière qui vit actuellement une conversion industrielle.

Financement de l'UE

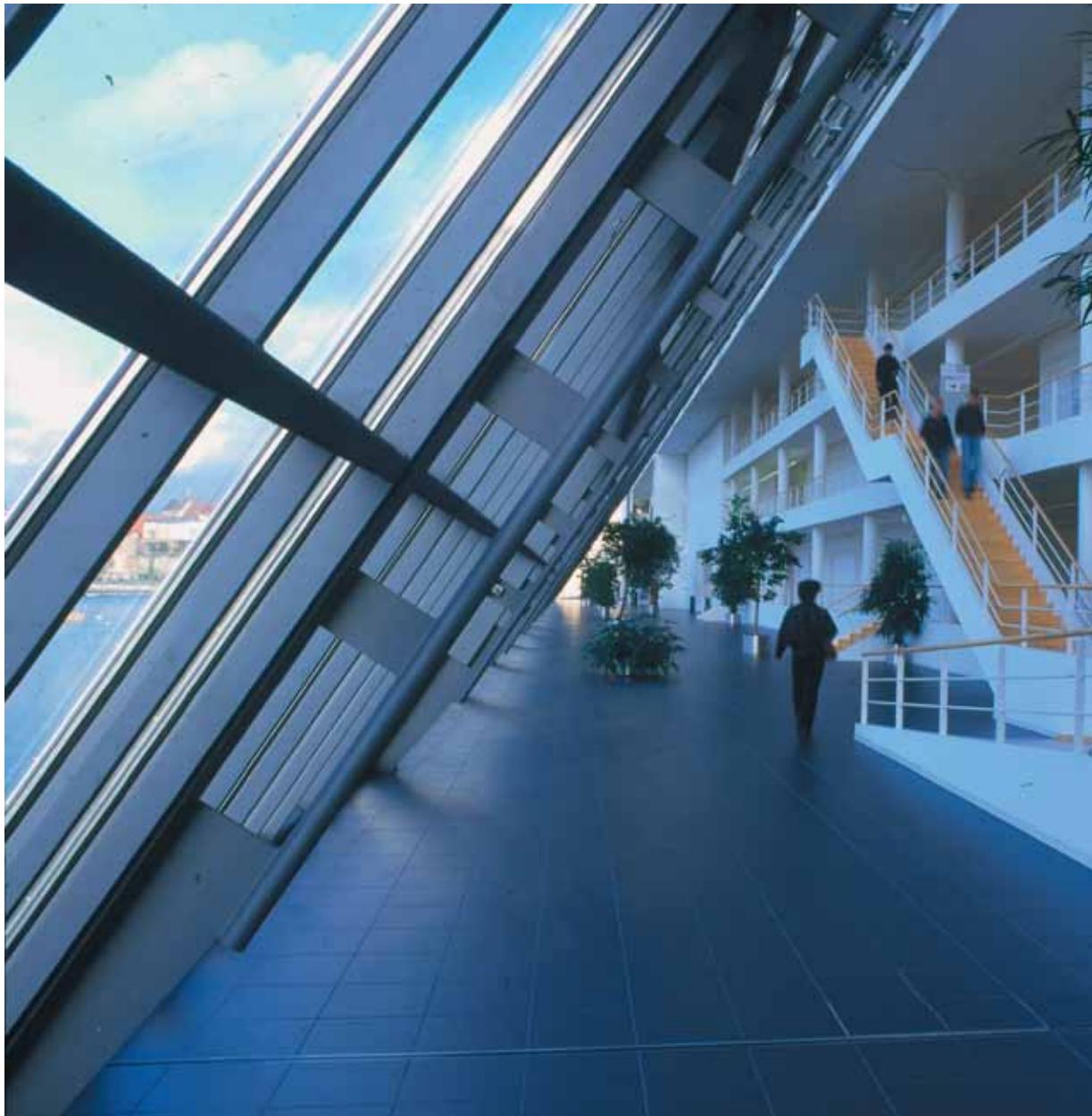
EnergyAgency.NRW a reçu

6,31 millions

d'euros du FEDER pour un projet
réalisé entre janvier 2002
et décembre 2007

À l'occasion de la campagne européenne pour l'énergie durable, l'agence a également vu son importance reconnue pour sa grande contribution au développement de l'utilisation des énergies renouvelables. Un service mobile de conseils en énergie sillonne les routes depuis 1999, et les ingénieurs qui le composent ont déjà prodigué leurs conseils à plus de 90 000 visiteurs.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.energieagentur.nrw.de>



Un point de contact central pour traiter les questions clés liées à l'énergie

Le Piémont songe à l'économie de l'hydrogène

La région du Piémont, dans le nord de l'Italie, ouvre ses industries à de nouvelles applications de l'hydrogène pour se préparer à l'essor futur de ce secteur. HySy Lab réunit des centres de recherche, des universités et des petites entreprises pour développer des projets «hydrogène». L'expertise combinée à partir des différentes synergies formées permet de surmonter plus facilement des obstacles tels que le stockage du carburant sur un scooter à hydrogène.

Aujourd'hui, l'Environment Park, qui abrite HySy Lab, est reconnu dans toute l'Europe comme un centre d'excellence dans le domaine. Vingt-trois entreprises ont collaboré à dix-huit projets pilotes, avec, à la clé, la mise en réseau et le partage des idées. Parmi les réalisations, citons un avion ultraléger à hydrogène, des plaques bipolaires légères et bon marché en métal pour les piles à hydrogène et un réservoir d'hydrogène basse pression en aluminium.

Adapter les compétences existantes

Hydrogen System Lab, ou HySy Lab, a été créé en 2002 par l'Environment Park en vue d'exploiter l'expertise et les compétences techniques des industries manufacturières de la région du Piémont. Le laboratoire cherche à appliquer leurs savoir-faire au secteur de l'hydrogène.

Les instituts de recherche, les universités et les grandes entreprises étant déjà impliquées, le projet HySy a ciblé les petites entreprises, pour leur potentiel à devenir des acteurs clés du marché de l'hydrogène. Le projet a identifié les principaux composants de la chaîne de l'hydrogène et a étudié comment la région du Piémont pouvait fournir les technologies et le savoir-faire nécessaires sur la base de l'expérience d'autres secteurs industriels.

«Une petite entreprise comme la nôtre ne pourrait participer à de tels projets sans aide publique, mais je pense qu'avec un financement public et quelques idées novatrices, nous pourrons concevoir des produits que nous pourrons ensuite commercialiser.»

**MAURIZIO CHELI,
DIGISKY, ENTREPRISE SKYNET**

Grâce à la riche documentation qui a été mise à leur disposition et à l'assistance technique importante qu'elles ont reçue, les petites entreprises ont pu adapter

leur savoir-faire aux exigences du secteur de l'hydrogène et développer des technologies prototypes dans le cadre de leurs projets pilotes.

Coopération en vue de la réussite

Des études de faisabilité ont permis d'évaluer, sur la base de critères techniques et financiers, s'il convenait de poursuivre les différents projets pilotes. Les projets pilotes ont nécessité une étroite collaboration entre les entreprises, les universités et les centres de recherches et ont mené à la création de prototypes qui ont permis à de petites entreprises de s'implanter solidement dans le secteur de l'hydrogène.

Le premier projet pilote a réuni trois petites entreprises (Termomacchine, Compumat, Technodelta), l'université de Turin et l'Environment Park. Ensemble, ils ont conçu un réservoir capable de stocker l'hydrogène à basse pression.

Un autre projet a abouti à la création du premier avion à hydrogène grâce à un générateur électrique embarqué basé sur une pile à hydrogène.

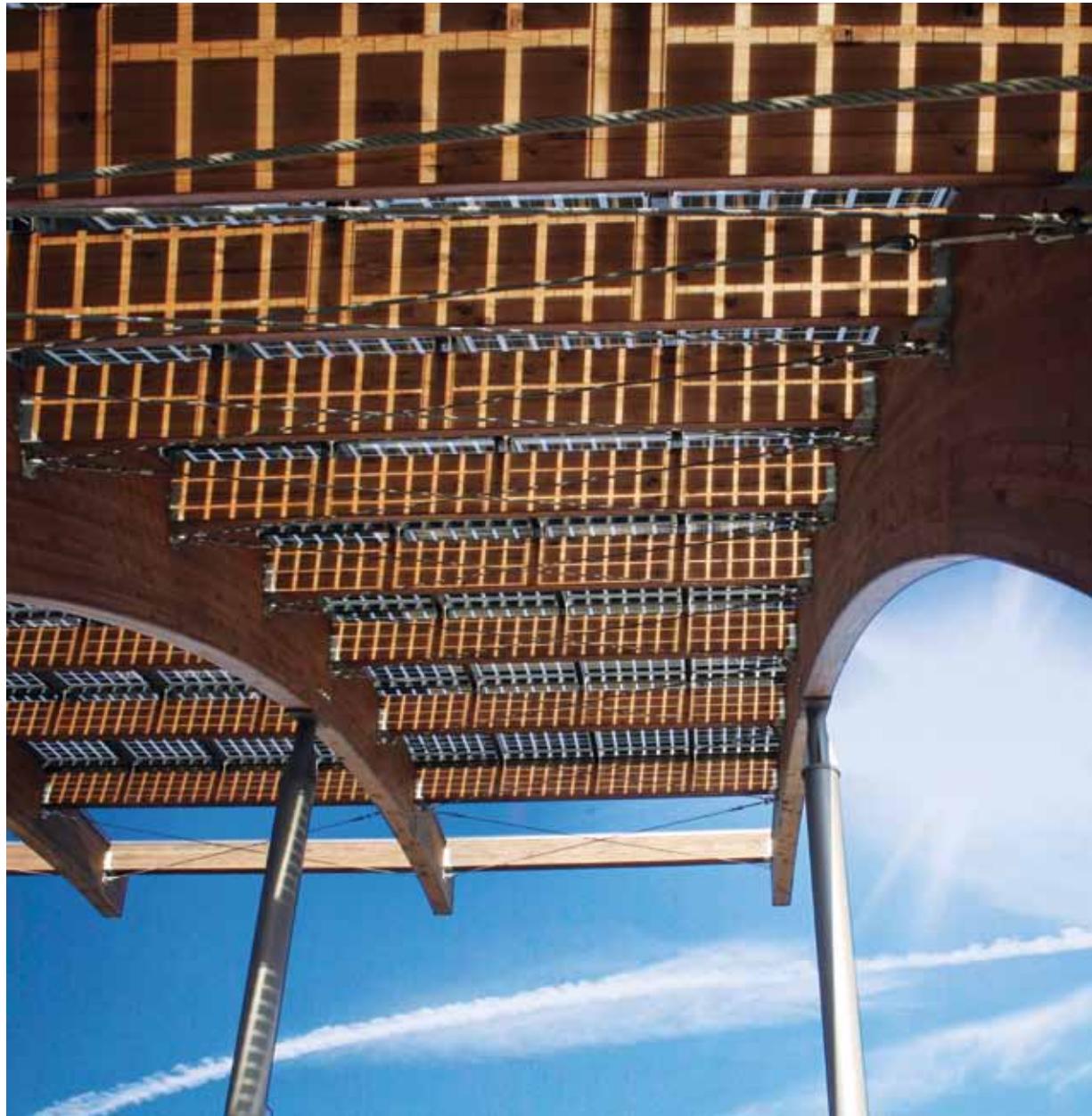
Dans le cadre d'un autre projet, une pile à combustible a été optimisée pour en faire une unité d'alimentation permanente. Ce projet a été mené par une entreprise locale (Electro Power Systems) et a donné naissance à

⇒ Financement de l'UE

Un budget de
1,7 million
d'euros a été accordé
par le FEDER au projet HySy
Lab de juin 2006
à juin 2008

un produit aujourd'hui commercialisé. Ces projets permettent au Piémont d'occuper une place stratégique dans le secteur de l'hydrogène de demain.

☞ Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.hysylab.com/>



HySy Lab vise haut en développant l'industrie de l'hydrogène de demain

La Réunion à l'énergie solaire

La Réunion, une île de l'Océan indien, envisage d'utiliser les rayons du soleil pour alimenter en énergie durable ses 802 000 habitants, l'objectif étant de devenir entièrement autonome au niveau énergétique d'ici 2025. Une centrale photovoltaïque l'aide déjà à se rapprocher de cet objectif en générant suffisamment d'électricité pour couvrir la consommation annuelle de 850 ménages.

L'installation produit 2 GWh par an grâce à des panneaux solaires installés sur 12 000 m² de toit dans la municipalité de Saint-Pierre, dans la partie sud-est de l'île. Le projet a en outre permis de créer de l'emploi pour les habitants dans une région où le taux de chômage est élevé et a appelé les esprits innovants à trouver des solutions aux défis que présente le climat cyclonique. Le projet a nécessité les efforts combinés de l'État français, du fournisseur d'énergie local et d'autres autorités et entreprises.

Exploitation des ressources naturelles

L'île bénéficie chaque année d'environ 1 350 heures de soleil. Pour en profiter au maximum, 8 000 modules photovoltaïques ont été installés au sommet de trois bâtiments industriels. Ils produisent 1,45 MW d'énergie photovoltaïque.

Cela a permis de développer les ressources énergétiques propres de l'île, mais aussi de réduire les émissions de CO₂ de 1 400 tonnes par an, soit l'équivalent des émissions produites par une voiture sur sept millions de kilomètres.

La société chargée de la réalisation du projet, la Société de conversion d'énergie (SCE), une filiale du groupe Séchilienne-Sidec, a installé les panneaux solaires de manière à augmenter l'isolation des

«Depuis l'an 2000 environ, plus de 600 emplois ont été créés dans le secteur. Ce chiffre peut paraître minime, mais, à l'échelle de la France, cela représente 50 000 nouveaux emplois.»

**PHILIPPE BERNE,
VICE-PRÉSIDENT DU CONSEIL RÉGIONAL**

bâtiments, réduisant de la sorte le besoin de climatisation et la consommation d'énergie en général.

Les changements climatiques entraînent davantage de cyclones, plus violents, sur l'île. Pour y faire face, la SCE a demandé à une société spécialisée dans la gestion du risque de garantir la solidité des installations. Les panneaux solaires doivent maintenant pouvoir résister à des vents de 210 km/h et plus.

Retombées positives

La création d'emplois est l'une des retombées positives du développement du secteur de l'énergie solaire. C'est d'une grande importance pour la Réunion, où le taux de chômage est bien plus élevé (environ 30 %) que dans le reste de l'Europe.

Dans le cadre du plan Prerure pour les énergies renouvelables et une utilisation rationnelle de l'énergie, dont l'objectif est de rendre La Réunion autosuffisante en énergie d'ici 2025, de nombreuses autres mesures ont également créé de l'emploi, notamment la distribution de chauffe-eau solaires individuels (10 000 chaque année) et des parcs d'éoliennes capables de générer plus de 40 MW d'électricité.

Des milliers d'emplois pourraient être créés au cours des quinze prochaines années si la Réunion parvient à se placer judicieusement dans le marché énergétique mondial.



Financement de l'UE

Un budget de

623 700 €

a été accordé par le FEDER
à l'installation photovoltaïque
entre janvier 2007
et mars 2008

Une centrale photovoltaïque alimente l'île de la Réunion en énergie

Une île danoise qui alimente l'environnement

L'«île renouvelable» de Samsø, au Danemark, est aujourd'hui mise à l'honneur à la Samsø Energy Academy, fondée avec le soutien financier de l'UE. L'Académie est devenue la référence en matière d'énergies renouvelables avec ses sites de recherche, son centre de conférence et le Bureau de l'énergie de Samsø, qui propose des services de咨询 tant à des entreprises qu'à des particuliers. Les panneaux solaires de l'Académie produisent environ 8 000 kWh par an, ce qui représente l'équivalent d'une réduction de 4 tonnes de CO₂.

L'île a pour avantage d'offrir aux chercheurs et aux visiteurs un accès rapide aux installations comme les éoliennes, les systèmes de chauffage à base de paille et les systèmes de panneaux solaires thermiques, ainsi qu'aux personnes qui les ont conçues. En soutenant les chercheurs et en expliquant les concepts de l'île aux visiteurs, l'Académie contribue à un avenir plus propre, propose des modèles de réussite concrets et constitue une source d'inspiration pour de nouveaux développements.

Jeter les bases d'une croissance verte

L'Académie, située à proximité du village portuaire pittoresque de Ballen, une attraction touristique, a été créée dans le cadre d'un projet sur 10 ans de l'Agence danoise pour l'énergie visant à réaliser une île entièrement basée sur l'énergie renouvelable. L'Académie a aujourd'hui acquis une certaine expérience pratique grâce à des projets énergétiques locaux, notamment des éoliennes, des installations de chauffage sans émission de CO₂, des tracteurs à l'huile de colza et des panneaux solaires. Aujourd'hui, l'île produit 70 % de son chauffage et 100 % de son électricité à partir d'énergies renouvelables.

Remarquable exemple d'énergie durable

Les installations de l'Académie répondent à plusieurs principes de construction écologique tels que

«Notre décision d'investir dans le chauffage aux granulés de bois relève de considérations financières. Les économies par rapport à un chauffage au mazout étaient substantielles.»

BRIAN KJAER,
ÉLECTRICIEN, VILLAGE DE NØRRESKIFTE,
SAMSØ

la ventilation naturelle, l'utilisation minimale d'eau potable et l'utilisation de l'eau de pluie pour les toilettes. Les murs et les fenêtres sont parfaitement isolés, et le bâtiment est chauffé par une centrale locale à paille. Les fenêtres ont également été positionnées de manière à maximiser les apports d'énergie solaire passive.

Centre pédagogique

Le centre de conférences de l'Académie accueille régulièrement des entreprises, des scientifiques et des

politiciens qui viennent y débattre des énergies renouvelables, des économies d'énergie et des nouvelles technologies. Plusieurs agences installées dans l'Académie proposent leurs services de consultation aux particuliers et aux entreprises, organisent des visites guidées, des débats, des conférences, des ateliers et des séminaires et assurent la promotion du «tourisme énergétique» pour les professionnels.

En été, touristes et autres visiteurs peuvent venir se rendre compte du travail de l'Académie. L'Experimentarium est utilisé pour les excursions scolaires et permet aux élèves d'en apprendre davantage sur les énergies renouvelables. Plus de 2 000 politiciens, ambassadeurs, scientifiques, journalistes, étudiants et autres personnes intéressées visitent l'île chaque année.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.energiakademiet.dk/>

Financement de l'UE

Un budget de

400 000 €

a été accordé par le FEDER
à la Samsø Energy Academy
au cours de la période
de 2000 à 2006



L'Energy Academy, une composante essentielle de l'île «renouvelable»

Une aubaine pour les parents et l'environnement

Le Luxembourg propose un large éventail de structures d'accueil pour enfants en bas âge, de maternelle et de primaire. Un centre construit dans les règles de l'art, dans le sud-ouest du pays, offre un accueil de qualité aux enfants de la localité en dehors des horaires scolaires, selon une approche «verte» avec des économies d'énergie à la clé.

Ouvert à la veille de la rentrée scolaire de septembre 2006, le «Foyer scolaire au Scheuerhof» de la Commune de Sanem peut accueillir 88 enfants pour de courtes périodes entre 7 heures et 19 heures. Les enfants sont encadrés en permanence par neuf moniteurs expérimentés et se voient servir des repas sains sur le site.

Accueil à dessein

La dernière structure d'accueil en date de la Commune de Sanem s'inscrit dans le réseau «Maison Relais» conçu pour les enfants de la maternelle à la sixième année primaire. Les Maisons Relais s'adressent aux familles dont les deux parents travaillent ainsi qu'aux familles monoparentales ou défavorisées. Leur but est d'aider les enfants à prendre de l'indépendance, à apprendre de manière ludique et à faire leurs devoirs.

Les plans de la nouvelle structure d'accueil de la commune ont été établis fin 2001 et approuvés à l'échelle nationale en 2004. La construction a commencé en mai 2005 pour se terminer un peu plus d'un an plus tard. Le financement communautaire représente un cinquième du coût total de l'opération.

Cette structure, située à côté de l'école du Scheuerhof, comporte quatre salles polyvalentes qui peuvent accueillir jusqu'à 15 enfants chacune. Les enfants de primaire sont au premier étage et ont accès aux jardins par une passerelle. Les plus jeunes sont au rez-de-chaussée

«Le site peut accueillir 88 enfants, c'est un bâtiment passif, avec récupération de la chaleur et de l'eau de pluie et un système efficace d'énergie solaire.»

GEORGES ENGEL,
MAIRE DE LA COMMUNE DE SANEM

et peuvent jouer sur la terrasse. Il y a aussi une plaine de jeux derrière le bâtiment qui est accessible à tous les enfants.

Bon pour les enfants... et la nature

La structure d'accueil du Scheuerhof se situe idéalement, à quelques mètres des écoles de la petite ville de Soleuvre, ce qui permet aux enfants d'y aller à pied et de profiter de quelques instants de liberté en dehors de la salle de classe. Sur ce site et à l'École 2000, deux cui-

niers et leurs trois aides-cuisiniers préparent les repas pour les autres structures d'accueil de la commune.

Ce centre d'accueil permet à de nombreux parents de la localité de concilier leur vie professionnelle et leur vie de famille et, qui plus est, met en évidence les avantages de la construction passive: les économies d'énergie représentent 4 026 kWh par an grâce aux panneaux solaires installés sur la toiture et le système de ventilation régulée permet de récupérer entre 70 et 80 % de l'énergie. Ses caractéristiques architecturales permettent de réduire les émissions de CO₂ de 50 % par rapport à un bâtiment classique.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.maison-relais-sanem.lu>
Voir «Articles de presse»



Financement de l'UE

Une enveloppe de

321 100 €

a été accordée au projet Foyer scolaire
au Scheuerhof au titre du programme
Objectif 2 pour la période
2000-2008

Apprendre à économiser l'énergie en situation réelle

Au service des énergies renouvelables

Le Centre national des énergies renouvelables (CENER) a été créé en vertu d'un accord entre le gouvernement espagnol et les exécutifs régionaux. Il s'agit d'un centre de référence industriel pour la recherche, le développement et la promotion des énergies renouvelables à l'échelle nationale et internationale qui emploie aujourd'hui près de 200 spécialistes.

Le CENER dispose d'infrastructures technologiques de pointe et possède les laboratoires et les équipements les plus modernes d'Europe. Son laboratoire de test de turbines éoliennes, installé à Sangüesa (Navarre), est le plus grand au monde.

De l'expertise régionale au centre national

Située dans le nord-est de l'Espagne, la Navarre est la région du pays qui a le plus beau palmarès dans le domaine du déploiement des énergies renouvelables. Ses projets éoliens remontent aux années 1990. En 2002, elle avait déjà atteint l'objectif de l'UE concernant la part d'énergies renouvelables dans la production d'énergie, avec 16 %.

Le Centre national des énergies renouvelables a été créé dans le but de mettre à profit l'expertise de la région à l'échelle nationale et internationale. Un des objectifs majeurs a été de veiller à ce qu'il jouisse d'une grande autonomie financière en le ciblant sur des activités et des services économiquement rentables. Il a atteint son chiffre d'affaires cible, 3 millions d'euros, en 2004.

Le CENER a débuté ses activités en 2002 sous l'égide du gouvernement de Navarre, du ministère des sciences et de l'innovation et du Centre de recherches énergétiques, environnementales et technologiques (Ciemat), qui en sont les régisseurs au côté du ministère de l'industrie, du tourisme et du commerce. Le budget total du projet s'établit à 46,44 millions d'euros, cofinancé par l'UE à hauteur de 2,8 millions d'euros.

«Grâce au travail de plus de 200 spécialistes hautement qualifiés, le CENER propose ses services sur les cinq continents, met au point et transfère des technologies et est devenu une référence internationale dans le secteur des énergies renouvelables.»

**JOSÉ JAVIER ARMENDÁRIZ,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DU CENER**

Dans le cadre de ce projet, le siège du CENER a été construit en 2004 à Sarriguren, la «Ville de l'Innovation». Le centre dispose désormais aussi d'infrastructures et de bureaux à Sangüesa (Navarre), à Séville et à Madrid.

Leader dans le secteur des énergies renouvelables

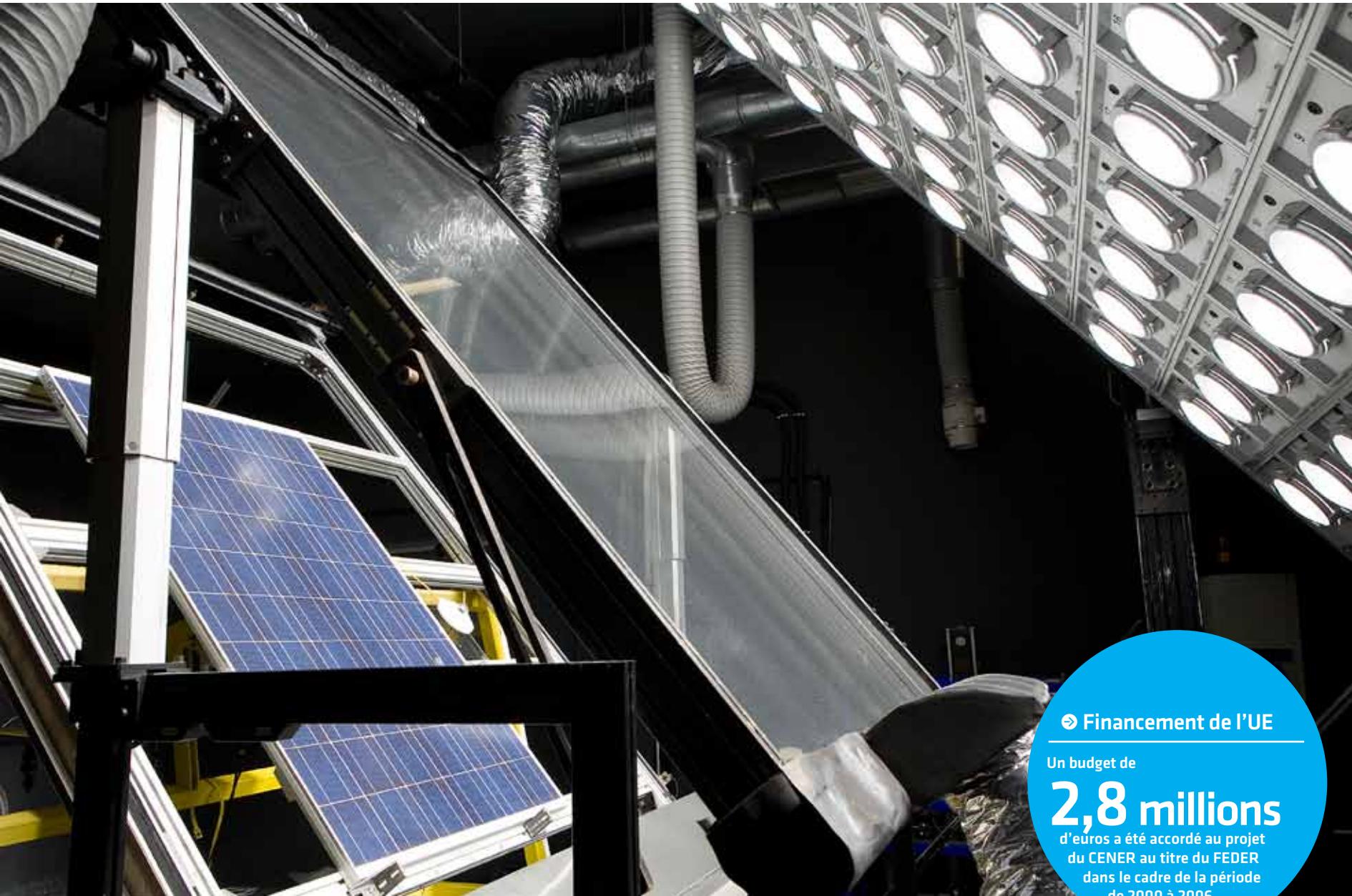
Le centre identifie, génère, diffuse et transfère des savoirs scientifiques et techniques et fournit des services à valeur ajoutée aux acteurs du secteur des

énergies renouvelables. Il possède ses infrastructures de test et est équipé de laboratoires de pointe. Il travaille avec des entreprises, des institutions et des administrations publiques pour promouvoir le développement des énergies renouvelables en Espagne et ailleurs en Europe, ainsi qu'en Amérique du Sud et en Afrique.

Les projets de recherche et de développement du CENER s'inscrivent dans six domaines: le photovoltaïque, l'héliothermie, l'éolien, la biomasse (biocarburants), l'architecture bioclimatique et l'intégration des énergies renouvelables dans le réseau. Les recettes des contrats de R & D et de services représentent quelque 60 % du budget annuel du centre.

La Navarre a aussi tiré avantage du centre à d'autres égards: création d'emplois, amélioration de l'équilibre économique régional et réduction des émissions de CO₂.

 **Pour en savoir plus sur ce projet:**
<http://www.cener.com/en/index.asp>



Maximiser l'utilisation de l'énergie solaire en Espagne

Financement de l'UE

Un budget de

2,8 millions

d'euros a été accordé au projet
du CENER au titre du FEDER
dans le cadre de la période
de 2000 à 2006

Le secteur du bâtiment adopte des normes de construction «vertes»

Les considérations environnementales prennent de plus en plus d'importance dans la conception de nouveaux bâtiments résidentiels modernes. Afin de rationaliser les procédures et les pratiques, le projet Longlife, qui vient d'être lancé, réalisera une étude comparative de ces considérations dans les pays concernés et fournira des lignes directrices qui serviront de base à la construction d'un prototype de bâtiment résidentiel à faible consommation d'énergie.

La durabilité et l'efficacité énergétique, combinées à de nouvelles technologies adaptées, seront les grands principes du prototype. En puisant dans les meilleures pratiques, les meilleures techniques et les meilleures structures institutionnelles, les directives Longlife conviendront également pour d'autres types de bâtiments tels que des écoles et des hôpitaux.

À la recherche du meilleur savoir-faire

Les pays concernés, l'Allemagne, le Danemark, la Lituanie, la Pologne et la Russie (partenaire associé), partageront leurs connaissances sur le déroulement des processus de construction. Toutes ces connaissances seront ensuite rassemblées et analysées afin d'obtenir un ensemble harmonisé de lignes directrices. Cet exercice permettra en outre de réduire au minimum les différences dans la région de la mer Baltique en matière de constructions résidentielles respectueuses de l'environnement.

Des procédures plus claires pour des bâtiments plus propres

Cette première étape de l'étude comparative porte sur les procédures de planification, d'octroi de permis et d'adjudication ainsi que sur les pratiques de

«Pro Potsdam GmbH possède une grande expérience dans l'administration et le réaménagement de zones résidentielles. Dans le cadre du projet Longlife, nous partagerons nos connaissances et trouverons des solutions concrètes pour les bâtiments résidentiels en matière d'efficacité énergétique et de durabilité.»

**HORST MÜLLER-ZINSIUS,
DIRECTEUR, PRO POTSDAM GMBH**

développement et de fonctionnement des technologies du bâtiment résidentiel et de la construction. Les lignes directrices reflèteront les meilleures caractéristiques des processus et les plus susceptibles d'être appliquées afin d'introduire de nouvelles normes, innovantes et plus strictes, en matière d'efficacité énergétique, de durabilité, d'économies et de coûts du cycle de vie des produits. Un prototype sera construit sur la base de ces lignes directrices et pourra être adapté en fonction des besoins spécifiques des pays. Le prototype sera également certifié comme bâtiment durable.

Diffusion des connaissances

Le secteur résidentiel ne sera pas le seul bénéficiaire de ce projet. Les crèches, les hôpitaux et les bureaux devraient également profiter des technologies et pratiques mises au point. Les universités, les administrations et les associations de logement des pays concernés auront pour tâche de diffuser les résultats du projet Longlife dans leur pays. À terme, la Baltic Sea Housing Development Association (Bashda) sera constituée pour poursuivre les travaux à l'issue du projet Longlife.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.longlife-world.eu>



Financement de l'UE

Un budget de

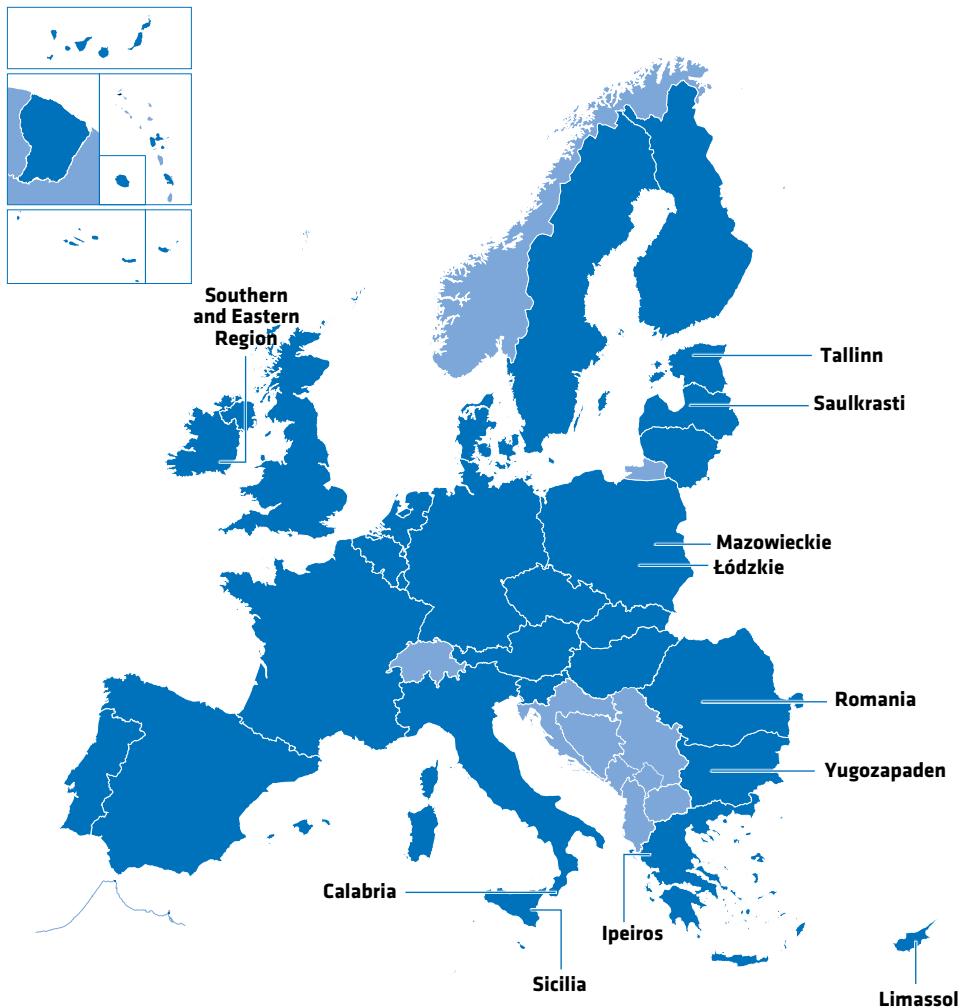
1,9 million

d'euros est accordé par le FEDER
au projet Longlife pour la
période allant de janvier
2009 à janvier 2012

Des experts étudient les moyens de développer des méthodes de construction respectueuses de l'environnement



Régions ultrapériphériques européennes



Catania, Sicilia, Italie: Un chemin de fer pittoresque connaît une nouvelle jeunesse

Dublin, Southern and Eastern Region, Irlande: Des déplacements légers et rapides dans la «Fair City»

Gioia Tauro, Calabria, Italie: Un port grouillant d'activité génère de l'emploi en Calabre

Igoumenitsa, Ipeiros, Grèce: La porte d'entrée occidentale de la Grèce s'élargit et se renforce

Ipeiros, Grèce: Une autoroute spectaculaire ouvre un monde d'opportunités

Limassol, Chypre: La route de contournement de Limassol a raison de la congestion

Roumanie: Modernisation d'une ligne ferroviaire locale d'importance stratégique pour l'Europe

Saulkrasti, Lettonie: Une station balnéaire bénéficie d'une vaste route de contournement

Sofia, Jugozapaden, Bulgarie: Une porte d'entrée internationale ultramoderne pour la Bulgarie

Tallinn, Estonie: Des affaires en plein essor à l'aéroport de Tallinn, depuis sa modernisation

Warsaw (Mazowieckie) et Łódź (Łódzkie), Pologne: Les travaux de modernisation de la liaison interurbaine s'effectuent dans les temps

Coopération territoriale

AT, CZ, DE, IT, PL, SI: Des trajets faciles entre les eaux de la Baltique et de l'Adriatique

BE, DE, DK, NL, UK, SE et NO: Des navires mettent le cap sur un transport de fret plus respectueux de l'environnement

BG, RO: Un nouveau pont sur le Danube pour accélérer le trafic international



Transport

Améliorer l'accessibilité est primordial pour renforcer les économies régionales et promouvoir la compétitivité. Des réseaux de transport médiocres nuisent au développement économique en ralentissant la circulation des biens et des personnes. Un investissement massif de l'UE dans le transport depuis plusieurs décennies a contribué à réduire les inégalités en matière d'infrastructures existant entre les pays et les régions de l'Europe. Création de ponts importants, revalorisation d'installations portuaires, amélioration des liaisons ferroviaires, construction de nouvelles autoroutes, modernisation d'aéroports, développement des transports publics: tous ces éléments montrent à quel point l'investissement européen transforme nos modes de déplacement.

Entre 2007 et 2013, pratiquement 82 milliards d'euros provenant des fonds régionaux (23,8 % de la somme totale) seront affectés au transport, la plus grande partie étant consacrée aux régions les moins prospères qui en ont le plus besoin. L'objectif de l'investissement est de promouvoir une mobilité durable des biens et des personnes en garantissant l'efficacité et la sécurité, tout en réduisant les effets négatifs sur l'environnement. De nouveaux défis sont également apparus ces dernières années, tels que le changement climatique, la politique énergétique, la législation sur la qualité de l'air et la lutte contre la congestion. L'objectif est d'améliorer la mobilité tout en réduisant et en empêchant simultanément les encombrements, les accidents, ainsi que

la pollution. Avec une somme totale de pratiquement 41 milliards d'euros pour l'infrastructure routière et 23,6 milliards d'euros pour le réseau ferroviaire, l'investissement établira un équilibre entre le transport routier, le transport ferroviaire et les autres modes de transport durable.

Quelque 38 milliards d'euros seront réservés aux projets routiers situés sur les axes prioritaires, à savoir les réseaux transeuropéens (RTE-T). Il s'agit de projets envisageant des améliorations coordonnées des routes, chemins de fer, aéroports, ports maritimes et voies navigables importants en vue de fournir des liaisons longue distance et à grande vitesse dans toute l'Europe. Un soutien est également accordé à la promotion d'un transport urbain propre (8,1 milliards d'euros), à la rénovation des ports et des voies navigables (4,1 milliards d'euros), au développement de systèmes de transport multimodal et de transport intelligent (3,3 milliards d'euros) ainsi qu'à la revalorisation des aéroports (1,9 milliard d'euros).

Des projets à grande échelle, tels que le nouveau terminal passagers de l'aéroport de Tallinn, en Estonie, une modernisation majeure de l'importante ligne de chemin de fer entre Bucarest et Brașov en Roumanie et l'amélioration (se chiffrant en millions d'euros) de la route de contournement de Limassol permettant au trafic de s'écouler avec fluidité entre Nicosie et Paphos à Chypre, ne sont que quelques exemples de la manière dont les fonds de développement régional de l'UE transforment les principaux nœuds de transport et contribuent à accélérer la circulation des personnes et des biens.

Un chemin de fer pittoresque connaît une nouvelle jeunesse

La ligne ferroviaire Circumetnea s'enroule autour de l'Etna, en Sicile, donnant au visiteur la possibilité d'admirer ce mont majestueux, l'un des plus grands volcans actifs d'Europe. Construite à la fin du XIX^e siècle, cette voie ferrée part de Catane en direction de l'ouest, fait une boucle autour de l'Etna puis débouche dans la ville côtière de Riposto, à quelque 30 km au nord de son point de départ. Indéniablement pittoresque, cette ligne n'est cependant plus en mesure de répondre aux demandes d'une ville en développement.

Dans le but de réduire la congestion dans la ville de Catane, où le nombre de voitures par habitant est parmi les plus élevés d'Italie, un projet de prolongation de la ligne ferroviaire métropolitaine a été entrepris pour offrir une alternative viable aux trajets automobiles. Un volume de trafic intensif sera assuré avec ce nouveau système: 15 000 passagers par heure, comparativement à 2 000 avec le transport par bus et 18 par tram.

Des déplacements plus malins et plus propres

Chaque jour, d'énormes embouteillages paralySENT la ville de Catane. Au cours des 35 dernières années, un quart de sa population est allée s'installer en banlieue. Il en résulte une congestion du trafic et des dégradations de l'environnement. Afin de remédier à cette situation, quatre tronçons de voie ferrée souterraine sont ajoutés à la ligne existante Ferrovia Circumetnea, dont la longueur totale passera ainsi de 3,8 km à 12,8 km.

Les deux premiers tronçons (Galatea-Giovanni XXIII et Giovanni XXIII-Stesicoro), actuellement en construction, étendront la ligne actuelle au centre urbain de Catane. Les deux tronçons suivants (Borgo-Nesima et Nesima-Misterbianco Centro) relieront le centre-ville de Catane à ses banlieues nord-ouest ainsi qu'au centre urbain de la municipalité voisine de Misterbianco et à sa zone industrielle et commerciale.

«La Sicile est un parfait exemple d'utilisation insuffisante des systèmes de transport: la mobilité régionale repose largement sur les services automobiles accordés au transport routier plutôt qu'au transport ferroviaire régional, qui est pratiquement inexistant. L'extension souterraine considérable de la ligne ferroviaire à Catane peut être vue comme la première composante d'une nouvelle politique de mobilité durable à Catane et dans toute la région métropolitaine.»

**SALVO FIORE,
INGÉNIEUR, CIRCUMETNEA**

Ces nouvelles infrastructures, comme celles qui ont déjà été construites, seront des lignes ferroviaires souterraines à double voie normale. Dans l'ensemble, le projet apportera à la ville de Catane une ligne de chemin de fer métropolitaine souterraine composée de 10,8 km de ligne à double voie et de 2 km de ligne souterraine à voie unique.

Avantages escomptés

Les avantages de cette extension de la ligne seront perçus par quelque 508 850 habitants: réduction du bruit, fluidification du trafic et diminution de la pollution atmosphérique. Les nouvelles infrastructures devraient en outre entraîner une diminution du nombre d'accidents de la route.

Du point de vue économique, la région va bénéficier de l'extension de la ligne en ce sens que les entreprises locales seront plus accessibles à la fois pour le personnel et pour les clients potentiels. De plus, les nouvelles stations souterraines devraient donner des possibilités de régénération et de développement urbains car les mesures de densification urbaine vont mettre fin à la prolifération des banlieues.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.circumetnea.it/>

Financement de l'UE

114,59 millions

d'euros du FEDER ont été alloués
au projet de modernisation
de la ligne Circumetnea pour
la période de 2007 à 2013



Construction d'une voie ferrée en cours pour créer une alternative durable à la voiture

Des déplacements légers et rapides dans la «Fair City»

En projet pendant dix ans, le tramway de Dublin («Luas» ou réseau de transport léger par rail) connaît un franc succès depuis son inauguration en juin 2004. Rentable dès sa première année d'exploitation, il a transporté plus de 27 millions de passagers en 2008.

Aujourd'hui, les navetteurs et visiteurs circulant dans la capitale irlandaise jouissent de trajets rapides et confortables à bord des véhicules modernes qui desservent les deux lignes de tramway sur une longueur totale de 25 kilomètres. De grands travaux d'extension des lignes sont déjà en cours.

Deux nouvelles lignes de tram

Le premier réseau de trams de Dublin, qui a vu le jour dans les années 1870, était alors considéré comme l'un des meilleurs au monde. Toutefois, en raison de la concurrence croissante des bus, plus souples, et du manque d'investissement, les trams ont cessé d'être exploités en juillet 1949.

Vers la fin du XX^e siècle, le transport léger par rail connaissant un succès grandissant de par sa rapidité et son efficacité, Dublin a décidé que le moment était venu de se doter d'un nouveau réseau. Après des années de planification et de construction, la ville a ouvert en 2004 deux lignes de tramway implantées en surface. Exploité par Veolia Transport Ireland sous contrat de la Railway Procurement Agency (RPA), le tramway de la ville porte le nom de «Luas», qui signifie «vitesse» en gaélique.

