



▶▶▶ Développement durable

Les références **2009**



Direction du développement durable et de la performance

11, avenue du Centre - CS 30530 - Saint-Quentin-en-Yvelines - 78286 Guyancourt Cedex - France  
Tél. : +33 1 30 48 44 72

Contact : [developpement-durable.egis@egis.fr](mailto:developpement-durable.egis@egis.fr)

[www.egis.fr](http://www.egis.fr)

Ce document est imprimé dans une entreprise certifiée Imprim'Vert sur du papier éco-certifié FSC/PEFC, les plus hautes normes écologiques, sociales et économiques d'exploitation forestière.



# Contribuer à construire un avenir durable

Une direction du développement durable et de la performance, directement rattachée à la direction générale du groupe, a été créée pour accélérer l'intégration des enjeux de développement durable au sein des projets opérationnels qu'Egis accompagne.



Pour Egis, le développement durable est une source de création de valeur tant pour ses clients que pour les territoires dans lesquels s'inscrivent les projets. Egis est aujourd'hui en capacité de proposer une quarantaine de solutions opérationnelles à forte plus-value développement durable en réponse notamment aux défis de la lutte contre le changement climatique, de la préservation de la biodiversité, de la mobilité durable et des mutations urbaines.

En 2009, Egis a organisé la 4<sup>e</sup> édition de son concours innovation interne. Parmi les innovations les plus importantes, on relève :

- les éco-récifs : démarche d'éco-conception pour la biodiversité marine ;
- ENERMER : outil d'aide à la décision pour l'implantation de projets d'énergie renouvelable en mer ;
- OPTRA : outil d'optimisation et éco-comparateur visant à réduire les nuisances liées aux chantiers routiers ;
- etc.

L'année 2009 a par ailleurs permis des avancées méthodologiques significatives en termes de pilotage de la performance développement durable de projets d'aménagement et d'infrastructures.

Ainsi, la démarche Tendem Empreinte® permet de tracer « l'empreinte développement durable » d'une opération et de fournir à la gouvernance du projet un outil de pilotage et d'aide à la décision pour atteindre des objectifs ciblés sur l'ensemble des dimensions du développement durable et des phases d'un projet.



### Egis poursuit sa démarche d'éco-responsabilité.

En juillet 2009, Egis a regroupé trois de ses implantations toulousaines dans un nouvel immeuble certifié Haute Qualité Environnementale (HQE®) répondant aux plus hautes exigences qualitatives en matière de consommation énergétique, d'aménagement paysager et de qualité de services (proximité du périphérique et du métro, panneaux photovoltaïques, éclairage économe,...).

En 2009, Egis s'est particulièrement investi dans les travaux préparatoires de la convention d'engagement volontaire signée par la profession de l'ingénierie (convention signée par Syntec-Ingénierie et le MEEDDM le 12 février 2010) et a anticipé l'évolution de ses outils et méthodes pour mettre en application rapidement, sur le terrain, les engagements pris.

Enfin, le développement durable a été au cœur de l'alliance conclue avec Iosis ; la combinaison des compétences pointues de Iosis en bâtiment et de celles d'Egis en matière d'infrastructures et de mobilité permet de lancer une nouvelle offre d'ingénierie globale adaptée aux enjeux de la construction durable.



### Parmi les principaux travaux gagnés ou menés en R&D, citons :

- RESILIS, retenu par l'Agence Nationale de la Recherche dans le cadre du programme de recherche Villes Durables 2009. RESILIS s'attache au développement de la résilience urbaine grâce à l'amélioration des aides à la gouvernance des systèmes urbains ;
- RIMAROCC, développement d'une méthode commune à 11 directions des routes en matière d'analyse et de gestion des risques liés aux effets du changement climatique ;
- une étude sur l'évaluation des services rendus par la nature et les éco-systèmes ;
- l'expérimentation de traitement des sols avec de nouveaux types de liants plus sobres en carbone ;
- etc.



# Partout, Egis vous apporte un



# La solution développement durable





## Ville durable

**1** **À la reconquête des Rives de la Thur à Cernay (Haut-Rhin).**  
Mise en sécurité du secteur et renaissance de la cité par un aménagement global.  
4 prix obtenus : 1<sup>er</sup> prix aux trophées des Entreprises publiques locales (EPL), Victoire d'Argent aux Victoires du Paysage, Marianne d'Or et prix de l'aménagement urbain du Moniteur des TP.

**2** **Priorité à l'infiltration naturelle au sein de l'éco-quartier « La Clémentière » à Granville (Manche). Lauréat du Grand Prix national éco-quartier du MEEDDM dans la catégorie Eau.**

**3** **Éco-quartier « Les Prés la Côte » à Lure (Haute-Saône).**  
Application de la méthode Tendem Empreinte® favorisant la prise en compte de critères DD par le dialogue autour d'enjeux, de cibles et d'indicateurs.



