

Bulletin d'information de l'Association Ingénierie **Midi-Pyrénées**

Dans ce numéro

Juin 2009

Le Mot du Président 1

Roger MONTLIBERT

Clinique Universitaire 2 du Cancer

Lancement du chantier pour un ensemble hospitalier multi partenarial unique en France

Archives 3 départementales

La technique au service de la mémoire

Wood Parc 4

La HQE au service du monde de l'entreprise

Chemin du Cailloup 5

Un chantier respectueux du patrimoine et du paysage

Les Rencontres 6-7-8 2009 de l'Ingénierie

Assemblée Générale 8 du 18 juin 2009

Edito

Le Mot du Président



Dans un contexte économiquement difficile les acteurs du BTP ont de grandes difficultés à équilibrer leur budget, pour chacun les commandes sont rares et le backlog chute de manière inquiétante. Les rémunérations de l'ingénierie se réduisent par l'effet mécanique de la baisse des coûts de travaux et par la diminution des taux due au contexte fortement concurrentiel. Nous nous retrouvons dans une période de dépression comparable à celles de 1992/94, 1982 ou plus loin encore en 1974. Cependant de manière plus optimiste les objectifs du Grenelle de l'Environnement nous laissent présager à court et moyen termes des investissements importants dans la rénovation du patrimoine de l'Etat et des collectivités qui se traduisent d'ores et déjà par des opérations de diagnostics d'envergure. La mise aux normes de l'accessibilité de ces mêmes bâtiments, les investissements lourds dans le domaine des transports urbains et interurbains vont contribuer efficacement à la relance attendue. Le problème est, aujourd'hui, de savoir quand ces opérations permettront aux entreprises de retrouver un rythme d'activité satisfaisant pour préserver l'emploi

sachant qu'une deuxième année de récession pourrait avoir un effet destructurant sur nos entreprises.

L'ingénierie sera la première à bénéficier de cette relance, mais elle va devoir s'adapter à des situations nouvelles comme la banalisation des montages financiers en PPP ou les exigences du Grenelle, la maîtrise énergétique, par exemple, nous impose de doubler de performance et d'inventivité dans la conception des ouvrages. C'est un challenge bénéfique à notre corporation, qui va devoir adapter ses méthodes de travail, ses moyens informatiques et humains, ses relations avec les autres acteurs de la construction. L'ingénierie est en train de vivre un tournant de son histoire, à nous d'être perspicaces et prendre les bonnes orientations. « Un pessimiste voit la difficulté dans chaque opportunité, un optimiste voit l'opportunité dans chaque difficulté » nous dit Winston Churchill, prenons donc notre destin en main et que le temps de pause des vacances prochaines nous permettent de bien réfléchir à la manière dont il faut entreprendre ces nouveaux chantiers.

Roger MONTLIBERT
Président



Clinique Universitaire du Cancer

*Lancement du chantier pour un ensemble hospitalier multi
partenarial unique en Europe*

Le Cancéropôle toulousain, dont les travaux ont débuté en septembre 2006 sur l'ancien site d'AZF Langlade, présente la particularité de réunir sur un campus de 220 ha, des centres de recherche privés, un pôle de recherche publique, un hôtel à projet de recherche pluridisciplinaire, un centre de services commun, et également la Clinique universitaire du Cancer, en quelque sorte « l'hôpital » du Cancéropôle de Toulouse. En 2012, cette nouvelle plate-forme technique en cancérologie orientée recherche et innovation, mutualisée et accessible à tous les acteurs publics et privés, offrira aux malades un dispositif de soins unique en Europe. Les travaux ont débuté fin 2008 pour un montant total de 300 millions d'euros.

Le premier principe de son architecture est qu'elle est conçue comme un site et non comme un simple bâtiment ayant pour objectif de favoriser une relation optimale entre le patient et l'équipe médicale. Les grandes ailes courbes construites sur deux ellipses permettent l'accueil, et la distribution vers les différents services des patients et des visiteurs ; les services disposés tout autour permettent de traiter l'ensemble des problématiques médicales. Afin de s'adapter au brassage des activités et des compétences, l'épine dorsale du bâtiment (200 mètre de long, 12 mètres de large sur quatre niveaux) est un véritable pôle d'échange et d'évaluation regroupant les salles de réunion, bibliothèques, médiathèque etc.

Dans les locaux réservés à l'accueil du public, une attention particulière a été apportée à la qualité et à l'« ambiance générale » du bâtiment.