La ligne «Rouge» va de Tallaght, dans la banlieue sud-ouest, jusqu'à l'importante gare ferroviaire de Connolly, au nord du fleuve Liffey. Un tiers des travaux de construction a été cofinancé par une contribution du FEDER accordée au titre du programme opérationnel d'infrastructures économiques et sociales. Quant à la ligne «Verte», elle suit un tracé allant de la zone

«Le réseau Luas a non seulement apporté une contribution précieuse à la capacité du transport public mais il améliore aussi de façon considérable la perception de la ville par le public.»

JOHN FITZGERALD,
ANCIEN GESTIONNAIRE URBAIN DE DUBLIN
ET PRÉSIDENT ACTUEL DES PROJETS
DE RÉGÉNÉRATION MENÉS À LIMERICK
ET À GRANGEGORMAN

commerciale et industrielle de Sandyford, dans la banlieue sud, jusqu'au parc de St. Stephen's Green, dans le centre-ville.

Une plateforme pour l'extension de l'infrastructure

On s'était attendu à ce que le réseau Luas nécessite une subvention d'exploitation dans les premières années, comme c'est le cas pour de nombreux grands projets de

transport en Europe. Mais, grâce à la forte fréquentation de passagers, seule une modeste subvention d'exploitation s'est avérée nécessaire pendant les premiers mois de fonctionnement, suite à quoi le réseau a commencé à devenir rentable. Les deux lignes remportent un franc succès auprès des Dublinois: le nombre de passagers a augmenté de 23 % dans les trois premières années d'exploitation, atteignant jusqu'à 28,4 millions de passagers.

Le succès de ce système a engendré un projet d'investissement supplémentaire dans les infrastructures de transport léger par rail à Dublin. Dans le cadre de Transport 21, le plan décennal d'investissement en infrastructures de transport adopté par le gouvernement irlandais, la RPA développe sept nouvelles lignes du réseau Luas et deux lignes de métro.

Dans le cadre de ce nouveau programme d'investissement, la ligne «Rouge» est prolongée dans les deux sens, ce qui ajoutera un total de 5,5 kilomètres au parcours. De plus, les trams de cette ligne ont été allongés afin de répondre au nombre croissant de passagers.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.rpa.ie>



Financement de l'UE

82,5 millions

d'euros du FEDER ont été alloués au projet de la Ligne A du réseau de transport léger par rail (Luas) à Dublin pour la période de 2000 à 2006

Les passagers tirent parti du nouveau réseau de tram dernier cri

Un port grouillant d'activité génère de l'emploi en Calabre

En raison du nombre croissant de navires sillonnant la Méditerranée, le port de Gioia Tauro, sur la pointe sud de l'Italie, a dû réaliser d'importants développements structurels. Sur une période de 12 ans (1994-2006), des investissements ciblés faisant appel à des fonds de l'UE n'ont pas tardé à atteindre leur objectif: créer de l'emploi et installer un système portuaire hautement efficace.

Pour les habitants de la région de Calabre, l'importance et le potentiel du port de Gioia Tauro sautent aux yeux, notamment du point de vue de l'emploi et des opportunités économiques. La localité abrite le plus grand et plus actif terminal à conteneurs de l'Italie et de la Méditerranée ainsi que le septième plus grand port à conteneurs d'Europe. Rien qu'en 2007, quelque 3 000 navires sont passés par ce port.

Concentrer les efforts sur la création d'emplois

Pour vaincre les défis en matière de logistique, de personnel et de mouvements de conteneurs, un grand projet de redéveloppement a été mis en œuvre. Il en a résulté la création de 1 500 emplois, 750 de façon directe et 450 de manière indirecte, les 300 postes restants étant dans les activités portuaires et les services publics. La réussite du projet se remarque aussi au niveau des activités de conteneurs (mesurées en équivalents vingt pieds, EVP). En septembre 1997, le port gérait déjà 1 000 000 d'EVP (la date visée à l'origine était 2001) et avait établi des liaisons avec plus de 35 ports méditerranéens.

Creuser profondément pour construire de solides fondations

Dans le cadre du programme opérationnel national pour les transports (2000-2006), l'autorité portuaire s'est chargée de promouvoir les travaux visant à améliorer les infrastructures du port et à renforcer ses équipements de transbordement commercial ainsi que

«Le projet de port, grâce aux travaux d'approfondissement des bassins, a permis au terminal de conteneurs MedCenter d'accueillir dans le port des navires à plus grand tirant d'eau et d'installer sur les quais modernisés de nouvelles grues achetées en Chine. Le terminal de conteneurs MedCenter est ainsi en mesure d'augmenter son trafic transocéanique de fret.»

**FRANCO N. CUPOLO,
TERMINAL DE CONTENEURS MEDCENTER**

plateformes pour le transbordement des conteneurs et voitures ainsi qu'une infrastructure logistique multimodale. Le programme prévoyait notamment de définir un cadre stratégique pour maximiser l'impact des transformations et accroître les activités commerciales et économiques dans une région caractérisée, voici peu de temps encore, par des indicateurs socio-économiques faibles.

Les yeux tournés vers les horizons futurs

De réelles perspectives se profilent pour de nouvelles activités avec des ports du monde entier. On discerne également un potentiel découlant d'autres projets européens tels que les autoroutes de la mer et le projet relatif à la construction d'une liaison ferroviaire entre Berlin et Palerme. En favorisant la logistique et les intermodalités, l'actuel programme «Réseaux et mobilité» 2007-2013 stimulera la compétitivité du port en lui permettant de jouer un rôle de pointe dans la promotion des interconnexions entre les pays européens voisins.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.portodigioatauro.it/index.php>

son leadership dans tout le bassin méditerranéen. Les travaux comprenaient l'aménagement de docks en eau profonde, l'élargissement du chenal, la mise en place de



Financement de l'UE

36,1 millions

d'euros (dont 5,9 millions pour l'Interport) du FEDER ont été alloués au port de Gioia Tauro pour la période de 1994 à 2006.

40 millions d'euros du FEDER ont encore été alloués pour la période de 2007 à 2013

L'un des nombreux cargos profitant du port modernisé de Gioia Tauro

La porte d'entrée occidentale de la Grèce s'élargit et se renforce

Jadis petit port de la mer Ionienne, Igoumenitsa, sur la côte nord-ouest de la Grèce, se transforme en un centre important pour les ferry-boats vers l'Italie (Venise, Ancona, Bari et Brindisi) et vers les îles ionniennes. Dans le cadre d'un projet en trois phases étalé sur plus de dix ans, ce port en plein essor rivalise maintenant avec Patras, plus au sud, tout en le soulageant d'une partie de sa charge.

Igoumenitsa, un des douze grands ports de Grèce, joue un rôle de plus en plus important comme liaison avec le sud-est de l'Europe. Il marque aussi le départ de l'autoroute Egnatia, qui relie la Grèce et la Turquie.

Extension du port et de ses installations

Depuis une décennie, la Grèce modernise ses ports afin d'en améliorer la compétitivité et de garantir des services portuaires de premier ordre. Le défi consiste à rester à la hauteur de la demande actuelle et future du marché dans le domaine des transports à l'échelon national et méditerranéen.

Projet ambitieux, le développement du port d'Igoumenitsa s'effectue en trois phases. La phase A, achevée en 2006, a été réalisée sous la supervision du ministère grec de l'environnement et des travaux publics. Elle est gérée par l'autorité portuaire d'Igoumenitsa (OLIG S.A.). Le Fonds de cohésion de l'UE a apporté un peu plus de la moitié du financement de la phase A.

Les travaux principaux ont vu la construction d'un nouveau port à quelque 300 mètres de l'ancien port, avec des jetées de 160 mètres de long. Plusieurs nouveaux bâtiments ont été construits pour accueillir un terminal passagers, les services de contrôle et l'administration portuaire. De nouveaux équipements ont été installés, et la création d'une nouvelle zone terrestre a commencé.

«Le nouveau port d'Igoumenitsa offre de bien meilleures installations pour le transport des passagers et du fret en provenance et en direction de l'Italie, ce dont bénéficient la région, l'ensemble de la Grèce et les voyageurs internationaux.»

NIKOLAOS KOTSIOS,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'AUTORITÉ
PORTUAIRE D'IGOU MENITSA

La phase B, déjà bien avancée, a pour but de faire en sorte que le port puisse accueillir de grands ferry-boats et des paquebots. On construit ainsi un quai reliant la jetée sud de l'ancien port aux jetées de la phase A. La zone terrestre située derrière les jetées est en cours de récupération, et deux nouveaux terminaux et autres

installations essentielles pour les passagers et le fret sont en construction. Cette phase prévoit aussi l'élargissement et l'approfondissement du chenal d'Igoumenitsa et la protection de l'entrée du port.

Des liaisons de qualité avec l'arrière-pays

En 2013, à l'achèvement de la phase C, le port disposera d'un nouveau centre de fret et d'un terminal. Igoumenitsa pourra ainsi recevoir les infrastructures nécessaires pour le transport maritime touristique, qui a plus que jamais besoin d'installations et de services portuaires de premier ordre. Les travaux réalisés à ce jour sont déjà payants: le trafic de passagers a augmenté d'un tiers entre 1996 et 2008 pour atteindre le chiffre de 2,69 millions de personnes.

Le nord de la Grèce et le Proche-Orient bénéficient également de la nouvelle autoroute d'Egnatia. Maintenant achevée, celle-ci parcourt 670 km entre Igoumenitsa et la frontière turque. Grâce aux ramifications routières vers les États balkaniques voisins, cette infrastructure deviendra le principal corridor pour les flux commerciaux entre l'est et l'ouest.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.olig.gr>

Financement de l'UE

33,01 millions

d'euros du Fonds de cohésion
ont été alloués au projet de phase A
du port d'Igoumenitsa pour la période
de 2000 à 2006



Le port d'Igoumenitsa, modernisé, joue un rôle vital dans les réseaux de transport

Une autoroute spectaculaire ouvre un monde d'opportunités

La voie Egnatia (en grec Egnatia odos), un vaste projet d'ingénierie et de construction, parcourt la Grèce sur presque toute sa longueur. Le résultat atteint à ce jour est impressionnant: 594 kilomètres de nouvelle autoroute ouverte au trafic, permettant un accès beaucoup plus facile vers le nord de la Grèce et les Balkans. Le tronçon qui traverse l'Épire s'est avéré l'un des plus compliqués du point de vue technique. Il a nécessité la construction de ponts, de routes d'accès et de tunnels.

Épire figure parmi les régions plus montagneuses, les moins peuplées et les moins accessibles de la Grèce. Les déplacements et les mouvements commerciaux vers l'intérieur du pays et le reste de l'Europe y sont donc particulièrement difficiles. Avec les bénéfices économiques directs attendus du projet, notamment grâce aux investissements à grande échelle, ce projet devrait avoir un impact important sur la qualité de vie de la population locale et des visiteurs passant par la région.

Le défi

La partie principale de l'autoroute Egnatia est à deux chaussées séparées par un terre-plein central, avec dans chaque sens deux bandes et un accotement. Le tronçon de 9 kilomètres de l'Épire, qui va de la ville de Jannina à la ville de Metsovo, a été achevé, mais la difficulté du terrain a posé beaucoup de problèmes aux ingénieurs et constructeurs.

Malgré l'ampleur de ce défi, les phases suivantes sont déjà achevées: le premier sous-projet incluait la construction de routes d'accès (autoroutes à quatre bandes) aux deux extrémités du tunnel Driskos (longueur totale: 5,3 km) ainsi que le double tunnel T8 (longueur totale:

«L'autoroute Egnatia joue un rôle important dans le développement local et l'économie locale car elle entraîne une forte augmentation du trafic commercial et touristique provenant du nord de la Grèce et traversant Parga.»

M. SPIROS PIGIS,
MAIRE DE LA MUNICIPALITÉ DE PARGA

Des bénéfices économiques et sociaux

L'autoroute principale devrait transformer en profondeur les transports dans le nord de la Grèce et les Balkans (et même le trafic routier transbalkanique en direction de la Turquie et du Moyen-Orient) et produire un impact majeur à la fois sur l'économie (investissements dans des centres de fret, l'industrie et le tourisme) et sur la société en général. Elle va en effet faciliter l'accès aux villes de Thessalonique et de Ioannina, qui offrent de meilleures possibilités dans les domaines de l'éducation et des soins médicaux.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.egnatia.eu/page/default.asp?id=5&la=2>

² 620 m par perforation). Le deuxième sous-projet prévoyait la construction du pont d'Arachthos (longueur totale: 1 036 m).

Financement de l'UE

84,17 millions

d'euros du FEDER ont été alloués à la construction des tronçons intermédiaires de l'autoroute Egnatia entre la ville de Ioannina (Jannina) et la ville de Metsovo pour la période de 2000 à 2006



Section du gigantesque projet de construction d'une autoroute de 594 km en Grèce

La route de contournement de Limassol a raison de la congestion

Chypre, troisième plus grande île de la Méditerranée, comptant une population d'environ 800 000 habitants, bénéficie d'un projet majeur de modernisation de la route de contournement de Limassol. En améliorant l'accès au port de Limassol, le contournement permet au trafic de s'écouler avec fluidité entre Nicosie et Paphos. Le projet a réussi à réduire la congestion autour d'un port maritime qui, en l'an 2000, a enregistré environ un million d'arrivées et de départs de passagers.

Au cours des 25 dernières années, Chypre a construit un réseau routier très dense. L'île n'a donc quasiment plus besoin de nouvelles routes. Soutenu par le Fonds de cohésion de l'UE, ce projet a donc visé en priorité l'aménagement de routes de contournement pour les grands centres urbains ainsi que la mise en place d'accès aisés vers les ports et vers les aéroports.

De Nicosie à Paphos

Un passage inférieur et un rond-point ont été construits à Agios Athanaisos, une banlieue de Limassol, afin d'assurer la fluidité du trafic sur la route de contournement dans le sens Nicosie-Paphos. Cette infrastructure comporte deux structures de pont de 23,3 mètres chacune, une passerelle pour piétons, quatre passages souterrains pour piétons, des murs de retenue et de nouveaux revêtements pour les bretelles d'accès.

Par ailleurs, des améliorations ont été apportées au rond-point de Germasogeia: un pont de 304 mètres surplombant le rond-point, deux ponts de 75 mètres de long et 12 mètres de large sur la rivière Amathos, deux nouveaux passages inférieurs pour piétons et une route de contournement à deux chaussées d'une longueur de deux kilomètres.

«Moi qui vis dans la banlieue de Limassol et qui emprunte l'autoroute pour aller au travail, je remarque tous les jours, de façon très directe, les effets positifs de l'amélioration du contournement, notamment la fluidité générale du trafic et la réduction des gros embouteillages. Autre avantage, nous respirons maintenant un air plus propre.»

**CORALIA MASSOURA,
MUNICIPALITÉ DE LIMASSOL**

En améliorant le système de transport, ces deux initiatives soutiennent les efforts constants du pays en faveur du bien-être économique et social.

Rendre les routes plus sûres

Chypre est considérée comme l'une des économies les plus vigoureuses d'Europe. Il est donc tout naturel qu'au cours des dix dernières années, les transports y aient connu une forte croissance. Le nombre de voitures à lui seul a augmenté de 65 %. Le projet de contournement de Limassol entend gérer cette croissance car ses concepteurs sont conscients de l'importance de la sécurité dans un pays où la moitié de la population est concentrée dans les quatre plus grands villes – Nicosie, Limassol, Larnaca et Paphos.

La sécurité routière a diminué au fur et à mesure de l'augmentation des transports. Ainsi, en 2004, on a dénombré beaucoup plus de décès dus aux accidents de la route (117) qu'en 2003 (97). Les améliorations apportées par le projet de contournement de Limassol se sont traduites par une baisse notable non seulement de la congestion routière mais surtout des accidents de la route mortels.

Financement de l'UE

25,29 millions

d'euros du Fonds de cohésion de l'UE ont été alloués au projet de modernisation de la route de contournement de Limassol pour la période de 2004 à 2006



La route de contournement de Limassol devrait améliorer le réseau de transport à Chypre

Modernisation d'une ligne ferroviaire locale d'importance stratégique pour l'Europe

En Roumanie, un tronçon important du réseau transeuropéen de transport est remis en état et modernisé. Il se situe sur la ligne ferroviaire qui relie la ville de Câmpina et la station de montagne de Predeal, dans les Carpates. Ce projet, qui devrait être achevé en 2010, améliorera les services ferroviaires commerciaux de la région et développera le transport combiné empruntant la voie maritime et le rail.

Ce tronçon de 48 kilomètres, dont la construction remonte au XIX^e siècle, nécessite de gros travaux pour satisfaire aux normes internationales modernes. Une fois modernisée, la ligne devrait produire un rendement économique de 11 à 12 %.

De nouvelles infrastructures

Le tronçon de la vallée de la Prahova qui relie Câmpina et Predeal fait partie de la ligne de chemin de fer entre Bucarest et Brașov. Cette liaison importante entre deux grandes régions de Roumanie (Bucarest et la Transylvanie) fait aussi partie de l'axe prioritaire 22 du réseau transeuropéen de transport (RTE-T), qui relie les États membres de l'est de l'UE par rail et constitue l'unique connexion du sud-est européen avec le cœur de l'Union.

Sous la direction des Chemins de fer roumains (CFR), ce projet vise à moderniser le tronçon allant de Câmpina à Predeal, distant d'environ 100 kilomètres de Bucarest. Ce tronçon fait partie des trois principales lignes ferroviaires nationales et internationales qui relient la mer Noire, dans le sud du pays, y compris Bucarest, aux régions du centre et du nord de la Roumanie et au-delà. Il traverse aussi la région touristique la plus importante

«L'achèvement du projet de remise en état du tronçon Câmpina - Predeal est essentiel pour les passagers de la CFR. Il permettra de raccourcir la durée des trajets, d'accroître le nombre de trains et le volume de passagers transportés, et débouchera sur un horaire correct, avec un rendement commercial compétitif et un trajet d'environ deux heures.»

ADRIAN VLAICU,
DIRECTEUR DU MARKETING – SOCIÉTÉ DE
TRANSPORTS DE PASSAGERS CFR

du pays. Trois quarts du financement total du projet proviennent de l'UE.

Une bonne partie des infrastructures de ce tronçon est très ancienne, notamment les ponts métalliques rivetés et les ouvrages de drainage en briques. De plus, dans de nombreux points de la ligne, les installations électriques ainsi que le système de signalisation et d'enclenchement sont endommagés en raison d'un manque d'entretien et de réparation. Des travaux sont en cours pour y remédier, mais la mise en œuvre du contrat a subi quelques retards.

Des trajets plus rapides et de meilleure qualité

Quand ce nouveau projet sera finalisé, en 2010, le tronçon Câmpina - Predeal remis en état permettra des vitesses plus rapides qu'actuellement, jusqu'à 160 km/h pour les trains de passagers et 120 km/h pour les trains de marchandises. De plus, les quais des gares situées sur le tronçon auront également été améliorés pour satisfaire aux normes techniques européennes.

Les besoins d'entretien et de réparation de la ligne seront réduits, tandis que le confort et la sécurité seront améliorés, ce qui stimulera les trajets de voyageurs et

Financement de l'UE

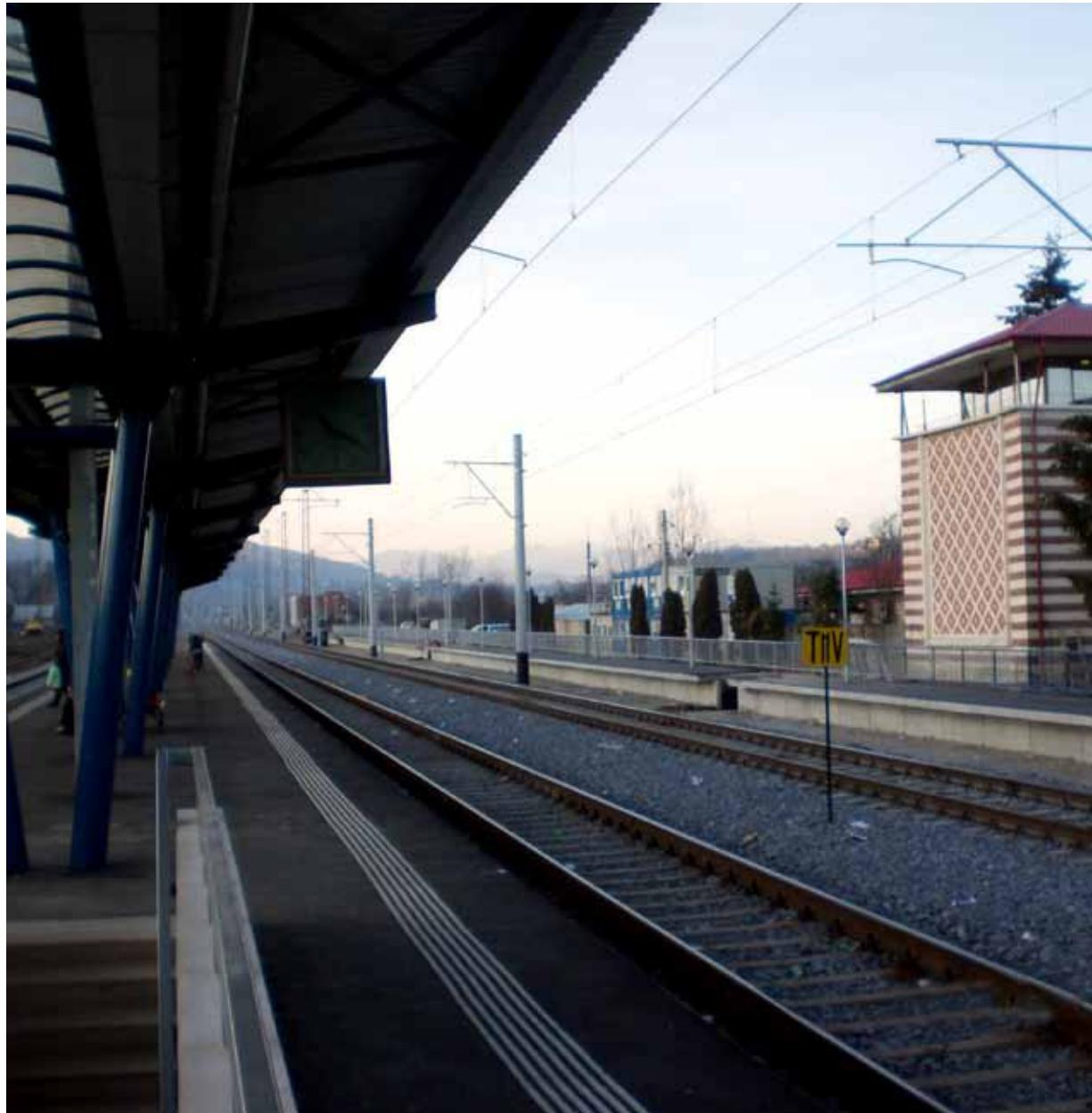
149,61 millions

d'euros du Fonds de cohésion
ont été alloués au projet de remise
en état du tronçon Câmpina-Predeal
pour la période de 2004 à 2006

le transport de marchandises. De telles améliorations devraient également promouvoir le transport intermodal (maritime et ferroviaire) sur ce corridor du RTE-T.

Pour en savoir plus sur ce projet:

[http://ec.europa.eu/regional_policy/
funds/download/ispa/roman/
rom_rail_campina_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/funds/download/ispa/roman/rom_rail_campina_en.pdf)



Un ligne ferroviaire modernisée pour mieux connecter personnes, entreprises et marchandises

Une station balnéaire bénéficie d'une vaste route de contournement

Une nouvelle route de contournement de 20 kilomètres située au nord de Riga constitue le plus grand projet de construction routière jamais réalisé par la Lettonie depuis son accès à l'indépendance en septembre 1991. Le «contournement de Saulkrasti» fait partie de la Via Baltica, une route importante, longue de 670 kilomètres et qui relie les capitales polonaise et estonienne.

Ce contournement dévie le trafic pour lui faire contourner la petite ville côtière de Saulkrasti. Comme cela avait été prévu, la nouvelle route a déjà eu pour effet de réduire une grande partie du trafic de transit ainsi que la pollution sonore correspondante, deux gros inconvénients que la ville subissait depuis longtemps. Cette nouveauté est également synonyme de trajets plus rapides pour les camions internationaux de plus en plus nombreux qui empruntent la route A1 entre Riga et Tallinn.

Une route flambant neuve

À quelque 45 kilomètres au nord de Riga, la capitale de la Lettonie, Saulkrasti, est depuis le XIX^e siècle une station de cure et de tourisme renommée. On l'apprécie surtout pour ses splendides plages de sable et son environnement naturel intact. Depuis plusieurs décennies, la ville dépend de l'A1, la seule route principale utilisable par le trafic local, de transit et international.

Toutefois, en raison de l'augmentation du trafic d'automobiles et de camions, la population locale trouvait de plus en plus difficile et dangereux de traverser cette route. Depuis les années 1990, beaucoup de gens ont commencé à se plaindre parce qu'ils se retrouvaient coincés dans les embouteillages de poids lourds à destination des pays situés au nord et au sud de la Lettonie.

«Grâce au contournement, je gagne jusqu'à une demi-heure par jour, dans une direction comme dans l'autre. Avant, Saulkrasti était un véritable obstacle pour moi: je me traînais à 50 km/h, sans aucune possibilité de dépasser. L'amélioration de la situation est réellement spectaculaire.»

MĀRIS PETROŠINS,
CHAUFFEUR DE SKULTE

la nouvelle route à chaussées séparées fait partie de la Via Baltica. Elle a été financée à 36 % par l'UE, le reste ayant été pris en charge par la Lettonie.

Un trafic international plus rapide

Outre le contournement de Saulkrasti à proprement parler, le projet a également vu la reconstruction d'une partie de la route A1. Ce tronçon modernisé de 14,8 kilomètres compte maintenant quinze ponts et passages supérieurs, quatre passages à niveau, des voies pour piétons et vélos, un éclairage aux carrefours complexes, un éclairage de rue, des barrières, des murs anti-bruit et des arrêts de bus.

Dans son ensemble, le projet a renforcé la sécurité des piétons et réduit les dangers de la circulation à Saulkrasti en incitant le trafic à contourner la ville et en permettant aux véhicules de parcourir cette partie de la route plus rapidement. Le contournement a également permis de séparer les véhicules locaux du trafic de transit, lequel se compose surtout d'énormes poids lourds empruntant la Via Baltica.

Le contournement de Saulkrasti, qui va de Lilaste à Skulite, a été ouvert en septembre 2007, après deux ans de travaux de construction intensifs divisés en trois phases. Large de 11 mètres et longue de 20,4 kilomètres,



Section de la nouvelle route de contournement de 20 km au nord de Riga

Financement de l'UE

40,03 millions

d'euros de l'Instrument structurel de préadhésion (ISPA) et du Fonds de cohésion ont été alloués au projet de route de contournement de Saulkrasti pour la période de décembre 2002 à décembre 2008

Une porte d'entrée internationale ultramoderne pour la Bulgarie

Depuis l'achèvement en 2006 du nouveau terminal passagers et des infrastructures connexes, l'aéroport de Sofia peut désormais rivaliser avec tout autre aéroport européen. De plus, une nouvelle piste a été construite pour accroître la capacité globale de l'aéroport.

Planifiés de longue date, les travaux de modernisation et d'agrandissement de l'aéroport ont répondu à la forte croissance du trafic aérien en Bulgarie et contribué à la préparation du pays en vue de l'adhésion à l'UE. Par ailleurs, l'aéroport de Sofia répond maintenant aux normes de sécurité et de sûreté définies par l'Organisation de l'aviation civile internationale.

Un nouveau terminal

L'aéroport de Sofia a été construit dans les années 1940 à quelque dix kilomètres du centre-ville. Malgré plusieurs agrandissements réalisés dans les décennies suivantes, il lui était devenu difficile d'assumer l'accroissement du trafic aérien et du nombre de passagers.

Le projet de nouveau terminal a été lancé dans les années 1990, avant même que la Bulgarie n'ait été prise en considération pour une adhésion éventuelle à l'UE. En décembre 2003, un contrat a été conclu pour un projet dont l'ambition était de faire de l'aéroport de Sofia une infrastructure digne du XXI^e siècle.

Le nouveau terminal passagers et les installations connexes (aires de manœuvre pour le stationnement des avions, voies de circulation et parking à automobiles) ont été financés à hauteur de 37 % par le Fonds de cohésion, le reste ayant été pris en charge par la Banque européenne d'investissement et par des fonds nationaux bulgares. La nouvelle piste parallèle, qui ne faisait

«Les activités sont en plein essor dans notre aéroport modernisé. Sans aucun doute, cela s'explique en grande partie par notre splendide nouveau terminal et les autres installations pour passagers qui ont été achevées récemment.»

**PLAMEN STANCHEV,
DIRECTEUR EXÉCUTIF DE L'AÉROPORT
DE SOFIA**

pas partie du projet du Fonds de cohésion, a bénéficié d'un cofinancement alloué par le Kuwait Fund.

Les travaux de construction ont commencé en janvier 2004. La nouvelle piste et plusieurs voies de circulation ont été achevées vers le milieu d'année 2006, et le terminal 2 a été inauguré le 27 décembre de la même année. De plus, des travaux d'agrandissement prévus jusqu'en 2008 ont été de pair avec l'achèvement de l'aménagement paysager du site de l'aéroport.

C'est l'entreprise autrichienne Strabag International GmbH qui a construit le terminal. La conception et la supervision des travaux d'ingénierie ont été confiés à la Netherlands Airport Company (NACO).

Des possibilités d'extension

Le nouvel aéroport ultramoderne de Sofia est l'un des premiers projets approuvés en octobre 2000 par la Commission européenne en vue d'une aide au titre du Fonds de cohésion. L'inauguration des installations modernisées, en décembre 2006, a également marqué l'achèvement du premier projet de grande envergure soutenu par ce fonds.

Le nouveau terminal peut accueillir 2,6 millions de passagers par an, 20 vols par heure et 26 000 tonnes de fret par an. En 2008, les deux terminaux de l'aéroport ont accueilli plus de 3,2 millions de passagers, soit une augmentation d'un tiers en deux ans. L'adhésion de la Bulgarie à l'UE en 2007 devrait renforcer encore cette augmentation du trafic avec la croissance du commerce et du tourisme, synonyme de bénéfices économiques pour Sofia et le pays tout entier.

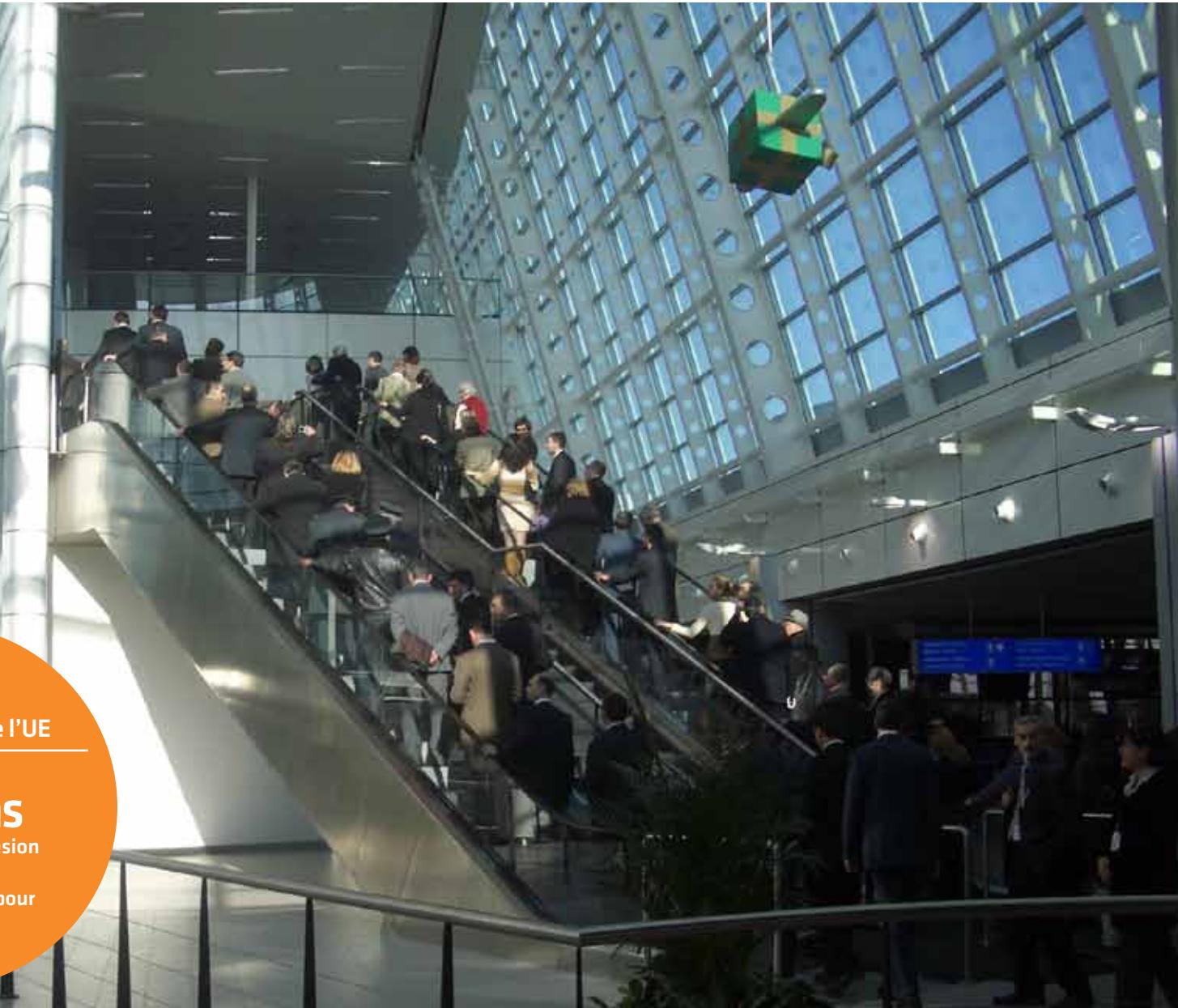


Financement de l'UE

45 millions

d'euros du Fonds de cohésion
ont été alloués au projet
de l'aéroport de Sofia pour
la période de 2000
à 2006

Les passagers aériens circulent plus aisément dans l'aéroport de Sofia



Des affaires en plein essor à l'aéroport de Tallinn, depuis sa modernisation

En raison de l'augmentation imprévue du nombre de passagers ainsi que de la nécessité pour l'Estonie de répondre aux exigences de la zone Schengen, le terminal passagers de l'aéroport de Tallinn a été complètement modernisé. Achevés en août 2008, ces travaux se sont traduits par le renforcement des équipements de sécurité, la mise en service de neuf passerelles pour passagers, de quatorze bornes internet gratuites et d'une couverture internet sans fil gratuite. De plus, le bâtiment du terminal a été modernisé et agrandi vers le nord et vers le sud.

Le nouveau terminal, en forme de T, est deux fois plus grand qu'avant. Pas moins de 14 000 m² d'espace d'exploitation ont été ajoutés au terminal passagers existant. L'aéroport de Tallinn s'est ainsi affirmé comme l'un des principaux centres de transport des États baltes. Depuis son agrandissement, il peut répondre aux besoins de 2,4 millions de passagers par an.

Explosion du nombre de passagers

Personne ne doutait de l'importance de ce projet de construction ni de la nécessité d'accroître la capacité de l'aéroport et d'améliorer ses services. Les estimations initiales avaient tablé sur 1,4 million de passagers par an pour 2010, mais ils étaient déjà 1,7 million en 2007. Les travaux de construction ont été réalisés par EMV AS, et l'ingénierie, confiée au consortium formé par AS Telora-E et Ramboll Finland OY. Le financement de ce projet de grande envergure a été assuré par Tallinn Airport Ltd, avec un cofinancement apporté par le Fonds de cohésion de l'Union européenne.

Retour à des voyages sans entraves

Le nouveau bâtiment présente une galerie à deux étages longue de 200 mètres et large de 27, qui ouvre l'accès aux portes d'embarquement. Le niveau principal de cette

«Félicitations à l'aéroport de Tallinn pour son nouveau bâtiment très confortable... J'ai trouvé le personnel de sécurité très serviable et aimable. Même si on ne fait pas toujours grand cas d'une telle attitude, elle n'en est pas moins très appréciée, même par les passagers expérimentés. Merci de nous en faire profiter!»

COMMENTAIRE D'UN PASSAGER

galerie accueille les voyageurs Schengen, et l'étage supérieur, les voyageurs hors zone Schengen. Les voyageurs à mobilité réduite évoluent sans entraves grâce aux ascenseurs spéciaux mis à leur disposition. Sur un total de neuf portes d'embarquement, deux peuvent désormais desservir les avions de grande taille, notamment les Boeing 747. Avec les comptoirs d'enregistrement qui

passent de 18 à 27 et l'installation des machines ayant la même fonction, les passagers vont assurément bénéficier de formalités plus rapides. Le dispositif de sécurité, qui compte maintenant cinq portiques, a lui aussi été amélioré.

Des activités pour tous les âges

Pour les passagers désireux de flâner ou de se détendre, le nouveau bâtiment abrite une section VIP ainsi que des cafés, des restaurants et des magasins proposant vêtements, parfums, bijoux, livres (même des romans en langues étrangères), guides de voyage, magazines, films et disques. La promotion de la culture estonienne n'est pas en reste: des produits locaux et souvenirs sont présentés et vendus un peu partout. Alors que les parents peuvent opter pour les aspects shopping ou affaires de leur voyage, les enfants trouvent une vaste aire de jeu à proximité. Pour ceux qui veulent organiser leurs déplacements, deux agences de voyage supplémentaires et un service d'hébergement ont été installés dans la zone publique.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.tallinn-airport.ee/eng/aboutcompany/photos/?galleryID=3491>

Financement de l'UE

24 millions

d'euros du Fonds de cohésion ont été alloués au développement du terminal passagers de l'aéroport de Tallinn entre octobre 2006 et août 2008



Vue d'avion du terminal pour passagers modernisé de l'aéroport de Tallinn

Les travaux de modernisation de la liaison interurbaine s'effectuent dans les temps

La Pologne mène actuellement des travaux visant à améliorer son transport ferroviaire partout dans le pays. Dans ce sens, l'un des projets d'envergure est la modernisation de la ligne de chemin de fer de 132 kilomètres entre Varsovie et Łódź, les deux plus grandes villes du pays. En 2013, une fois achevé, ce projet raccourcira la durée des trajets, renforcera la sécurité des passagers et réduira l'impact environnemental du transport ferroviaire.

Les travaux comprennent le remplacement des rails, des améliorations des infrastructures et des mesures de protection de l'environnement. Une nouvelle voie à grande vitesse entre Varsovie et Wrocław sera prochainement construite pour compléter cette ligne.

En deux phases

Le réseau ferroviaire national couvre quelque 23 500 kilomètres, dont la majeure partie est gérée par les Chemins de fer publics polonais (PKP SA). Dans le cadre de son plan de développement national pour 2004 à 2006, la Pologne a modernisé ses liaisons interurbaines ainsi que celles qui font partie des grands corridors ferroviaires européens.

Comme de nombreuses lignes interurbaines de la Pologne, celle qui relie Varsovie, la capitale, à Łódź, deuxième ville du pays, a impérativement besoin d'être modernisée. Avec un cofinancement européen couvrant 75 % du total des coûts éligibles, un projet a été lancé pour améliorer cette ligne et son infrastructure. Les principaux objectifs poursuivis sont l'augmentation de la vitesse des trains et la réduction de l'impact négatif sur l'environnement local.

Les travaux de conception et de construction sont répartis en deux phases, qui durent six ans au total. Désormais achevée, la première phase couvre un

«Malgré quelques perturbations limitées survenues récemment sur la ligne ferroviaire Varsovie – Łódź, j'estime que le processus de modernisation finira par s'avérer très bénéfique pour cette ligne et pour la région en général.»

HALINA CIEŻSZKOWSKA,
INSTITUTRICE

tronçon de 62,8 kilomètres allant de Skieriewice à Łódź Widzew. Un peu plus longue, la deuxième phase concerne le tronçon de Skieriewice à Varsovie et verra la construction de plus de 69 kilomètres de voie, la fin des travaux étant prévue pour 2013.

Une ligne plus rapide, moins bruyante et plus écologique

La première phase étant achevée, la ligne Varsovie – Łódź compte deux nouveaux tunnels pour piétons. Quatre ponts, six viaducs et 37 passages à niveau ont également été modernisés.

Des structures de protection environnementale ont été installées sur plus de neuf kilomètres. Il s'agit

notamment de rails sans joints et d'une couche de ballast en cailloux réduisant le bruit dû au passage des trains. D'autres nouveaux dispositifs installés tant dans les gares que le long de la ligne aident à prévenir la pollution de l'eau souterraine et des zones protégées. Par ailleurs, les ingénieurs ont conçu des passages et des ponts qui permettent aux animaux de traverser la ligne en toute sécurité.

Même si ce processus de modernisation a causé quelques perturbations dans le service ferroviaire ordinaire, une enquête menée récemment auprès des passagers a montré qu'ils étaient près de 70 % à juger ce processus «bon ou très bon». Quand la totalité des 132 kilomètres aura été modernisée, les trains pourront atteindre 160 km par heure, une vitesse bien supérieure à celle d'aujourd'hui.

La durée du trajet de Varsovie à Łódź a diminué pour passer de 55 minutes en moyenne à 36 minutes en moyenne. Par conséquent, la satisfaction des passagers s'est accrue, et l'attrait et la compétitivité des régions de Łódzkie et de Mazowieckie se sont renforcés. Ce progrès pourrait également contribuer à délester une partie du transport routier régional au profit du chemin de fer.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.plk-inwestycje.pl/linie-kolejowe/linia-warszawa-lodz/etap-i/>



Financement de l'UE

161,17 millions

d'euros du FEDER ont été alloués
à la première phase du projet
de modernisation de la ligne
ferroviaire Varsovie – Łódź
pour la période de 2004
à 2006

Un trajet plus rapide pour les passagers de ce train circulant sur des lignes rénovées

Des trajets faciles entre les eaux de la Baltique et de l'Adriatique

Le projet SoNorA vise à développer des infrastructures et services de transport multimodal en Europe centrale en établissant de meilleures liaisons entre les mers Baltique et Adriatique. L'approche est inédite en ce sens qu'elle réunit plusieurs connexions de réseaux sud-nord sous un même projet. Les avantages à en retirer par les six pays concernés sont notamment l'amélioration des voies navigables, l'emploi de lignes directrices en matière de planification stratégique, l'exploitation d'évaluations d'impact sur le développement et l'utilisation de systèmes ultramodernes.

Le projet SoNorA est étroitement lié aux politiques et objectifs des réseaux transeuropéens (RTE). L'idée est d'établir des réseaux de transport, d'énergie et de télécommunication qui relient les régions et les marchés et aident à stimuler la croissance économique et l'emploi. Le projet veut surmonter les obstacles qui s'opposent à la mise en place d'infrastructures ainsi qu'à l'établissement et à la fourniture de services le long des itinéraires.

La genèse de SoNorA

Le projet SoNorA, dont la mise en œuvre s'effectue par le biais du programme Europe centrale, résulte de la fusion des initiatives du projet AB Landbridge (financé par Interreg III B Cadses) et de la récente initiative allemande Scandria (déclaration de Berlin du 30.11.2007). SoNorA s'articule autour de six lots de travaux, dont chacun est axé sur un domaine spécifique: gestion et coordination du projet, gestion et diffusion des connaissances, optimisation des flux des réseaux de transport, suppression des obstacles à la réalisation des infrastructures, mise en place de services sur les itinéraires sud-nord et plateforme de coopération transnationale.

«En tant que chef de file du projet SoNorA, la région de la Vénétie (Italie) manifeste son engagement envers l'établissement d'une liaison entre les mers Adriatique et Baltique couvrant l'Europe centrale. De plus, nous sommes favorables à la mise en place de services pour le trafic, les marchandises et les personnes, avec des effets directs et positifs sur le renforcement de la logistique et de l'intermodalité dans la région.»