**4** **Dépollution des sols (polychlorobiphényles - PCB et amiante).**  
Aménagement du site pour la construction de logements sur la friche Beuque à Roubaix (Nord).



## Gouvernance DD

**5** **Formation aux problématiques du DD.**  
1 550 cadres de pays en développement formés par l'Institut Forhom.

**6** **Plan stratégique d'amélioration de la gestion et de la gouvernance de l'énergie au Tchad.**

**7** **Contribution à la stratégie nationale de réduction de la pauvreté au Tchad permettant d'accroître l'accès aux infrastructures de base : eau, santé, éducation.**



## Préservation de la Biodiversité

**8** **Prolongement de l'A34 de Charleville-Mézières vers la Belgique.**  
Étude écologique (inventaires faune/flore), conception paysagère, pilotage de la performance DD du projet.

**9** **Éco-conception de fermes solaires.**  
Étude paysagère et environnementale, valorisation de sites dégradés : Thenon (Dordogne), Aguessac (Aveyron).

**10** **Route Centre Europe Atlantique : continuité des corridors écologiques préservée / Trame Verte.**  
Aire d'étude de 500 km<sup>2</sup>. Utilisation du système d'information géographique OPTIFLUX (modélisation des flux de faune).

**11** **Une première européenne : immersion d'éco-habitats proactifs pour la biodiversité marine au large du Grau d'Agde (Hérault).**  
Matériaux éco-conçus (béton coquillier), support au développement des pêcheries côtières.

**12** **Volet environnemental du schéma départemental de la Mer et du Littoral du Var.**  
Mise à disposition d'un outil cartographique d'aide à la décision.





## Transport et mobilité

- 13** **Bus à Haut Niveau de Service de La Rochelle.**  
Définition des itinéraires, des principes de fonctionnement, d'insertion dans la trame urbaine. Étude des impacts sur le trafic routier.
- 14** **Ligne du tramway de Montpellier.**  
Prolongement de 600 m pour que le tram arrive à l'intérieur de la galerie commerciale.
- 15** **À Lyon, le métro plonge sous le Rhône.**  
1 500 véhicules/jour en moins sur les routes, économie de 1,23 million de tonnes de CO<sub>2</sub>/an.
- 16** **Modernisation de lignes de chemin de fer en région PACA.**  
Report modal, décongestion des entrées de villes, interconnexion avec les autres réseaux de transports urbains.
- 17** **Voie verte du littoral aquitain.**  
Encouragement des liaisons douces dans une perspective locale et européenne.
- 18** **Péage Free-flow du pont Golden Ears à Vancouver (Canada).**  
Diminution de la congestion, de la consommation de carburant, des émissions de gaz à effet de serre, du bruit, des emprises.
- 19** **« Moselle intelligente. »**  
Équipements et systèmes d'information pour optimiser le fonctionnement des canaux fluviaux à grand gabarit (trafic, hydraulique, ouvrages).
- 20** **Gestion dynamique des voies sur le pont de Saint-Nazaire.**  
Optimisation du trafic.
- 21** **Ruban dédié aux bus, cycles et piétons.**  
Liaison Multimodale Sud-Est de Toulouse.
- 22** **Chantiers furtifs sous forte contrainte de trafic.**  
Limitation de la gêne aux usagers avec Optra. Logiciel exclusif de prédiction de trafic et d'impact.



## Adaptation au changement climatique

- 23** **Gestion des événements climatiques exceptionnels.**  
Dispositif anti-crue de grande ampleur dans le secteur de la Bassée le long de la Seine.
- 24** **Adaptation au changement climatique et préparation aux catastrophes naturelles des villes côtières d'Afrique du Nord (Alexandrie, Tunis, Rabat, Casablanca).**  
Évaluation de leurs vulnérabilités à l'échéance de 2030, plan d'action.
- 25** **Technique innovante de renforcement de pylône par traitement du sol pour faire face aux événements climatiques extrêmes.**  
Solution brevetée.



## Atténuation du changement climatique

- 26** **Outil d'évaluation et réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES).**  
Générés par les activités de construction et de réhabilitation routières en Asie de l'Est.
- 27** **Serre de séchage solaire des boues à plancher chauffant, diminution des dépenses énergétiques et des gaz à effet de serre (GES).**  
Station d'épuration du Marin (Martinique). Brevet déposé.
- 28** **Évaluation carbone de variantes de projets de transport sur les itinéraires et les territoires.**  
LGV Lyon-Turin, LGV Poitiers-Limoges, autoroute Castres-Toulouse,...
- 29** **Réduction de l'impact du trafic aérien sur l'environnement.**  
Projet MINT (Minimum CO<sub>2</sub> in Terminal Manoeuvring Area) / 1<sup>er</sup> vol expérimental en approche verte à Stockholm : optimisation des trajectoires, descente en continu...
- 30** **Installation d'éoliennes sur le site d'Ashegoga en Éthiopie.**