M. SILVANO VERNIZZI,
SECRÉTAIRE RÉGIONAL À
L'INFRASTRUCTURE ET À LA MOBILITÉ,
RÉGION DE LA VÉNÉTIE

L'équipe de projet

Pour mener à bien un projet d'une telle envergure, il faut pouvoir compter sur une organisation bien structurée et harmonisée. L'équipe de gestion comprend un comité directeur composé de représentants légaux de chaque organisme partenaire. Ce comité se réunit pour prendre les décisions de gestion de haut niveau. Le conseil de gestion technique, qui se compose du partenaire chef de file, du gestionnaire technique et des responsables des lots de travaux, surveille l'évolution du projet et le fonctionnement des synergies entre les différentes activités. Les partenaires du projet comprennent 34 institutions publiques et privées qui y participent volontairement ainsi qu'un conseil scientifique consultatif qui donne, à la demande des responsables des lots de travaux, des avis scientifiques sur la méthodologie du plan de travail.

Supprimer les barrières et ouvrir les liaisons

En utilisant les nouveaux outils, lignes directrices, études de cas, résultats, nouvelles synergies et études d'investissement, SoNorA améliorera l'accès des pays enclavés aux ports maritimes européens, facilitera l'intermodalité pour les routes, les chemins de fer et les voies navigables, établira une coopération stratégique

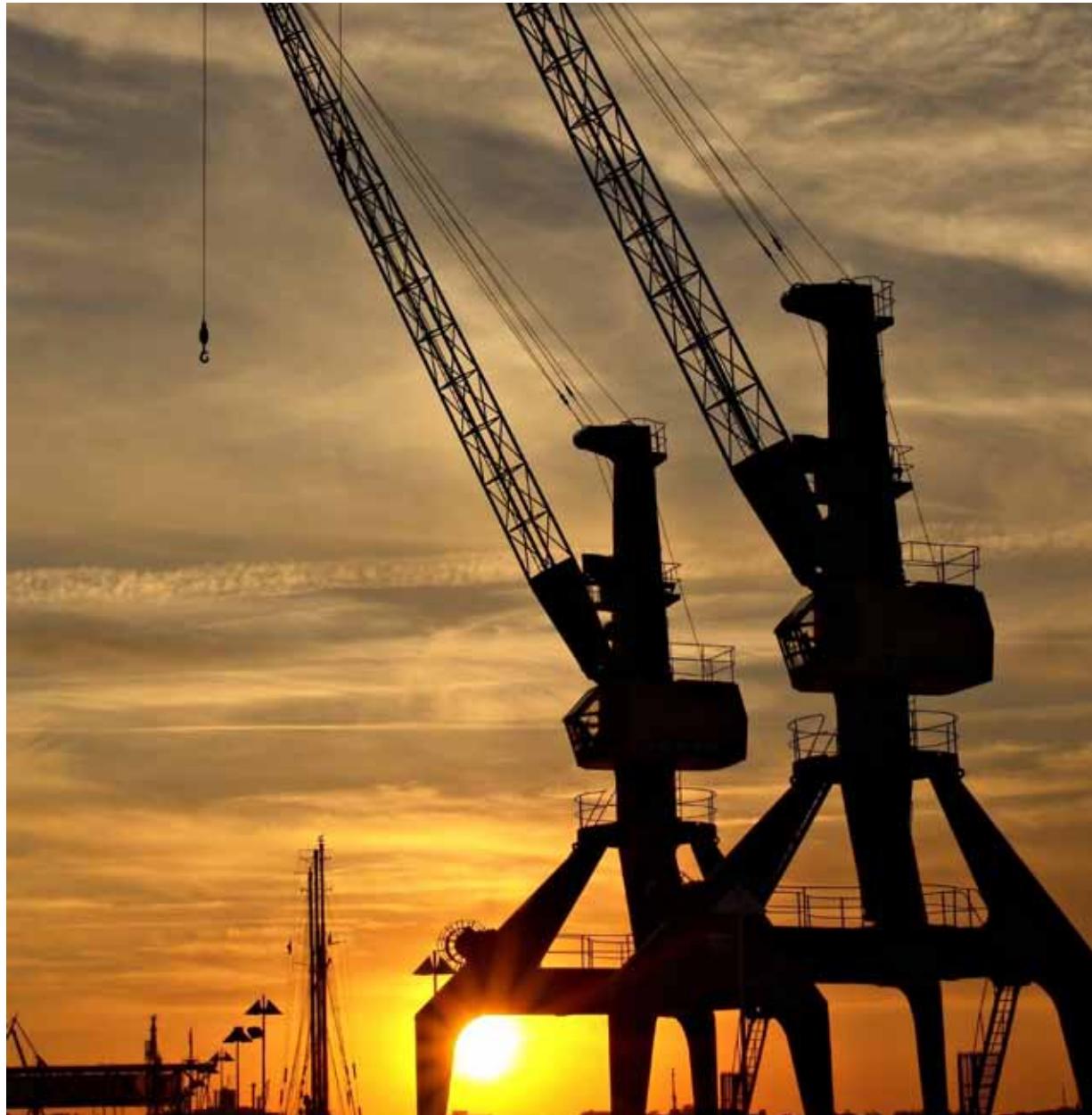
Financement de l'UE

5,5 millions

d'euros du FEDER sont alloués
au projet SoNorA pour la période
de novembre 2008
à février 2012

entre les corridors transeuropéens et en leur sein (ex.: recommandations RTE-T) et créera un réseau transnational, tout cela dans le but de bénéficier des synergies et des objectifs communs en matière de développement régional.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.sonoraproject.eu/>



Rapprocher les ports de la mer Baltique de l'Adriatique

Des navires mettent le cap sur un transport de fret plus respectueux de l'environnement

Délester du fret routier en faveur du transport maritime pour réduire la consommation d'énergie, les émissions de carbone et la pollution est le concept de base du projet «Corridor maritime du Nord» (Northern Maritime Corridor, NMC). Couvrant vingt régions du littoral de la mer du Nord et de la périphérie nord de l'Europe, ce projet transnational a permis d'améliorer les services de transport maritime à courte distance et de rendre ces régions plus accessibles.

Grâce à une coopération de niveau intrarégional entre les secteurs privé et public, ce projet transforme réellement le Corridor maritime du nord en une «autoroute de la mer». Son succès est tel que son réseau a été étendu à la région de la mer de Barents, permettant d'améliorer les services entre le continent européen et le nord-ouest de la Russie et d'offrir une alternative à Saint-Pétersbourg.

Délester les routes européennes d'une partie de leur fret

Le Corridor maritime du nord a créé et encouragé l'adoption d'une sphère de travail en réseau entre des entreprises clés et les gouvernements concernés. Les divers volets de cette coopération sont notamment la promotion et la création d'initiatives de transport maritime à courte distance (une quinzaine au total), l'amélioration de la sécurité maritime par des stratégies de gestion des risques et le renforcement des liens existant entre l'Europe et la Russie.

Le transport maritime à courte distance est un mode de transport hautement efficace du point de vue de la performance environnementale et de l'efficacité énergétique. Il offre un énorme potentiel pour la résolution des problèmes de congestion routière. Un navire de fret effectuant la traversée entre le port norvégien

«Selon nos prévisions, la partie nord de la Norvège et le nord-ouest de la Russie pourront devenir des zones alternatives pour de nouveaux systèmes d'organisation du trafic. Nous menons déjà des travaux dans ce sens.»

**KIRSTEN ULLBAEK SELVIG,
SERVICE NORVÉGIEN DES AFFAIRES
CÔTIÈRES**

de Bergen et les Pays-Bas peut délester la route de pas moins de 250 remorques de camion.

À la suite de la conférence de Kirkenes portant sur le Corridor maritime du nord, plusieurs comités permanents ont été mis en place entre la Norvège et la Russie afin d'améliorer la sécurité maritime dans la

réunion, d'identifier les lacunes, d'élaborer des approches conjointes pour combler ces dernières, et d'émettre des recommandations en matière de stratégies de gestion des risques.

Une coopération plus étroite

La coopération mise en place entre les compagnies maritimes, les transitaires et les ports d'Europe continentale et du Royaume-Uni, d'une part, et du nord de la Norvège et de la Russie, d'autre part, crée une situation mutuellement bénéfique qui encourage une forte augmentation de fréquence du transport maritime. Les compagnies maritimes européennes qui travaillent avec le port de Mourmansk font déjà l'objet de toutes les attentions car elles ont acquis une expérience précieuse en transportant du fret à destination et en provenance du nord de la Russie.

En termes d'innovation, le projet «Corridor maritime du nord» a mis au point des modèles de principe ainsi que des outils pratiques de TIC applicables au secteur du transport intermodal. En particulier, il a introduit l'emploi de l'identification par radiofréquence pour suivre le fret à la trace. Le caractère innovant du projet s'est manifesté d'autres manières encore. Le projet «Corridor maritime du nord» a été mené conjointement à des projets parallèles Interreg concernant la mer du Nord et la

➲ Financement de l'UE

Étalée sur deux périodes de projet, le Corridor maritime du nord a reçu du FEDER une subvention atteignant un total de

2,64 millions

d'euros entre mars 2002 et juin 2008

périmétrie nord de l'Europe. Il a bénéficié de l'appui de partenaires dans plus de vingt régions de neuf pays, y compris la Russie. Beaucoup de régions ont établi des groupements maritimes réunissant pas moins de dix à vingt partenaires.

Le projet «Corridor maritime du nord» a produit un impact considérable sur l'extension des services maritimes dans la région de la mer du Nord. Le résultat le plus important qui a été obtenu est l'approbation par la Commission européenne de l'extension de la carte des autoroutes de la mer jusqu'à la région de la mer de Barents.

➲ Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.northernmaritimecorridor.no>
et [http://www.northsearegion.eu/iiib/
projectpresentation/](http://www.northsearegion.eu/iiib/projectpresentation/)



Le transport maritime, une méthode écologique pour déplacer des cargaisons en Europe septentrionale

Un nouveau pont sur le Danube pour accélérer le trafic international

L'année 2011 devrait voir l'ouverture d'un nouveau pont franchissant le Danube en un point de la frontière entre la Bulgarie et la Roumanie, longue de 430 kilomètres. Destiné à assurer le transport routier et ferroviaire entre Vidin et Calafat, cet ouvrage constituera un lien vital sur un trajet prioritaire important du réseau transeuropéen de transport (RTE-T).

Ce pont facilitera le trafic à grande distance et le commerce entre l'Europe du sud-est, la Turquie et l'Europe centrale. Selon les prévisions, les investissements injectés dans le projet devraient également stimuler l'économie locale et générer de l'emploi.

Une solution pour remplacer les ferry-boats

Des ferry-boats réguliers traversent le Danube entre Vidin, en Bulgarie, et Calafat, en Roumanie. Ce service ne parvient cependant pas à répondre à la totalité des besoins de transport entre la Bulgarie et la Roumanie et les pays plus éloignés. En juin 2000, la Bulgarie et la Roumanie ont donc convenu de construire un nouveau pont pour permettre la traversée du fleuve en cet endroit.

L'un des principaux objectifs de ce projet est de rétablir une liaison ferroviaire entre la Bulgarie et la Roumanie. Le nouveau pont, qui n'est que le deuxième sur le tronçon du Danube commun aux deux pays, permettra également de faire avancer l'intégration des réseaux routier et ferroviaire bulgares aux réseaux de transport paneuropéens. Il sera notamment plus aisé de rallier la Grèce et la Turquie au départ de l'Allemagne.

Le coût total du projet est estimé à 226 millions d'euros, et la contribution de l'UE s'élèvera à 70 millions d'euros. Lancés en février 2007, les travaux de construction s'achèveront fin 2011. Le pont comportera deux voies de circulation dans chaque sens pour le trafic

«Ce pont crée des conditions favorables pour promouvoir des transports combinés grâce à des solutions logistiques fleuve-route-rail qui respectent l'environnement.»

**VESSELA GOSPODINOVA,
VICE-MINISTRE BULGARE DES TRANSPORTS,
2008**

routier ainsi qu'une voie ferroviaire. L'un de ses côtés sera doté d'une allée réservée aux piétons et aux usagers non motorisés, et l'autre d'une piste d'évacuation.

Tout bénéfice pour le trafic international

La construction est en cours sur le pont Calafat-Vidin: les fondations, piles et premiers segments du tablier sont déjà en place. Du côté bulgare, les principales structures routières sont en grande partie achevées.

Alors qu'un bref tronçon ferroviaire existant est en train d'être remis en état, plus de neuf kilomètres de nouvelles voies ferroviaires sont construits et électrifiés, en coordination avec les compagnies nationales d'infrastructures de chemin de fer. En plus de la construction d'une nouvelle gare frontalière de marchandises, plusieurs aiguillages et voies de triage sont ajoutés à l'infrastructure.

Le nouveau pont aura une longueur totale de 1 440 mètres pour le tronçon à combinaison route-rail, à quoi s'ajouteront les 1 040 mètres du pont ferroviaire d'approche. Excellent exemple de coopération bilatérale entre la Bulgarie et la Roumanie, cet ouvrage devrait résorber un goulet d'étranglement sur le réseau de transport international à grande distance vers la Roumanie et l'Europe centrale.

**Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.danubebridge2.com>**

Financement de l'UE

70 millions

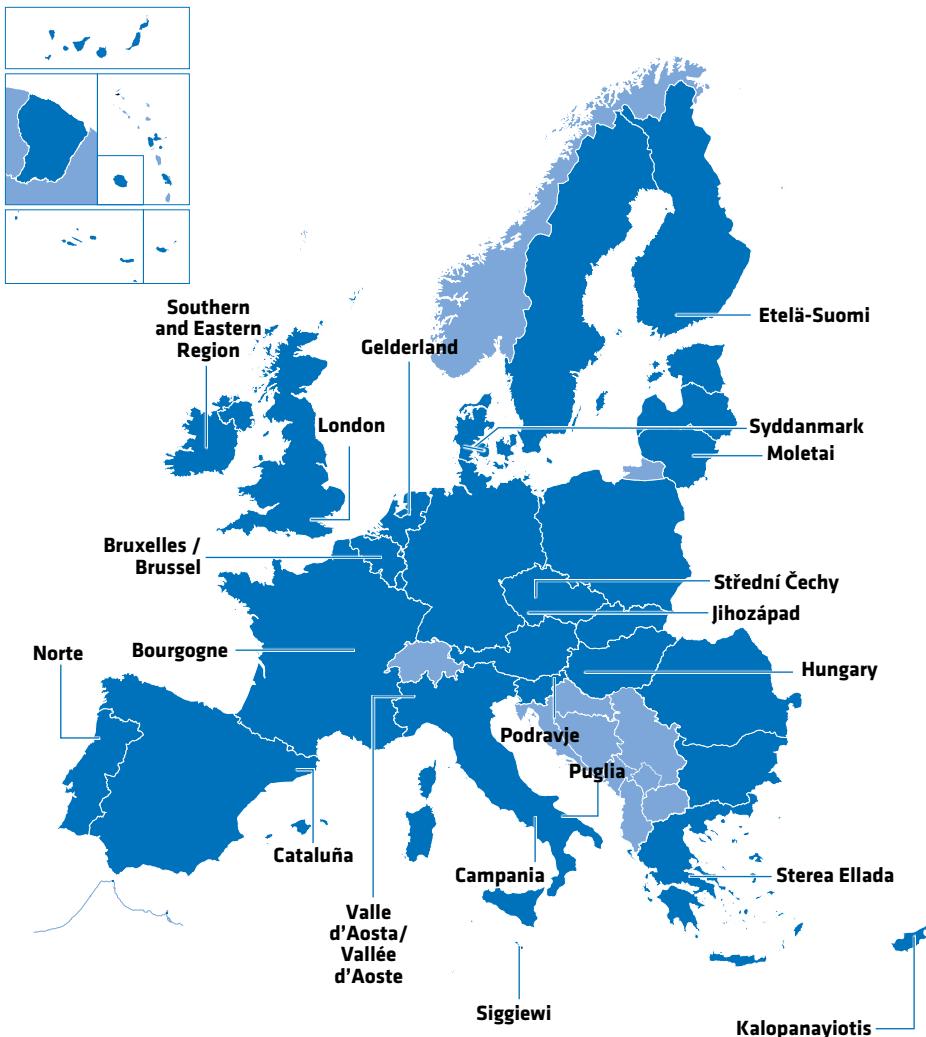
d'euros de l'ISPA/Fonds de cohésion ont été alloués au projet de pont transfrontalier de Vidin à Calafat pour la période de 2000 à 2006



Vue panoramique du nouveau pont enjambant le Danube



Régions ultrapériphériques européennes



Barcelona, Cataluña, Espagne: Lever de rideau sur le nouveau centre d'exposition de Barcelone

Bari, Puglia, Italie: La régénération urbaine apporte de l'espoir à la ville italienne

Bruxelles/Brussel, Belgique: L'art contemporain s'invite dans un endroit insolite de Bruxelles

Campania, Italie: Transformation du réseau ferroviaire en Campanie

Ciulenai, Moletai, Lituanie: Une expérience vraiment cosmique

Le Creusot, Bourgogne, France: Prototypage et fabrication rapides en 3D

Csurgó, Nagyatád, Barcs, Sellye et Síklós, Hongrie: Écotourisme dans le bassin fluvial de la Drave

Etelä-Suomi, Finlande: Restaurer le calme après la tempête

Fyn Island, Syddanmark, Danemark: Nouveau souffle de vie pour le château de l'île

Gelderland, Pays-Bas: Une province néerlandaise limite le bruit en ville

Kalopanayiotis, Chypre: Les montagnes prennent vie à Nicosie

Liscannor, Southern and Eastern Region, Irlande: Une merveille de la nature prend vie sur la côte irlandaise

London, Angleterre, Royaume-Uni: Donner du pouvoir aux femmes défavorisées grâce au travail

Orchomenos, Sterea Ellada, Grèce: Un parc industriel désaffecté subit une importante restauration

Písek, Jihozápad, République tchèque: Renouvellement de la zone fluviale historique

Podravje, Slovénie: Un stade modernisé anime la ligne d'horizon de Maribor

Porto, Norte, Portugal: Le métro de Porto améliore la mobilité des citoyens

Praha, Střední Čechy, République tchèque: Restauration d'un château délabré

Siggiewi, Malte: Un site solide comme un roc

Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste, Italie: La sentinelle alpine se dresse à nouveau

Coopération territoriale

LT, LV: Un souffle d'air frais pour les arts et artisanats baltes

SE, UK et NO: Révéler la magie locale

ES, PT: Un pont relie les communautés sur la péninsule ibérique



Développement urbain et rural

La réponse aux défis et opportunités géographiques spécifiques est au cœur de l'ambition de l'UE dans le cadre de ses politiques de développement régional. Cet objectif implique de répondre autant aux besoins des zones urbaines qu'à ceux des zones rurales. Les villes et leurs abords immédiats accueillent plus de 70 % de la population de l'UE, ainsi que la plupart des universités, des emplois et du personnel hautement qualifié. Elles peuvent donc être considérées comme les moteurs de la croissance et de l'emploi. Cependant, malgré ce potentiel, les villes peuvent également être des points chauds souffrant de taux de criminalité et de chômage plus élevés, ainsi que d'inégalités et de problèmes sociaux plus nombreux que dans les zones rurales. Développer des villes durables, économiquement compétitives et favorisant la cohésion sociale reste un défi. Les zones rurales jouent également un rôle essentiel dans la préservation du mode de vie européen. Représentant la richesse de notre héritage européen, les entreprises rurales contribuent de manière significative à l'économie.

Les fonds régionaux investissent à la fois dans les zones rurales et urbaines. Quelque 21,1 milliards d'euros des fonds régionaux seront consacrés au développement urbain entre 2007 et 2013. De ce montant, 9,8 milliards d'euros seront destinés à des projets de revitalisation urbaine et rurale, 7 milliards d'euros à un transport urbain propre, 3,4 milliards d'euros à la réhabilitation de sites industriel et de sols contaminés, et 917 millions d'euros au logement.

Garantir le développement durable des zones rurales et protéger l'environnement rural constituent également une priorité importante. En créant de nouvelles opportunités (développement de l'offre touristique, soutien de la préservation des atouts naturels et culturels, modernisation des liaisons de transport entre les villes et les zones rurales), les fonds régionaux de l'UE jouent un rôle considérable dans l'amélioration de la qualité globale de la vie au sein des zones rurales.

Des projets de revitalisation urbaine, tels que celui entrepris dans le centre historique de la ville de Bari, en Italie, font partie des nombreux héritages visibles montrant à quel point les fonds européens peuvent jouer le rôle de catalyseurs en vue de promouvoir la transformation d'une région. Citons également l'exemple des nouvelles infrastructures ultramodernes hébergeant le centre d'expérience des visiteurs écologique implanté sur les falaises de Moher, sur la côte ouest irlandaise. Grâce au financement de l'UE, cette valorisation à grande échelle a considérablement amélioré l'expérience des visiteurs et contribué à accroître leur nombre dans une région rurale qui dépend largement du tourisme. Ces projets, tout comme de nombreux autres décrits dans les pages suivantes, illustrent la manière dont l'UE cible ses investissements et produit des résultats à la fois dans les zones urbaines et rurales.

Lever de rideau sur le nouveau centre d'exposition de Barcelone

Un projet d'expansion du Fira de Barcelona a donné à la ville l'un des plus grands centres d'exposition d'Europe. Conçu par l'un des architectes les plus innovants et influents du monde, Toyo Ito, ce nouveau développement est également l'un des plus modernes en matière de design, de technologie innovante et de services.

Idéalement situé, desservi par le métro et doté d'un parking de plus de 5 000 places, le Fira de Barcelone a été conçu en pensant à la facilité d'accès. Son architecture fonctionnelle et efficace crée également un environnement accueillant pour le visiteur.

Design architectural impressionnant

Deux nouvelles tours se sont élevées à Barcelone, alors que la construction du nouveau complexe Fira de Barcelone est presque achevée. Les deux tours d'inspiration vénitienne, encadrant l'entrée de la Plaça Espanya, sont l'œuvre d'un architecte japonais, Toyo Ito, sélectionné en 2003 pour concevoir le nouveau complexe dans le quartier Montjuïc.

Ce projet financé par l'UE allie la fluidité du mouvement, les expositions attirant des milliers de personnes, et la facilité d'accès à l'information et aux services pour le public, les organisateurs et les exposants.

Le terrain de Gran Via possède deux points d'accès, huit salles, dont six ont déjà été construites, et un auditorium pouvant accueillir 2 500 spectateurs. Les deux points d'accès, l'un Plaça Europa, directement relié à la station de métro et au parking, et l'autre, situé à l'autre extrémité près du passage Zona Franca, offrent un maximum de confort.

«L'architecture du XX^e siècle était stoïque et abstraite. Cette époque était caractérisée par des bâtiments pouvant être conçus et construits partout dans le monde. Au XXI^e siècle, nous devons repenser comment exprimer une nouvelle manière de vivre.»

TOYO ITO,
ARCHITECTE

La gestion et l'exécution du projet ont été effectuées par Fira 2000 en coopération avec la chambre du commerce, de l'industrie et de la navigation de Barcelone, la Generalitat de Catalogne (gouvernement catalan autonome), l'hôtel de ville de Barcelone, l'hôtel de ville de L'Hospitalet de Llobregat, le Diputació de Barcelone (conseil municipal de Barcelone) et l'association des municipalités du Grand Barcelone.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.fira2000.org/>

Attirer les foules

Le projet Fira de Barcelone a offert à Barcelone 368 000 m² d'espace d'exposition couvert et plus de 5 000 places de parking, faisant de ce complexe l'un des plus grands d'Europe.



Financement de l'UE

Le projet Fira de Barcelona a reçu

84,35 millions
d'euros du FEDER

Un centre d'exposition flamboyant neuf ouvre ses portes à Barcelone

La régénération urbaine apporte de l'espoir à la ville italienne

Bari est une grande ville d'environ 320 000 habitants, située dans la région des Pouilles, dans le sud-ouest de la côte adriatique italienne. Le programme Bari, qui fait partie de l'initiative communautaire URBAN destinée aux quartiers extrêmement démunis, a pu récemment insuffler une nouvelle vie à l'un des quartiers les plus anciens et les plus délabrés de Bari, le quartier du port du Bari Vecchia, où habitent près de 8 000 personnes.

En développant de nouvelles activités économiques, en fournissant une formation sur mesure pour certains groupes sociaux, en améliorant les services sociaux et en rénovant les lieux publics, le programme a eu un impact non seulement sur la ville mais également sur l'ensemble de la région en créant un modèle de développement.

Une nouvelle vie pour des zones délabrées

L'initiative communautaire URBAN traite les problèmes d'isolement, de pauvreté et d'exclusion grâce à un ensemble de projets qui combinent la réhabilitation d'une infrastructure obsolète à des actions concernant le marché économique et du travail. Ces projets sont complétés par des mesures visant à lutter contre les problèmes d'exclusion sociale dans les quartiers délabrés et à améliorer la qualité de l'environnement.

Le projet Bari était destiné à soutenir de nouvelles activités économiques grâce au développement d'un secteur artisanal, d'un nouveau secteur touristique et en fournissant un nouvel hébergement aux étudiants.

«Mon expérience avec le projet URBAN a été tout à fait positive: les financements disponibles grâce au projet m'ont permis d'ouvrir ma propre entreprise et de mettre en valeur mes capacités après des années d'expérience professionnelle dans d'autres entreprises.»

DANIELA DISTEFANO,
RESTAURO DI OPERE D'ARTE

Ces activités économiques ont permis de créer de nouveaux emplois pour les habitants en soutien à d'autres actions du programme URBAN.

Le programme Bari-Urban a également permis d'améliorer les services publics. Deux bâtiments publics abritant des services sociaux ont été rénovés: un bâtiment dans Largo Annunziata et la Biblioteca della mendicità. La prévention de la criminalité et la sécurité publique ont été améliorées par la modernisation de l'éclairage des rues, ainsi que la création de trois nouveaux centres «24h/24» gérés par des bénévoles.

Plus qu'un lieu de transit

Jusqu'à très récemment, Bari n'était rien de plus qu'un centre de transit pour les visiteurs, un lieu de passage. Les rénovations encouragent plus de gens, non seulement les habitants de Bari mais également les touristes, à visiter le quartier de Bari Vecchia, auparavant délabré.

Les lieux publics et les sites architecturaux intéressants ont été rénovés. Un exemple est le Palazzo del Sedile, un bâtiment historique privé qui abritait

Financement de l'UE

Le projet Bari-Urban a reçu

8,19 millions

d'euros du FEDER pour la période
de 1994 à 1999

autrefois l'hôtel de ville et dont la tour de l'horloge a été entièrement remise à neuf. De plus, le Fortino Sant'Antonio, un bâtiment fortifié du Moyen-Âge, a été totalement rénové et transformé en un important centre culturel et de loisirs. Toutes ces activités effectuées dans le cadre du projet Bari-Urban ont permis de transformer entièrement une zone autrefois extrêmement pauvre et délabrée.



Des habitants de Bari de sortie dans le quartier rénové du port

L'art contemporain s'invite dans un endroit insolite de Bruxelles

Bruxelles propose aujourd’hui un lieu de rencontre et de découverte autour de la diversité de l’art contemporain. Le projet «Centre d’art contemporain Wiels» entendait surtout soutenir les aspects opérationnels du centre ainsi que les travaux de rénovation qui ont fait d’une ancienne brasserie un centre d’exposition doté de salles de réception, d’une librairie et d’une cafétéria. Trois cuves d’origine, également restaurées dans le cadre du projet, confèrent au centre une atmosphère unique.

Le Centre d’art contemporain Wiels offre un cadre unique aux amateurs d’art contemporain. Il est conçu davantage comme une institution que comme une galerie ou un musée des beaux-arts traditionnel. Chaque année, une série d’expositions d’artistes locaux et internationaux est organisée, offrant aux artistes et aux visiteurs l’occasion de partager leur passion pour l’art. Le programme de résidence d’artistes et les activités d’éducation offrent aux artistes en herbe comme aux valeurs sûres un lieu pour développer leurs compétences et exposer leurs œuvres.

Nourrir les talents artistiques...

Le centre est une association sans but lucratif. Même s’il se concentre surtout sur les arts visuels, il accueille aussi d’autres disciplines. Il réunit, sur un site unique, toute la palette des disciplines artistiques, y compris la présentation, la production et l’éducation. Chaque année, plusieurs grandes expositions sont organisées afin d’illuster l’évolution de l’art contemporain. L’accent est mis sur l’information, l’analyse et les échanges, l’objectif général étant de contribuer à la promotion et à la compréhension de l’art contemporain. Le centre accueille un programme international de résidence d’artistes ainsi

«**Voisine du Wiels, je me réjouis vraiment de la rénovation du carrefour Wielemans et du nombre croissant de visiteurs dans notre commune. Je suis particulièrement heureuse de voir des jeunes participer aux activités du centre, qui fait désormais partie de notre quotidien.**»

CELINA EL BAKKALI,
SALON DE COIFFURE CELINA

que des ateliers d’éducation et de formation, mais aussi des projets et des séminaires ouverts à tous – jeunes, aînés et groupes scolaires.

... et l’esprit

Le projet a également financé le café et la librairie du site. Durant les heures d’ouverture, le Wiels offre ainsi un environnement de détente unique où les visiteurs peuvent savourer un large assortiment de préparations bio du monde entier. Le Wiels café est bien plus qu’un endroit où manger un morceau – c’est le cœur du centre, un lieu de rencontres, de découvertes et d’échanges.

La construction de la librairie a été réalisée en coopération avec l’entreprise française Bookstorming. Les visiteurs y trouvent un large éventail de livres, de cartes postales, de gadgets, de t-shirts, de CD et de DVD, ainsi que des catalogues et des publications d’artistes. Ces locaux lumineux sont un endroit idéal pour lire la presse devant une tasse de café.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.wiels.org>

Financement de l'UE

Une enveloppe de

1,1 million

d'euros a été allouée par le FEDER au
projet «Centre d'art contemporain
Wiels» pour la période de
janvier 2005 à mai
2008



L'art contemporain attire toutes les générations à Bruxelles

Transformation du réseau ferré en Campanie

Avec environ 3,5 millions d'habitants à Naples et aux alentours, la fréquence, la simplicité et le confort des trajets sur rail sont devenus une priorité pour la Campanie. Le projet de système de métro régional (SMR) traite cette priorité en intégrant des solutions écologiques et de mobilité durable. Après des investissements dans l'utilisation intégrée de la terre, des infrastructures et des exploitations, la région récolte maintenant les bénéfices, avec de nouvelles stations, de meilleures connexions, des lignes étendues et un environnement modernisé.

Le réseau ferré de Campanie subit une rénovation complète, avec des horaires et des tarifs plus harmonisés rendant les trajets sur rail et les connexions avec les bus beaucoup plus fluides. Un total de 69 nouveaux trains et 1 250 nouveaux bus contribueront au réseau intégré. La planification urbaine joue également un rôle visible dans le projet, incorporant le design architectural et apportant de nouvelles valeurs symboliques aux stations.

Renaissance du rail

L'Italie est synonyme d'artistes et de peintres renommés: Donatello, Le Caravage, Botticelli, pour n'en citer que quelques-uns. Il n'est donc pas surprenant que la créativité soit l'un des éléments clés du projet SMR, avec un design innovant, frais et enthousiasmant utilisé pour les gares et leurs environs. Des exemples frappants sont les gares de S. Rosa, Dante, Municipio et Duomo (la dernière étant en construction).

Les photographies représentant les zones avant et après les travaux d'amélioration montrent à quel point les financements ont été efficaces, non seulement pour le plaisir visuel et le confort des usagers et des travailleurs mais également pour la croissance et le développement à long terme de la région.

«La ligne de métro 1 est une belle infrastructure créée pour résoudre les problèmes de mobilité urbaine. Cette ligne en anneau de 27 km de longueur et 28 stations relie les centres névralgiques de la ville: les banlieues, les zones résidentielles, le centre historique, le port, la gare, le centre administratif et l'aéroport.»

**GIANNEGIDIO SILVA,
PRÉSIDENT M.N. METROPOLITANA
DI NAPOLI S.P.A.**

Les bus et les trains suivent un même plan

Outre les façades et foyers des gares modernisées, les usagers bénéficient également de nouveaux trains et bus. Il existe 12 types de bus différents plus écologiques et équipés d'un système d'information intégré. Quelque 171 bus rouleront au méthane, 22 autres à l'électricité. Les nouveaux horaires et le nouveau plan du réseau ont également été harmonisés, facilitant la préparation des trajets pour les usagers.

Un meilleur réseau de transport en commun, des routes plus vertes

43 km de nouvelles voies ont déjà été construits sur le SMR et 66 km sur le métro de Naples. La Campanie accueille également 59 stations rénovées ou neuves.

Le nombre d'usagers augmente sur le réseau ferré de Naples, avec une croissance de 75 % enregistrée entre 2000 et 2007. L'environnement a également profité de cette rénovation, avec une réduction de 22 % des émissions de PM10 (particules mesurant 10 micromètres ou moins) provenant des voitures enregistrée à Naples entre 2000 et 2005.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.metro.na.it/>

⇒ Financement de l'UE

790 millions

d'euros ont été attribués par le FEDER au système de métro régional de Campanie pour la période de 2000 à 2006 et 568 millions d'euros supplémentaires ont été attribués par le FEDER pour la période de 2007 à 2013



À Naples, des créations artistiques habillent les murs de nombreuses stations de métro rénovées

Une expérience vraiment cosmique

Le seul musée du monde consacré à l'«ethnocosmologie» a largement amélioré ses infrastructures destinées aux visiteurs du site, qui comprennent un observatoire de haut niveau. Deux ou trois nouvelles constructions en forme de soucoupes volantes créent une architecture unique et attrayante.

Le public peut visiter une exposition moderne sur l'astronomie, qui présente ses origines et sa culture, tout en profitant de la vue offerte depuis un pont d'observation situé au douzième étage. Ouvert 24h/24, 356 jours par an, le site modernisé situé à environ 70 km de Vilnius a attiré 25 000 visiteurs la première année d'ouverture.

Sophistication architecturale

À la fin des années 1960, les mauvaises conditions d'observation du ciel de Vilnius la nuit ont convaincu les plus grands astronomes de l'université de la ville de se délocaliser sur le site de Moletai, un village rural situé dans le nord de la Lituanie et moins affecté par la pollution lumineuse et la poussière. L'observatoire astronomique construit ici a plus tard été complété par un musée public sur l'«ethnocosmologie», une nouvelle discipline scientifique qui place l'humanité et notre planète dans le contexte plus large de l'univers.

Lorsque la Lituanie a rejoint l'UE en 2004, les directeurs du musée lituanien d'ethnocosmologie ont présenté une proposition de modernisation de leurs infrastructures touristiques. Le projet a été approuvé et financé par l'UE à hauteur de 4,3 millions d'euros sur un coût total de 6,4 millions d'euros.

Des architectes locaux ont établi des plans en 2006 et le travail de reconstruction sur site a commencé en août l'année suivante. La structure d'origine, les locaux d'exposition et deux hautes tours d'acier perchées au

«Le musée lituanien d'ethnocosmologie, l'essence des relations d'un être humain et de l'humanité avec le monde cosmique, est le seul musée de ce type au monde. Il va sûrement encourager d'autres pays à créer le leur.»

**GUNARAS KARARAS,
DIRECTEUR DU MUSÉE**

sommet d'une colline, reliées par des galeries souterraines, ont été en grande partie préservés.

Cependant, les tours ont été recouvertes de murs en béton armé afin de les rendre suffisamment rigides pour supporter une nouvelle plateforme d'observation de forme elliptique en verre et acier. Au pied des tours et relié à elles, un cône tronqué irrégulièrement de trois étages a été construit en béton armé moulé. Ce bâtiment

accueille désormais les bureaux administratifs. Un autre bâtiment en forme de soucoupe volante avec une tour qui reflète les deux autres a été construit plus bas sur la colline pour accueillir le musée.

Observer l'espace et la campagne

Les travaux du musée lituanien d'ethnocosmologie ont été achevés en 2008. En plus de la nouvelle plateforme d'observation qui offre de superbes panoramas sur les lacs voisins, le complexe possède maintenant un musée moderne et attrayant qui présente des objets liés à l'astronomie et de l'art populaire local.

Les visiteurs peuvent également utiliser un nouveau télescope, l'un des plus grands d'Europe à usage public. Le musée modernisé devrait attirer chaque année environ 80 000 touristes venus du monde entier.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.cosmos.lt/ethnocosmology.html>



Financement de l'UE

4,27 millions

d'euros ont été attribués au projet
du musée d'ethnocosmologie
par le FEDER pour la période
de 2004 à 2006

Des visiteurs profitent d'une expérience de haut vol au musée

© Victor Morozov

Prototypage et fabrication rapides en 3D

Des formes et des pièces complexes peuvent être conçues et fabriquées en un temps record en utilisant un équipement de numérisation sophistiqué en trois dimensions sur la plateforme technologique du Creusot (IUT): Plateform3D. Ce centre de haute technologie, qui fait partie de l'institut universitaire de technologie du Creusot (IUT) dans l'est de la France est un lieu d'échanges entre les entreprises et l'éducation nationale.

Plateform3D est spécialisé dans tout ce qui va de la numérisation à la conception 3D, du prototypage à la fabrication rapide ainsi que l'inspection et l'ingénierie inverse. La plateforme regroupe des établissements d'enseignement et des laboratoires de recherche géographiquement proches et dont les domaines de compétences sont complémentaires.

Équipement ultramoderne

Le Creusot se situe en Bourgogne, une région qui possède un héritage historique en matière de compétence industrielle dans le domaine de l'exploitation minière et de la métallurgie. La Bourgogne accueille aujourd'hui des entreprises mondiales dans le domaine de l'acier et un important centre d'enseignement grâce aux instituts tels que l'université de Bourgogne.

L'IUT Le Creusot possède quatre départements, tous tournés vers l'ingénierie et les disciplines qui y sont liées, ainsi que deux laboratoires et Plateform3D. Le campus comprend également une école technique et un autre département universitaire, Condorcet, qui propose un master Erasmus Mundus.

Créé et certifié par les autorités françaises en 2001, Plateform3D a été surnommé «PFT» (plateforme technologie) en avril 2008. L'objectif de Plateform3D est d'encourager l'innovation et la recherche dans les

«Grâce à l'aide européenne,
Le Creusot est entré dans
la troisième dimension.»

RALPH SEULIN,
DIRECTEUR DE LA PLATEFORME
TECHNOLOGIQUE DU CREUSOT

Fabriqué en quelques minutes ou quelques heures

Pour fournir un service et un enseignement innovants dans son domaine de spécialité, Plateform3D continue d'acquérir les équipements les plus récents pour effectuer des mesures en trois dimensions et fabriquer rapidement des pièces complexes. Ses techniciens, enseignants et étudiants utilisent un scanner 3D, des outils de conception 3D, des machines pour produire des formes complexes et des outils de mesure et d'inspection 3D.

L'une des machines qui a reçu le soutien du financement de l'UE est la cellule robotique pour la numérisation 3D. Avec les autres machines, elle a été utilisée pour produire tout ce qui va des pièces détachées pour une voiture rare des années 1950 à la modélisation de vieilles machines en passant par la reproduction et l'archivage d'une statue antique pour un musée.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.plateform3d.com>

Financement de l'UE

467 000 €

ont été attribués au projet
de l'institut universitaire
de technologie (IUT) du Creusot
par le FEDER pour la période
de 2000 à 2006



Quelques-uns des équipements utilisés par Plateform3D pour la conception rapide de formes et d'éléments

Écotourisme dans le bassin fluvial de la Drave

La partie hongroise de la Drave parcourt 357 km à travers de spectaculaires zones naturelles préservées. Le projet de la Drave a permis la collaboration de cinq régions et 20 municipalités pour développer l'écotourisme de la zone fluviale. Le succès de ces efforts est visible à travers la large gamme d'activités proposées: sentiers de randonnée, excursions en canoë, tours d'observation et parcs ornithologiques.

L'objectif sous-jacent du projet était de développer un produit d'écotourisme intégré et accessible tout en préservant l'environnement et en garantissant qu'il continuera à être respecté. Le projet a mis la région en vedette, en l'ouvrant aux visiteurs et aux habitants qui étaient parfois isolés. Les centres de visiteurs, les activités, les bâtiments rénovés et les nouveaux ponts s'allient pour rapprocher les gens de la nature.

Tirer profit des ressources naturelles

La Drave est la rivière la mieux préservée de Hongrie et offre un énorme potentiel pour de futurs réseaux touristiques, qui pourront être exploités tout en protégeant les valeurs existantes. Certains investissements du projet visaient les habitats, la flore et la faune exceptionnels de cette région tandis que d'autres ont été inspirés par les sites historiques, les traditions, la culture et l'art populaires, ainsi que par les activités plus sportives déjà pratiquées telles que l'équitation et le cyclisme.

La cérémonie officielle marquant la fin des développements a eu lieu à la villa restaurée de Gyimóthy, à Nagyharsány. Le projet a établi une région intégrée

«Les vrais bénéficiaires du projet sont les petits villages puisque ce projet a été mis en œuvre dans l'une des parties les moins développées de Hongrie. Le projet a été un parfait exemple de coopération qui doit continuer à être développée dans le futur, notamment avec les partenaires croates de l'autre côté de la Drave.»

ÁRPÁD SÁRDI,
PRÉSIDENT DU COMITÉ TOURISTIQUE
RÉGIONAL DE LA TRANSDANUBIE
MÉRIDIONALE

et plus fonctionnelle qui, tout en souhaitant attirer l'attention des touristes, est également consciente du bénéfice mutuel de la collaboration avec d'autres régions. Vingt-neuf villages des comitats de Baranya et Somogy profitent des retombées positives de ces efforts.

Plaisirs écologiques pour tous les goûts

Le nouveau pont Rinya à Barcs, dans le comitat de Somogy, relie la jetée de la rivière et les aires de nage et de loisirs, où des douches, des toilettes et des vestiaires ont été mis à la disposition des vacanciers et des canoéistes. Le nouveau centre d'exposition installé près du centre de plongée à Gyékényes donne des informations sur les particularités de la région telles que la pêche et le parc national. Des images et des maquettes au centre des visiteurs de Nagyatád offrent également aux touristes un aperçu de l'habitat naturel de l'intérieur du comitat de Somogy.

Dans le quartier de Teregy, à Harkány dans le comitat de Baranya, un vieux bâtiment accueille maintenant un office de tourisme, tandis que les petites maisons du centre-ville présentent un échantillon de l'architecture populaire caractéristique de la région d'Ormánság.

➔ Financement de l'UE

3,3 millions

d'euros ont été attribués par
le FEDER au projet de la Drave
pour la période de mars 2006
à mars 2008

Pour ceux qui désirent avoir une perspective différente sur la région, le belvédère du mont Kopasz offre un panorama spectaculaire. De futurs projets comprennent un réseau de sentiers de randonnée de 655 km, permettant un accès continu aux cinq microrégions participant au projet.

➊ Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.dravamedence.hu>



Bâtiment issu du projet de développement d'un écotourisme

Restaurer le calme après la tempête

Le changement climatique pouvant entraîner une augmentation de 15 à 20 % des précipitations annuelles sous les latitudes septentrionales, de nouvelles solutions de gestion des inondations urbaines et des problèmes de pollution sont nécessaires. Le projet Eaux de pluie vise à réduire les effets du ruissellement urbain excessif généré par les toits et les zones pavées en cas de fortes pluies et de fonte de neige. Plusieurs sites pilotes ont déjà été identifiés pour le projet, tandis que les tests initiaux de laboratoire indiquent le rôle des eaux de pluie dans le traitement des polluants.

Le projet explore la quantité et la qualité saisonnières du ruissellement urbain et la capacité des sols à réduire les concentrations des polluants. Pour soutenir cette recherche, un nouvel équipement a été acheté, comprenant un logiciel de modélisation des eaux de pluie. Le projet recherche également de nouvelles solutions durables de gestion de l'eau qui pourraient être mises en œuvre dans les zones urbaines finlandaises.

Établir une base pour de bonnes pratiques

Le projet Eaux de pluie récemment lancé implique le département de sciences écologiques et environnementales, l'université d'Helsinki, l'université de technologie d'Helsinki et le parc scientifique et économique de Lahti. En contrôlant les résultats des sites pilotes, les participants peuvent acquérir des connaissances sur la quantité et la qualité du ruissellement des eaux de pluie. Les analyses de laboratoire d'échantillons de sédiments de lac et de sols fourniront également des informations sur les risques de contamination, notamment dans les zones industrielles et les centres-villes, et contribueront à établir de nouvelles bonnes pratiques de gestion.

«Le marché finlandais développe rapidement le secteur des eaux de pluie et nous estimons qu'il existe un immense potentiel de marché grâce aux règlements législatifs et à l'examen des solutions globales pour les eaux de pluie au profit des entreprises finlandaises.»

**ANNUKKA HAVAS,
DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT
DU LAHTI SCIENCE AND BUSINESS PARK LTD**

Transfert des connaissances

En travaillant avec des industries locales (dont des fabricants de plastique et de produits chimiques), les marchés locaux sont prêts à bénéficier de véritables solutions et services de gestion des eaux de pluie. La coopération et le transfert de connaissances entre l'université et les partenaires municipaux sont essentiels: les professionnels soumettent les problèmes réels aux chercheurs tandis que le savoir-faire scientifique, notamment pour les climats froids, vient en aide aux professionnels.

Au final, les citoyens profitent d'une meilleure utilisation des espaces verts dans les villes, d'une meilleure qualité de l'eau et d'un risque moins élevé d'inondation urbaine. Les stations de mesure et une infrastructure de test de biorétention servent de sites de démonstration pour des groupes d'étudiants, tandis que des cours et des expositions locales aident à diffuser le savoir-faire.

Les eaux de pluie s'attaquent aux polluants

Les sites pilotes identifiés sont situés sur des terrains industriels, commerciaux et résidentiels. Une infrastructure de retenue souterraine dans le parc central de Kouvola devrait être construite cette année, tout comme

⇒ Financement de l'UE

770 000 €

ont été attribués par le FEDER au projet
«Eaux de pluie: à la recherche
d'une meilleure gestion des eaux
de pluie» pour la période
de 2008 à 2011

un nouveau système de gestion des eaux de pluie au zoo Korkeasaari, à Helsinki. Les premiers résultats du laboratoire suggèrent que les eaux de pluie ne sont pas une source importante de rejet de polluants industriels dans l'environnement. Les tests montrent qu'il est important d'filtrer les eaux de pluie à travers la végétation et les couches de surface organiques des sols car cela améliore le traitement des polluants.

⇒ Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.helsinki.fi/ecology/lseg/stormwater.shtml>



Équipement de centrale pour aider à contrôler les inondations et la pollution urbaines

Nouveau souffle de vie pour le château de l'île

L'Europe est renommée pour sa merveilleuse collection de châteaux possédant chacun un charme unique. C'est notamment le cas sur l'île de Fionie au Danemark, où une petite propriété, Broholm Gods, permet désormais aux visiteurs de découvrir son superbe château et ses environs. Le changement d'époque a rendu les activités agricoles non viables économiquement. Avec l'aide du financement de l'UE, le château a été transformé et remis à neuf, commençant une nouvelle vie en tant que centre de conférence exclusif.

Pour ne pas perdre la beauté historique du château, le travail de rénovation a conservé l'aspect et les couleurs d'origine. Depuis sa transformation, le projet a produit des bénéfices économiques directs pour la région, dont de nouveaux emplois et une stimulation significative du revenu du château, avec un chiffre d'affaires annuel supplémentaire d'environ 270 000 € (2 millions de couronnes danoises).

Reprise économique

Le château de Broholm, construit en 1642 et situé sur le côté est de l'île de Fionie, est l'un des plus vieux manoirs du Danemark. L'île est la troisième plus grande du Danemark et compte 450 000 habitants. Après rénovation, le château offre à l'île une attraction supplémentaire, le centre de conférence Broholm. L'élément économique s'est révélé un choix judicieux pour la région, le chiffre d'affaires provenant des conférences révèle une forte croissance. Le projet a contribué à établir une base solide pour le bien-être économique futur du château de Broholm et des habitants de l'île.

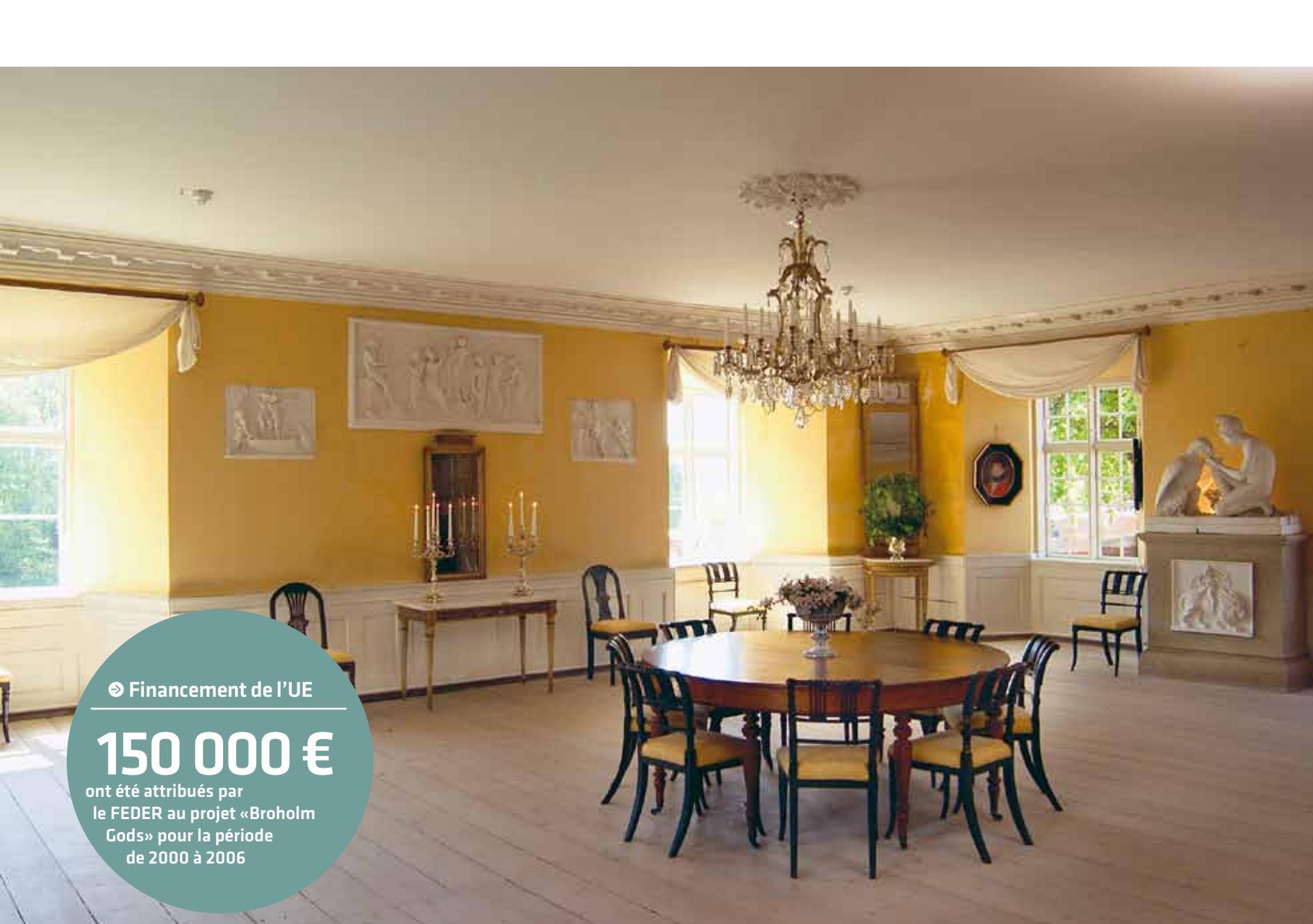
«Nous avons choisi le château de Broholm parce qu'il correspondait parfaitement à l'univers sombre du Café Noir. Au cours de notre séjour, nous avons expérimenté une incroyable flexibilité et un sentiment de liberté pour créer un événement qui correspondait parfaitement à nos attentes et à nos désirs. Broholm possède un emplacement exceptionnel et un cadre superbe, à l'intérieur comme à l'extérieur. C'est l'endroit idéal pour organiser un événement extraordinaire.»

**LONE BRANDT,
CHEF DE LA MARQUE CAFÉ NOIR**

Un emplacement agréable attire les visiteurs

Le développement du centre de conférence exclusif comprenait la restauration du bâtiment principal, qui abrite maintenant de superbes chambres d'hôtel et des salles de réunion. En plus des conférences, les environs historiques du château de Broholm devraient permettre d'augmenter encore les activités économiques grâce à un plus grand nombre de clients et d'activités. Les résultats du projet contribuent donc de manière essentielle à la compétitivité, au développement et à la croissance de la région, avec notamment la création de six nouveaux emplois.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.broholm.dk>



Financement de l'UE

150 000 €

ont été attribués par
le FEDER au projet «Broholm
Gods» pour la période
de 2000 à 2006

L'intérieur réaménagé de l'ancien château, devenu centre de conférence

Une province néerlandaise limite le bruit en ville

Une province néerlandaise réduit les niveaux sonores de ses routes, limitant ainsi les graves effets nocifs sur la santé tout en améliorant les conditions de vie des habitants. On estime qu'un Européen sur trois est touché par des niveaux sonores provenant de la circulation routière supérieurs aux niveaux acceptables selon l'Organisation mondiale de la santé. La Gueldre n'y faisait pas exception, jusqu'à ce que de récents développements y remédient.

La Gueldre est la quatrième plus grande province des Pays-Bas avec environ 1 975 700 habitants. Grâce à un projet soutenu par l'UE, la région bénéficie d'une infrastructure innovante qui améliore les conditions de circulation. Le projet montre que la réduction du bruit ne passe pas seulement par la fabrication de voitures et de pneus silencieux mais que de nouveaux revêtements de route peuvent également réduire l'émission générale de bruit d'une valeur allant jusqu'à dix décibels.

Concevoir des routes silencieuses

Une structure d'asphalte réductrice de bruit a été appliquée sur 45 km de routes de La Gueldre, diminuant ainsi la charge sonore de la circulation pour les riverains. Une piste cyclable a également été incluse dans ce nouveau développement, encourageant une utilisation de loisirs non seulement par les cyclistes mais également par les amateurs de roller.

Dix portions de route séparées ont été recouvertes dans les quartiers de Veluwe (Harderwijk, Apeldoorn), Achterhoek (Winterswijk) et Graafschap (Ruurlo, Borculo, Lochem). Le vacarme auparavant produit par un

«Diminuer les nuisances sonores pour de meilleures conditions de vie et un environnement plus sain: voici notre nouvelle approche.»

BERNARD ENKLAAR,
DIRECTEUR DU PROGRAMME, LA GUELDRÉ

niveaux sonores supérieurs à 55 décibels. C'est le point à partir duquel l'Organisation mondiale de la santé considère que les nuisances acoustiques commencent. Tandis que les gens réagissent différemment à différents bruits, ces nuisances peuvent entraîner des sentiments d'anxiété, d'impuissance et d'épuisement.

Grâce à l'utilisation de mélanges d'asphalte spéciaux sur des surfaces de béton, les conditions environnementales et le confort peuvent être améliorés, entraînant une réduction du bruit pouvant durer jusqu'à dix ans et une diminution du risque de nuisances acoustiques causées par le trafic routier.

trafic intense sur des routes secondaires traversant deux des plus grandes zones naturelles de la région a maintenant été réduit à un murmure au grand soulagement des habitants et des touristes.

Pour une meilleure qualité de vie

De nombreux pays d'Europe occidentale sont concernés par le bruit de la circulation routière, notamment dans les villes, où 60 % des habitants seraient exposés à des



Financement de l'UE

3,59 millions

d'euros ont été attribués au projet
Revêtement de route silencieux
pour la période de 2000
à 2006

Efforts de réduction du bruit dans les zones naturelles de la province de Gelderland

Les montagnes prennent vie à Nicosie

Bien qu'elle abrite des monuments classés au patrimoine de l'Unesco, la petite communauté de montagne de Kalopanayiotis était jusqu'à récemment l'une des nombreuses communautés en déclin de Chypre, en partie à cause du vieillissement de la population et de la baisse démographique. Cependant, grâce au projet Revitalisation de Kalopanayiotis, qui a permis de rénover des structures culturelles, des chemins et des monuments, ces tendances commencent à s'inverser.

Le tourisme rural et culturel est maintenant envisagé comme l'une des solutions permettant de garder cette communauté en vie. Par le passé, les visiteurs avaient tendance à ne rester dans la communauté que le temps de visiter sa célèbre église byzantine et de jeter un œil aux tableaux du musée voisin avant de continuer leur route. Aujourd'hui, la communauté possède de meilleurs sites et infrastructures ruraux et culturels, dont un nouveau centre culturel, qui retient les touristes plus longtemps dans la région, stimule les entreprises et contribue aux moyens de subsistance des habitants.

Un exemple à suivre pour les communautés rurales

Plusieurs entreprises privées locales impliquées dans les activités de tourisme rural sont financées par des programmes d'aide publique qui sont également cofinancés par le FEDER. Cette aide a entraîné la création, par des initiatives privées, d'hébergements pour les touristes et l'ouverture de tavernes et de cafés. Kalopanayiotis n'est pas la seule communauté à en bénéficier. La

«Le projet influencera la rénovation et le renouvellement de notre communauté et inversera la tendance à quitter le village, notamment chez la jeune génération, qui date des dernières décennies.»

M. STAVROS KAZAMIAS,
ORGANISATION DE DÉVELOPPEMENT
MARATHASA ET HABITANT
DE KALOPANAYIOTIS

revitalisation de Kalopanayiotis doit servir d'exemple de programmes intégrés avec succès pour revitaliser d'autres communautés rurales et améliorer la qualité de vie des habitants.

Hors des sentiers battus

Les chemins de vieille pierre du centre traditionnel de Kalopanayiotis sont remplacés pour faciliter et sécuriser les déplacements des touristes et des habitants. Les vieilles structures sont également préservées par un travail de restauration des façades existantes et des structures en pierre traditionnelles afin d'attirer plus de visiteurs.

Un nouvel élément central

Un élément essentiel de l'effort de revitalisation a été la rénovation de la résidence Lavrentios et sa transformation en centre culturel. L'objectif était de fournir un lieu où les associations de Kalopanayiotis et des villages environnants pourraient organiser des manifestations culturelles. Ce mélange de nouveau et d'ancien assure aux touristes de trouver quelque chose à leur goût.



⇒ Financement de l'UE

1,5 million

d'euros ont été attribués par le
FEDER au projet Revitalisation
de Kalopanayiotis pour la
période de 2006 à 2008

Des sentiers pédestres promènent les visiteurs à travers la communauté emplie de charme de Kalopanayiotis

Une merveille de la nature prend vie sur la côte irlandaise

Les falaises de Moher, spectaculaires et accidentées, accueillent désormais un centre d'expérience pour les visiteurs, qui a ouvert en février 2007 grâce au financement de l'UE. Suite au projet des falaises de Moher, ce centre souterrain accueille désormais des infrastructures ultramodernes et une exposition récompensée, Atlantic Edge, qui propose une interprétation fascinante de ces falaises vieilles de 319 millions d'années qui constituent le site naturel le plus visité d'Irlande.

Ce projet écologique a respecté l'habitat de la flore et de la faune locales, et des espèces d'oiseaux protégées connaissent maintenant un accroissement de leur population. De plus, l'ensemble du site utilise des sources d'énergie renouvelables, dont les énergies géothermique et solaire afin de minimiser les effets néfastes sur l'environnement. Avec près d'un million de visiteurs par an venant du monde entier, le centre des visiteurs est très apprécié.

Planter le décor

Le centre des visiteurs est complété par plus de 700 mètres de plateformes d'observation, de sentiers, de sièges et d'escaliers au bord des falaises ainsi que par des zones de stationnement paysagées. Le lancement du projet de 31,5 millions d'euros par le conseil du comté de Clare s'est accompagné de l'introduction d'un programme de gestion des visiteurs, d'enseignement et de conservation. Il est allé de succès en succès depuis son lancement, avec une amélioration de la sécurité des visiteurs et une augmentation du nombre de visites éducatives et de recherche.

Une expérience spectaculaire pour les visiteurs

Atlantic Edge est le centre d'interprétation passionnant des falaises de Moher. Au milieu du bâtiment souterrain, une immense grotte surmontée d'un dôme propose des images, des expositions, des présentations et des

«Des visiteurs venant du monde entier ont bénéficié de l'amélioration des infrastructures et du programme de gestion des visiteurs mis en place sur le site des falaises. Depuis 2007, nous avons reçu de plus en plus de visites éducatives de groupes grâce au développement du programme éducatif et de visites de personnes âgées et handicapées car le nouveau plan de gestion et d'environnement a largement augmenté la facilité d'accès.»

**KATHERINE WEBSTER,
DIRECTRICE, CLIFFS OF MOHER VISITOR
EXPERIENCE**

expériences qui captivent petits et grands. Le dôme est organisé en quatre zones à thème, explorant différents éléments des falaises imposantes: l'océan, la roche, la nature et l'homme, avec des expositions et des présentations interactives montrant leurs relations avec les falaises. Un circuit aérien, The Clare Journey, est projeté sur un écran central, tandis qu'un tunnel tortueux évoquant les grottes de la région mène à un théâtre présentant une aventure de réalité virtuelle associée à une paroi de falaise, The Ledge.

Protection de la faune

Les falaises de Moher abritent l'une des plus grandes colonies d'oiseaux de mer nichant dans les falaises d'Irlande. La zone a été nommée refuge pour la faune en 1988 et zone de protection spéciale pour les oiseaux dans le cadre d'une directive de l'UE concernant les oiseaux en 1989. Le site désigné comprend les falaises, les prairies marines et la lande situées au sommet des falaises et une zone de 200 mètres d'eau libre pour protéger une partie de la zone d'alimentation des oiseaux. La zone couvre 200 hectares et souligne l'importance de la faune pour la région.

**Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.cliffsofmoher.ie>**

Financement de l'UE

10,8 millions

d'euros ont été attribués par
le FEDER au projet des falaises
de Moher pour la période
de 2000 à 2006



Les falaises spectaculaires de Moher accueillent désormais un centre souterrain pour visiteurs unique

Donner du pouvoir aux femmes défavorisées grâce au travail

Bien qu'accueillant l'un des centres financiers et d'affaires les plus riches de Londres, Docklands, le district de Tower Hamlets, est l'une des zones les plus démunies du Royaume-Uni. Grâce à une organisation locale entreprenante de développement et de formation des femmes, Account3, plus de 70 entreprises créées et gérées par des femmes issues de ce quartier ont pu prendre un excellent départ.

Le projet Tower Hamlets Women's Enterprise (entreprises des femmes de Tower Hamlets) a continué sur la lancée d'un précédent projet (2002-2005), qui avait également été financé par l'UE. Ce nouveau projet était destiné à permettre aux femmes fortement défavorisées d'accéder à un travail payé, à une formation ou à des activités de soutien aux entreprises. Aujourd'hui, un grand nombre d'entreprises qu'il a permis de créer prospèrent et les 72 emplois créés sont estimés avoir injecté plus d'un million d'euros par an à l'économie locale au cours du projet.

Tremplins

Plus de la moitié du district de Tower Hamlets de l'East End londonien est constitué de groupes ethniques qui ne sont pas des «Britanniques blancs», dont des communautés bangladaises, somaliennes, chinoises et vietnamiennes. Bien que l'économie de cette zone ait évolué de manière importante au cours des dernières années, un grand nombre de femmes issues des communautés immigrées les plus pauvres de la zone ont beaucoup de difficultés à accéder au marché économique. En plus des barrières culturelles et linguistiques, elles manquent souvent de connaissances ou de confiance en elles et un grand nombre d'entre elles ont également des enfants à garder.

«Soutien, aide, informations et gentillesse: ces personnes étaient toujours prêtes à nous aider. Merci.»

**HM,
UTILISATRICE DU PROJET**

Le projet Women's Enterprise a conçu un programme en plusieurs étapes d'aide à la conception d'entreprises pour répondre aux besoins des entreprises de moins de deux ans gérées par des femmes vivant dans cette zone.

Ces étapes comprenaient «Réfléchir calmement», «Préparer le terrain», «Juste lancée» et «Établie», guidant les bénéficiaires directes, du choix de l'entreprise au maintien de sa santé et de sa croissance. Une salle de documentation pour les entreprises a été créée, permettant aux femmes de travailler hors de chez elles. Un soutien marketing a été fourni pour concevoir et produire des prospectus, des affiches et des cartes de visite.

Création de richesses

Le projet a permis de créer des emplois, de développer des compétences et de sensibiliser au monde de l'entreprise les habitants d'un quartier où l'une des plus grandes barrières à la solidarité est la pauvreté et l'exclusion. Il a également fourni des conseils à d'autres projets similaires dans cette zone et encouragé la National Entrepreneurship Development Company (entreprise de développement de l'entrepreneuriat national) de Trinidad-et-Tobago à prendre en compte les problèmes et barrières touchant les femmes dans son service de soutien aux entreprises.

Au total, le projet a aidé 71 entreprises, dont une boutique de vêtements et d'accessoires pour femmes, un service d'hébergement en familles d'accueil pour les étudiants et les touristes et une entreprise soutenant les femmes et jeunes filles somaliennes du quartier. Il a permis de créer 72 emplois.

Une partie des enseignements tirés de ce projet comblant le manque d'aide aux nouvelles entreprises lancées par des femmes à Londres a été transférée à FEAT, un projet aux objectifs similaires dans le cadre des JO de 2012.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.account3.org.uk>

Financement de l'UE

278 200 €

ont été attribués au projet Tower Hamlets Women's Enterprise par le FEDER pour la période de janvier 2005 à mars 2007



Les femmes du quartier défavorisé de Tower Hamlets, à Londres, bénéficient d'un soutien pour démarrer une petite entreprise

Un parc industriel désaffecté subit une importante restauration

Un complexe industriel construit au tournant du XX^e siècle dans la ville grecque d'Orchomène par l'entreprise Lake Copais Ltd a été transformé en un centre d'exposition et de conférence polyvalent, servant non seulement les besoins de la municipalité mais également de toute la préfecture de Viotia.

Le nouveau complexe accueille également un important centre d'enseignement spécialisé dans la reconversion d'adultes et dans la transmission de compétences professionnelles aux jeunes. Il permet de stimuler le capital humain de la région et d'améliorer la santé de l'économie.

Restaurer et réutiliser

Les carcasses désaffectées des vieux bâtiments ont été récupérées et remises à neuf pour devenir un centre moderne de conférence, d'exposition et de banquet. L'aide financière de l'UE et du programme régional pour les entreprises de Grèce centrale a été injectée dans la restauration non seulement de l'intérieur des bâtiments mais également de l'extérieur, créant un espace vert agréable pour les visiteurs.

L'aide a également couvert les coûts d'ameublement du complexe (salle de conférence, salle de réunion, foyer et atelier) et d'équipement avec les appareils techniques les plus récents nécessaires aux conférences. La salle de conférence peut accueillir 75 personnes.

Un autre rôle important du complexe est de réduire le chômage dans la région. Pour cela, une école offre aux jeunes une seconde chance d'obtenir une formation. Marantou-Gouta Aggeliki a passé son diplôme du secondaire au centre, qui l'a également aidée à trouver du travail.

«Le centre de conférence était quelque chose qui manquait non seulement à notre municipalité mais à l'ensemble de la zone autour d'Orchomène. Dans la courte période depuis laquelle il est en service, il a déjà beaucoup apporté, par exemple, grâce à la conférence organisée avec le conseil national de la jeunesse pour sensibiliser les jeunes aux problèmes environnementaux.»

ZANNIAS GIORGOS,
PRÉSIDENT DU CONSEIL
DE LA JEUNESSE D'ORCHOMÈNE

Le centre propose également une formation pour adultes. Panou Giannis a suivi des cours du soir d'informatique gratuits qui l'ont beaucoup aidé dans son travail de professeur de physique.

Enseigner et débattre

Le centre accueille des conférences organisées par des associations publiques et privées, issues non seulement de la municipalité mais également de toute la préfecture. De plus, le centre attire les habitants et les touristes intéressés par les nombreuses expositions artistiques qui y sont présentées.

Tandis que les établissements d'enseignement accueillis par le complexe augmentent l'employabilité des habitants, le complexe lui-même emploie près de 100 personnes dans l'enseignement, l'administration, la sécurité et l'hygiène.

Le projet montre également l'exemple à d'autres en matière de durabilité en démontrant la valeur du travail de restauration.



Financement de l'UE

La restauration du complexe
industriel d'Orchomène a reçu

605 200 €
du FEDER

Un ancien complexe industriel devenu un centre d'exposition et de conférence à succès

Renouvellement de la zone fluviale historique

À quatre-vingts kilomètres au sud de Prague se trouve la ville de Bohème centrale de Písek, qui abrite le plus vieux pont de pierre du pays, enjambant la rivière Otava. Après des années d'abandon aggravées par les inondations d'août 2002, la zone entourant la rivière connaissait un besoin urgent de rénovation et de restauration.

Du pont de pierre de Písek à la porte de Putim, la zone a été entièrement revitalisée grâce au financement de l'UE et du gouvernement tchèque. Le projet a fait de ce lieu un site prisé par les promeneurs et une zone de loisirs, portant désormais le nom d'«Europromenade».

Rénover l'ancien

Le projet consistait à rénover complètement le réseau d'égouts, améliorant ainsi la propreté de l'environnement pour les 29 000 habitants de Písek. L'ancien sentier envahi de nids-de-poule est devenu une allée agréable, dallée de pierres traditionnelles. Les mauvaises herbes et les détritus qui remplissaient auparavant les douves du château royal du XIII^e siècle ont été retirés et le terrain a été transformé en un superbe parc, ouvert au public après une fermeture de 164 ans.

Des bâtiments sur le point de s'effondrer ont également été remis à neuf. L'ancienne malterie, un important site industriel oublié où les grains d'orge destinés à la fabrication de la bière étaient trempés dans l'eau et séchés, a été entièrement rénovée après être restée vide depuis 1973. Les structures en bois d'origine ont été remises à neuf et le bâtiment est maintenant utilisé pour des manifestations culturelles et sociales. Concerts, séminaires, ateliers et expositions temporaires sont

«Le moment où notre projet a reçu le financement de l'UE a été l'un des plus brillants de l'histoire récente de notre ville.»

LUBOŠ PRŮŠA,
ANCIEN MAIRE EN FONCTION LORSQUE
LE PROJET ÉTAIT EN COURS

désormais accueillis dans les six salles du complexe construites à cet effet.

Les enfants viennent à la malterie pour découvrir une exposition permanente présentant des illustrations de conte de fées et essayer une série de jeux interactifs.

Adapté aux touristes

Les superbes vues sur les deux rives de la rivière Otava peuvent désormais être appréciées par tous, sans les bâtiments délabrés et les terrains négligés qui défiguraient le paysage. En plus du pont de pierre médiéval,

les visiteurs peuvent également voir l'ancienne centrale hydroélectrique construite par l'ingénieur électricien et inventeur tchèque František Křižík en 1888.

L'Europromenade mène les visiteurs le long de la rivière sous les murs du château royal et remonte jusqu'aux fortifications et aux douves gothiques. Depuis que le projet a restauré la zone, cette allée est devenue de plus en plus appréciée des habitants comme des touristes.



➔ Financement de l'UE

Le projet de rénovation de Písek
a reçu

3,38 millions
d'euros du FEDER
pour la période de 2004
à 2006

Des rives jadis négligées sont devenues un lieu de loisir idéal

Un stade modernisé anime la ligne d'horizon de Maribor

Les stades sont souvent des points de repère importants dans les villes, en partie à cause de leur dominance spatiale et également parce qu'ils offrent à une communauté un point de rencontre pour les manifestations sportives, musicales et culturelles. Soutenue par un financement de l'UE, la ville de Maribor, en Slovénie, a inclus cette notion dans le projet de reconstruction du stade «Ljudski vrt», où s'entraîne le club de football NK Maribor. Le résultat est un complexe moderne et confortable pouvant accueillir 13 000 spectateurs.

Le stade a été construit dans les années 1950 mais, comme sur beaucoup de grandes constructions, le temps a fini par laisser des traces et il a rapidement eu besoin d'une remise à neuf. La décision de le rénover a bénéficié à la région sur le plan de l'esthétique et a eu un impact positif sur les entreprises locales grâce à l'augmentation du nombre de spectateurs et de visiteurs qui assistent désormais aux manifestations.

Culture et sport sur le terrain

Le stade est un centre essentiel de la vie sportive et culturelle de Maribor et de la région de Podravje depuis sa construction il y a environ 60 ans. Au cours des ans, il est devenu un centre sportif important de Slovénie, notamment grâce à l'excellente équipe de football locale. Situé sur les rives de la Drave, le stade Ljudski vrt offre un cadre idéal pour déplacer les foules, et pas seulement pour les manifestations sportives. Grâce à une acoustique de haute qualité, cette infrastructure peut accueillir des concerts et autres spectacles culturels, tels que la comédie musicale de 2008 «Zorba le Grec», à laquelle ont assisté 6 000 personnes.

«Cette infrastructure moderne de sports, de loisirs et de manifestations culturelles est une nouvelle attraction pour les touristes qui visitent Pohorje et Maribor. Elle stimule les secteurs économiques liés tels que l'hôtellerie, la restauration, le commerce et le transport.»

M. EMANUEL ČERČEK,
REPRÉSENTANT DE LA MUNICIPALITÉ
DE MARIBOR

central se sont révélés fructueux, avec une coopération étroite permettant d'obtenir une infrastructure sportive de pointe, construite selon les normes européennes et prête à accueillir des matchs de football internationaux, dont les qualifications de la Coupe du monde 2010. En plus des emplois directs sur le site, le stade et ses environs ont fourni des possibilités supplémentaires pour stimuler les entreprises locales. De meilleurs hébergements sont maintenant disponibles ainsi que de nouveaux sites de restauration dans le stade et des aires de stationnement pratiques, autant d'exemples des multiples effets positifs du projet.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.nkmaribor.com//dokumenti/dokument.asp?id=342>

Bénéfices pour les entreprises

La modernisation du stade a joué un rôle essentiel dans le développement de la ville et de la région. Les efforts combinés de la communauté locale et du gouvernement



Financement de l'UE

3,3 millions

d'euros ont été attribués par
le FEDER pour la reconstruction
du stade Ljudski vrt de Maribor
sur la période de juin 2006
à fin 2007

Vue du stade moderne de Maribor, d'une capacité de 13 000 places assises

Le métro de Porto améliore la mobilité des citoyens

Le nouveau système de métro léger est très apprécié des usagers: il a transporté 50 millions de personnes en 2008 à travers la deuxième ville du Portugal et la région environnante. La même année, il a été récompensé par un prix international prestigieux pour sa créativité et sa conception ainsi que pour sa contribution au renouvellement urbain, notamment du centre historique.

Les premières rames sont entrées en fonction en décembre 2002 et le système s'est maintenant agrandi et comprend cinq lignes, 70 stations et près de 60 km de voie. Complétant parfaitement les réseaux de bus et de transports en commun suburbains, le système a considérablement augmenté la mobilité dans la zone métropolitaine.

Expansion linéaire

La métropole de Porto, située dans le nord du Portugal, compte 1,5 million d'habitants. Des projets visant à améliorer les services de transport ont été développés dans les années 1990 en se concentrant sur la modernisation du réseau de transport de la ville avec un nouveau système de métro léger souterrain dans les zones centrales et aérien en banlieue. La priorité a été de relier le nouveau système à d'autres moyens de transport, avec notamment une connexion à l'aéroport et aux deux gares ferroviaires principales.

Les premiers travaux ont permis la construction d'une section souterraine entre la gare ferroviaire de Campanhã et le centre principal du système, la station Trindade. Dans certains quartiers, les lignes de train existantes ont été transformées pour pouvoir être utilisées par les rames modernes de 70 mètres de long. Les usagers réguliers ont été transportés pour la première fois en décembre 2002 et le système a été achevé en 2006.

«Le nouveau système est plus rapide et plus confortable. Depuis que j'ai commencé à prendre le Metro do Porto plutôt que ma voiture, j'arrive plus rapidement dans le centre-ville et je n'ai pas de problème de stationnement.»

**ANA MAGALHÃES,
USAGÈRE**

Près de 40 % du financement du projet proviennent du FEDER, dans le cadre du programme opérationnel régional du nord du Portugal pour la période 2000-2006. Le projet a également reçu un financement du Fonds de cohésion (68 millions d'euros) et des prêts de la Banque européenne d'investissement.

Mobilité pour tous

Le projet a permis la construction de 57 km de lignes de métro, 37 nouvelles stations de surface et 11 stations souterraines ainsi que la rénovation de 10 stations. Le métro léger de Porto est très apprécié pour sa rapidité, sa fiabilité, son confort et sa durabilité environnementale et transporte 200 000 usagers par jour. En 2007, environ 48 millions d'usagers l'ont utilisé, soit une augmentation de près de 25 % par rapport à l'année précédente.

En juin 2008, l'Union internationale des transports publics (UITP) a distingué le système de Porto par la récompense pour le métro léger pour la «meilleure nouvelle réalisation». Ce prix récompense les systèmes de métro léger du monde entier faisant preuve de créativité et d'une bonne conception. Les juges ont souligné l'approche intégrée du projet en termes de conception et de construction, basée sur l'accessibilité, le design et l'information des usagers. Ils ont également félicité l'ensemble de l'architecture et du design du système.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.metroporto.pt/en>

Financement de l'UE

316 millions

d'euros ont été attribués au projet
de système de métro léger
de Porto par le FEDER pour
la période 2000-2006



Des trajets rapides grâce au métro léger de Porto

Restauration d'un château délabré

La richesse du patrimoine historique de Prague est maintenant visible par tous grâce à un projet soigneusement élaboré par le conseil municipal de Prague. Ce plan de restauration et de préservation du château de Chvaly et de ses environs a apporté un nouveau souffle à une zone longtemps considérée comme délabrée. La pression croissante pour ériger de nouveaux bâtiments a cessé puisque la valeur historique et environnementale du lieu est désormais clairement reconnue.

Les citoyens et les touristes profitent du nouveau développement qui donne vie à l'histoire locale et offre de nouvelles possibilités culturelles et sociales. Les investisseurs souhaitent tirer parti du succès de ce projet et de son potentiel économique.

Restaurer le site

Le site de Chvaly a été préservé pour servir une double fonction d'intérêt historique et culturel. Les travaux ont été entièrement effectués afin que le nouveau vienne compléter l'ancien et non rivaliser avec lui.

Pour accueillir les visiteurs, de nouvelles infrastructures ont été installées telles que des routes et des parkings. Une technologie ultramoderne a été utilisée pour équiper les bâtiments, notamment des détecteurs de mouvement et des chaudières contrôlées électroniquement. Un jardin a également été planté pour rendre le terrain du château plus attrayant.

Le château est désormais un cadre prisé pour les manifestations culturelles et contribue à la qualité des loisirs des habitants de Horní Počernice et des arrondissements voisins de la ville. Expositions, concerts, festivals de musique, pièces de théâtre, débats, lectures et mariages ont lieu régulièrement au château.

De nombreux partenariats servent à promouvoir ces manifestations, notamment avec l'arrondissement

«Un jour, dans les années 1990, je pensais à la tristesse des murs dévastés du château de Chvaly. Je me demandais s'il redeviendrait un jour un joyau architectural. Mon collègue disait: «Seul un miracle pourrait le sauver!» Et, si j'ose dire, le miracle a eu lieu! Le château de Chvaly connaît un renouveau qui, je l'espère, durera de nombreuses années.»

**M. IVAN LIŠKA,
MAIRE DE HORNÍ POČERNICE**

Prague 14, qui propose régulièrement des pages d'informations culturelles.

Utiliser le potentiel économique

La rénovation réussie du château de Chvaly fournit non seulement une offre plus large et plus accessible de manifestations culturelles dans ce quartier, mais utilise également le potentiel économique et la valeur de tout le quartier de Horní Počernice.

L'objectif, que le château est en bonne voie d'atteindre, est de devenir autonome financièrement en louant ses locaux pour des manifestations sociales et économiques. Les écoles utilisent également le lieu comme centre culturel, et les étudiants viennent y voir des expositions et des spectacles.

Jusqu'à présent, sept nouveaux emplois ont été créés grâce à ce projet.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.chvalskyzamek.cz/>



⇒ Financement de l'UE

De septembre 2006 à juin 2008, le projet de rénovation du château de Chvaly a reçu

1,48 million
d'euros du FEDER



Le château entretenue accueille diverses activités culturelles

Un site solide comme un roc

Les îles maltaises sont réputées pour abriter les premiers mégalithes du monde, érigés il y a environ 5 000 ans. Un site touristique florissant au sud-ouest de la capitale de La Valette met en valeur la culture et le patrimoine encore visibles dans les différents bâtiments, monuments et objets du pays taillés dans le calcaire couleur de miel.

Le projet Limestone Heritage, Park and Gardens (patrimoine du calcaire, parc et jardins) a permis d'améliorer le site et les éléments existants, notamment par une numérisation du spectacle audiovisuel destiné aux touristes du monde entier. Il a également créé de nouveaux emplois précieux à une zone rurale où l'emploi est en déclin depuis ces dernières années.

Exploitation d'un nouveau créneau

Le Limestone Heritage est une «exposition vivante» gérée par une famille, ouverte en mai 2002 par Manuel Baldacchino avec l'aide de sa femme, de son fils et de sa fille. Il se trouve à la périphérie du village de Siggiewi, à proximité d'un grand nombre d'autres sites touristiques importants du pays.

Le musée/parc provient du désir de contribuer à la préservation du patrimoine de Malte, en offrant un aperçu du rôle clé du calcaire. Il retrace les origines de cette roche il y a environ 20 millions d'années lors de la création de l'archipel maltais, ainsi que le développement de sa taille, des éléments architecturaux traditionnels et de certains des outils et des artisanats qui y sont associés.

«Les financements de l'UE ont été très utiles pour améliorer nos services et optimiser les ressources du site. Le Limestone Heritage, Park and Gardens peut maintenant offrir aux visiteurs une expérience plus professionnelle.»

**MANUEL BALDACCHINO,
DIRECTEUR**

Les nombreux équipements et expositions du site sont conçus pour familiariser les visiteurs avec tous les aspects du calcaire. Après la visite du centre moderne des visiteurs, ils peuvent traverser un ancien fond marin fossilisé, admirer la structure interne d'une ferme

maltaise typique et apprendre d'un maître artisan les techniques de l'artisanat éreignant qu'est la taille du calcaire. D'autres sites comprennent une tombe romaine/ punique datant de 200 ans av. J.-C., une cascade de 10 mètres de hauteur et des exemples de lourds mécanismes utilisés dans l'industrie de la roche. Le parc a également été étendu avec l'ouverture d'une orangerie plantée de rangées d'orangers et de citronniers parfumés, offrant un havre de paix aux animaux de la région.

Amélioration de l'expérience du visiteur

Soutenue par le cofinancement de l'UE et de Malte entre 2004 et 2006, l'exposition Limestone Heritage a été améliorée de plusieurs manières. L'allée d'accès a été dallée avec une pierre appelée «cantagura» et de nouvelles vitrines d'exposition ont été installées. Le centre des visiteurs a obtenu un nouveau système audiovisuel multilingue, des sièges de cinéma, un projecteur numérique et un éclairage écoénergétique. Le spectacle a également été numérisé pour améliorer sa qualité et le site a été rendu plus attrayant.

Les derniers travaux du projet ont recueilli de beaux bénéfices. En 2008, le centre a accueilli 58 000 visiteurs, dont beaucoup de classes d'écoles, et a été classé

Financement de l'UE

21 400 €

ont été attribués au projet
Limestone Heritage par
le FEDER pour la période
2004-2006

deuxième meilleur site touristique de Malte. Le site accueille également des événements culturels tels que des concerts et des danses folkloriques et a gagné une récompense environnementale pour l'industrie en 2005 et une récompense nationale en 2007 pour la «meilleure boutique touristique».

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.limestoneheritage.com>



Démonstration de taille de pierre

La sentinelle alpine se dresse à nouveau

Un fort du XI^e siècle depuis longtemps à l'abandon dans la Vallée d'Aoste a retrouvé son ancienne splendeur et est devenu un site touristique et un centre culturel majeur. Le site historique accueille maintenant trois musées et un hôtel cinq étoiles, une extension bienvenue pour une région montagneuse profondément touchée par le déclin du secteur industriel.

Dans le cadre du projet de rénovation du fort de Bard, le site a bénéficié d'un financement de l'UE de 11 millions d'euros de 1996 à 2006. L'objectif était de restaurer un fort en ruine pour lui faire retrouver l'apparence du bâtiment militaire qui avait résisté à une attaque de l'armée française en 1800. Simple carcasse vide au milieu des années 1990, le site nouvellement restauré a attiré 80 000 visiteurs en 2008.

Restauration complète

L'imposant fort de Bard domine la gorge étroite formant l'accès oriental à la plaine principale de la Vallée d'Aoste, à Pont-Saint-Martin. Ce château construit au XI^e siècle fut ensuite transformé en forteresse militaire. En 1800, Napoléon, furieux, ordonna de raser les fortifications car elles avaient retenu son armée pendant deux semaines. Le fort de Bard fut reconstruit comme forteresse militaire mais tomba en ruine au XX^e siècle.

Le fort de Bard semble un peu isolé aujourd'hui mais un rapide coup d'œil à une carte du XIX^e siècle montre qu'il faisait autrefois partie d'un réseau de forts bordant les anciennes frontières de la région de Savoie avec d'autres pays.

Depuis qu'elle a racheté le fort en 1990, la région de la Vallée d'Aoste en Italie s'est lancée dans un immense travail de restauration des murs, toits, pièces et même

«Nous avons créé de nombreux emplois dans le fort et les villages de la vallée grâce à l'intérêt touristique du projet.»

SILVIA COLLIARD

de la route menant au bâtiment. Celui-ci a été rouvert au public en janvier 2006, après 13 ans de travaux financés par l'UE, l'État italien et la région.

Centre touristique et culturel

D'une superficie de près de 14 000 m², le site comprend trois musées. Le premier à ouvrir a été le musée ultra-moderne des Alpes, destiné à stimuler l'appréciation et la compréhension des visiteurs des plus hautes montagnes d'Europe et de la nature environnante. Il a été suivi du musée du fort et du musée des frontières. Il offre également 3 600 m² d'espace d'exposition consacré aux enfants et plus de 280 salles.

Le fort accueille également un petit hôtel de luxe, un restaurant et une boutique de souvenirs. L'accès au fort s'effectue par des ascenseurs modernes en verre et par la route.

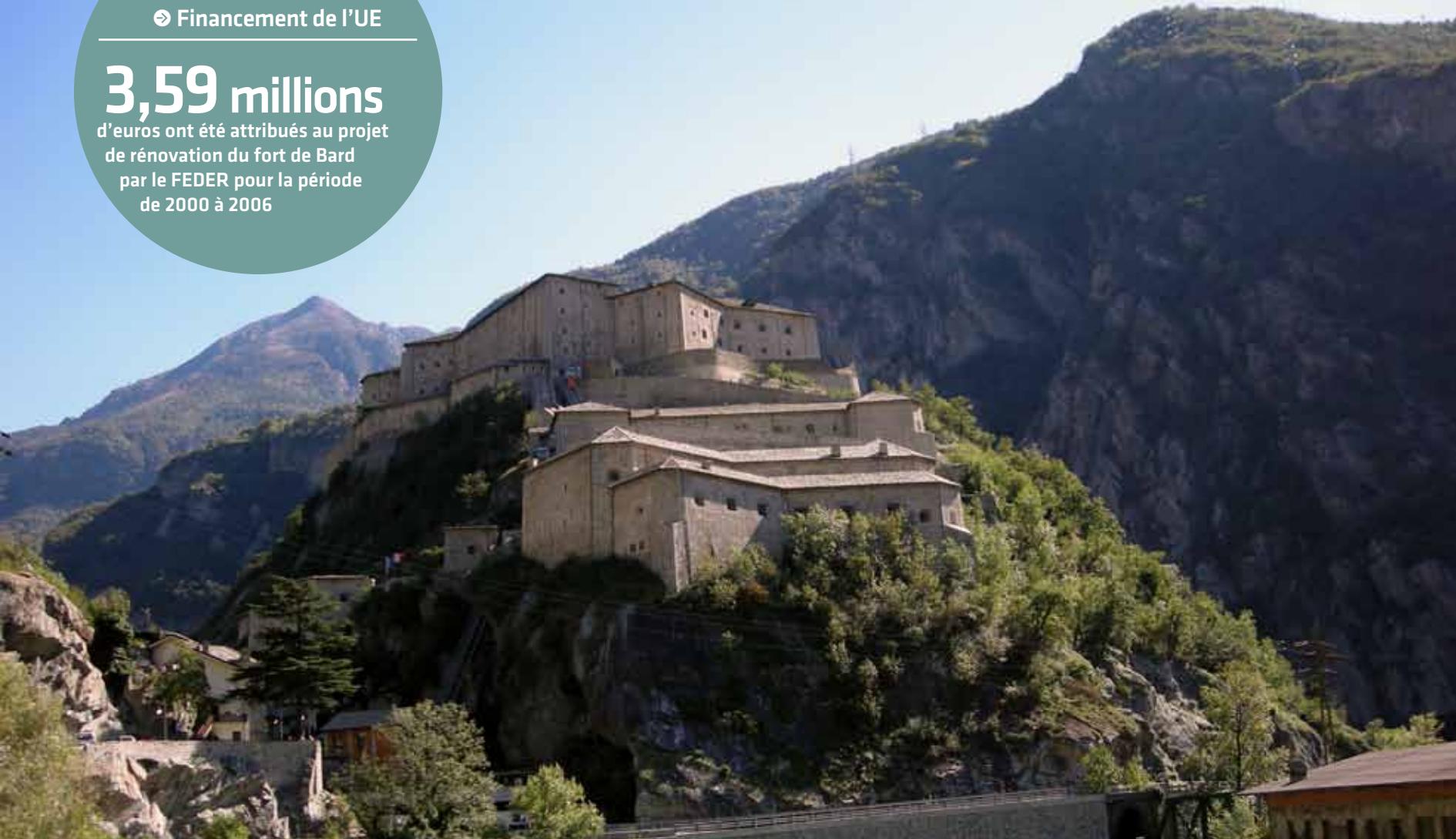
Le fort est en train de se faire un nom en tant que centre culturel. Il a organisé plusieurs expositions temporaires, à commencer par «Le rêve alpin», qui faisait partie des événements organisés dans le cadre des Jeux olympiques de Turin en 2006. Le site accueille également régulièrement des événements de grande envergure allant des concerts aux représentations théâtrales. Le projet reçoit un nouveau financement européen de 2007 à 2013.



⇒ Financement de l'UE

3,59 millions

d'euros ont été attribués au projet
de rénovation du fort de Bard
par le FEDER pour la période
de 2000 à 2006



Paysage spectaculaire autour du fort de Bard

Un souffle d'air frais pour les arts et artisanats baltes

Les arts et artisanats traditionnels de la côte de Kurshi ont connu un renouveau ces dernières années, en partie grâce aux financements européens. Le projet Artisanat sur la côte baltique a été créé pour promouvoir l'entrepreneuriat et le tourisme dans la région en s'inspirant de la richesse des compétences des artistes et artisans locaux. Au cours du projet, quelque 20 000 personnes ont assisté à des foires et expositions d'art et d'artisanat, tandis que plus de 100 artistes et artisans ont bénéficié de sessions de formation comprenant des cours de commerce et de marketing.

Avec l'augmentation de la fabrication technologique en série, l'industrie artisanale de Lettonie et de Lituanie avait du mal à rester compétitive. Cependant, les artisans et artistes locaux étaient toujours désireux d'utiliser leur talent, leurs méthodes de travail, leurs traditions et leurs connaissances héritées de leurs ancêtres et de les transmettre. À cet effet, le projet a permis de reconstruire le centre artisanal du nord du Kurzeme (Ventspils) et le quartier d'art et d'artisanat de Klaipéda. Un autre objectif était de stimuler l'emploi et le tourisme dans la région.

Passage de témoin

Quatre partenaires clés ont participé au projet: le conseil municipal de Ventspils (LV), l'union des artisans de Ventspils (LV), la municipalité de Klaipéda (LT) et le centre de communication culturelle de Klaipéda (LT). Les efforts ont visé principalement à garantir que les compétences acquises par les habitants sur plusieurs générations continuent à être transmises. Des sessions de formation ont été organisées à Ventspils et Klaipéda sur l'entrepreneuriat, la préservation culturelle, l'histoire de l'artisanat, l'art et le design. Les participants ont pu visiter des ateliers et participer à des formations afin de

«En créant de nouvelles destinations touristiques et de nouvelles manifestations liées à l'artisanat traditionnel curonien, notamment au centre des artisanats du nord du Kurzeme à Ventspils et au quartier des arts et artisanats à Klaipéda, l'intérêt du public pour l'art et la culture traditionnels curoniens a augmenté, garantissant la transmission des connaissances et des compétences à la prochaine génération.»

ALDIS ABELE,
DIRECTEUR EXÉCUTIF, CONSEIL MUNICIPAL
DE VENTSPILS, LETTONIE

stimuler la compétitivité et de promouvoir les produits locaux sur le marché.

Diffusion de l'information

Le projet a bénéficié à 582 artisans et artistes et quelque 100 000 personnes ont été informées de ses activités. Il comprenait la production de deux films (l'un pour la Lettonie, l'autre pour la Lituanie), dont 150 copies ont été distribuées, et l'achat de 15 stands d'information destinés à des expositions. Des conférences de presse ont également été organisées et complétées par des articles publiés dans les journaux locaux, régionaux et nationaux ainsi que des rapports et des affiches promotionnelles. Dix expositions itinérantes ont eu lieu à Ventspils et Klaipéda avec des présentations artisanales, des expositions, des concours, des foires et des journées thématiques.

Un nouveau souffle

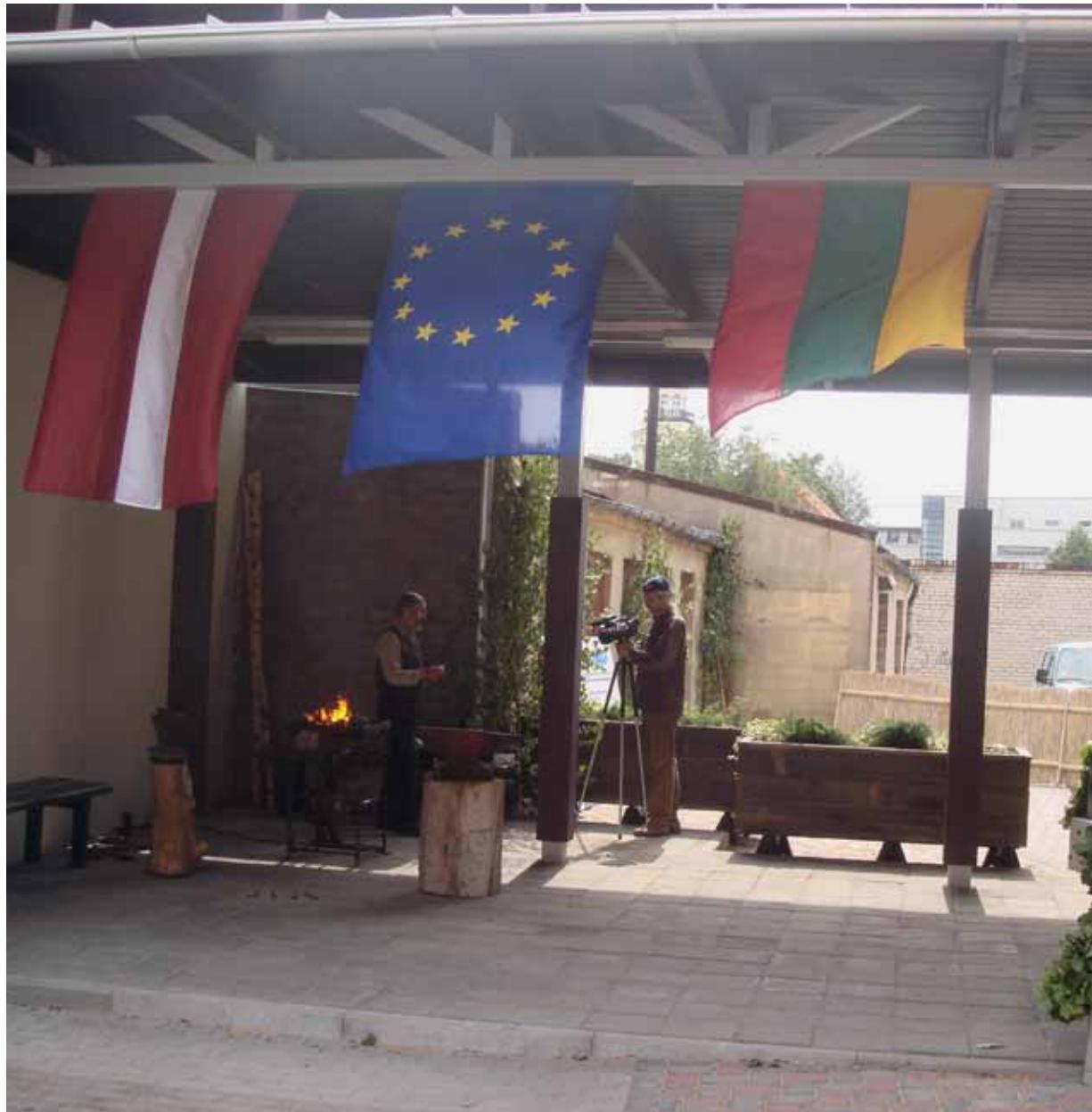
Les retombées positives du projet permettent de construire des bases solides pour l'avenir. Le secteur a connu une augmentation du taux d'emploi dans les régions de Kurzeme et de Klaipéda, une hausse du niveau des revenus, une diminution de l'écart de revenu

⇒ Financement de l'UE

1 million

d'euros ont été attribués
par le FEDER au projet Artisanat
sur la côte baltique pour
la période de mars 2006
à décembre 2007

entre les artisans et les artistes en arts appliqués, une amélioration des activités touristiques, la préservation de l'art curonien traditionnel et un développement économique à grande échelle dans les deux régions.



L'artisanat traditionnel se porte bien grâce au projet de la côte baltique

Révéler la magie locale

Le projet BESST (Business and the Environment linked through Small Scale Tourism ou entreprises et environnement liés par le tourisme à petite échelle) est basé sur une approche innovante visant à développer le potentiel touristique de zones rurales et urbaines transnationales au Royaume-Uni, en Norvège et en Suède. L'objectif comprend la préservation des identités locales, la restauration de la prospérité et la protection environnementale. Des guides, des promenades culturelles et un centre piscicole ne sont que quelques-uns des résultats enthousiasmants de BESST.

Les industries traditionnelles de la région de la mer du Nord ont souffert d'un important déclin au cours des dernières années et donc d'une baisse des investissements et de l'emploi. En suivant la notion du projet de «spirale vertueuse», par opposition au « cercle vicieux», les entreprises locales, les autorités et les citoyens redécouvrent la magie, la beauté et le potentiel économique de leur environnement.

Renouveau régional

Le projet couvre un mélange de zones rurales et urbaines et de régions des lacs. Cependant, ces zones ont toutes un point commun: un potentiel touristique exceptionnel qui s'est depuis révélé être un moteur pour de nouvelles activités économiques telles que la destination touristique «À la rencontre des abeilles» dans le parc national de Peak District en Angleterre, qui attire des curieux venant d'un peu partout. L'approche de la spirale vertueuse a dévoilé les caractéristiques spécifiques de la région et est illustrée dans le guide pratique «Special Places, Special People» (lieux spéciaux, personnes spéciales), une publication également promue par les responsables régionaux, nationaux et de l'UE.

«BESST a été à la fois une source d'inspiration et d'enthousiasme et a contribué à notre succès.»

**FELICITY BROWN,
HOE GRANGE HOLIDAYS, PEAK DISTRICT,
ANGLETERRE**

Ouvrir la voie à la croissance économique

Les agriculteurs, les commerçants, les artisans et les entreprises de construction recherchent activement de nouveaux horizons pour la croissance et le développement. Le chef du projet BESST, Ken Parker, pense que BESST a révélé la magie de la région et permis aux gens

de suivre leurs ambitions tout en respectant des directives strictes dont des normes de qualité. Par exemple, l'octogone d'information à Femsjö, en Suède a été construit pour les visiteurs et les communautés locales. Il donne de nombreuses informations sur l'histoire de Femsjö et bénéficie également aux entreprises comme à Fyresdal, en Norvège, où une ancienne ferme traditionnelle a été convertie en centre piscicole comprenant une boutique qui propose aux visiteurs des produits locaux. Au Royaume-Uni, les hôtels, pubs et restaurants ont également été encouragés à utiliser de nouveaux sentiers de promenade développés par les autorités locales dans leur stratégie marketing auprès de leur clientèle.

L'avenir

Au niveau national, le projet a été reconnu comme étant l'une des raisons de l'accroissement démographique et du développement positif à Fyresdal, en Suède. Grâce à leur approche transnationale et coopérative, les échanges internationaux ont été conçus pour stimuler la gamme d'activités qui ont lieu simultanément dans trois lieux et pour permettre aux partenaires de partager les enseignements qu'ils en ont tirés. À l'avenir, les

Financement de l'UE

1,05 million

d'euros ont été attribués par le FEDER au projet BESST pour la période de septembre 2003 à mars 2008 dans le cadre du programme Interreg IIIB de la région de la mer du Nord

liens entre les régions, les solutions économiques créatives, les réseaux sociaux et le dynamisme économique semblent prêts à continuer dans une spirale ascendante.

Pour en savoir plus sur ce projet:
[http://www.northsearegion.eu/iiib/
projectpresentation/](http://www.northsearegion.eu/iiib/projectpresentation/)



Promotion active du tourisme dans les zones rurales et urbaines dans le cadre du projet BESST

Un pont relie les communautés sur la péninsule ibérique

La construction récente d'un pont international reliant la province de Huelva à la région d'Alentejo, situées respectivement dans le sud de l'Espagne et du Portugal, apporte des bénéfices sous la forme de connexions de transport plus efficaces et de nouvelles possibilités de développement économique et social pour les entreprises et les 50 000 habitants. La distance entre les deux villes a été réduite de manière spectaculaire de 138 km à seulement 12 km.

Le pont de 140 m de long et de 11 m de large reliant la ville portugaise de Pomarao à la nouvelle autoroute provinciale HU-6400 a été inauguré en février 2009. Cette nouvelle autoroute ainsi que d'autres éléments comprenant l'élargissement et l'amélioration des autoroutes voisines, de nouveaux panneaux indicateurs et des rénovations environnementales ont été soutenus par les autorités locales et le financement européen, et font partie d'une stratégie de rénovation globale de la région.

Identifier les besoins humains et environnementaux

La région espagnole d'Andalousie et la région portugaise d'Alentejo disposent aujourd'hui de meilleurs liens de communication depuis que le nouveau pont construit au-dessus de la rivière Chanza est entièrement opérationnel. Il s'agit en fait de la troisième autoroute reliant la province de Huelva au Portugal voisin, qui vient s'ajouter à celles qui passent par Ayamonte et Rosal de la Frontera. La flore et la faune n'ont pas été oubliées durant la construction, les développements ont pris en compte les préoccupations environnementales.

«Nous allons voir des différences dans le commerce, et dans tous les domaines: tourisme, vie sociale, économie, politique.»

**JUAN M. BURGA,
MAIRE D'EL GRANADO, ESPAGNE**

infrastructures. Du point de vue social, le pont a fait des habitants, qui se connaissaient à peine depuis des siècles, de nouveaux voisins.

Stimulation du tourisme

Les touristes et les opérateurs touristiques vont notamment bénéficier du nouveau pont en termes de réduction du temps de trajet entre les deux pays, surtout à la saison haute. Par exemple, Mértola, la principale ville portugaise de la région et une source de trésors culturels et archéologiques pour le tourisme, se trouve désormais à moins de 20 minutes d'El Granado et à un peu plus d'une demi-heure de Huelva.

**Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.elgranado.es/>**

Célébrations pour la croissance et la prospérité

Les autorités locales et nationales espagnoles et portugaises ont assisté à l'inauguration du pont en février 2009. L'importance de ce pont en termes de développement économique et social ne doit pas être sous-estimée, car les secteurs du tourisme, de l'agriculture et du commerce dépendent fortement des améliorations de telles



⇒ Financement de l'UE

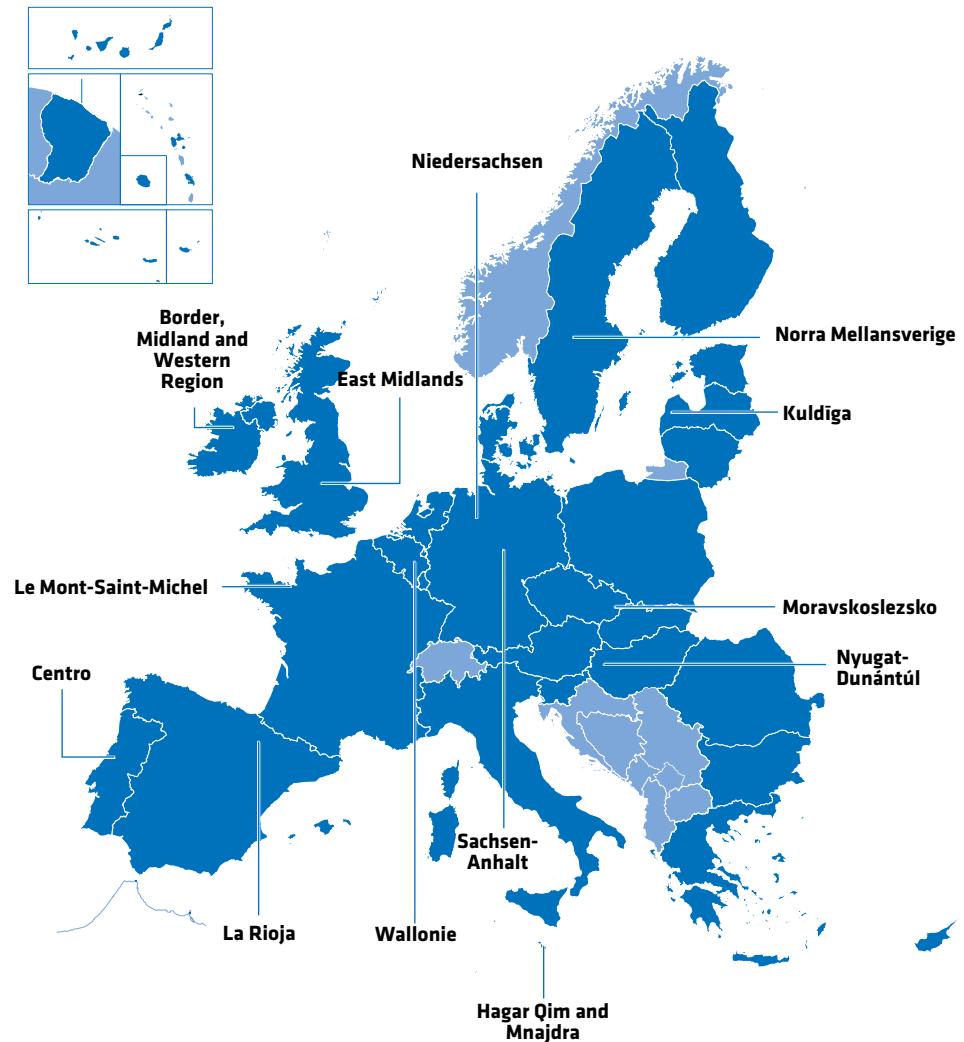
3,18 millions

d'euros ont été attribués par le FEDER
au projet du Puente Internacional
del Bajo Guadiana Internacional
pour la période de 2000
à 2006

Vue impressionante du nouveau pont reliant le Portugal et l'Espagne



Régions ultrapériphériques européennes



Aljubarrota, Centro, Portugal: Un célèbre champ de bataille à nouveau sous les feux de la rampe

Boyle, County Roscommon, Border, Midland and Western Region, Irlande: Second souffle pour d'importants points de repère irlandais

Bramsche, Niedersachsen, Allemagne: Un champ de bataille inaugure un centre d'accueil des visiteurs

Gävle, Norra Mellansverige, Suède: Un voilier traditionnel suédois reprend la mer

Hagar Qim et Mnajdra, Malte: Des temples mégalithiques sauvés par des abris

Kuldīga, Lettonie: Un pont restauré qui a fière allure

Le Mont-Saint-Michel, Basse-Normandie, France: Un lifting pour le Mont-Saint-Michel

Leicester, East Midlands, Angleterre, Royaume-Uni: La culture occupe le devant de la scène à Leicester

Liège, Wallonie, Belgique: Remis à neuf, le Grand Curtius rouvre ses portes

Pannonhalma, Nyugat-Dunántúl, Hongrie: Un bijou touristique dans la campagne hongroise

San Millán de la Cogolla, La Rioja, Espagne: Des chercheurs explorent le monde fascinant de l'espagnol

Soláň, Moravskoslezsko, République tchèque: Des fondations solides pour le tourisme rural

Wangen et Mittelberg, Sachsen-Anhalt, Allemagne: La campagne allemande lève le voile sur le mystère des étoiles

Coopération territoriale

LV et BY: Deux talents nationaux inspirent l'industrie culturelle

FR, IT: Nouveau modèle de développement pour les fortifications alpines



Tourisme et culture

L'Europe est la première destination touristique mondiale. Par conséquent, le tourisme joue souvent un rôle primordial dans le soutien du développement économique de nombreuses régions européennes. Étroitement liées à ce secteur, les industries de la création, allant du patrimoine culturel aux arts, en passant par les médias et la conception, se sont également révélées ces dernières années comme l'un des secteurs économiques les plus dynamiques d'Europe. Pour exploiter ce potentiel, les fonds régionaux de l'UE soutiennent l'amélioration de la qualité du tourisme aux niveaux régional et local afin de passer à des modèles de tourisme plus durables ainsi que d'établir des liens plus forts entre les entreprises et la culture en vue de favoriser la croissance grâce à des ressources créatives inexploitées.

Entre 2007 et 2013, plus de 6 milliards d'euros provenant des fonds de la politique régionale de l'UE seront octroyés au développement du tourisme. De cette somme, 3,8 milliards d'euros seront réservés à l'amélioration des services touristiques et 2,5 milliards d'euros à la protection, au développement ainsi qu'à la promotion du patrimoine naturel. 6 milliards d'euros supplémentaires seront également investis dans des activités visant à préserver le patrimoine culturel, à développer une infrastructure culturelle et à soutenir des services culturels. L'amélioration des infrastructures culturelles ainsi que touristiques contribue au développement local en créant

des emplois dans des régions souvent en déclin industriel ou rural, ainsi qu'à attirer de nouveaux investissements dans la région.

Des projets, tels que le développement de l'Arche Nebra dans le land de Saxe-Anhalt en Allemagne, illustrent la manière dont les fonds régionaux peuvent aider une région particulièrement affectée à se redresser. Grâce à la création d'un centre multimédia qui accueille les visiteurs à l'endroit où le disque de Nebra a été découvert, la région attire aujourd'hui des touristes de plus en plus nombreux, ce qui a également un impact sur la croissance économique locale. Un autre projet décrit dans les pages suivantes concerne l'un des monuments les plus connus de France: le Mont-Saint-Michel. Ce célèbre site a bénéficié des fonds régionaux de l'UE pour la restauration du paysage environnant et du patrimoine architectural. En menant à bien ces projets et en favorisant un tourisme durable, les fonds régionaux de l'UE peuvent également contribuer à garantir la préservation et l'amélioration du patrimoine culturel et naturel européen.

Un célèbre champ de bataille à nouveau sous les feux de la rampe

Un nouveau centre d'interprétation dédié à une bataille du XIV^e siècle qui changea le cours de l'histoire a ouvert ses portes sous les acclamations générales à Centro, une région également connue sous le nom de «cœur du Portugal». Ce centre se situe près d'un superbe monastère, récemment rénové, qui fut construit peu après la bataille pour commémorer la célèbre victoire du Portugal sur la Castille.

A quelque 120 km au nord de Lisbonne, le centre d'interprétation et le monastère d'Aljubarrota constituent un circuit de visite intégré. D'ici à 2010, ces sites devraient attirer plus de 100 000 visiteurs par an, stimulant ainsi le tourisme et l'économie locale.

Un nouveau centre d'interprétation

Centro est une des régions les moins connues du Portugal et a souvent bien du mal à attirer les visiteurs. Toutefois, entourée de sites classés au patrimoine mondial, elle a pour projet de créer un circuit touristique incluant le site religieux renommé de Fátima.

À l'est de Fátima se dresse le centre d'interprétation de la bataille d'Aljubarrota (CIBA). Celui-ci a pris, en 2008, la place du musée militaire, situé là depuis plus de deux décennies et transformé pour l'accueillir avec l'aide de l'UE, qui a cofinancé la moitié du coût total du projet. La Fundação Batalha de Aljubarrota (fondation de la bataille d'Aljubarrota) a investi 10 millions d'euros dans le projet, soutenu par le gouvernement et des mécènes.

Le centre est dédié à la bataille du 14 août 1385, durant laquelle une armée réduite de Portugais a mis en échec l'armée castillane avec l'aide d'archers anglais. Cette victoire permit au Portugal de gagner son indé-

«Ce projet à haute valeur culturelle a un impact majeur sur l'économie d'une région qui souffre depuis longtemps d'un manque d'investissement de la part du gouvernement. Il a également permis de créer des emplois pour de jeunes diplômés universitaires, issus de préférence de la région.»

SAUL ANTÓNIO GOMES,
PROFESSEUR ASSOCIÉ DE LA FACULTÉ
DES SCIENCES HUMAINES DE L'UNIVERSITÉ
DE COIMBRA

pendance et cimenta l'alliance anglo-portugaise, la plus ancienne du monde aujourd'hui.

Différents aspects de la bataille sont explorés via des multimédias modernes, dont un film de 30 minutes qui retrace l'événement dans le contexte de l'époque. Le centre propose également une exposition présentant les caractéristiques et artéfacts archéologiques liés à la bataille. Les visiteurs ont également accès à une exposition temporaire, à une boutique et à un restaurant.

Quelques kilomètres plus au sud se dresse le monastère de Batalha, érigé dans le style gothique trois ans après la bataille en célébration de la victoire portugaise. Durant les deux siècles qui suivirent, ce monastère fut le principal chantier de construction de la monarchie portugaise. Il ne fait toutefois plus office de centre religieux aujourd'hui.

Un objectif pédagogique

Depuis son ouverture en octobre 2008, le CIBA a accueilli plus de 40 000 visiteurs. Un tiers d'entre eux sont des étudiants locaux, qui ont eu la chance de bénéficier des programmes et services éducatifs mis à leur disposition sur 1 500 m².

Un deuxième centre d'interprétation lié à la même bataille est en cours de préparation.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.fundacao-aljubarrota.pt/?action=22>



Financement de l'UE

Le projet du centre d'interprétation d'Aljubarrota s'est vu allouer

2,7 millions

d'euros au titre du FEDER pour la période 2000-2006. Le monastère d'Aljubarrota, quant à lui, a bénéficié de 824 800 €

Une visite dans le passé

Second souffle pour d'importants points de repère irlandais

Lough Key peut s'enorgueillir de posséder l'un des plus grands et pittoresques parcs forestiers d'Irlande. Celui-ci couvre 324 hectares sur la côte ouest du pays, à 40 km au sud-est de Sligo. Ses paysages spectaculaires, sa faune et sa flore abondantes, ses bâtiments historiques et ses îles évocatrices attirent depuis des siècles les visiteurs en nombre. La région est imprégnée d'histoire, depuis ses vestiges datant du néolithique et de l'âge du bronze et ses villages cromwelliens du XVII^e siècle, jusqu'à la résidence de la famille royale, détruite en 1957 par un incendie. La propriété du domaine a été reprise par l'État irlandais à la fin des années 1950.

Un développement important du site, rendu possible grâce à la participation financière de l'UE, a permis de créer une série d'attractions uniques adaptées aux besoins des touristes du XXI^e siècle, leur offrant un nouveau centre en bord de lac. Celui-ci ouvre la porte à un ensemble d'activités axées sur l'action ou d'autres plus orientées sur la détente. À la suite de cette transformation, le nombre de visiteurs a augmenté de 57 000 en 2008.

Une pléthore d'activités

L'idée d'embellir le parc forestier de Lough Key trouve ses origines au niveau local et a débouché sur la création d'une entreprise commune entre le conseil forestier irlandais, Coillte Teoranta et le conseil du comté de Roscommon. Ce projet a entraîné une succession de développements innovants, tous à proximité du lac.

Un chemin de promenade installé à hauteur des cimes des arbres (le premier en Irlande), long de 300 mètres et s'élevant à 9 mètres du sol, permet aux visiteurs de s'immerger dans l'histoire, la faune et la flore de la région d'un bon point de vue. Contrastent

«Un endroit magique, on l'a tous adoré! On s'est beaucoup amusés. Le personnel s'est montré extrêmement agréable. Les enfants ont appris beaucoup de choses sur l'histoire et ont particulièrement apprécié le Boda Borg. On reviendra!»

AISLING PROJECT,
BALLYMUN, DUBLIN

avec cette vue panoramique, les tunnels souterrains datant du XIX^e siècle et jadis utilisés par les serviteurs, qui mènent des quais aux celliers du domaine.

Un royaume d'aventures attend les enfants avec ses tours, toboggans, panneaux d'escalade, tourniquets et

balançoires. Pour les adultes, le Boda Borg teste l'ingéniosité et l'esprit d'équipe de ses joueurs avec une série de puzzles à découvrir sans instruction à l'appui.

L'expérience Lough Key

Découvrir Lough Key permet aux visiteurs de pénétrer dans l'histoire, l'écologie et la nature du parc. La gamme d'activités proposées, depuis l'ouverture officielle du parc en 2007, a valorisé le statut du parc forestier et en a fait l'une des plus importantes attractions touristiques de la région.

Les nouveaux développements ont tous été conçus pour minimiser tout impact visuel ou environnemental négatif. La structure tout entière se fond harmonieusement dans la forêt et est ouverte au plaisir de tous.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.loughkey.ie/>

Financement de l'UE

Le parc forestier et d'activités de Lough Key a bénéficié d'un soutien financier de

6,3 millions
d'euros au titre du FEDER
pour la période de 2000
à 2006



La forêt de Lough Key et ses activités

Un champ de bataille inaugure un centre d'accueil des visiteurs

Accrocheur, tel est l'adjectif qui décrit sans doute le mieux le centre d'accueil des visiteurs récemment construit sur le site de la bataille de Teutobourg, en Basse-Saxe. À ce jour, le nouveau centre a accueilli quelque 150 000 personnes, qui ont pu s'émerveiller devant la superbe architecture cubique du bâtiment et profiter des nombreuses expositions, notamment «Konflikt» (conflit), qui se penche sur l'archéologie et les anciennes tribus germaniques.

Le nouveau centre d'accueil des visiteurs se situe à l'entrée du musée et du parc de Kalkriese, venant ainsi compléter l'attraction culturelle de la région pour les résidents et les touristes. D'une superficie de 860 m², il a été conçu pour accueillir des expositions et des événements de grande envergure.

L'histoire en marche

Le centre d'accueil, le musée et le parc de Kalkriese, la recherche archéologique et le champ de bataille historique constituent ensemble une attraction unique, qui redonne vie à la fascinante histoire de l'Allemagne et de l'Europe. Depuis son ouverture en 2009, le centre a accueilli des milliers de visiteurs.

Une boutique et diverses installations sont disponibles à l'intérieur du centre, dont une salle d'exposition au premier étage. Une exposition spéciale, «Konflikt», qui a fait partie de plusieurs expositions archéologiques, abordait le thème de la bataille de Teutobourg, qui s'est déroulée il y a 2 000 ans. Elle faisait découvrir aux visiteurs le monde tribal germanique du I^{er} au V^e siècle ap. J.-C. Les nombreuses expositions d'ores et déjà planifiées devraient continuer à attirer les visiteurs.

«Sans le nouveau centre d'accueil, nous n'aurions jamais été en mesure de répondre aux exigences techniques des conservateurs de musée pour organiser des expositions extraordinaires telles que "Konflikt", lauréate d'un prix, et sa présentation d'objets archéologiques précieux. La région comme le pays bénéficient de ce nouveau centre culturel de grand standing.»

DR JOSEPH ROTTMANN,
DIRECTEUR, MUSÉE ET PARC DE KALKRIESE

Les coulisses de la construction

Les architectes suisses Gigon et Guyer, qui avaient déjà fait leurs preuves avec la conception architecturale du musée, ont pris en charge la planification du centre en collaboration avec le bureau de planification pbr Rohling d'Osnabrück et avec pour maître d'œuvre la société Hermanns, de Kassel. Au total, un espace impressionnant de 10 000 m³ a été ceint de béton armé.

L'un des moments les plus impressionnantes de la phase de construction fut l'installation du plafond: 40 segments, les plus grands longs de dix-huit mètres et larges d'un mètre pour une charge totale de quelque 13 tonnes, ont été ajoutés à la structure. Un camion-grue de 150 tonnes a soulevé les morceaux de béton et d'acier bloc par bloc par-dessus les arbres pour les positionner sur le bâtiment. Un spectacle à couper le souffle pour les visiteurs.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.kalkriese-varusschlacht.de>



Ce qui fut jadis un champ de bataille accueille aujourd'hui un magnifique centre d'accueil des visiteurs

⇒ Financement de l'UE

Une enveloppe de

1,5 million

d'euros a été allouée au titre du FEDER
au projet de construction d'un centre
d'accueil sur la bataille de Teutobourg,
dans la région d'Osnabrück,
pour la période de juillet
2007 à mars 2009

Un voilier traditionnel suédois reprend la mer

Le dynamitage en 1959 du «Gerda», un voilier du XIX^e siècle depuis longtemps remisé, semblait marquer la fin de la vie de ce «brick». Pourtant, cinquante ans plus tard, cet élégant vaisseau de bois aux deux mâts flanqués de voiles carrées a ressuscité sous la forme d'une réplique dans le port de Gävle, en Suède.

Ce nouveau bateau est une copie proche du Gerda, qui durant 60 années hala ses cargaisons dans la mer Baltique et la mer du Nord. Il s'agit également du premier brick en bois construit en Suède depuis plus d'un siècle, qui doit son existence à des passionnés et à de nombreux commanditaires.

De la retraite à la renaissance

Le Gerda, dernier brick commercial de Scandinavie, prit pour la toute première fois la mer en juillet 1869, depuis Gävle, dans la mer Baltique, jusqu'à Grimsby, en Angleterre. Il poursuivit ensuite une carrière intense, passant entre les mains de différents propriétaires et sillonnant les mers les flancs chargés de charbon, de bois et de fer.

Après 60 années de service, le Gerda devint un fardeau financier. Le voilier fut mis à la retraite en 1936 et fut transformé en bateau musée à Gävle. Il fut démantelé en 1959.

En 1984, un petit groupe de férus de navigation maritime décidèrent de construire une copie de leur navire favori désormais disparu. La construction du nouveau «Gerda» fut un véritable acte d'amour, prenant ses racines au sein de la communauté de Gävle avant de se développer en un projet impliquant des centaines de personnes et de groupes d'horizons plus éloignés.

La «main-d'œuvre» était principalement composée de volontaires et d'habitants de la région sans emploi. Quelque 300 sociétés privées ont également contribué au projet en tant que commanditaires, lui apportant financement, matériaux ou encore savoir-faire.

«Le Brüggen Gerda visite les ports de la mer Baltique pour y représenter une ancienne tradition de navigation commerciale. Il représente également Gävle en sa qualité d'ancienne ville maritime, est exposé à l'occasion d'événements et propose des tours en mer au public dans les ports qu'il visite.»

**BERNDT ADETOFT,
PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION
BRIGGEN GERDA**

Ne disposant pas de manuel d'instructions, les concepteurs et ouvriers ont dû régulièrement recourir à un modèle réduit ainsi qu'à de vieilles photos du bateau. La quille du nouveau voilier fut installée en septembre 1995 à Gävle dans un chantier qui n'avait plus servi à la construction navale depuis trois décennies. Une fois terminé, le Brüggen Gerda Gefle fut inauguré en juillet 2000.

Ambassadeur maritime

Le nouveau Gerda porte des mâts de 30 mètres et comporte dix barrots et 625 mètres carrés de voiles. Il constitue actuellement le seul brick de Suède, et effectue de petits voyages depuis Gävle ou encore des traversées plus longues dans la Baltique. Depuis son inauguration, il a transporté plusieurs milliers de passagers et fait plus de 100 haltes le long de la côte est suédoise.

Ce nouveau brick n'est pas une copie conforme de l'original, puisqu'il est davantage conçu pour transporter des passagers que des cargaisons. En plus de ses 16 voiles, il dispose d'équipements modernes comme un moteur diesel de 500 chevaux et une navigation par satellite. Très prisé du public et des médias, le Brüggen Gerda Gefle est aujourd'hui en quelque sorte une auberge de jeunesse flottante, offrant une capacité de 100 couverts par jour et de 25 lits par nuit. L'association Brüggen Gerda soutient le brick grâce aux cotisations de ses membres, dont le nombre dépasse le millier.

 **Pour en savoir plus sur ce projet:**
<http://www.briggengerda.com>

Financement de l'UE

780 000 €

ont été alloués au projet du brick
«Gerda» par le FEDER pour la
période 2000-2006



La réplique d'un navire suédois flotte avec fierté dans le port de Gävle

Des temples mégalithiques sauvés par des abris

Deux temples mégalithiques maltais présentant des signes d'usure ont été recouverts par des abris temporaires. Afin d'assurer leur conservation à long terme, Hagar Qim et Mnajdra se retrouvent ainsi protégés par de hautes et élégantes structures en acier et tissu, qui offrent également un refuge à leurs visiteurs par temps chaud ou de pluie.

Situés sur la côte sud de Malte, ces deux temples comptent parmi les six édifices de l'île enregistrés au patrimoine mondial de l'Unesco, et sont gérés directement par l'organisation Heritage Malta. Un nouveau centre d'accueil des visiteurs a également été installé non loin.

Des tentes gigantesques

Séparés de quelque 500 mètres, les temples de calcaire d'Hagar Qim et de Mnajdra remontent à la période s'étirant entre 3600 et 3200 av. J.-C. Depuis leur excavation en 1839 et 1840, ils ont attiré des milliers de visiteurs, venus s'émerveiller devant l'arrangement habile de leurs murs et pierres massives. Ils constituent les premiers édifices en pierre au monde d'une telle complexité architecturale, et figurent au patrimoine mondial de l'Unesco pour leur valeur universelle exceptionnelle pour les générations actuelles et futures.

Ces dernières années, ces temples ont souffert de dégradation et de problèmes structurels dus principalement à leur exposition à la pluie, aux fluctuations de température, à l'humidité relative, aux radiations solaires, à la pollution, etc. Telles ont été les conclusions tirées par un comité scientifique mis sur pied en 2000. En conséquence, il a été proposé de protéger les temples par des abris temporaires, une idée appuyée par le Comité du patrimoine mondial de l'Unesco.

«Le nouveau centre d'accueil des visiteurs répond au besoin de longue date d'une meilleure interprétation du site, afin de lui donner tout son sens et de le rendre accessible à tous les publics.»

**D^r REUBEN GRIMA,
CONSERVATEUR AU DÉPARTEMENT DES
SITES PRÉHISTORIQUES, HERITAGE MALTA**

Une grande attention a été portée à la conception de ces abris, en tenant compte d'expériences similaires déjà menées dans d'autres pays dans des conditions géographiques et climatiques similaires. Finalement, les experts maltais ont opté pour de gigantesques tentes ouvertes sur les côtés, aux structures en acier et tissu. La tente d'Hagar Qim est haute de plus de 11,5 mètres.

L'érection des abris a débuté en 2008 dans le cadre d'un projet cofinancé par l'UE, qui a couvert près des deux tiers des coûts totaux. Ces abris sont conçus

pour durer 25 à 30 ans. Dans l'intervalle, les travaux de consolidation des temples continueront, ainsi que les recherches pour trouver des alternatives à long terme à la mise sous abri.

Une partie du projet implique également la mise sur pied d'un centre d'accueil pour les visiteurs. Les travaux à cet effet ont débuté en avril 2007.

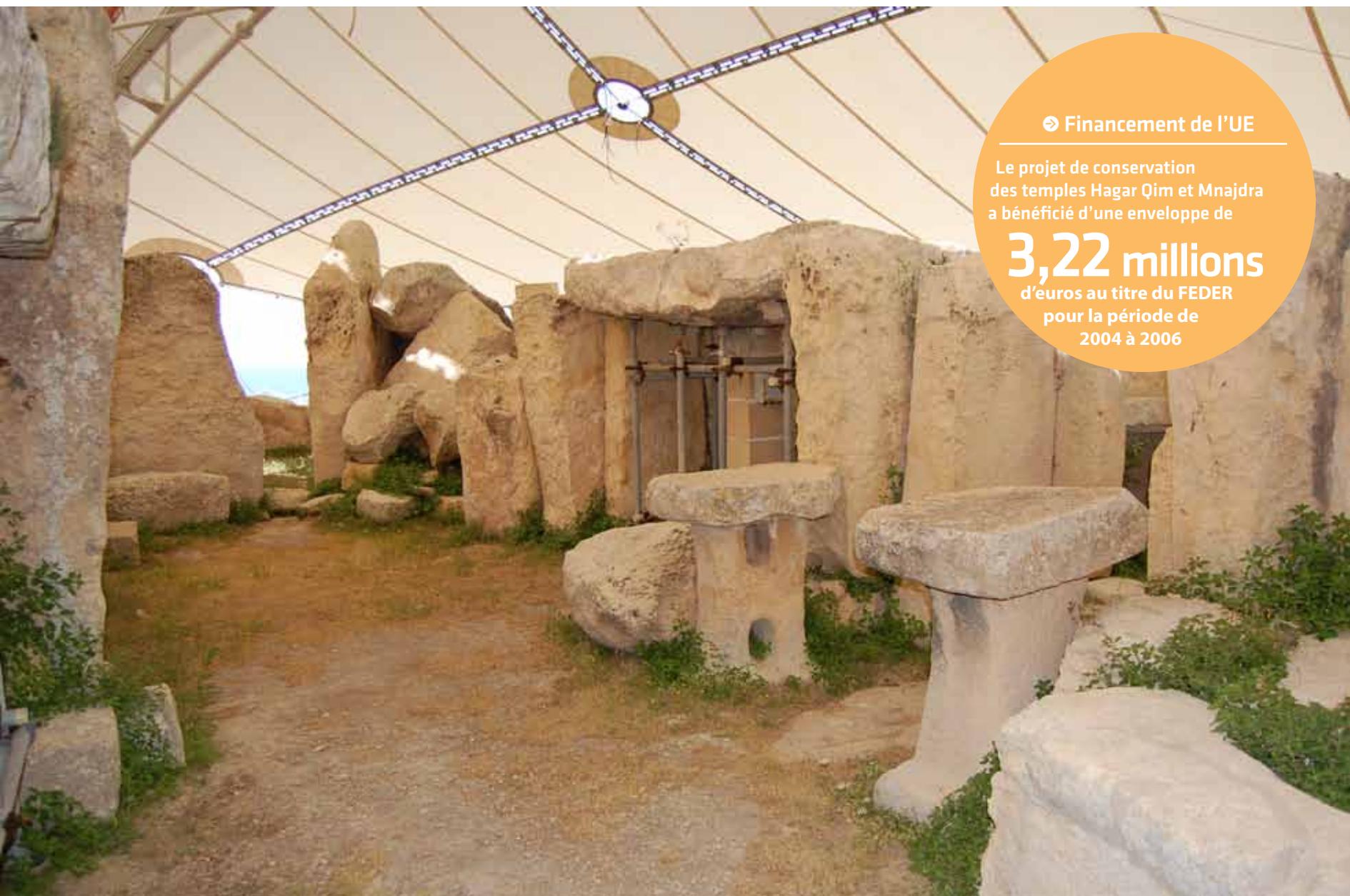
La conservation avant tout

Les nouveaux abris sont considérés comme une mesure temporaire vitale pour préserver les sites de la déterioration. Ils profitent aussi aux visiteurs, puisque ceux-ci peuvent maintenant découvrir les temples sans être exposés aux éléments.

De plus, la qualité de la visite des sites s'est considérablement améliorée grâce à l'interprétation offerte par le nouveau centre d'accueil des visiteurs. L'avenir d'Hagar Qim et de Mnajdra semble assuré pour les prochaines décennies, ce qui constitue une excellente nouvelle pour le patrimoine de Malte et ses touristes.

Pour en savoir plus sur ce projet:

http://www.eu4u.gov.mt/hagar_qim.asp



Financement de l'UE

Le projet de conservation
des temples Hagar Qim et Mnajdra
a bénéficié d'une enveloppe de

3,22 millions
d'euros au titre du FEDER
pour la période de
2004 à 2006

Des tentes recouvrent les temples mégalithiques à des fins de conservation

Un pont restauré qui a fière allure

La ville de Kuldīga, en Lettonie, est devenue une destination primée grâce, entre autres, à la restauration du vieux pont de briques qui traverse la rivière Venta. Cette impressionnante construction, bâtie il y a 134 ans, est l'un des plus longs ponts-routes en briques d'argile d'Europe. Suite à ce projet de rénovation, le pont offre aujourd'hui plus de sécurité et est capable de résister à la charge du trafic moderne. Il accueille aussi régulièrement des événements tels que des projections laser, des spectacles en plein air et des festivals culturels.

L'objectif premier de la restauration du pont était de promouvoir le développement régional, en particulier le tourisme. Constituant la plus importante attraction touristique de Kuldīga, ce pont historique joue un rôle vital dans la réalisation des objectifs du projet. Les paysages environnants, les chutes d'eau désormais plus facilement accessibles et le pont à la nouvelle allure spectaculaire forment une destination excitante pour les résidents et les touristes.

Ancien et nouveau se marient au bénéfice de développements futurs

Ce projet a été mis en œuvre par le conseil municipal de Kuldīga avec le soutien financier du FEDER. Suite à une planification complexe, impliquant des recherches importantes, le pont a pu conserver ses qualités architecturales, tout en gagnant de nouvelles caractéristiques telles que de nouveaux systèmes d'éclairage et de drainage des eaux de pluie ainsi que des voûtes renforcées pour plus de sécurité. Des plateformes d'observation ont également été érigées dans les environs, et les escaliers menant aux ruines du vieux château ont été rénovés pour améliorer l'accès à la cascade.

«La restauration du pont historique a eu une réelle répercussion sur mon entreprise, puisque notre hôtel se situe entre les deux principales attractions touristiques locales: le vieux pont et les plus grandes chutes d'eau d'Europe, la cascade de Venta. Mes hôtes peuvent donc profiter d'une vue magnifique. La restauration du pont a aussi joué un rôle important sur le plan technique, puisque celui-ci n'est plus inondé par l'eau de pluie.»

GUNTIS FREIMANIS,
PROPRIÉTAIRE DE L'HÔTEL VENTAS RUMBA

Le travail de restauration a contribué à promouvoir la popularité de Kuldīga. En 2007, la ville a été élue «destination européenne d'excellence» par la Commission européenne et, en 2008, son centre historique a reçu le label du patrimoine européen.

Carrefour de culture et d'éducation

Le pont joue également un rôle pédagogique puisqu'il est le thème de conférences internationales, telles que «Le pont de Kuldīga – pont vers le monde», qui a eu lieu en 2007. Ces événements permettent aux résidents et aux visiteurs de comprendre le lien que tisse le pont entre passé et avenir, innovation et tradition. Afin de préserver l'authenticité du patrimoine culturel local, des expositions d'art, des concerts et des spectacles sont organisés sur le pont, dont des feux d'artifice spectaculaires et des projections laser sophistiquées.

Une nature grandiose

Dans la vallée profonde formée par la rivière Venta près de Kuldīga, se trouve une chute d'eau, la cascade de Venta, important phénomène géologique et géomorphologique. Durant la période de migration des poissons, résidents et touristes peuvent observer ceux-ci remonter la cascade. Barrière naturelle pendant cette

Financement de l'UE

Le projet de rénovation du vieux pont de la rivière Venta et l'aménagement d'un territoire touristique attrayant au cœur de la région de Kuldiga a bénéficié d'un soutien de

1,42 million

d'euros au titre du FEDER pour la période de mars 2006 à août 2008

migration, la cascade de Venta a vu le développement d'intéressantes techniques de pêche au saumon et à la vimbe recourant à des seuils adaptés. Une activité venue s'ajouter aux nombreuses autres praticables dans la région.



Travaux de restauration en cours sur le vieux pont de la rivière Venta

Un lifting pour le Mont-Saint-Michel

Le Mont-Saint-Michel, une des destinations touristiques favorites de France, voit aujourd’hui sa physionomie profondément modifiée. L’objectif est de préserver la beauté naturelle de la baie pour continuer à offrir aux touristes une expérience inoubliable. Le projet entend assurer la longévité de ce lieu mythique, qui a toujours été et reste une précieuse source d’inspiration culturelle pour de nombreuses personnalités, de Debussy et sa *Cathédrale Engloutie* à Peter Jackson et *Le Seigneur des Anneaux: Le Retour du Roi*, sorti en 2003.

Pour continuer à accueillir les trois millions de touristes qui viennent chaque année des quatre coins du monde pour admirer cet îlot rocheux envahi deux fois par jour par les marées, l’État français et le Syndicat Mixte ont lancé une vaste opération de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel.

Chasser les sédiments

Ce projet de grande envergure s’est attelé à la construction d’un nouveau barrage afin de libérer le Mont de l’emprise des herbus environnants. Grâce aux forces conjuguées de la mer et du Couesnon, le barrage doit éliminer une grande partie des sédiments qui s’accumulent aux abords du Mont. En deux ans, environ 50 % des trois millions de m³ de sédiments doivent ainsi être «chassés», l’objectif étant d’en éliminer 80 % en huit ans.

Étant donné que les marais salants sont, avec les forêts tropicales, les habitats biologiquement les plus productifs de la planète, des efforts ont été consentis afin de protéger la flore et la faune sauvage, comme le crapaud persillé (ou *Pelodytidae*). Ainsi, durant les travaux hydrauliques, des bassins ont été créés afin de permettre à cette espèce de s’abriter durant la période d’accouplement (de la mi-février à la mi-avril).

«Il s’agit d’un projet d’envergure socioculturelle étant donné qu’il entend à la fois restaurer le paysage et le patrimoine culturel. C’est aussi un projet environnemental en ce sens qu’il vise à protéger et à promouvoir la biodiversité de la baie. Enfin, les aspects économiques n’ont pas été oubliés puisque le site continuera d’attirer des visiteurs, grâce au nouveau pavillon d’info et à un accès plus aisés.»

**BRUNO LEGENDRE,
SYNDICAT MIXTE BAIE
DU MONT-SAINT-MICHEL**

Un projet de nouveau parking a également été proposé. Une fois le parking actuel démolie, les marées pourront à nouveau enserrer le Mont. Le parking prototype, prévu dans les nouveaux plans, doit permettre de «tester» diverses surfaces pendant la construction du nouveau barrage.

Les visiteurs toujours les bienvenus

Le projet de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel, qui doit s’achever en 2015, a déjà sensiblement modifié la physionomie de la baie. La construction du barrage hydraulique a commencé en juin 2006 et, depuis, les huit vannes de barrage à effet de chasse d’eau ont été installées. À marée haute, ces vannes sont relevées afin d’empêcher la marée de pénétrer dans le fleuve.

Afin de préserver l’activité touristique pendant la durée des travaux, un pavillon d’information a été ouvert pour expliquer aux visiteurs le projet de restauration et l’état d’avancement des travaux. Les visiteurs ont bénéficié d’un accès gratuit au centre et ont pu se faire une première idée du «nouveau» Mont-Saint-Michel. Des expositions, des écrans plasma et des modèles virtuels préservent l’intérêt pour le site alors que le Mont subit son lifting.

Financement de l'UE

Au cours de la période de 2000 à 2006, le projet du Mont-Saint-Michel s'est vu allouer

11,1 millions
d'euros au titre du FEDER

Le projet s'appuie sur des travaux de recherche approfondis. Il a été conçu de façon à préserver le processus naturel de sédimentation dans la baie intérieure. Des études hydrosédimentaires ont été menées pendant quatre ans par le laboratoire spécialisé Sogreah. Avant le début des travaux, les modifications ont été validées par un comité scientifique international. Une étude d'impact a mis en évidence les bénéfices des travaux sur la baie et son environnement.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.projetmontsaintmichel.fr/>



Vue de l'un des plus grands monuments culturels de France

La culture occupe le devant de la scène à Leicester

Le nouveau quartier culturel de Leicester est aujourd’hui devenu un centre de divertissement exceptionnel grâce au projet «Curve». Ce théâtre moderne, conçu par l’architecte de renommée mondiale Rafael Viñoly, apporte une touche dynamique au quartier. Il offre de nombreuses possibilités commerciales, et constitue un espace de divertissement unique pour les résidents comme pour les touristes venus visiter la région des Midlands de l’Est, qui y trouveront également des salles de spectacle, un café et un bar.

Ce projet phare, qui bénéficie d'un budget de 71 millions d'euros, est la dernière étape dans la dynamique de transformation du quartier St George en centre culturel, et représente le plus important développement artistique et culturel à Leicester depuis des décennies. À la revitalisation de ce district en déclin s'ajoutent les bénéfices économiques, puisque le théâtre a déjà généré plus de 70 millions d'euros en nouveaux développements et échanges commerciaux.

Une nouvelle conception architecturale rapproche les spectateurs de l'action

L'édifice dernier cri du Curve abrite deux auditoriums. L'un propose 750 sièges fixes, l'autre, plus petit, a une capacité de 350 places assises et offre un espace plus restreint mais polyvalent. Les murs de 32 tonnes en acier qui séparent la scène du foyer peuvent être relevés, ce qui rend la scène visible depuis la rue. Derrière la superbe façade de verre se dresse un magnifique foyer libre de cloisons avec vue sur le café, les bars et les coulisses, ainsi que par dessus la scène. La conception unique du théâtre permet aux metteurs en scène de placer le public dans toutes sortes de configurations, ce qui renforce la magie du moment pour les spectateurs.

«Si d'autres villes suivent l'exemple de Leicester, les arts connaîtront un véritable essor.»

STEPHEN SONDHEIM,
AUTEUR/COMPOSITEUR

«...un bâtiment excitant et innovant. Je suis convaincu qu'il constituera une source d'inspiration pour toutes les personnes qui ont la chance d'y travailler.»

KENNETH BRANAGH,
ACTEUR ET RÉALISATEUR DE FILMS

Mettre en scène un développement régional fort

L'innovation et les arts jouent un rôle clé dans le développement des Midlands de l'Est. Le Curve est devenu un point de référence, symbolisant la renaissance de la ville et reflétant sa position de centre pour les industries culturelles de la région. Il draine les investissements dans la ville, contribue à attirer les visiteurs, crée de nouveaux emplois et valorise les arts dans la région.

Le spectacle continue

Si les lumières s'éteignent après chaque représentation, le travail se poursuit en coulisse. La valeur économique, sociale et culturelle du Curve fera l'objet d'une évaluation dans le cadre d'une étude à long terme commandée par l'agence pour le développement des Midlands de l'Est (emda) sur l'impact du théâtre et d'autres investissements dans les centres artistiques régionaux. Grâce à cette étude, d'autres projets tout aussi inspirants pourront se développer et enfin voir le jour.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.curveonline.co.uk>



Le nouveau lieu de divertissement spectaculaire de Leicester

Financement de l'UE

Une enveloppe de

2,09 millions

d'euros a été allouée au Curve
au titre du FEDER pour la
période de 2000 à 2006

Remis à neuf, le Grand Curtius rouvre ses portes

Huit ans après le début de son réaménagement, le pôle muséal du Grand Curtius a rouvert ses portes pour le plus grand plaisir des habitants de la ville et des 10 000 visiteurs qui ont fait le déplacement lors du week-end d'inauguration. Le centre historique de la Ville de Liège retrouve son prestige et sa popularité alors que les visiteurs affluent pour effectuer un retour dans le temps à travers les nombreuses collections du musée, qui exposent des objets vieux de près de 7 000 ans.

Grâce à un soutien financier de quelque 50 millions d'euros alloué par l'UE, la Région wallonne, la Communauté française de Belgique et la Ville de Liège, le Grand Curtius offre aujourd'hui un environnement de choix à sa précieuse collection d'art religieux et aux 5 200 armes et artéfacts archéologiques et décoratifs régionaux et internationaux qu'il abrite.

Protéger et promouvoir un patrimoine

Le musée lui-même a été construit au début du XVII^e siècle comme hôtel particulier pour Jean Curtius, un industriel et fournisseur de munitions pour l'armée espagnole. Les couches alternatives de briques rouges et de pierres naturelles du bâtiment, ainsi que ses fenêtres croisées, sont caractéristiques du style régional de l'époque, l'art mosan, qui a vu le jour dans les vallées de la Meuse et du Rhin.

Le complexe du Grand Curtius abrite trois musées spécialisés: un musée des armes, un musée d'archéologie et des arts décoratifs ainsi qu'un musée d'art

«Le succès du week-end d'ouverture a été un signe très positif pour l'avenir. Nous avons eu la preuve que les attentes et les niveaux d'intérêt étaient extrêmement élevés parmi les résidents.»

JEAN-PIERRE HUPKENS,
ÉCHEVIN DE LA CULTURE

religieux et d'art mosan. L'objectif de la remise à neuf était de réorganiser les collections de ces trois musées et de mettre en place deux circuits de visite thématiques pour les visiteurs.

Séduire les visiteurs

Les investissements pour le projet ont été répartis sur trois catégories: les équipements techniques et les bâtiments (48,5 %), la muséographie et la scénographie (24,5 %) et la rénovation des bâtiments du quai de Maastricht (15,5 %). Les 11,5 % restants ont servi à la réalisation de sondages d'opinion ainsi qu'à payer les frais de marketing et les taxes.

Le Grand Curtius devrait attirer entre 50 000 et 100 000 visiteurs chaque année, un développement économique nécessaire pour la région.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.grandcurtiusliege.be/>



Financement de l'UE

Le réaménagement du Grand Curtius a bénéficié d'une enveloppe de

6,02 millions

d'euros au titre du FEDER pour la période de 2000 à 2006



Le Grand Curtius, réaménagé, accueille à nouveau les visiteurs

Un bijou touristique dans la campagne hongroise

L'impressionnante abbaye de Pannonhalma, l'un des plus anciens monuments historiques de Hongrie, a connu d'importants réaménagements de ses bâtiments ces dernières années grâce aux efforts entrepris pour développer davantage l'attrait touristique de la région. Avec le soutien financier de l'UE, des travaux de rénovation ont pu être réalisés dans l'entrée et la cour intérieure, et plus de 1 000 arbres ont été plantés.

Ce monastère bénédictin a été classé site du patrimoine mondial en 1996, et représente l'une des principales attractions culturelles et religieuses de la région. Afin d'accroître ce potentiel touristique, la communauté bénédictine a mis au point une stratégie de développement. Les travaux ont débuté en 2004 et, étant donné le succès obtenu jusqu'à présent, devraient continuer à bénéficier d'un soutien financier.

Un monument pas comme les autres

Les bâtiments de l'abbaye ont été érigés il y a un peu plus de mille ans en un endroit connu sous le nom de «montagne sacrée de Pannonia». Ils ont été reconnus, avec leur domaine, site du patrimoine mondial de l'Unesco. L'abbaye est digne titulaire de ce titre pour son architecture superbe ainsi que ses collections culturelles et scientifiques, qui devraient attirer 100 000 touristes chaque année.

«Les travaux sur la partie environnementale aujourd'hui terminés, le projet de l'abbaye a atteint ses objectifs. De plus, depuis le début de 2007, le monastère de la montagne sacrée de Pannonia bénéficie enfin d'une façade digne de ses valeurs et traditions.»

BÉLA VAJDOVICH,
RESPONSABLE DU PROJET ET EXPERT
DE L'ABBAYE DEPUIS 15 ANS

Les paysages se mêlent à la beauté architecturale

Ce site constitue un lieu favorable à l'exploration, à l'étude et à la relaxation. C'est pourquoi, il importait pour le projet de mettre en place des services et infrastructures touristiques. Afin d'améliorer la qualité de la visite, les travaux mis en œuvre ont consisté à réaménager le chemin autour de l'abbaye grâce à l'ajout de bancs, d'éclairage, de meubles d'extérieur et au développement des attraits environnementaux du domaine. L'arboretum a été rénové, un jardin aménagé ainsi qu'une serre construite pour les herbes aromatiques. D'autres travaux d'amélioration, moins visibles mais non moins importants, ont été réalisés pour reconstruire les collecteurs d'eau de pluie et la tuyauterie. Des parkings ont également été construits ou élargis, et des services commerciaux et d'hébergement créés.

Financement de l'UE

2,6 millions

d'euros ont été alloués à l'abbaye de Pannonhalma au titre du FEDER pour la période de 2004 à 2006

La vie au monastère continue de prospérer

Les travaux ont fait du monastère une destination touristique bien plus agréable pour les visiteurs, créant un espace harmonieux dans lequel la nature, la culture, l'histoire et l'architecture se marient et où hôtes et résidents qui y étudient et travaillent peuvent profiter d'une expérience unique.

Pour en savoir plus sur ce projet:

<http://www.bences.hu/en>



L'abbaye domine Pannonhalma et ses environs

Des chercheurs explorent le monde fascinant de l'espagnol

L'histoire de la langue espagnole est riche et embrasse le monde, depuis l'Espagne où elle est née jusque dans des régions s'étendant au-delà de l'Europe. L'importance de l'espagnol sur la scène internationale allant croissant, un centre international de recherche sur la langue espagnole, Cilengua, a été créé en 2006 dans le but de soutenir la recherche sur son passé et son présent. Aujourd'hui, plus de 100 chercheurs travaillent dans ce centre et collaborent étroitement avec d'autres organismes universitaires en Europe, aux États-Unis et en Espagne.

Le centre se situe dans un ancien monastère qui accueille aujourd'hui la Fundación San Millán de la Cogolla. Il fait le lien entre d'autres instituts dans le monde, et contribue au partage des connaissances et des informations grâce à des conférences et à des publications spécialisées.

Trois instituts, une passion

Cilengua regroupe trois grands instituts: Orígenes del Español (origines de l'espagnol), Historia de la Lengua (histoire de la langue) et la Biblioteca Hispánica (bibliothèque hispanique). Par ailleurs, cette dernière travaille en coopération avec l'institut Historia del libro y de la lectura (histoire des livres et de la lecture). En trois années d'existence, le centre a organisé plus de 20 conférences et colloques internationaux et publié quelque 15 monographies et 4 magazines périodiques. Parmi ses productions innovantes, il faut aussi compter le magazine électronique Interlíneas, réalisé en collaboration avec l'université de Columbia (New York).

La formation des chercheurs joue un rôle clé

La principale activité de Cilengua est la recherche dans les domaines des études philologiques et historiques,

«Les projets de recherche menés par les trois instituts de Cilengua, les publications produites et les rencontres scientifiques déjà nombreuses ont solidement ancré la renommée de La Rioja auprès des milieux universitaires spécialisés en linguistique et littérature.»

DR JORGE FERNÁNDEZ LÓPEZ,
CHEF DU DÉPARTEMENT DE PHILOLOGIE
ESPAGNOLE ET CLASSIQUE, UNIVERSITÉ
DE LA RIOJA

master proposés par le centre représentent tous l'occasion pour les chercheurs de développer leurs compétences, et permettent d'assurer la production future de résultats significatifs. La majorité des chercheurs est composée de membres de Cilengua (de sa propre équipe ainsi que d'autres centres nationaux et étrangers).

La coopération internationale participe à une compréhension approfondie

Le centre a signé des accords et tissé des relations avec des universités telles que Columbia, Oxford, Harvard, Princeton, CUNY (New York), Salamanque, Barcelone et Oviedo, mais aussi avec des centres comme la bibliothèque royale espagnole, afin de partager l'expertise scientifique et d'améliorer la compréhension de la langue et de la littérature espagnoles.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.cilengua.es>

des éditions critiques, de la lexicographie ainsi que d'autres disciplines et sciences historiques. Les formations, les conférences ainsi que les cours de niveau



Financement de l'UE

Une enveloppe de

1,4 million

d'euros a été allouée à Cilengua
au titre du FEDER pour
la période de 2000
à 2006

Des lieux dédiés à la recherche sur la riche histoire de la langue espagnole

Des fondations solides pour le tourisme rural

Les montagnes de l'est de la Moravie et leur pic, Soláň, sont depuis longtemps prisés des touristes. Afin de satisfaire cet intérêt ininterrompu, un nouveau centre d'accueil des visiteurs a été construit. Celui-ci propose non seulement des informations importantes aux touristes, mais aussi une sélection d'activités culturelles, telles que des expositions, des concerts et d'autres événements similaires.

Le centre a été conçu pour devenir un point de référence dans la région, tout en respectant la beauté du paysage environnant. Les activités organisées attirent les touristes à Soláň ainsi que dans les villages voisins, ce qui permet de créer une base stable pour le tourisme rural.

Exploiter le potentiel touristique de Soláň

Le pic de Soláň et ses environs, qui offrent une vue magnifique sur des paysages colorés parsemés d'innombrables collines et vallées, sont considérés comme l'une des plus belles parties de la région. Ce lieu fait partie des endroits privilégiés par les touristes pour les activités récréatives qu'il offre en hiver comme en été. Cependant, jusqu'à très récemment, il était difficile de planifier son séjour dans la région, les services touristiques traditionnellement disponibles faisant défaut.

Le centre culturel et d'information de Soláň se situe dans un bâtiment iconique tirant son inspiration des traditions religieuses locales. Prenant la forme d'un clocher, il est facilement reconnaissable et propose à ses visiteurs des programmes intéressants, que ceux-ci soient intéressés par des activités touristiques, culturelles ou les deux.

Le centre a ouvert ses portes en novembre 2006 et, jusqu'à présent, 32 294 visiteurs sont venus découvrir la région. Grâce aux nouveaux ordinateurs, ce projet a

«Le centre organise environ trois à quatre événements chaque mois. Depuis la construction du centre, le nombre de visiteurs dans toute la région s'est véritablement envolé. Il est devenu un important foyer culturel et social. Ce projet déclenche aussi d'autres projets similaires dans les environs. Ceci contribuera de manière considérable au développement d'une région plus attrayante.»

**JIŘÍ KOTÁSEK,
ASSOCIATION POUR LE DÉVELOPPEMENT
DE SOLÁŇ**

également amélioré l'accès des locaux et des personnes résidant dans des zones plus éloignées aux services du centre ainsi qu'à l'internet.

Une culture locale qui peut maintenant prendre son essor

Le nouveau clocher a été conçu pour devenir un important centre culturel régional. De nombreux artistes locaux (peintres, sculpteurs, photographes et sculpteurs sur bois), tirant leur inspiration du folklore, y exposent leurs œuvres dans le cadre des différentes expositions organisées.

Tout au long de l'année, et particulièrement à l'époque de Noël et Pâques, les visiteurs peuvent assister à toute une série d'événements: démonstrations des artisanats traditionnels et du folklore, concerts musicaux de cymbales et performances de groupes de danse folklorique. La plupart de ces événements sont inspirés par des artistes qui ont visité Soláň et reflètent leur expérience dans leurs œuvres.

Le centre d'information met également à disposition son magnifique cadre pour des occasions spéciales, comme des mariages. Un nombre croissant d'activités sont planifiées, puisque certains visiteurs viennent même à proposer des idées et souhaitent recevoir plus d'informations sur les festivités à venir.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.zvonice.eu>



Financement de l'UE

Un soutien de

173 000 €

a été alloué au projet de centre d'accueil des visiteurs de Soláň au titre du FEDER pour la période de juin à octobre 2006

Le centre d'information de Soláň constitue un point de référence pour les visiteurs

La campagne allemande lève le voile sur le mystère des étoiles

De tout temps, les hommes à travers le monde ont été fascinés par le mystère des étoiles et la place qu'elles occupent dans l'histoire de l'univers. Le projet «Arche Nebra» a contribué à sensibiliser et à divertir le public sur le thème de ces objets célestes mystérieux en construisant un centre multimédia qui accueille les visiteurs près de la colline de Mittelberg, où le disque de Nebra a été découvert en 1999. Les installations comprennent une tour d'observation et un planétarium. Les visiteurs venus découvrir la région, de plus en plus nombreux, peuvent également bénéficier de visites guidées du centre.

L'objectif à la base de ce projet était de renforcer le développement économique ainsi que le potentiel des entreprises touristiques de la région en augmentant l'afflux des visiteurs dans ce site archéologique fascinant. En 2007 déjà, quelque 105 000 personnes ont pris part à cette expérience unique en son genre.

Un voyage dans le temps

Fabriqué il y a 3 600 ans, le disque de Nebra est reconnu comme la plus ancienne représentation de la voûte céleste et constitue un témoignage unique de l'histoire culturelle d'Europe centrale. Ce disque de bronze a suscité énormément d'intérêt, particulièrement auprès des férus de cosmologie.

Le centre offre des possibilités de découverte pour tous, dont une exposition permanente comprenant des personnages virtuels amusants, un vol en 3D et un spectacle de marionnettes illustrant le mystère entourant la découverte du disque.

À l'intérieur du planétarium numérique, les visiteurs entament un retour dans le passé. Les curieux peuvent, grâce à des équipements de haute technologie, voyager à travers l'âge de bronze. Pour ceux qui préfèrent le grand air, une tour d'observation a été installée sur le site de la

«La région a connu ces dernières années un taux élevé de chômage. Depuis qu'Arche Nebra a ouvert ses portes, de nouveaux emplois ont pu être créés. Un hôtel local a même été rouvert à la suite de l'inauguration du centre, et a l'autorisation de reprendre le disque de Nebra à des fins de marketing.»

MANUELA WERNER,
RP & MARKETING, ARCHE NEBRA

découverte du disque. Les visiteurs peuvent également se relaxer dans la zone de restauration et de rafraîchissement prévue dans le centre.

Un artéfact symbolique générateur de croissance économique

Le nombre croissant de touristes, la facilité d'accès par la route et la mise en place d'une signalisation claire ont eu un impact sur toute la région. À titre d'exemple, l'hôtel Schlosshotel Nebra a entrepris des travaux d'extension, un restaurant devrait bientôt ouvrir ses portes à Wangen, et les sites touristiques du monastère de Memleben et de l'observatoire solaire de Goseck accueillent davantage de visiteurs.

Pour en savoir plus sur ce projet:
http://www.himmelsscheibe-erleben.de/en/nebra_ark/

Financement de l'UE

Une enveloppe de

4,7 millions

d'euros a été allouée au titre du FEDER
au projet «Arche Nebra» pour la
période de septembre 2005
à décembre 2007



Un centre multimédia offre la chance d'explorer des objets célestes

Deux talents nationaux inspirent l'industrie culturelle

Le projet Art sans frontières soutient les créations et la renommée de deux artistes locaux, donnant un élan au développement de l'industrie culturelle en Lettonie et au Belarus. Marc Chagall (Belarus) et Mark Rothko (Lettonie) ont marqué de leur empreinte le monde de l'art, et inspirent aujourd'hui les efforts de promotion d'une coopération entre les villes jumelées de Daugavpils (Lettonie) et Vitebsk (Belarus).

Historiquement, ces deux villes ont toujours été en contact de par leur situation géographique. Se fondant sur leur histoire commune ainsi que sur le talent unique de deux des peintres les plus célèbres de la région, ce projet contribue au développement de l'industrie culturelle locale. Ateliers de lecture et expositions, événements pour enfants et jeunes ne sont que quelques exemples des nombreuses réalisations de ce projet, qui a impliqué plus de 4 000 personnes.

La voix de l'art résonne par-delà les frontières

Le partenariat entre le conseil municipal de Daugavpils (en Lettonie) et le département culturel du comité exécutif de la ville de Vitebsk (au Belarus) a joué un rôle clé dans la mise en œuvre du projet, en soutenant ses objectifs et en permettant la réalisation d'activités culturelles communes, créant de la sorte une meilleure accessibilité à l'art des deux côtés de la frontière. Ce projet a démontré que l'art dispose d'un langage propre, dont la communication ne peut être entravée par les frontières.

Exploiter le réservoir de talents locaux

Les organisateurs du projet ont reconnu que pour permettre aux talents locaux de s'épanouir, il était nécessaire de créer des événements insufflant de l'inspiration. L'un d'entre eux est l'école artistique internationale d'été

«Participer à l'école d'art internationale pour jeunes et enfants au musée de Marc Chagall à Vitebsk dans le cadre du projet Art sans frontières fut un réel plaisir pour moi. Ce fut une grande chance de rencontrer de jeunes artistes internationaux, de partager nos expériences et de pouvoir s'inspirer de la ville natale d'un artiste de renommée internationale comme Marc Chagall.»

RENATE JURJEVA,
ÉTUDIANTE À L'ACADEMIE D'ART
«SAULES SKOLA» DE DAUGAVPILS

pour jeunes et enfants. Dans l'enceinte du musée Marc Chagall à Vitebsk, 27 jeunes ont appris à peindre, danser et réfléchir au langage de l'art. D'autres événements ont attiré visiteurs et participants. Deux mille d'entre eux ont visité le musée d'art régional de Daugavpils, où des œuvres de Chagall, originaire de Vitebsk, étaient exposées. De même, 14 peintres internationaux ont fait le déplacement à Daugavpils, ville natale de Rothko, pour y réaliser des créations ensemble.

Promouvoir l'art et le talent

Afin de toucher le public le plus large possible, les partenaires du projet ont eu recours à plusieurs médias: site internet du musée Chagall, communiqués de presse dans les médias locaux (radio et télévision) portant principalement sur les événements artistiques relatifs à Rothko et Chagall dans la région, 20 000 prospectus d'information sur les événements, publications artistiques communes et calendriers des activités. Pour ce qui est de l'avenir du projet, l'académie internationale d'été devrait connaître une nouvelle édition l'été prochain, dans une tentative d'assurer la continuité du développement de l'industrie culturelle transfrontalière.



⇒ Financement de l'UE

Le projet Art sans frontières s'est vu allouer

74 000 €

au titre du FEDER pour la période d'octobre 2006 à décembre 2007

Des enfants participant à l'une des nombreuses activités culturelles encouragées au niveau local

Nouveau modèle de développement pour les fortifications alpines

Les fortifications dispersées des deux côtés de la frontière franco-italienne offrent une riche diversité en termes d'architecture, de culture et d'histoire. Afin d'assurer la pérennité de ces structures imposantes, autant pour le plaisir des visiteurs que pour celui des locaux, le projet «Sentinelle des Alpes, rénovation et développement du patrimoine fortifié des Alpes franco-italiennes» a mis en place un plan stratégique comprenant la création d'une charte de qualité et d'une base de données des fortifications de la région.

Les stratégies militaires, le génie architectural, l'identité culturelle et les récits communs font partie intégrante de l'histoire de ces fortifications. Ces structures confèrent à la région un potentiel touristique énorme, qui a poussé les Français et les Italiens à mettre sur pied ensemble un plan d'action visant à transformer la région et ses monuments en un centre d'attraction touristique fascinant. Le projet tire également son inspiration de différents réseaux, comme la Chartre de Venise et la Convention alpine.

Une passerelle entre passé et présent

Perchés sur des promontoires rocheux, ces édifices sont les témoins de l'évolution des cultures et des identités locales à travers le temps. Les fortifications jouent également un rôle de mécanisme unificateur, donnant naissance à une nouvelle coopération entre la France et l'Italie. Le projet a débouché sur un réseau de collaborateurs issus des secteurs public et privé des deux pays. Ce réseau organise des formations et des séminaires, et promeut une meilleure collaboration transfrontalière afin d'aider les personnes chargées de la gestion de ces édifices à rester au fait des méthodes modernes de préservation des sites et de tourisme culturel.

«Ce projet visait à mettre en évidence un patrimoine commun, les fortifications situées dans la région frontalière des Alpes, mais aussi à sensibiliser les gens à ce patrimoine fortifié pour en faciliter la restauration. Plus de 40 sites participent aujourd'hui au réseau transfrontalier et développent ensemble des projets culturels et touristiques.»

MURIEL FAURE,
ANCIENNE GESTIONNAIRE DE PROJET POUR
SENTINELLES DES ALPES
(MISSION DÉVELOPPEMENT PROSPECTIVE)

Tracer la voie

Pour les résidents, un plan à long terme est vital à la fois pour préserver les édifices et assurer des gains économiques grâce au tourisme. Il s'agit avant tout de diversifier les activités touristiques et culturelles, d'encourager la coopération entre les villages et districts locaux et de développer et véhiculer une image de la région alpine en mettant en valeur ses caractéristiques uniques, en rédigeant une charte de qualité, en ce compris un inventaire des sites et une base de données des fortifications, et en organisant des activités suivies pour les réseaux impliqués, tels des séminaires, des formations et des forums. À titre d'exemple, le premier Forum international de la fortification alpine s'est tenu en mai 2009.

Un site internet détaillé, «Sentinelles des Alpes – Sentinelle delle Alpi», sert également d'outil essentiel pour maintenir le contact entre les personnes et leur fournir des informations utiles comme des cartes, des téléchargements, des recherches thématiques et les principes de la charte. De cette manière, l'histoire de la région alpine continuera à être transmise aux générations à venir.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.sentinelles-des-alpes.com/index.html>



Des paysages grandioses entourent les forts alpins

Financement de l'UE

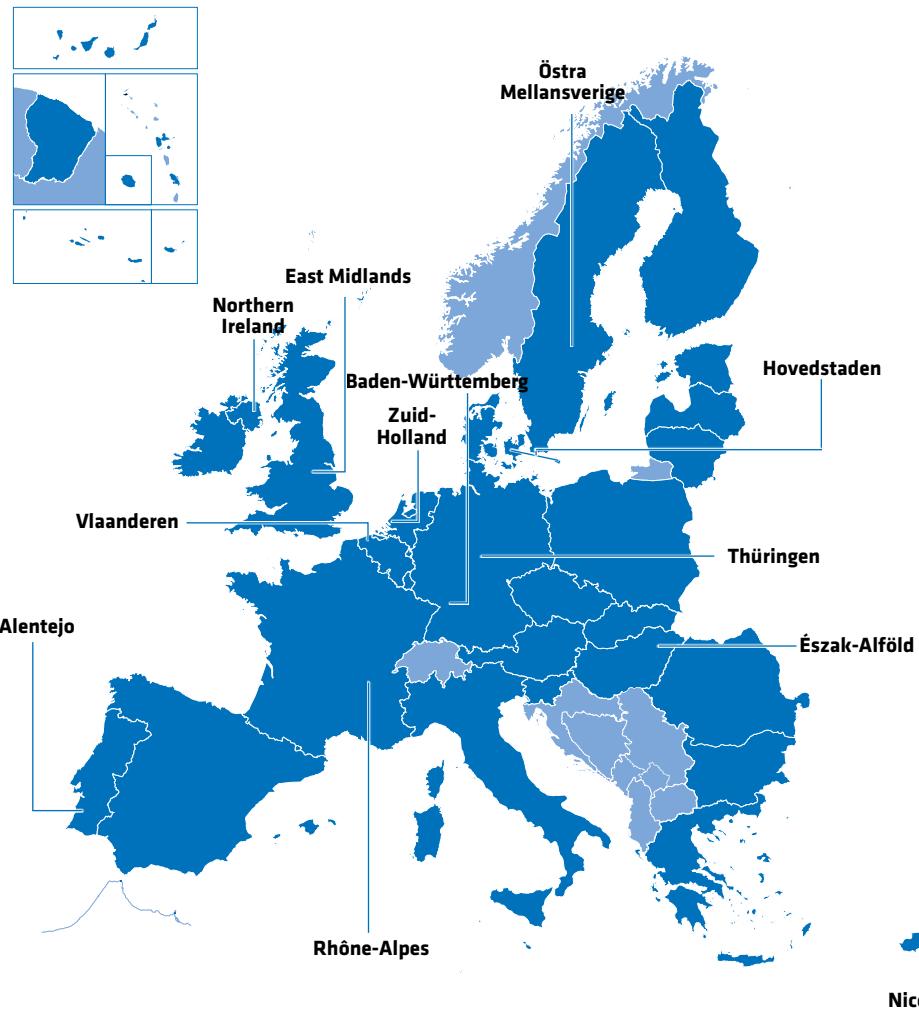
Le FEDER a alloué

1,8 million

d'euros au projet «Sentinelle des Alpes, rénovation et développement du patrimoine fortifié des Alpes franco-italiennes» pour la période de 2000 à 2006



Régions ultrapériphériques européennes



Belfast, Irlande du Nord, Royaume-Uni: Quand les communautés collaborent à un avenir meilleur

Bornholm, Hovedstaden, Danemark: Une île développe un éventail d'études plus attractif

Debrecen, Észak-Alföld, Hongrie: Réaménagement d'un centre médical dans le nord de la Hongrie

Lyon, Rhône-Alpes, France: Premiers pas vers une plateforme européenne d'immunomonitoring

Mannheim, Baden-Württemberg, Allemagne: L'industrie de la pop allemande a un bel avenir devant elle

Nicosia, Chypre: Un bâtiment historique opte pour le contemporain

Nottinghamshire, East Midlands, Angleterre, Royaume-Uni: Le centre de formation d'Ashfield remédie à la pénurie de qualifications

Oostende, West-Vlaanderen, Vlaanderen, Belgique: Le ciel, seule limite du centre d'excellence pour l'aviation

Rotterdam, Zuid-Holland, Pays-Bas: Les enfants et l'art de la communication urbaine

Sines, Alentejo, Portugal: Un centre artistique pour relier quartiers anciens et modernes

Västerås, Östra Mellansverige, Suède: Des aides intelligentes pour les humains

Weimar, Thüringen, Allemagne: Nouveaux locaux pour le génie civil

Coopération territoriale

FI, IE, SE, UK et NO: Les soins de santé se mettent à l'heure de l'électronique sous les cieux nordiques





Éducation et affaires sociales

Le développement des ressources humaines (aussi bien de leurs compétences que de leur talent) est essentiel pour garantir la compétitivité à long terme de l'Europe. Promouvoir l'intégration de tous les membres de la société, et en particulier de ceux qui sont en marge, est un objectif fondamental de l'UE. Les systèmes d'accompagnement et d'aide sociale mis sur pied en Europe sont le reflet de cette valeur partagée de cohésion sociale. Cependant, de nombreux groupes d'individus au sein de l'Union sont victimes d'exclusion sociale, que ce soit en raison d'une incapacité, de leurs faibles compétences ou de leur résidence dans une région défavorisée disposant d'un accès limité aux services. Cette exclusion concerne également le chômage, étant donné le manque d'emplois disponibles dans certaines régions. Promouvoir des emplois plus nombreux et de meilleure qualité, soutenir l'intégration et la participation de groupes défavorisés, ainsi que développer une société solidaire accessible à tous sont les objectifs des investissements de l'UE.

L'Union possède un large éventail de politiques, aux niveaux européen, national et régional, visant à traiter les obstacles qui nuisent à la compétitivité de l'Europe. Un grand nombre d'entre elles entendent améliorer l'enseignement supérieur et les programmes de formation

professionnelle, relever les compétences de la population active en Europe, ainsi que renforcer les liens entre ces formateurs et l'industrie afin de garantir que les compétences qu'ils enseignent correspondent à celles dont les sociétés ont besoin aujourd'hui et à l'avenir.

Dans ce domaine, le Fonds européen de développement régional fonctionne en étroite collaboration avec le Fonds social européen, finançant des activités qui contribuent à accroître la flexibilité des marchés du travail, à moderniser les systèmes de protection sociale, à soutenir les entreprises sociales, ainsi qu'à améliorer l'accès à un enseignement et à une formation de qualité. En investissant dans une série d'équipements collectifs (dans les infrastructures éducatives, sociales et sanitaires), les fonds régionaux aident à renforcer les communautés et à améliorer l'accès à tous les types de services.

Les investissements de l'UE dans des projets, tels que le réaménagement du centre médical régional de Debrecen, en Hongrie, proposant des traitements contre les maladies cardiovasculaire et le cancer, ou le projet académique de Bornholm au Danemark qui a bénéficié d'un fonds de développement régional en vue d'étendre le centre pédagogique local au sein de cette communauté isolée, ne sont que quelques-uns des nombreux exemples illustrant la manière dont les investissements ciblés peuvent produire des résultats significatifs.

Quand les communautés collaborent à un avenir meilleur

Une approche innovante de résolution de conflit incite les activistes intercommunautaires à collaborer pour mettre un terme définitif à la violence à Belfast dans le cadre d'un partenariat pour une paix durable impliquant toute la ville.

Le consortium de Belfast pour la résolution des conflits (Belfast Conflict Resolution Consortium - BCRC), établi en avril 2007, vise à soutenir la définition de politiques qui feront une vraie différence dans cette capitale européenne qui est aujourd'hui encore le théâtre d'accès de violence.

Les activistes s'unissent

Ensemble, activistes loyalistes, républicains et communautaires ont travaillé à contenir et prévenir les accès de colère et les situations potentiellement violentes dans certains quartiers de Belfast, connus sous le nom de «zones de contact». Ces termes désignent l'intersection entre les quartiers résidentiels protestants et catholiques, qui sont séparés.

En encourageant la prise de contact préliminaire entre activistes, le BCRC contribue à créer une coopération efficace et à développer un comité directeur intercommunautaire ainsi qu'un réseau de réaction actif dans toute la ville. Le consortium repose sur l'engagement de partenaires issus de tout Belfast, en ce compris les organisations Charter NI, EPIC, le conseil communautaire de Falls et Intercomm.

Les travaux du BCRC sont menés par un chef de projet et une équipe de 7 personnes, à savoir 5 agents

«Le BCRC est convaincu que les processus de mise en contact et de restauration de la confiance posent les fondations nécessaires à des partenariats intercommunautaires et locaux à long terme et durables.»

**JOE MARLEY,
CHEF DE PROJET DU BCRC**

de développement communautaire, un secrétaire et un responsable financier. La direction opérationnelle du projet est prise en charge par sa principale agence, le conseil communautaire de Falls, ainsi que par les trois autres organisations partenaires Charter NI, EPIC et Intercomm. L'orientation stratégique revient au comité directeur, qui représente les différentes communautés politiques et religieuses de Belfast.

Vers une paix durable

Grâce à la création et à l'expansion d'alliances stratégiques intercommunautaires, le BCRC apporte une réponse intégrée aux tensions dans les zones de contact. Il aide ainsi à prévenir les accès de violence, et à favoriser les aptitudes à résoudre les conflits.

Les fonctions dirigeantes au niveau local gagnent en pouvoir, l'implication démocratique se développe et les tentatives de réconciliation portent de plus en plus souvent leurs fruits grâce au travail du BCRC sur les problèmes identifiés par les communautés des zones de contact à travers Belfast.

L'objectif est de donner la priorité à ces difficultés et de travailler ensemble à trouver une solution. Le BCRC a pour mission de faire évoluer une situation où la gestion de crise est la norme vers une situation où les décisions stratégiques sont débattues avant d'être prises.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.bcrc.eu>



Des résidentes déterminées à mettre fin au conflit à Belfast

Financement de l'UE

Une enveloppe de

378 500 €

a été allouée au consortium de Belfast pour la résolution des conflits au titre du FEDER pour la période de 2005 à 2007.

La phase actuelle du projet est soutenue par le programme Peace III

Une île développe un éventail d'études plus attractif

La vie insulaire peut souvent présenter des défis à cause de l'isolation géographique et de la limitation des infrastructures qu'elle implique. L'île de Bornholm, à l'est du Danemark dans la mer Baltique, en est un parfait exemple. En effet, son centre pédagogique a souvent éprouvé des difficultés à attirer étudiants et professeurs. Cependant, grâce au financement de l'UE, le projet de l'académie de Bornholm a débouché sur une gamme élargie de cours, de plus grands locaux et un environnement d'étude plus agréable.

Depuis les travaux d'extension du centre pédagogique, les résidents de l'île bénéficient d'un plus grand choix de cours, ce qui leur évite de devoir se rendre sur le continent. Grâce au projet, 145 étudiants supplémentaires peuvent aujourd'hui profiter de l'enseignement qui y est donné.

Isolés mais intégrés

La présence d'un enseignement supérieur de qualité à Bornholm est un facteur déterminant pour le développement de la communauté de l'île, puisque celui-ci permet à la région de s'intégrer pleinement dans le marché national et international ainsi que dans l'économie de la connaissance. Il est devenu prioritaire que la région dispose de citoyens hautement qualifiés. Le centre d'études Snorrebakken sur l'île offre un espace de 5 000 mètres carrés. Ce projet soutenu par l'UE fournit des installations d'enseignement pour plusieurs institutions proposant des baccalauréats dans divers domaines, dont l'enseignement social, l'assistance sociopsychologique et l'aide sociale aux études. Le centre abrite également le centre de ressources éducatives, qui organise des formations continues pour professeurs et fournit du matériel pédagogique à tous les instituts d'enseignement de l'île.

«Très chouette environnement, on ne pourrait pas faire mieux. Je pense que tout le monde s'accorde pour dire qu'il est plus facile d'étudier quand les circonstances s'y prêtent. Ils ont vraiment étudié la lumière, l'atmosphère, et c'est ce que rend ce bâtiment parfait.»

JØRGEN WØLLER,
ÉTUDIANT SUIVANT UNE FORMATION POUR DEVENIR PROFESSEUR (D'HISTOIRE, SPORT, SOCIOLOGIE ET MATHÉMATIQUES)

Des perspectives attrayantes pour l'enseignement sur l'île

Les habitants de l'île profitent d'ores et déjà de l'extension de l'académie, en ce sens qu'ils ne sont plus obligés de se rendre sur le continent puisqu'ils disposent d'un plus grand choix de cours. Le nouveau bâtiment et les nouvelles possibilités de formation ont également créé un environnement plus attrayant, ce qui permet au centre d'attirer plus facilement étudiants et professeurs. Les bénéfices économiques du projet sont bien réels, puisque huit nouveaux emplois ont déjà été créés. L'augmentation du nombre d'étudiants a également généré d'importants gains financiers pour la région, à savoir un chiffre d'affaires annuel supplémentaire de 2 millions d'euros.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.bornholmsakademi.dk>

Ces instituts sont en fait les antennes de plus grands instituts d'enseignement situés ailleurs au Danemark. Sans eux, il n'y aurait pas d'enseignement supérieur possible à Bornholm.

Financement de l'UE

Une enveloppe de

1,6 million

d'euros a été allouée au titre
du FEDER à l'académie de
Bornholm pour la période
de 2000 à 2006



Une vie insulaire propice aux études

Réaménagement d'un centre médical dans le nord de la Hongrie

Pour faire face aux défis posés par l'évolution rapide de la science et des technologies, le programme Auguszta du centre médical de l'université de Debrecen a considérablement amélioré ses services de soins de santé, avec l'aide financière de l'UE. Ce projet a impliqué des travaux d'infrastructure à grande échelle, notamment la création d'un complexe dédié aux maladies cardiovasculaires et à l'oncologie. Au total, 13 086 m³ de bâtiment ont été construits, ainsi que 3 210 m³ d'extensions.

Fourrissant chaque année des soins à quelque 52 000 patients hospitalisés et 200 000 patients ambulatoires, le centre connaissait un réel besoin de pouvoir offrir des services complets et des installations modernes. Cette nécessité reste une priorité pour la région. De nouvelles salles de consultation, de physiothérapie ainsi que de nouveaux espaces pour l'administration et les services permettent aujourd'hui au centre de mettre à disposition une large gamme de soins de santé.

Un centre médical primé

Le centre médical de l'université de Debrecen (MHSC), qui fête actuellement son 90^e anniversaire, propose des services de soins de santé, des programmes pédagogiques et des cours de formation de haut niveau. En 2006, il a intégré le top 500 des institutions les plus dynamiques et créatrices d'emploi d'Europe. En 2007, il a remporté le prix de l'hôpital hongrois de l'année.

Cibler les problèmes

Afin de remédier au nombre important de cas de certaines maladies dans les régions hongroises du nord et de la grande plaine du nord, un nouveau complexe

«Ma consultation s'est bien passée. J'ai été traitée poliment. Ils ont fait preuve de compassion et de patience.»

ANITA G-J,
PATIENTE DU MHSC

dédié aux maladies cardiovasculaires et à l'oncologie a été construit dans le cadre du projet et bénéficie d'équipements permettant de répondre aux besoins réels en matière de soins de santé. La création du premier observatoire de la santé d'Europe centrale et orientale était également une composante du projet. Cet observatoire collecte, analyse et systématisé les données épidémiologiques de ces maladies et met ses découvertes à la disposition des chercheurs et des politiciens du secteur de la santé.

Rénové et opérationnel

Les travaux de construction du projet comprenaient une nouvelle unité de soins de 2 100 m² pour le département de radiologie, ainsi qu'une unité de consultation de 1 100 m² pour le 3^e département de médecine interne, qui a été achevée et accueille aujourd'hui des installations incluant quatre salles de consultation et deux salles de physiothérapie. Le département de pneumologie a quant à lui déménagé dans un bâtiment entièrement rénové, tandis que la surface du département d'oncologie a été agrandie de 1 357 m² sur quatre étages. Grâce à ces installations modernes et totalement équipées, les patients peuvent aujourd'hui bénéficier d'une gamme élargie de services, tous centralisés en un seul lieu.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.dote.hu/info.aspx?sp=14>



Financement de l'UE

Le centre médical régional de Debrecen a bénéficié d'un soutien à hauteur de

35,65 millions

d'euros au titre du FEDER pour la période de 2004 à 2008

De nouveaux bâtiments et des extensions ont permis d'améliorer les services du centre

Premiers pas vers une plateforme européenne d'immunomonitoring

Un projet innovant visant à accélérer le développement des médicaments et axé sur le monitoring de la réponse immunitaire humaine est désormais opérationnel dans le nouveau centre d'infectiologie du Lyonbiopôle. Près d'une douzaine d'experts universitaires et de l'industrie pharmaceutique composent ce laboratoire dernier cri.

Le projet Platine vise à créer la première plateforme d'immunomonitoring d'Europe, afin de mieux comprendre les effets sur le système immunitaire de nouvelles molécules thérapeutiques découvertes par les chercheurs. Entre autres objectifs, le projet tend à répondre aux besoins des entreprises de biotechnologie et de l'industrie pharmaceutique ainsi que, en fin de compte, du marché européen.

Évaluation des traitements

De nombreux traitements devront bientôt être évalués quant à leur impact sur le statut immunologique des patients et/ou de leurs effets immunomodulaires. À l'heure actuelle, l'Europe ne dispose d'aucun centre industriel capable de procéder à un immunomonitoring efficace et global, un service qui permettrait de rejeter rapidement toute molécule présentant un risque pour les patients, et qui donnerait la possibilité aux sociétés pharmaceutiques de concentrer leurs ressources sur des composés plus prometteurs.

Le projet Platine rassemble les techniques et connaissances scientifiques de cinq partenaires, avec pour objectif la création de services d'immunomonitoring centralisés, fiables et reproductibles. Trois partenaires (Innate Pharma, Transgene SA et ImmunID) appartiennent au monde industriel et disposent donc d'expérience dans les domaines du développement des médicaments,

«Nous sommes ravis de voir un projet partagé par des experts dans le domaine de l'immunologie renforcer l'expertise et l'image de notre cluster.»

**YVES LAURENT,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DU LYONBIOPÔLE**

de l'immunomonitoring et des diagnostics. Les deux autres sont les laboratoires de recherche universitaires de l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) et du Centre multidisciplinaire Léon Bérard. Le coût total du projet s'élève à 10 millions d'euros. Au financement de l'UE (4,8 millions d'euros) viennent s'ajouter les financements des gouvernements national et régional français.

En avril 2009, les équipes des différents partenaires se sont installées dans le Lyonbiopôle. Elles travaillent dans un laboratoire spécialisé muni d'équipements sophistiqués.

Expertise en immunomonitoring

Le partenariat vise à créer une structure commerciale capable de fournir des services d'immunomonitoring de haute qualité aux sociétés pharmaceutiques. Ceci permettrait d'accélérer le processus de développement de chaque médicament tout en diminuant les coûts. Les travaux se fondent sur trois outils adaptés aux besoins des donneurs: technologie innovante et traditionnelle, évaluation scientifique et développement de nouveaux biomarqueurs.

Ce projet comporte deux phases, en premier lieu l'immunomonitoring d'essais cliniques de médicaments candidats développés par les partenaires; ensuite celui de molécules développées par des sociétés françaises et européennes. Entre-temps, l'équipe scientifique mettra sur pied une gamme complète de services de présentation de l'immunomonotoring et des biomarqueurs.

À Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.lyonbiopole.com> ou
<http://www.platine-lab.com>



Financement de l'UE

Un montant de

450 000 €

a été alloué au projet Platine
au titre du FEDER pour la
période d'avril 2008 à
avril 2012

Une experte en pleine activité de recherche en réponse immunitaire humaine dans le laboratoire

L'industrie de la pop allemande a un bel avenir devant elle

L'industrie de la musique est connue pour être un milieu dans lequel il est difficile de percer. C'est pourquoi, les initiateurs du projet «Popakademie Baden-Württemberg und Musikpark Mannheim» ont ressenti la nécessité de proposer un double système de soutien pour aider à assurer la transition entre talent musical brut et carrière à succès dans la musique. Musiciens et étudiants peuvent désormais suivre une formation à l'Akademie avec à la clé un diplôme reconnu, tandis qu'au Musikpark, musiciens et entreprises disposent d'un espace de plus de 4 000 m² pour développer de nouvelles relations commerciales.

L'objectif derrière les activités de l'Akademie et du Musikpark est d'aider les talents locaux à se développer. Les étudiants qui suivent les cours de l'Akademie peuvent y obtenir un master en pop music, et opter pour l'enseignement, selon les méthodes de conservatoire, d'instruments pour lesquels aucune formation n'est prévue dans les écoles traditionnelles, ou bien pour une formation en gestion. Le Musikpark a quant à lui pour vocation de donner aux jeunes entreprises dans le secteur de la musique la chance de progresser en mettant à leur disposition des studios d'enregistrement, et en les aidant à mettre en place des réseaux, principalement pour leur financement.

Façonner la matière première musicale

La Popakademie considère le talent créatif comme force motrice du développement économique et de la richesse culturelle. La société et les marchés évoluant, les tendances ne cessent de changer. Aujourd'hui, le numérique est devenu la norme, et l'Akademie répond à la nécessité d'offrir de nouvelles approches au développement, au marketing et à la coopération commerciale dans le domaine artistique en fournissant à l'industrie des experts et des artistes créatifs hautement qualifiés.

«Plus de 70 % des diplômés du programme d'industrie musicale trouvent un emploi dans ce secteur.»

PR HUBERT WANDJO,
DIRECTEUR, POPAKADEMIE
DE BADEN-WURTEMBERG

L'Akademie propose un master en industrie de la musique (gestionnaires d'événements et de labels, experts en marketing, développeurs artistiques et gestionnaires de communauté) ainsi qu'en conception de musique pop (batteurs, guitaristes, DJ, bassistes, pianistes, chanteurs, auteurs et producteurs). Les cours se répartissent sur six trimestres et comprennent des examens ainsi que deux stages.

Un tremplin pour les entrepreneurs

Le secteur de la création dans l'UE a généré un chiffre d'affaires supérieur à 654 milliards d'euros en 2003. Pour s'assurer que ce secteur est apte à faire face à l'évolution constante de l'économie et des technologies mondiales, le Musikpark de Mannheim offre aux jeunes entreprises du secteur de la musique des installations où elles peuvent se développer, apprendre et rechercher un financement dans cet environnement commercial connu pour être souvent instable.

Actuellement, quelque 40 entreprises employant environ 140 personnes, exploitent au maximum les installations, qui comprennent un studio TV, un studio d'enregistrement, des ateliers et des salles de réunion. Le Musikpark joue également le rôle de passerelle entre artistes et agents, constituant un guichet unique, où danseurs, musiciens mais aussi techniciens du son et de l'éclairage sont disponibles.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.popakademie.de> et
<http://www.musikpark-mannheim.de>



Concert de percussions à la Popakademie

⇒ Financement de l'UE

La Popakademie de Baden-Wurtemberg
et le Musikpark de Mannheim ont
bénéficié d'un soutien de

5,5 millions
d'euros au titre du FEDER
pour la période de 2002
à 2008

Un bâtiment historique opte pour le contemporain

Ce qui fut jadis un quartier délabré de l'est de Nicosie est aujourd'hui en pleine transformation dans le cadre d'une série de projets mis sur pied dans le but de développer une activité économique et sociale. Le présent projet a permis la rénovation d'un bâtiment historique abandonné (le vieil hospice), qui a été transformé en centre contemporain où les habitants de la région, en particulier les personnes âgées et les immigrés, peuvent bénéficier de services sociaux et culturels.

Achevé le 21 décembre 2008, ce projet de rénovation a réussi à créer un équilibre architectural en conservant l'esthétique du bâtiment original tout en y ajoutant de nouvelles caractéristiques, en particulier en ce qui concerne son intérieur. Au total, près de 3 000 m² de bâtiment et d'espaces ouverts ont été transformés.

Un coup de pouce aux zones dégradées

Grâce au soutien financier de l'UE, le département de planification urbaine et du logement a réussi à créer, en coopération avec la municipalité, un centre qui profite non seulement à la communauté locale, mais aussi à d'autres dans la région plus élargie de la ville fortifiée de Nicosie. La municipalité a ressenti le besoin d'insuffler une nouvelle vie dans les quartiers traditionnels adjacents à la ligne de cessez-le-feu, contribuant ainsi à la régénération de la partie orientale de la ville.

Conserver le charme ancien

Le projet a impliqué la restauration du complexe existant, en prenant soin de faire le moins de modifications possibles. Les travaux ont été menés selon les bonnes pratiques et chartes internationales afin de respecter le patrimoine architectural. Néanmoins, étant donné la gamme d'activités spécialisées prévues à l'avenir pour ce bâtiment polyvalent, la municipalité a également

«Ce projet est un excellent exemple de ce qui peut être accompli grâce à la politique régionale de l'UE et aux fonds disponibles, pour créer un développement équilibré aux niveaux européen, national et local. Il est aussi le résultat d'une coopération ciblée à tous les niveaux de gouvernance.»

**EXTRAIT DU DISCOURS
DE M^{ME} ELENI MAVROU,
MAIRE DE NICOSIE**

procédé à des travaux de réaménagement de l'intérieur. D'autres travaux ont compris l'ajout de bâtiments auxiliaires ainsi que la réorganisation des espaces environnants pour y organiser des événements, dont des activités en plein air.

Chaque génération y a sa place

Le bâtiment principal a été conçu pour accueillir les différentes activités du centre. La partie nord abrite les services administratifs. La partie centrale, la plus ancienne, est dédiée aux activités culturelles, et la partie sud est utilisée pour les programmes sociaux à destination des personnes âgées, des immigrés et des enfants. Ceux-ci peuvent y profiter de différents espaces et différentes pièces, selon le groupe auquel ils appartiennent. Au total, le projet a couvert une surface de bâtiment de 780 m² et des espaces ouverts de 2 150 m².

**Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.nicosia.org.cy>**



Financement de l'UE

Une enveloppe de

1 million d'euros

a été allouée au titre du FEDER
au centre municipal de services sociaux
et culturels contemporains dans la ville
fortifiée de Nicosie pour la période
2004-2006

Des bâtiments abandonnés devenus centre d'activités sociales et culturelles à Nicosie

Le centre de formation d'Ashfield remédie à la pénurie de qualifications

En dispensant des formations qui correspondent aux besoins du marché de l'emploi local, le centre de formation d'Ashfield a trouvé le moyen de favoriser l'employabilité dans une région touchée par le déclin des industries du charbon et de la bonneterie. Travaillant main dans la main avec les employeurs, le centre cherche à combler de manière proactive les lacunes en qualifications par des formations professionnelles de haute qualité.

Grâce aux partenariats qu'il a développés avec les secteurs du commerce et de l'industrie, le centre de formation d'Ashfield a pu concevoir et développer des formations qu'il donne dans des conditions de travail réelles et dernier cri. Les étudiants au niveau local comme régional peuvent désormais aspirer à un avenir meilleur.

Des possibilités d'apprentissage ciblé

Le centre de formation d'Ashfield enseigne aux étudiants un large éventail de sujets touchant aux normes industrielles, grâce à des mises en situation dans des environnements industriels et commerciaux.

À titre d'exemple, une entreprise de stylisme, Angels carrying savage weapons, dirige ses opérations depuis le centre. Elle produit corsets, chapeaux et robes de mariée sur mesure. Un nouvel atelier d'infographie Apple vient tout juste d'être inauguré ainsi qu'une école de vente du groupe Cisco et un salon de beauté. Les petites entreprises reçoivent le soutien d'un centre sur place en collaboration avec la chambre de commerce du Nottinghamshire et du Derbyshire.

Les étudiants d'Ashfield peuvent suivre des ateliers en construction, ingénierie, hôtellerie et restauration, animés par des prestataires de formation industriels tels que RAC, Carillion et Charnwood.

«L'école a le sentiment que les possibilités créées par ce projet innovant et les autres nouveaux développements ont joué un rôle important dans le renforcement d'une prise de conscience positive de la communauté locale.»

**M. R. VASEY,
CHEF D'ÉTABLISSEMENT DE L'ÉCOLE D'ASHFIELD**

Un ambassadeur pour l'entreprise

Considéré comme un «ambassadeur pour l'entreprise», ce projet a été salué pour son approche unique en matière de stimulation de l'esprit d'entreprise au sein de la communauté, la force de ses liens avec ses partenaires industriels et commerciaux, et la synergie qu'il a réussi

à développer entre l'école et une large gamme de partenaires des secteurs privé et public.

Les relations étroites tissées avec des employeurs comme RAC et Carillion permettent d'assurer aux élèves de tout âge qu'ils gagneront les qualifications et compétences requises pour développer une carrière dans des secteurs de croissance clés comme l'ingénierie, la construction, les soins de santé, le tourisme et la culture, les loisirs et l'hôtellerie, l'alimentation et les services financiers et commerciaux.

Entre autres réalisations, le centre possède à son actif: la création de 50 emplois, un soutien à la croissance et au développement de 67 entreprises, la création de plus de 200 nouveaux apprentissages, le soutien au développement des compétences de 1 500 personnes ainsi que la mise à disposition de nouveaux bâtiments pour la communauté.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.ashfield.notts.sch.uk/skills-centre.htm>



⇒ Financement de l'UE

Le centre de formation d'Ashfield
a bénéficié d'un soutien de

2,5 millions
d'euros au titre du FEDER

Les résultats colorés des activités du centre de formation d'Ashfield

Le ciel, seule limite du centre d'excellence pour l'aviation

Un nouveau centre de connaissances, de compétences et d'éducation au service de l'industrie flamande de l'aviation s'est ouvert en 2007, à l'aéroport international d'Ostende-Bruges. Le VLOC (Vlaams Luchtvaartopleidingscentrum, Centre flamand de formation aéronautique) forme actuellement près de 200 étudiants par an.

Ce centre unique en Flandre – même s'il s'inspire d'installations en Région wallonne – propose un large éventail de cours destinés à diverses professions, des ingénieurs aux pilotes. Fruit d'une synergie étroite entre les autorités publiques et des partenaires privés, il est rapidement devenu un centre d'excellence dans un secteur où la concurrence est vive.

Décollage du centre

L'industrie spatiale et aéronautique revêt une importance stratégique pour la Flandre. Ce secteur est dès lors soutenu par plusieurs dizaines d'entreprises, de centres de recherche et d'établissements d'enseignement flamands. En réelle expansion depuis quelques années, ce secteur crée des emplois à haute valeur ajoutée pour plus de 50 000 personnes.

Toutefois, de récentes études menées en Flandre ont souligné la nécessité pour la région de se doter d'une politique intégrée dans le secteur aéronautique et aéroportuaire, et d'améliorer aussi l'enseignement et la formation pour les travailleurs de ce secteur. Les spécialistes de l'aviation ont également épingle l'extrême fragmentation de la formation en Flandre, un obstacle à la compétitivité avec les régions et les pays voisins.

Ouvert en juin 2007 à l'aéroport d'Ostende-Bruges, le VLOC repose sur un partenariat entre la Région flamande, des entreprises privées, des instituts d'enseignement supérieur et des universités. Le

«Le VLOC offre aux étudiants une occasion unique de bénéficier d'une infrastructure aéronautique pointue, qui doit faciliter leur insertion professionnelle future.»

IVAN BECUWE,
PROFESSEUR, VLOC

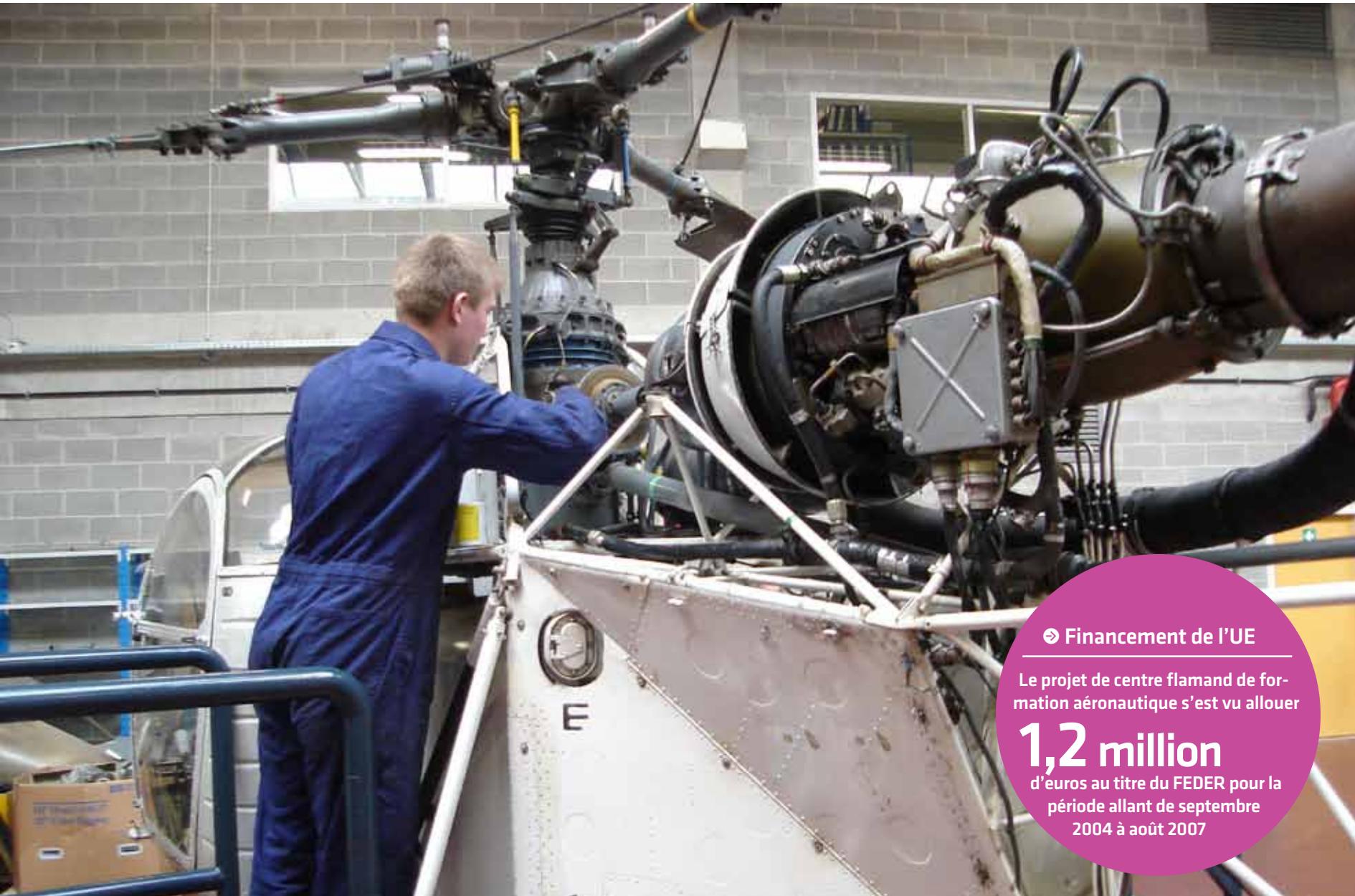
Un centre de formation conforme aux prescriptions des codes JAR

Le centre couvre à la fois la formation théorique et la formation pratique. Il est ouvert aux étudiants de l'enseignement secondaire professionnel, aux étudiants universitaires et aussi aux professionnels du secteur désireux de mettre à jour leurs compétences, et même aux demandeurs d'emploi de la région.

Le VLOC est équipé de moteurs d'avion, d'un matériel multimédia – dont des simulateurs de poste de pilotage et des simulateurs de vol de type «System Trainer» – et il offre également des possibilités d'apprentissage à distance. Aujourd'hui, le VLOC a atteint des niveaux élevés de performance et offre chaque année de nouvelles possibilités de carrière à quelque 200 étudiants. L'objectif est de former 320 étudiants d'ici à 2014.

Le centre assure un emploi direct à des formateurs, des superviseurs et des employés, pour environ douze équivalents temps plein. Il soutient indirectement l'emploi local dans des domaines comme le transport et l'hôtellerie. Il répond également à la nécessité de former des travailleurs de la maintenance aéronautique ou d'assurer leur recyclage, conformément aux règles communes émises en Europe (codes JAR), qui sont entrées en vigueur en 2003.

nouveau bâtiment et ses infrastructures ont été créés par le KHBO (Katholieke Hogeschool Brugge – Oostende, Haute École catholique de Bruges-Ostende), avec des fonds du gouvernement flamand et de l'UE, l'Union assurant un tiers du coût total de la construction. L'objectif est de former des pilotes de ligne, des ingénieurs en aéronautique et des techniciens en aéronautique.



Techniques de polissage au centre de formation de l'aéroport international d'Ostende-Bruges

Financement de l'UE

Le projet de centre flamand de formation aéronautique s'est vu allouer

1,2 million
d'euros au titre du FEDER pour la
période allant de septembre
2004 à août 2007

Les enfants et l'art de la communication urbaine

L'implication des citadins dans le développement de leur quartier joue un rôle de plus en plus important dans les environnements urbains en mutation rapide. Dans de nombreux quartiers de Rotterdam, un grand nombre d'habitants ne maîtrisent pas la langue néerlandaise. Le projet de studio de langues et médias «De Maakwereld», dédié aux enfants, vise à améliorer les compétences linguistiques et l'interaction sociale. Avec plus de 10 000 participants à son actif, c'est un réel succès.

Depuis la création du Maakwereld en 2002, un total de 60 étudiants ont été impliqués dans les activités pédagogiques du projet, dans la lignée de son concept, à savoir impliquer ses participants dans les défis sociaux et économiques des environnements de vie. Sept types de jobs étudiants et un nombre équivalent de postes dans le cadre d'un programme d'échange sont également venus compléter la dynamique du projet.

Les compétences linguistiques, un outil pour la vie

Les lacunes en compétences linguistiques peuvent se révéler un sérieux obstacle à l'implication active dans la vie locale. Le «Maakwereld» (un mot inventé par les enfants participant au projet) est un atelier/studio qui se situe dans le quartier d'Oude Noorden, à Rotterdam. Afin d'améliorer leur connaissance du néerlandais, les enfants prennent part à des activités créatives et amusantes. Au total, 64 activités culturelles ont déjà été organisées: réalisation de brochures, de journaux et de programmes pour la télévision, composition de poèmes, chant, théâtre, rap, etc.

Tout tourne autour de l'amusement. En effet, les enfants s'expriment plus facilement lorsqu'ils s'amusent. Ces créations leur insufflent également un sentiment de fierté et stimulent leur confiance en eux.

«De Maakwereld m'a aidée à m'exprimer par écrit, et j'ai découvert le plaisir de la poésie. Ce projet m'a fait comprendre que la langue est la clé du développement. Les langues sont la porte de la connaissance.»

JERNEY LOUWERSE,
ANCIENNE ÉTUDIANTE - DE MAAKWERELD,
2004-2005

Paroles d'enfants

Pour aider les enfants à réfléchir, chaque session d'activité débute par un exercice qui leur est familier, comme une discussion de groupe où chaque enfant décrit sa «porte d'entrée» ou «la première chose qu'il a faite dans la journée». De cette manière, ils apprennent à mieux se concentrer.

Les jeux incluent également le recours aux technologies. Par exemple, les enfants doivent utiliser des ordinateurs pour rédiger des poèmes de leur composition.

Le projet a pour autre composante importante le «service de presse des enfants», réalisé en coopération avec un autre projet d'URBAN II, Cineac Noord. Il permet aux enfants d'interroger d'autres enfants, habitants ou fonctionnaires sur des thèmes comme la propriété urbaine.

Faire passer le mot

La force de ce projet est l'attention personnelle accordée à la fois aux enfants et à leurs parents, mais aussi le réel contact ainsi créé. Grâce au soutien d'une coopérative du logement, le projet est aujourd'hui en mesure de poursuivre ses activités. De plus, presque toutes les écoles primaires du quartier, et de plus en plus d'écoles dans d'autres parties de la ville, recourent à cette méthode pour améliorer les compétences de leurs élèves en néerlandais.



Des enfants apprennent à parler la même langue à Rotterdam

Financement de l'UE

Une aide financière de

298 500 €

a été allouée au projet de studio
de langues et médias «De Maakwereld»
au titre du FEDER pour la période
d'août 2002 à décembre 2006

Un centre artistique pour relier quartiers anciens et modernes

La ville natale de l'explorateur Vasco de Gama, Sines, accueille aujourd'hui l'un des centres artistiques les plus modernes et les plus attrayants du Portugal. Le complexe polyvalent de cette petite ville côtière a été achevé en 2005 et comprend une spacieuse bibliothèque, un centre d'exposition, une salle de spectacle et des archives.

Un nouveau centre d'apprentissage, de rencontre et de loisirs de grande importance a vu le jour au bénéfice de la communauté tout entière. Les passants peuvent même observer ce qui s'y déroule à travers le sol transparent.

Une architecture contemporaine

Située à environ 100 km au sud de Lisbonne, Sines, dont le port de pêche est célèbre, se perche sur une falaise surplombant l'Atlantique. Bien qu'ils soient renommés pour leur festival annuel de musique du monde, le plus grand du Portugal, la ville et son centre ont souffert durant des années d'un déclin économique et d'une diminution progressive du nombre de leurs habitants.

Afin d'insuffler une nouvelle vie dans la région, le projet de création d'un centre artistique et d'une bibliothèque a vu le jour. L'un des principaux objectifs était de renforcer les liens entre les résidents et l'art et la musique, ainsi que de valoriser le centre historique de la ville grâce à la construction d'un nouveau bâtiment impressionnant et esthétique.

Le soutien financier de l'UE a couvert la moitié du coût total du projet. Les travaux sur le site de l'ancien théâtre Vasco de Gama ont débuté en novembre 2001 sous la supervision de la région d'Alentejo. La

«Le centre artistique, plus particulièrement son intégration dans la communauté urbaine, offre un nouveau regard sur le centre historique de Sines, sans pour autant en exclure les personnes qui y vivent, travaillent ou qui y sont de passage.»

RICARDO NICOLAU,
DIRECTEUR ADJOINT DU MUSÉE SERRALVES

construction a rencontré plusieurs obstacles. Il a notamment été nécessaire de recourir à des explosifs pour creuser la roche. Le bâtiment de sept étages, conçu par des architectes portugais de premier ordre, a été achevé en novembre 2005.

Un centre polyvalent

Le bâtiment abritant la bibliothèque municipale et le centre artistique de Sines arbore une esthétique audacieuse faite de grosses briques et de verre, lui donnant en partie l'allure d'un château. Son architecture innovante lui a valu sa sélection pour le prix européen Mies van der Rohe en 2006. Les principales installations sont réparties sur sept étages et incluent une grande bibliothèque, un spacieux centre d'exposition, une salle de 190 places assises destinée à des représentations artistiques ainsi qu'à des réunions publiques, et des archives accessibles au public renfermant des documents sur la localité. Le complexe dispose également de deux cafétérias et d'un parking souterrain.

Le centre a valorisé l'image de Sines en tant que lieu attrayant à visiter, et où il fait bon vivre. Il sert également de nouvelle plateforme pour les arts et l'éducation culturelle. De janvier 2006 à août 2009, près de 121 000 personnes ont participé aux événements du centre. Le centre d'exposition à lui seul a attiré plus de 36 000 visiteurs, venus voir les quelque 40 expositions consacrées à des thèmes extrêmement divers, de la peinture à la sculpture. Durant la même période, la salle de spectacle a

➲ **Financement de l'UE**

Une enveloppe de

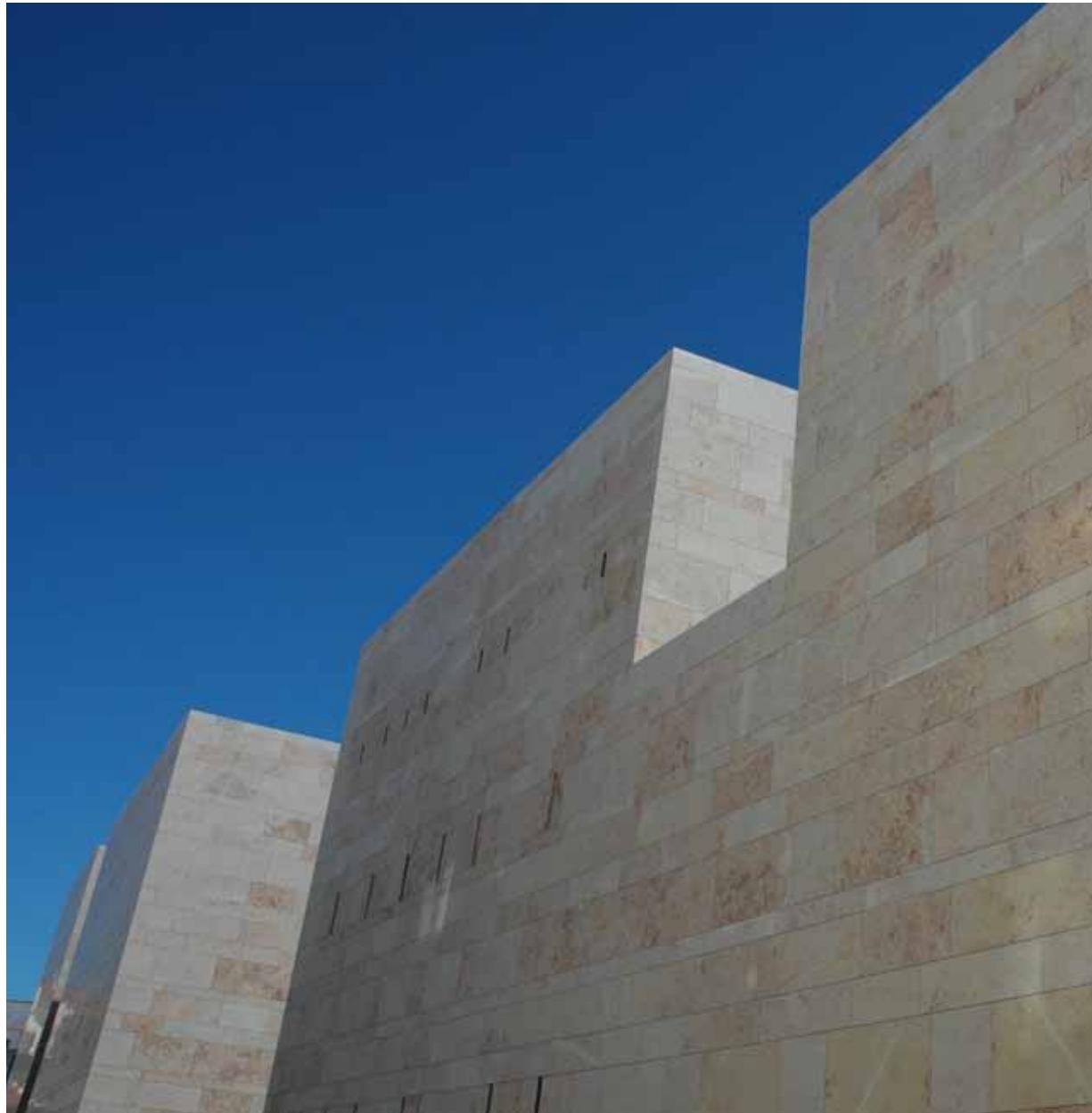
2,68 millions

d'euros a été allouée au projet
de bibliothèque et de centre artistique
de Sines au titre du FEDER
pour la période 2000-2006

accueilli 25 900 spectateurs et la bibliothèque environ 16 500 visiteurs. Le service pédagogique du centre s'oriente quant à lui vers la population locale, en particulier les enfants, et a organisé plus de 1 350 activités.

➲ **Pour en savoir plus sur ce projet:**

<http://www.centrodeartesdesines.com.pt/>



La façade du centre d'arts à Sines

Des aides intelligentes pour les humains

La «Robot Valley» (Robotdalen) est un projet-cadre spécialisé dans la conception de robots à destination de l'industrie, de la logistique et des soins de santé. Ce projet a immédiatement été intégré par quelque 150 petites entreprises dans la région où il a vu le jour, en Suède, et profite au secteur de la robotique. Il a reçu un soutien financier de l'UE, qui lui a permis de se valoriser et d'établir des liens avec des pôles d'activités («clusters») similaires à travers l'Europe.

Les fabricants en robotique nationaux et internationaux impliqués dans le projet travaillent en proche collaboration avec les utilisateurs pour tester leurs nouveaux développements. Ce projet est déjà à mi-chemin par rapport à son objectif initial, à savoir créer 30 nouvelles opérations ou sociétés dans le secteur de la robotique ainsi que 30 nouveaux produits, parmi lesquels des robots innovants, conçus pour venir en aide aux personnes âgées ou handicapées dans leurs tâches quotidiennes.

Un objectif commercial

Robotdalen, sous son nom suédois, est l'un des principaux centres de robotique d'Europe. Il s'étend sur une surface de quelque 100 km et rassemble chercheurs, développeurs, fabricants et universitaires du secteur de la robotique. Le projet a été lancé avec le soutien de l'agence gouvernementale suédoise Vinnova, et se poursuivra jusqu'en 2013. Un financement complémentaire lui a été alloué par le Fonds européen de développement régional et lui permettra de générer au moins cinq nouveaux produits et cinq nouvelles opérations ou sociétés pour la période de financement prenant fin en 2010.

«Le robot Giraff permet à la famille, aux amis et aux aides-soignants de prendre des nouvelles des personnes âgées chez elles via internet, comme s'ils étaient face à face.»

MARIA GILL,
INFIRMIÈRE ET CHEF DE PROJET,
TIC EN SOINS AUX PERSONNES ÂGÉES

Les activités du projet se concentrent sur le développement de solutions abouties, faciles à programmer et à utiliser. Si la majorité de ces solutions sont destinées à une clientèle industrielle, le projet évalue de plus en plus la possibilité de pénétrer le marché porteur des soins de santé. Certains de ses derniers robots sont

conçus pour permettre aux personnes âgées ou handicapées de conserver une qualité de vie décente, en leur permettant d'entretenir et d'améliorer leur vie sociale.

Trier, surveiller et s'autoassister

Les développements commerciaux récents de la Robot Valley incluent SensActive, une machine capable de trier des poubelles en en prélevant les objets indésirables grâce à une lecture scanner et à un algorithme permettant de calculer la géométrie des objets. Un grand camion à benne, pouvant être dirigé à distance sous terre, est un produit qui a également été lancé en 2007.

GroundBot est un robot de surveillance de 80 cm qui prend la forme d'un rocher. Il peut se mouvoir de manière autonome ou être dirigé à distance, et a déjà fait l'objet d'une commande par l'armée des États-Unis. Dans le domaine des soins de santé, la Giraff est un robot qui permet aux personnes de communiquer avec leurs amis, leur famille ainsi qu'avec des professionnels des soins de santé via un robot mobile équipé d'un dispositif de communication à double sens. Le projet a également produit un robot compact qui se place sur la table pour aider les personnes handicapées à se nourrir.

⇒ Financement de l'UE

Un budget de

2 550 000 €

a été alloué au projet de la «Robot Valley» au titre du FEDER pour la période de 2008 à 2010

Quelque 150 petites et moyennes entreprises locales utilisent aujourd'hui ces robots. Pour les convaincre, les experts du projet ont réalisé des études de faisabilité et leur ont démontré que ces robots pouvaient être particulièrement efficaces et rentables pour leur entreprise. La Robot Valley a également créé un prix scientifique de 20 000 € pour encourager une mise en réseau à l'échelle européenne dans le domaine de la robotique et promouvoir le recrutement de diplômés en robotique.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.robotdalen.org>



Les robots, nouveaux acteurs de l'interaction sociale

Nouveaux locaux pour le génie civil

Les établissements d'enseignement et de recherche d'aujourd'hui doivent disposer d'équipements adaptés aux méthodes modernes d'enseignement et de recherche. Pour se maintenir à niveau, la région de Thuringe était bien consciente que le campus de formation en génie civil de la Bauhaus-Universität de Weimar avait besoin d'une modernisation. Grâce au soutien financier de l'UE, l'université a conçu et construit un nouveau bâtiment comprenant deux salles de séminaire, un auditoire et un laboratoire moderne. Depuis, elle est devenue une véritable ruche d'activités pour les étudiants et les chercheurs.

L'architecture élégante du nouveau bâtiment offre une structure qui se distingue et se mêle à la fois aux bâtiments environnents ainsi qu'au paysage. Le caractère intégré des installations permet aux étudiants et aux personnes qui y travaillent d'accéder plus facilement tant aux personnes qu'aux équipements, une particularité extrêmement importante pour les doctorants.

Proximité = productivité

La proximité du nouveau laboratoire, des locaux administratifs et des classes de cours offre un cadre de travail et de recherche idéal. Professeurs, scientifiques et étudiants ont accès à des zones de laboratoire et d'essai bien équipées, où ils peuvent mener leurs recherches dans le respect des normes internationales de haut niveau. L'espace disponible dans ces salles a été maximalisé grâce à l'addition de parois en verre inclinées.

Les nouvelles salles de séminaire et de cours sont fréquemment utilisées pour former les étudiants allemands et étrangers. Près de 70 étudiants et 50 chercheurs et techniciens y travaillent. Plusieurs scientifiques ont également pu y réaliser leur thèse de doctorat dans divers domaines comme la dynamique des sols, la mécanique des sols partiellement saturés et les matériaux granuleux.

«Le département de dynamique des sols n'aurait jamais pu atteindre la position qu'il tient actuellement au niveau international en si peu de temps sans les remarquables installations du nouveau bâtiment.»

DR WUTTKE,
DIRECTEUR DU DÉPARTEMENT
DE DYNAMIQUE DES SOLS

De la table de laboratoire au sol industriel

Les équipements spécialisés du laboratoire, tels que la salle climatisée, le sol rigide renforcé par des structures de chargement et le réseau étendu de câbles de connexion, ont permis à de nombreux projets d'être réalisés, entre autres dans les domaines de la géomécanique

numérique, la modélisation du comportement des sols, les structures rocheuses et de sel, l'analyse de la réduction des risques naturels et la géomécanique complexe comme les tunnels, les anciennes mines à ciel ouvert, les barrages et les fondations pour parc à éoliennes.

Actuellement, des projets de la Deutsche Forschungsgemeinschaft (fondation allemande pour la recherche), du ministère fédéral de l'éducation et de la recherche et de l'OTAN ainsi que différentes activités locales de recherche y sont en cours. Afin d'assurer la transmission des résultats au secteur de l'industrie, de nombreux projets de recherche sont également menés en proche collaboration avec des entreprises privées.

Pour en savoir plus sur ce projet:
<http://www.uni-weimar.de/cms/index.php?id=669&L=1>



Un nouveau bâtiment moderne pour les études en génie civil

Financement de l'UE

Une enveloppe de

2,7 millions

d'euros a été allouée au projet de construction d'un nouveau bâtiment et d'un laboratoire pour le département de génie civil de la Bauhaus-Universität de Weimar au titre du FEDER pour la période de 2000 à 2006

Les soins de santé se mettent à l'heure de l'électronique sous les cieux nordiques

Le visage moderne des soins de santé prend rapidement forme dans les régions périphériques septentrionales, notamment au profit des personnes âgées et des jeunes familles. Les développements, l'innovation et la recherche technologiques font déjà partie des services de santé en ligne et de télémédecine accessibles aux personnes résidant dans des zones éloignées et isolées. Dans certaines régions de Suède, l'orthophonie à distance connaît de plus en plus de succès, tandis que dans le nord de la Norvège, la télédialyse est aujourd'hui un service répandu. Le projet de services de soins de santé compétitifs (Competitive Health Services), qui s'étire sur la période de 2008 à 2010, a pour objectif de lancer des services de santé en ligne pilotes dans tous les pays participants.

Les prestataires de soins de santé de la région ont jusqu'à présent dépensé quantité de temps et d'argent pour soigner les personnes vivant dans les régions peu peuplées. Cependant, les innovations en matière de télémédecine et de soins en ligne offrent des alternatives plus efficaces et rentables, en particulier pour les soins primaires, les maladies chroniques et les soins spécialisés à distance. La première phase du projet est terminée; à savoir identifier dans les pays partenaires les bonnes pratiques et solutions innovantes en soins en ligne, ainsi que les besoins et les lacunes en matière de services.

Tâter le terrain

Quatre pays impliqués dans le projet (la Finlande, la Suède, l'Écosse et la Norvège) sont actuellement en phase d'étude de sites pilotes potentiels. Ils vérifient s'ils conviennent pour la prestation des services de soins de santé en ligne mis en place avec succès dans l'un ou l'autre pays partenaire. Cette deuxième phase du projet implique la collaboration de représentants du secteur public, d'universités et d'entreprises. Ce travail prend en compte les différences et besoins régionaux ainsi que les approches méthodologiques adaptées à certaines régions spécifiques.

«Les résidents des communautés rurales et retirées en Finlande, en Suède, en Norvège et en Écosse bénéficieront d'un meilleur accès aux services de soin en ligne comme la télédialyse, l'orthophonie, le contrôle à distance des biosignaux, un service mobile de dépistage des maladies oculaires et une clinique de blessures à distance.»

MINNA MÄKINIEMI,
COORDINATRICE DE PROJET, DISTRICT HOSPITALIER D'OSTROBOTNIE DU NORD, FINLANDE

Un écho retentissant

Les innovations considérées pour un éventuel transfert incluent l'orthophonie à distance (Suède), la télédialyse (Norvège), le dépistage mobile de maladies comme le diabète et le glaucome (Finlande), la transmission à distance d'électrocardiographies (Écosse) et le «Bag», une unité de suivi à distance des données physiologiques (Suède).

Deux innovations notables, l'orthophonie à distance et la télédialyse, se sont déjà montrées bénéfiques pour les patients de régions éloignées. Des systèmes de vidéo-conférence constituent un lien vital dans ce processus de soins, reliant aphasiques, dyslexiques ou malades atteints de la maladie de Parkinson aux principaux hôpitaux. De la même manière, la télédialyse a fait ses preuves, permettant un meilleur suivi des patients et un gain de temps pour les néphrologues et les patients puisqu'ils ne doivent plus se déplacer.

 Pour en savoir plus sur ce projet:
www.ehealthservices.eu



Financement de l'UE

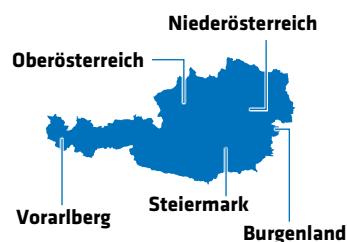
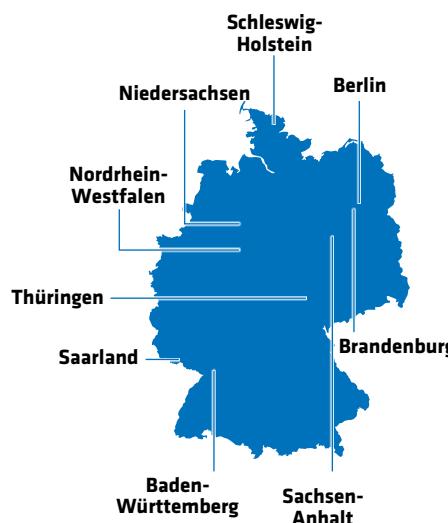
Une enveloppe de

933 000 €

est allouée au titre du FEDER
au projet de services de soins de santé
compétitifs pour la période
de janvier 2008
à décembre 2010

De nouvelles méthodes pour apporter une aide médicale

Index par pays



Allemagne

Saarbrücken, Saarland - SAAR développe une approche innovante de l'espace	28
Kiel, Schleswig-Holstein - Développer des compétences pour exploiter l'énergie éolienne	48
Potsdam, Brandenburg - De nouveaux horizons pour le parc scientifique Potsdam-Golm	58
Berlin - Donner à la créativité une chance de prospérer	70
Nordrhein-Westfalen - Innover sur la voie des énergies renouvelables en Allemagne	174
Bramsche, Niedersachsen - Un champ de bataille inaugure un centre d'accueil des visiteurs	272
Wangen et Mittelberg, Sachsen-Anhalt - La campagne allemande lève le voile sur le mystère des étoiles	292
Mannheim, Baden-Württemberg - L'industrie de la pop allemande a un bel avenir devant elle	308
Weimar, Thüringen - Nouveaux locaux pour le génie civil	322

Autriche

Oberösterreich - Culture de l'innovation en Haute-Autriche	24
Niederösterreich - Technologie puissance trois	52
Vorarlberg - Le Vorarlberg obtient un centre de réalité virtuelle	62
Steiermark - Aide technologique disponible pour les entreprises de Styrie	90
Güssing, Burgenland - Une nouvelle formule pour les énergies renouvelables révolutionne Güssing	162



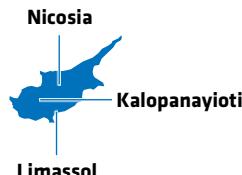
Belgique

Charleroi, Hainaut, Wallonie - Des solutions de pointe pour la recherche en aéronautique	44
Mol, Antwerpen, Vlaanderen - Réduire les obstacles à l'adoption des technologies vertes	80
Bruxelles/Brussel - L'art contemporain s'invite dans un endroit insolite de Bruxelles	224
Liège, Wallonie - Remis à neuf, le Grand Curtius rouvre ses portes	284
Oostende, West-Vlaanderen, Vlaanderen - Le ciel, seule limite du centre d'excellence pour l'aviation	314



Bulgarie

Gorna Oriahovitsa, Severen tsentralen - Traitement royal pour les réseaux fluviaux en Bulgarie	130
Sofia, Yugozapaden - Une porte d'entrée internationale ultramoderne pour la Bulgarie	206



Chypre

Limassol - La route de contournement de Limassol a raison de la congestion	200
Kalopanayiotis - Les montagnes prennent vie à Nicosie	240
Nicosia - Un bâtiment historique opte pour le contemporain	310



Danemark

Nordjylland - Le nord du Danemark fait croître les exportations	82
Samsø, Midtjylland - Une île danoise qui alimente l'environnement	180
Fyn Island, Syddanmark - Nouveau souffle de vie pour le château de l'île	236
Bornholm, Hovedstaden - Une île développe un éventail d'études plus attractif	302



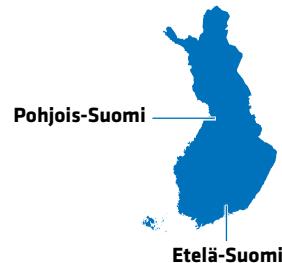
Espagne

Andalucía - De nouveaux horizons pour l'industrie de la pierre naturelle	42
Gran Canaria, îles Canaries - Optimisation de la mobilité des îles	104
Logroño, La Rioja - De nouvelles possibilités pour les déchets	134
Castilla-La Mancha - Tirer pleinement parti de l'énergie solaire dans la communauté autonome de Castille-La Manche	158
Sarriguren, Navarra - Au service des énergies renouvelables	184
Barcelona, Cataluña - Lever de rideau sur le nouveau centre d'exposition de Barcelone	220
San Millán de la Cogolla, La Rioja - Des chercheurs explorent le monde fascinant de l'espagnol	288



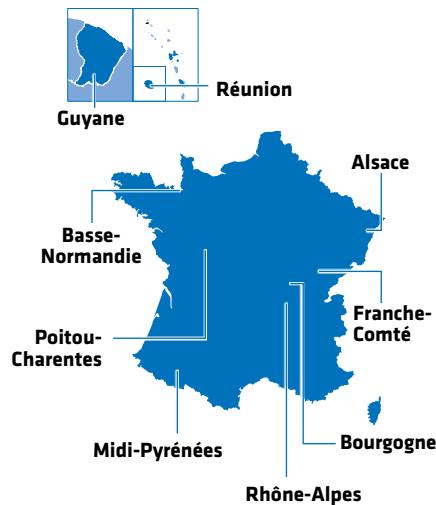
Estonie

Tartu - Une entreprise estonienne en plein essor	32
Pääsküla - Les déchets d'hier sont l'énergie de demain	142
Tallinn - Des affaires en plein essor à l'aéroport de Tallinn, depuis sa modernisation	208



Finlande

Etelä-Suomi - Restaurer le calme après la tempête	234
Lahti, Etelä-Suomi - Des recherches vertes à Lahti	132
Oulu, Pohjois-Suomi - Nouvel élan dans les services de contenu numérique en Finlande	116
Pohjois-Suomi - Clusters pour la protection de l'environnement	14



France

Le Mont-Saint-Michel, Basse-Normandie - Un lifting pour le Mont-Saint-Michel	280
Le Creusot, Bourgogne - Prototypage et fabrication rapides en 3D	230
Saint-Pierre, La Réunion - La Réunion à l'énergie solaire	178
Alsace - Révolution autour des énergies renouvelables en Alsace	156
Bagnères de Bigorre, Midi-Pyrénées - Des ressources naturelles au secours de la montagne	124
Guyane - Guyane française: accès aux autoroutes de l'information	106
Besançon, Franche-Comté - Commercialisation accélérée des microtechniques	72
Poitiers, Poitou-Charentes - Promouvoir l'énergie issue de l'hydrogène et le stockage du CO ₂	56



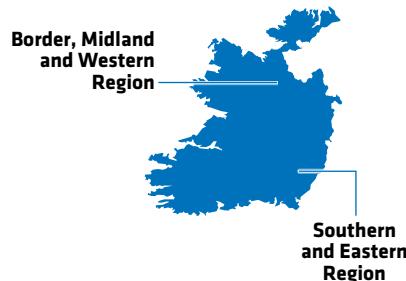
Grèce

Attiki - Plateforme technologique Corallia favorisant l'innovation en Grèce	8
Notio Aigaio - Une usine flottante rend l'eau salée potable dans les îles de la mer Égée	140
Igoumenitsa, Ipeiros - La porte d'entrée occidentale de la Grèce s'élargit et se renforce	196
Ipeiros - Une autoroute spectaculaire ouvre un monde d'opportunités	198
Orchomenos, Sterea Ellada - Un parc industriel désaffecté subit une importante restauration	246



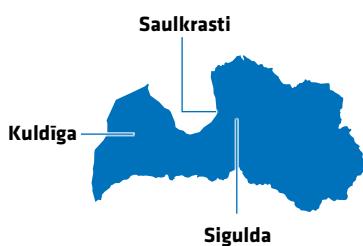
Hongrie

Közép-Magyarország - La Hongrie donne la parole aux médicaments	108
Kistelek, Dél-Alföld - Kistelek affiche un énorme potentiel géothermique	168
Csurgó, Nagyatád, Barcs, Sellye et Siklós - Écotourisme dans le bassin fluvial de la Drave	232
Pannonhalma, Nyugat-Dunántúl - Un bijou touristique dans la campagne hongroise	286
Debrecen, Észak-Alföld - Réaménagement d'un centre médical dans le nord de la Hongrie	304



Irlande

Galway, Border, Midland and Western Region - L'activité d'innovation	76
Dublin, Southern and Eastern Region - Des déplacements légers et rapides dans la «Fair City»	192
Liscannor, Southern and Eastern Region - Une merveille de la nature prend vie sur la côte irlandaise	242
Boyle, County Roscommon, Border, Midland and Western Region - Second souffle pour d'importants points de repère irlandais	270



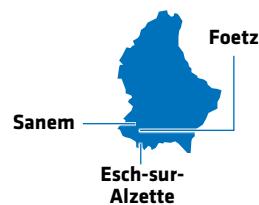
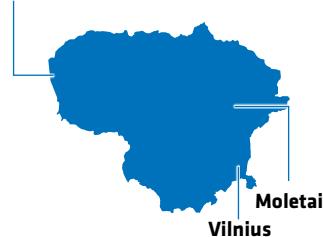
Italie

Padova, Veneto - Réalisation de travaux de nanotechnologie pour l'industrie	26
Roncoferraro, Lombardia - Une communauté rurale adopte les énergies renouvelables	170
Piemonte - Le Piémont songe à l'économie de l'hydrogène	176
Catania, Sicilia - Un chemin de fer pittoresque connaît une nouvelle jeunesse	190
Gioia Tauro, Calabria - Un port grouillant d'activité génère de l'emploi en Calabre	194
Bari, Puglia - La régénération urbaine apporte de l'espoir à la ville italienne	222
Campania - Transformation du réseau ferré en Campanie	226
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste - La sentinelle alpine se dresse à nouveau	258

Lettonie

Sigulda - Des hommes volants attirent tous les regards	30
Lettonie - La face numérique des bibliothèques lettones	112
Saulkrasti - Une station balnéaire bénéficie d'une vaste route de contournement	204
Kuldīga - Un pont restauré qui a fière allure	278

Baltic Sea coastline



Lituania

Lituania - Le laser donne à la Lituanie un avantage concurrentiel	50
Vilnius - Extension de l'enseignement au-delà du tableau noir	118
Côte baltique - Reconstruire la nature pour aujourd'hui et demain	126
Ciulenai, Moletai - Une expérience vraiment cosmique	228

Luxembourg

Esch-sur-Alzette - Technologie des matériaux: le Luxembourg accentue la pression	12
Foetz - L'esprit d'entreprise est bien présent au Luxembourg	74
Sanem - Une aubaine pour les parents et l'environnement	182

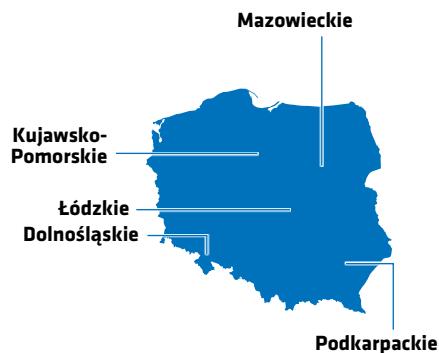
Malte

Birżeppuġa et Żurrieq - Un fabricant de jouets fait des économies d'énergie	10
Siggiewi - Un site solide comme un roc	256
Hagar Qim et Mnajdra - Des temples mégalithiques sauvés par des abris	276



Pays-Bas

Noord-Brabant - La technologie néerlandaise attire tous les regards	22
Groningen, Friesland et Drenthe - LOFAR: une nouvelle génération de radiotélescopes	46
Almere, Flevoland - Connexion de la communauté d'Almere tout entière	98
Groningen, Friesland et Drenthe - Promotion du secteur énergétique	160
Gelderland - Une province néerlandaise limite le bruit en ville	238
Rotterdam, Zuid-Holland - Les enfants et l'art de la communication urbaine	316



Pologne

Wrocław, Dolnośląskie - De nouvelles opportunités pour l'innovation en Pologne	34
Podkarpackie - Des entreprises de haut vol atterrissent à Aéropolis	86
Torun, Kujawsko-Pomorskie - Des services sur mesure ouvrent des portes aux entrepreneurs	92
Kujawsko-Pomorskie - La Pologne rurale entre dans l'ère numérique	110
Piaseczno, Mazowieckie - Une gestion de l'eau intelligente, un élément vital pour des communautés saines	144
Warsaw (Mazowieckie) et Łódź (Łódzkie) - Les travaux de modernisation de la liaison interurbaine s'effectuent dans les temps	210



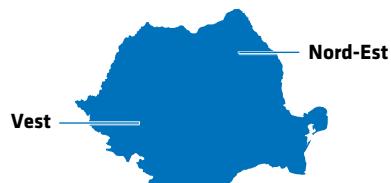
Portugal

Açores - L'île met en valeur son passé volcanique	122
Madeira - Madère développe l'énergie hydroélectrique pour une utilisation toute l'année	172
Porto, Norte - Le métro de Porto améliore la mobilité des citoyens	252
Aljubarrota, Centro - Un célèbre champ de bataille à nouveau sous les feux de la rampe	268
Sines, Alentejo - Un centre artistique pour relier quartiers anciens et modernes	318



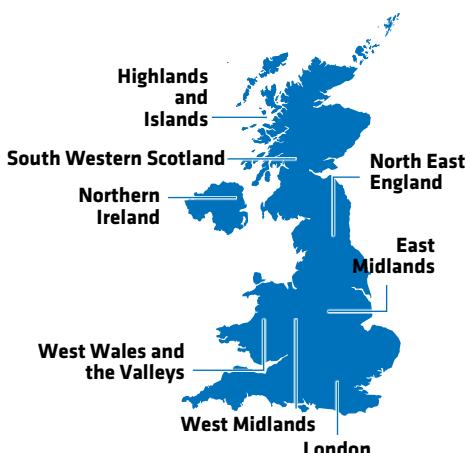
République tchèque

Neratovice, Střední Čechy - Une ville tchèque lance un bus à pile à combustible triple hybride	20
Hostetin, Střední Morava - Maison passive à consommation énergétique ultrabasse	164
Písek, Jihozápad - Renouvellement de la zone fluviale historique	248
Praha, Střední Čechy - Restauration d'un château délabré	254
Soláň, Moravskoslezsko - Des fondations solides pour le tourisme rural	290



Roumanie

Piatra Neamt, Nord-Est - Une meilleure gestion des déchets à Piatra Neamt	138
Valea Jiului, Vest - Amélioration du traitement des eaux usées pour les habitants de la vallée du Jiu	146
Roumanie - Modernisation d'une ligne ferroviaire locale d'importance stratégique pour l'Europe	202



Royaume-Uni

Swansea, West Wales and the Valleys, pays de Galles - DIPLE insuffle une nouvelle vie au secteur de l'imprimerie du pays de Galles	60
Glasgow, South Western Scotland - L'université de Glasgow apporte son aide aux petites entreprises	78
North East England - Transformer la recherche en une activité commerciale	84
West Midlands, Angleterre - Stimuler l'adoption des technologies vertes	148
Isle of Eigg, Highlands and Islands, Écosse - Eigg se met au vert	166
London, Angleterre - Donner du pouvoir aux femmes défavorisées grâce au travail	244
Leicester, East Midlands, Angleterre - La culture occupe le devant de la scène à Leicester	282
Belfast, Irlande du Nord - Quand les communautés collaborent à un avenir meilleur	300
Nottinghamshire, East Midlands, Angleterre - Le centre de formation d'Ashfield remédié à la pénurie de qualifications	312



Slovaquie

Žilina, Stredné Slovensko - Faire face aux problèmes de transport	64
Prešov, Východné Slovensko - Adopter le monde de la technologie	88
Bratislava, Bratislavský kraj - Construction de ponts de communication	100
Myjava, Západné Slovensko - Respect des environnements fluviaux	136



Slovénie

Ljubljana - Les nanosciences et la nanotechnologie sous les feux de la rampe en Slovénie	18
Dolenjska - La Slovénie adopte la culture numérique	102
Celje - Tri des déchets de haute technologie	128
Podravje - Un stade modernisé anime la ligne d'horizon de Maribor	250



Suède

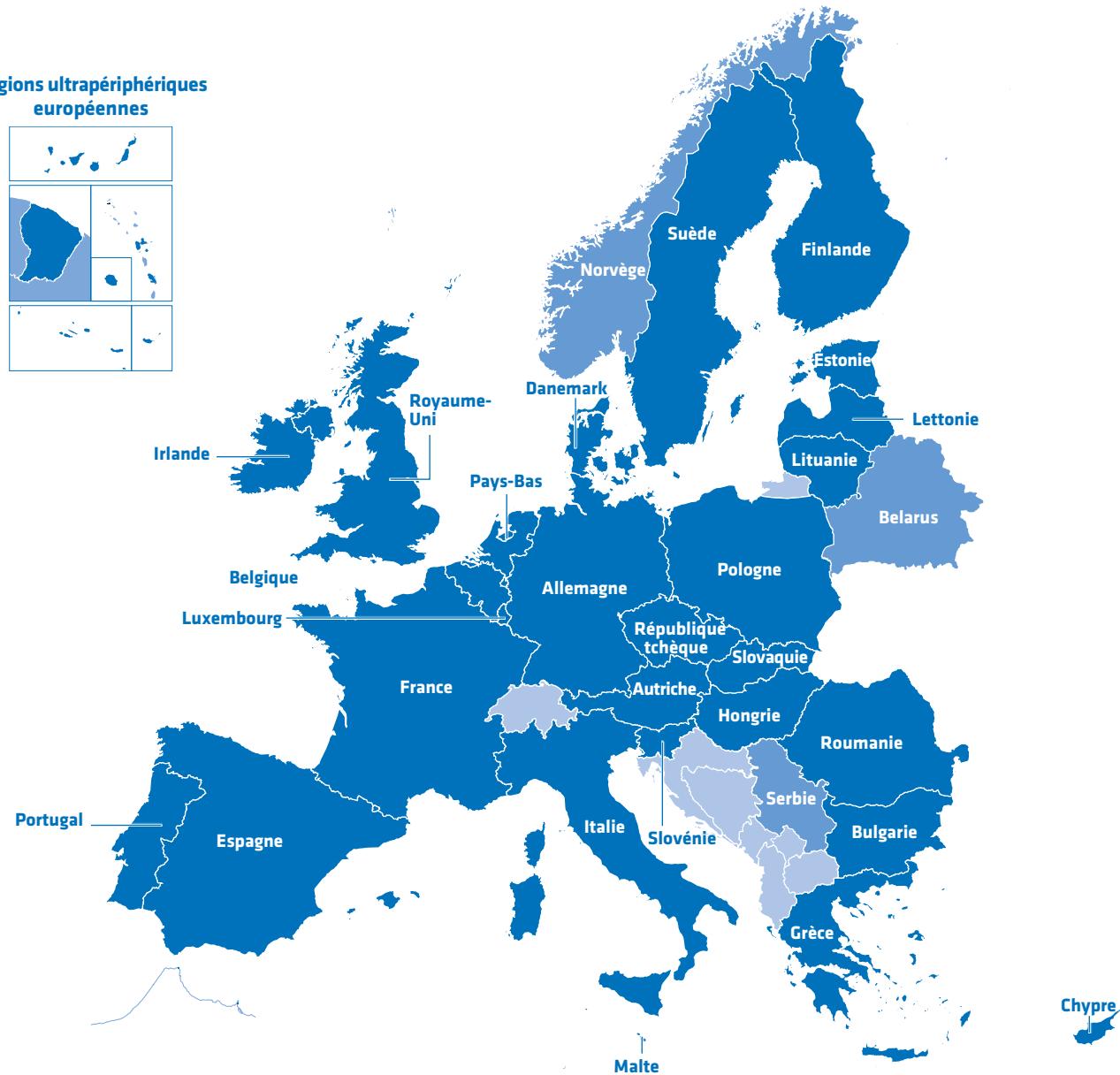
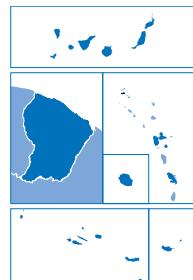
Karlshamn, Småland med öarna - Création d'un meilleur avenir pour Karlshamn	16
Östersund, Mellersta Norrland - Le centre national de sports d'hiver vise la médaille d'or	54
Luleå, Övre Norrland - La technologie intelligente s'invite à Övre Norrland	114
Gävle, Norra Mellansverige - Un voilier traditionnel suédois reprend la mer	274
Västerås, Östra Mellansverige - Des aides intelligentes pour les humains	320

Index des programmes de coopération territoriale

Programmes de coopération territoriale

Danemark et Suède - La recherche et l'industrie unissent leurs forces pour une croissance transfrontalière	36
Allemagne, Irlande et Espagne - Quatre régions se forgent une expérience technologique de pointe	38
République tchèque, Italie, Pays-Bas et Espagne - Harmoniser les technologies et les possibilités	66
Estonie, Allemagne, Lettonie, Lituanie, Pologne, Suède et Norvège - L'innovation en mer Baltique stimulée par de nouveaux outils commerciaux	94
Autriche, Belgique, République tchèque, Estonie, Allemagne, Grèce, Hongrie, Lituanie, Pays-Bas, Portugal, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Espagne et Royaume-Uni - Gérer les inondations dans les zones à risques	150
France, Grèce, Italie et Espagne - Chaque goutte compte dans les pays méditerranéens	152
Allemagne, Danemark, Lituanie et Pologne - Le secteur du bâtiment adopte des normes de construction «vertes»	186
Autriche, République tchèque, Allemagne, Italie, Pologne et Slovénie - Des trajets faciles entre les eaux de la Baltique et de l'Adriatique	212
Belgique, Danemark, Allemagne, Pays-Bas, Suède, Royaume-Uni et Norvège - Des navires mettent le cap sur un transport de fret plus respectueux de l'environnement	214
Vidin-Calafat, Severozapaden, Bulgarie et Roumanie - Un nouveau pont sur le Danube pour accélérer le trafic international	216
Lettonie et Lituanie - Un souffle d'air frais pour les arts et artisanats baltes	260
Suède, Royaume-Uni et Norvège - Révéler la magie locale	262
Portugal et Espagne - Un pont relie les communautés sur la péninsule ibérique	264
Lettonie et Belarus - Deux talents nationaux inspirent l'industrie culturelle	294
France et Italie - Nouveau modèle de développement pour les fortifications alpines	296
Finlande, Irlande, Suède, Royaume-Uni et Norvège - Les soins de santé se mettent à l'heure de l'électronique sous les cieux nordiques	324

Régions ultrapériphériques européennes



Index par thème

Innovation

Introduction	7
Plateforme technologique Corallia favorisant l'innovation en Grèce – Attiki, Grèce	8
Un fabricant de jouets fait des économies d'énergie – Birżebbuga et Żurrieq, Malte	10
Technologie des matériaux: le Luxembourg accentue la pression – Esch-sur-Alzette, Luxembourg	12
Clusters pour la protection de l'environnement – Etelä-Suomi, Finlande	14
Création d'un meilleur avenir pour Karlshamn – Karlshamn, Småland med öarna, Suède	16
Les nanosciences et la nanotechnologie sous les feux de la rampe en Slovénie – Ljubljana, Slovénie	18
Une ville tchèque lance un bus à pile à combustible triple hybride – Neratovice, Strední Čechy, République tchèque	20
La technologie néerlandaise attire tous les regards – Noord-Brabant, Pays-Bas	22
Culture de l'innovation en Haute-Autriche – Oberösterreich, Autriche	24
Réalisation de travaux de nanotechnologie pour l'industrie – Padova, Veneto, Italie	26
SAAR développe une approche innovante de l'espace – Saarbrücken, Saarland, Allemagne	28
Des hommes volants attirent tous les regards – Sigulda, Lettonie	30
Une entreprise estonienne en plein essor – Tartu, Estonie	32
De nouvelles opportunités pour l'innovation en Pologne – Wrocław, Dolnośląskie, Pologne	34
La recherche et l'industrie unissent leurs forces pour une croissance transfrontalière – Danemark et Suède	36
Quatre régions se forgent une expérience technologique de pointe – Allemagne, Irlande et Espagne	38

Recherche et développement

Introduction	41
De nouveaux horizons pour l'industrie de la pierre naturelle - Andalucía, Espagne	42
Des solutions de pointe pour la recherche en aéronautique - Charleroi, Hainaut, Belgique	44
LOFAR: une nouvelle génération de radiotélescopes - Groningen, Friesland et Drenthe, Pays-Bas	46
Développer des compétences pour exploiter l'énergie éolienne - Kiel, Schleswig-Holstein, Allemagne	48
Le laser donne à la Lituanie un avantage concurrentiel - Lituanie	50
Technologie puissance trois - Niederösterreich, Autriche	52
Le centre national de sports d'hiver vise la médaille d'or - Östersund, Mellersta Norrland, Suède	54
Promouvoir l'énergie issue de l'hydrogène et le stockage du CO ₂ - Poitiers, Poitou-Charentes, France	56
De nouveaux horizons pour le parc scientifique Potsdam-Golm - Potsdam, Brandenburg, Allemagne	58
DIPLE insuffle une nouvelle vie au secteur de l'imprimerie du pays de Galles - Swansea, West Wales and the Valleys, pays de Galles, Royaume-Uni	60
Le Vorarlberg obtient un centre de réalité virtuelle - Vorarlberg, Autriche	62
Faire face aux problèmes de transport - Žilina, Stredné Slovensko, Slovaquie	64
Harmoniser les technologies et les possibilités - République tchèque, Italie, Pays-Bas et Espagne	66

Soutien aux entreprises

Introduction	69
Donner à la créativité une chance de prospérer - Berlin, Allemagne	70
Commercialisation accélérée des microtechniques - Besançon, Franche-Comté, France	72
L'esprit d'entreprise est bien présent au Luxembourg - Foetz, Luxembourg	74
L'activité d'innovation - Galway, Border, Midland and Western Region, Irlande	76
L'université de Glasgow apporte son aide aux petites entreprises - Glasgow, South Western Scotland, Royaume-Uni	78
Réduire les obstacles à l'adoption des technologies vertes - Mol, Antwerpen, Vlaanderen, Belgique	80
Le nord du Danemark fait croître les exportations - Nordjylland, Danemark	82
Transformer la recherche en une activité commerciale - North East England, Royaume-Uni	84
Des entreprises de haut vol atterrissent à Aéropolis - Podkarpacie, Pologne	86
Adopter le monde de la technologie - Prešov, Východné Slovensko, Slovaquie	88
Aide technologique disponible pour les entreprises de Styrie - Steiermark, Autriche	90
Des services sur mesure ouvrent des portes aux entrepreneurs - Toruń, Kujawsko-Pomorskie, Pologne	92
L'innovation en mer Baltique stimulée par de nouveaux outils commerciaux - Estonie, Allemagne, Lettonie, Lituanie, Pologne, Suède et Norvège	94

Technologies de l'information et de la communication

Introduction	97
Connexion de la communauté d'Almere tout entière - Almere, Flevoland, Pays-Bas	98
Construction de ponts de communication - Bratislava, Bratislavský kraj, Slovaquie	100
La Slovénie adopte la culture numérique - Dolenjska, Slovénie	102
Optimisation de la mobilité des îles - Gran Canaria, Îles Canaries, Espagne	104
Guyane française: accès aux autoroutes de l'information - Guyane, France	106
La Hongrie donne la parole aux médicaments - Közép-Magyarország, Hongrie	108
La Pologne rurale entre dans l'ère numérique - Kujawsko-Pomorskie, Pologne	110
La face numérique des bibliothèques lettones - Lettonie	112
La technologie intelligente s'invite à Övre Norrland - Luleå, Övre Norrland, Suède	114
Nouvel élan dans les services de contenu numérique en Finlande - Oulu, Pohjois-Suomi, Finlande	116
Extension de l'enseignement au-delà du tableau noir - Vilnius, Lituanie	118

Environnement

Introduction	121
L'île met en valeur son passé volcanique - Açores, Portugal	122
Des ressources naturelles au secours de la montagne - Bagnères de Bigorre, Midi-Pyrénées, France	124
Reconstruire la nature pour aujourd'hui et demain - Côte baltique, Lituanie	126
Tri des déchets de haute technologie - Celje, Slovénie	128
Traitements royal pour les réseaux fluviaux en Bulgarie - Gorna Oriahovitza, Severen tsentralen, Bulgarie	130
Des recherches vertes à Lahti - Lahti, Etelä-Suomi, Finlande	132
De nouvelles possibilités pour les déchets - Logroño, La Rioja, Espagne	134
Respect des environnements fluviaux - Myjava, Západné Slovensko, Slovaquie	136
Une meilleure gestion des déchets à Piatra Neamt - Piatra Neamt, Nord-Est, Roumanie	138
Une usine flottante rend l'eau salée potable dans les îles de la mer Égée - Notio Aigaio, Grèce	140
Les déchets d'hier sont l'énergie de demain - Pääsküla, Estonie	142
Une gestion de l'eau intelligente, un élément vital pour des communautés saines - Piaseczno, Mazowieckie, Pologne	144
Amélioration du traitement des eaux usées pour les habitants de la vallée du Jiu - Valea Jiului, Vest, Roumanie	146
Stimuler l'adoption des technologies vertes - West Midlands, Angleterre, Royaume-Uni	148
Gérer les inondations dans les zones à risques - Autriche, Belgique, République tchèque, Estonie, Allemagne, Grèce, Hongrie, Lituanie, Pays-Bas, Portugal, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Espagne et Royaume-Uni	150
Chaque goutte compte dans les pays méditerranéens - France, Grèce, Italie et Espagne	152

Énergie

Introduction	155
Révolution autour des énergies renouvelables en Alsace - Alsace, France	156
Tirer pleinement parti de l'énergie solaire dans la communauté autonome de Castille-La Manche - Castilla-La Mancha, Espagne	158
Promotion du secteur énergétique - Groningen, Friesland et Drenthe, Pays-Bas	160
Une nouvelle formule pour les énergies renouvelables révolutionne Güssing - Güssing, Burgenland, Autriche	162
Maison passive à consommation énergétique ultrabasse - Hostetin, Střední Morava, République tchèque	164
Eigg se met au vert - Isle of Eigg, Highlands and Islands, Écosse, Royaume-Uni	166
Kistelek affiche un énorme potentiel géothermique - Kistelek, Dél-Alföld, Hongrie	168
Une communauté rurale adopte les énergies renouvelables - Roncoferraro, Lombardia, Italie	170
Madère développe l'énergie hydroélectrique pour une utilisation toute l'année - Madeira, Portugal	172
Innover sur la voie des énergies renouvelables en Allemagne - Nordrhein-Westfalen, Allemagne	174
Le Piémont songe à l'économie de l'hydrogène - Piemonte, Italie	176
La Réunion à l'énergie solaire - Saint-Pierre, La Réunion, France	178
Une île danoise qui alimente l'environnement - Samsø, Midtjylland, Danemark	180
Une aubaine pour les parents et l'environnement - Sanem, Luxembourg	182
Au service des énergies renouvelables - Sarriguren, Navarra, Espagne	184
Le secteur du bâtiment adopte des normes de construction «vertes» - Allemagne, Danemark, Lituanie et Pologne	186

Transport

Introduction	189
Un chemin de fer pittoresque connaît une nouvelle jeunesse - Catania, Sicilia, Italie	190
Des déplacements légers et rapides dans la «Fair City» - Dublin, Southern and Eastern Region, Irlande	192
Un port grouillant d'activité génère de l'emploi en Calabre - Gioia Tauro, Calabria, Italie	194
La porte d'entrée occidentale de la Grèce s'élargit et se renforce - Igoumenitsa, Ipeiros, Grèce	196
Une autoroute spectaculaire ouvre un monde d'opportunités - Ipeiros, Grèce	198
La route de contournement de Limassol a raison de la congestion - Limassol, Chypre	200
Modernisation d'une ligne ferroviaire locale d'importance stratégique pour l'Europe - Roumanie	202
Une station balnéaire bénéficie d'une vaste route de contournement - Saulkrasti, Lettonie	204
Une porte d'entrée internationale ultramoderne pour la Bulgarie - Sofia, Yugozapaden, Bulgarie	206
Des affaires en plein essor à l'aéroport de Tallinn, depuis sa modernisation - Tallinn, Estonie	208
Les travaux de modernisation de la liaison interurbaine s'effectuent dans les temps - Warsaw (Mazowieckie) et Łódź (Łódzkie), Pologne	210
Des trajets faciles entre les eaux de la Baltique et de l'Adriatique - Autriche, République tchèque, Allemagne, Italie, Pologne et Slovénie	212
Des navires mettent le cap sur un transport de fret plus respectueux de l'environnement - Belgique, Danemark, Allemagne, Pays-Bas, Suède, Royaume-Uni et Norvège	214
Un nouveau pont sur le Danube pour accélérer le trafic international - Bulgarie et Roumanie	216

Développement urbain et rural

Introduction	219
Lever de rideau sur le nouveau centre d'exposition de Barcelone - Barcelona, Cataluña, Espagne -	220
La régénération urbaine apporte de l'espoir à la ville italienne - Bari, Puglia, Italie	222
L'art contemporain s'invite dans un endroit insolite de Bruxelles - Bruxelles/Brussel, Belgique	224
Transformation du réseau ferré en Campanie - Campania, Italie	226
Une expérience vraiment cosmique - Ciulenai, Moletai, Lituanie	228
Prototypage et fabrication rapides en 3D - Le Creusot, Bourgogne, France	230
Écotourisme dans le bassin fluvial de la Drave - Csurgó, Nagyatád, Barcs, Sellye et Siklós, Hongrie	232
Restaurer le calme après la tempête - Etelä-Suomi, Finlande	234
Nouveau souffle de vie pour le château de l'île - Fyn Island, Syddanmark, Danemark	236
Une province néerlandaise limite le bruit en ville - Gelderland, Pays-Bas	238
Les montagnes prennent vie à Nicosie - Kalopanayiotis, Chypre	240
Une merveille de la nature prend vie sur la côte irlandaise - Liscannor, Southern and Eastern Region, Irlande	242
Donner du pouvoir aux femmes défavorisées grâce au travail - London, Angleterre, Royaume-Uni	244
Un parc industriel désaffecté subit une importante restauration - Orchomenos, Sterea Ellada, Grèce	246
Renouvellement de la zone fluviale historique - Písek, Jihozápad, République tchèque	248
Un stade modernisé anime la ligne d'horizon de Maribor - Podravje, Slovénie	250
Le métro de Porto améliore la mobilité des citoyens - Porto, Norte, Portugal	252
Restauration d'un château délabré - Praha, Střední Čechy, République tchèque	254

Un site solide comme un roc - Siggiewi, Malte	256
La sentinelle alpine se dresse à nouveau - Vallée d'Aoste/Vallée d'Aoste, Italie	258
Un souffle d'air frais pour les arts et artisanats baltes - Lettonie et Lituanie	260
Révéler la magie locale - Suède, Royaume-Uni et Norvège	262
Un pont relie les communautés sur la péninsule ibérique - Portugal et Espagne	264

Tourisme et culture

Introduction	267
Un célèbre champ de bataille à nouveau sous les feux de la rampe - Aljubarrota, Centro, Portugal	268
Second souffle pour d'importants points de repère irlandais - Boyle, County Roscommon, Border, Midland and Western Region, Irlande	270
Un champ de bataille inaugure un centre d'accueil des visiteurs - Bramsche, Niedersachsen, Allemagne	272
Un voilier traditionnel suédois reprend la mer - Gävle, Norra-Mellansverige, Suède	274
Des temples mégalithiques sauvés par des abris - Hagar Qim et Mnajdra, Malte	276
Un pont restauré qui a fière allure - Kuldiga, Lettonie	278
Un lifting pour le Mont-Saint-Michel - Le Mont-Saint-Michel, Basse-Normandie, France	280
La culture occupe le devant de la scène à Leicester - Leicester, East Midlands, Angleterre, Royaume-Uni	282
Remis à neuf, le Grand Curtius rouvre ses portes - Liège, Wallonie, Belgique	284
Un bijou touristique dans la campagne hongroise - Pannonhalma, Nyugat-Dunántúl, Hongrie	286
Des chercheurs explorent le monde fascinant de l'espagnol - San Millán de la Cogolla, La Rioja, Espagne	288
Des fondations solides pour le tourisme rural - Soláň, Moravskoslezsko, République tchèque	290
La campagne allemande lève le voile sur le mystère des étoiles - Wangen et Mittelberg, Sachsen-Anhalt, Allemagne	292
Deux talents nationaux inspirent l'industrie culturelle - Belarus et Lettonie	294
Nouveau modèle de développement pour les fortifications alpines - France et Italie	296

Éducation et affaires sociales

Introduction	299
Quand les communautés collaborent à un avenir meilleur - Belfast, Irlande du Nord, Royaume-Uni	300
Une île développe un éventail d'études plus attractif - Bornholm, Hovedstaden, Danemark	302
Réaménagement d'un centre médical dans le nord de la Hongrie - Debrecen, Észak-Alföld, Hongrie	304
Premiers pas vers une plateforme européenne d'immunomonitoring - Lyon, Rhône-Alpes, France	306
L'industrie de la pop allemande a un bel avenir devant elle - Mannheim, Baden-Württemberg, Allemagne	308
Un bâtiment historique opte pour le contemporain - Nicosia, Chypre	310
Le centre de formation d'Ashfield remédie à la pénurie de qualifications - Nottinghamshire, East Midlands, Angleterre, Royaume-Uni	312
Le ciel, seule limite du centre d'excellence pour l'aviation - Oostende, West-Vlaanderen, Vlaanderen, Belgique	314
Les enfants et l'art de la communication urbaine - Rotterdam, Zuid-Holland, Pays-Bas	316
Un centre artistique pour relier quartiers anciens et modernes - Sines, Alentejo, Portugal	318
Des aides intelligentes pour les humains - Västerås, Östra Mellansverige, Suède	320
Nouveaux locaux pour le génie civil - Weimar, Thüringen, Allemagne	322
Les soins de santé se mettent à l'heure de l'électronique sous les cieux nordiques - Finlande, Irlande, Suède, Royaume-Uni et Norvège	324

www.ec.europa.eu/inforegio

Copyrights:

Page 7 © iStockphoto/Jan Rysavy, page 15 © iStockphoto/Buket Bariskan, page 17 © Get Real, page 19 © Martin Rigler, JSI, 2009, page 25 © Plastics Cluster Upper Austria, page 29 © ESA/NASA, page 31 © AERODIUM, 2009, page 37 © Alfred Gunnarsson/Salmiak Media, page 41 © iStockphoto, page 47 © ASTRON /Top-Foto Assen&Henri Meulmann, page 55 © Thomas Stögg, page 63 © Virtual Reality Institute of the Polytechnic University, page 65 © Vanparrysmedia, page 69 © iStockphoto/ © Jacob Wackerhausen, page 71 © Kreativ Coaching Centre, page 75 © Luxinnovation GIE, page 89 © SPINEA, page 95 © iStockphoto, page 97 © iStockphoto, page 99 © iStockphoto/S.P. Rayner, page 107 © Région Guyane/Guyane Numérique, page 113 © Ilma Elsberga, page 115 © CSR, page 119 © V. Motekaityte, page 121 © iStockphoto/Youssouf Cader, page 123 © Krypton Photo, page 125 © SGAR Midi-Pyrénées/P. Lasvenes, page 129 © EC, page 143 © Tallinn Environment Dept, page 151 © Dr. Fred W.B. van den Brink, page 153 © iStockphoto/David Hands, page 155 © iStockphoto/José Luis Gutiérrez, page 161 © Pitt Fotografie, page 163 © EEE GmbH, page 167 © Isle of Eigg Heritage Trust, page 175 © EnergyAgency.NRW, page 177 © Environment Park, page 179 © EC, page 181 © www.energiakademiet.dk, page 183 © Toni, page 189 © iStockphoto/Ryan Lane, page 193© [2008] Railway Procurement Agency. All Rights Reserved, page 203 © TUC RAIL, page 205 © Juris Kalniņš, page 213 © Vanparrysmedia, page 215 © iStockphoto/Sascha Burkard, page 219 © iStockphoto/Ettore Marzocchi, page 221 © Fira 2000, page 225 © Wiels, page 237 © Broholm Gods, page 239 © iStockphoto/Joop Snijder, page 243 © Cliffs of Moher Visitor Experience, page 245 © Account3, page 259 © Bard Castle/Autonomous Region of the Aosta Valley/Italy: Muriel Faure, page 267 © iStockphoto/Eva Serrabassa, page 279 © Kuldiga District Council, page 281© Imagence – MG Design / Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel, page 283 © EMDA, page 285 © Ville de Liège, page 289 © Cilengua, page 293 © Arche Nebra, Photo: J. Lipták, page 297 © Conseil général de la Savoie, Conservation départementale du patrimoine, page 299 © iStockphoto, page 309 © Pop-Akademie Baden-Württemberg, page 311 © Municipality of Nicosia, page 313 © www.angelicweapons.co.uk, page 315 © Cvlcob.



Office des publications

ISBN 978-92-79-13838-6



9 789279 138386