Ainsi, l'ensemble des espaces bénéficieront d'un éclairage naturel, grâce à des puits de lumière, tandis que dans les chambres les architectes ont cherché à gommer au maximum l'aspect médical, en utilisant un maximum d'éco-matériaux comme le bois. De chacun des 312 lits, le patient profitera d'une large vue sur le campus Cancéropôle, à travers des portes-fenêtres. Les espaces collectifs seront également largement ouverts sur l'extérieur avec des salles de conférence, restaurant et un hall littéralement prolongés par des terrasses et autres coursives abritées.

Les 70 000 m² de la clinique universitaire du cancer devront répondre également aux exigences environnementales et énergétiques d'un éco-site s'inscrivant dans une démarche Haute Qualité Environnementale (HQE).

L'orientation des bâtis a été étudiée pour profiter au maximum des éléments naturels et l'isolation par l'extérieur est particulièrement innovante pour ce type de construction dont la façade sera revêtue de tôles d'aluminium extrudé. Autre innovation, la clinique produira sa propre eau chaude sanitaire grâce à l'installation de capteurs solaires.

Les fortes contraintes hydrauliques du site de Langlade ont largement influencé sa conception : la clinique du cancer sera entièrement surélevée d'un mètre par un système de pilotis tout comme l'ensemble de ses voies de dessertes et des zones inondables qui seront aménagées en espaces verts.

Maître d'Ouvrage :
Groupement Coopération Sanitaire Clinique
du Cancer
Assistant à Maîtrise d'Ouvrage :
Icade G3A
Architecte :
Jean Paul Viguier - SA d'architecture
Architecte Associé :
Cardete & Huet Architectes
Conducteur d'Opération : Icade G3A
BET : SIRR Ingénierie
Économiste de la Construction :
Mazet & Associé
BE HQE : Behi SA
Acousticien : Gamba Acoustique
Consultant Juridique : Cabinet Houdart
Maître Laurent Houdart

Les Archives Départementales

« La technique au service de la mémoire »



Le Conseil Général de la Haute-Garonne a investi près de 27 millions d'euros dans le déménagement des Archives départementales du centre ville de Toulouse vers un bâtiment construit sur mesure qui sortira de terre au cœur de la ZAC des Ramassiers à Colomiers. « Il a fallu tout particulièrement étudier l'intégration d'une telle structure dans la ZAC et contenir l'altimétrie malgré un R+6 », souligne le cabinet d'architectes. Effectivement, le bâtiment composé d'une partie vitrée s'imbriquant dans un cube de six étages aveugle destiné à protéger de la lumière les précieux documents historiques, ne passera pas inaperçu.



Car le futur bâtiment phare de la ZAC a des dimensions sans commune mesure avec l'existant :

22 000 m², 65 km de rayonnages répartis sur sept niveaux, contre 35 km actuellement et plus de 2000 m² dédiés à l'accueil du public. Le bâtiment sera doté d'une salle de lecture de 700 m² pouvant accueillir une centaine de personnes, d'un auditorium de 120 places assises, ainsi que d'un espace d'exposition et d'un service éducation pour les scolaires.

La fonction même du bâtiment d'archivage imposant des fondations hors norme pour un R+6 en fait une rareté architecturale dans la région. Sept étages de stockage, soit l'équivalent d'une surcharge d'un immeuble de 35 étages !

Lieu public et de recherche, les archives départementales sont également un espace de restauration de la mémoire dans lequel travailleront et évolueront 90 salariés.

Les architectes ont donc particulièrement étudié les déplacements et imaginé un aménagement ergonomique des espaces grâce à des dalles planchers mixtes béton-acier de grande portée (entre 11 et 16 m) apportant plus de souplesse dans l'agencement.

Le principal défi technique du projet est lié aux contraintes du stockage des documents sur une zone représentant plus de la moitié de la surface. Ainsi dans les magasins les conditions de conservation devront être optimales et surtout constantes concernant les niveaux de température (minimum 16° en hiver et maximum 25° en été) et d'humidité (60% d'hygrométrie en hiver et 40% en été) astreints à de très faibles taux de variation. Il ne sera toléré qu'un quart de degré de variation des températures par 24 heures.

La première des solutions a été de jouer sur l'inertie de la masse et des parois béton à forte épaisseur, la seule source de chaleur étant alors le renouvellement de l'air. Sur ce point, le bureau d'étude SACET a donc développé un système de puits canadien.

Une vingtaine de tubes PVC de 25 mètres de long récupéreront l'air à 1 mètre 50 de profondeur lequel sera envoyé à travers une centrale de traitement pour un échange de calories avec l'air extérieur et permettra de le réchauffer ou de le refroidir et ainsi de souffler un air neutre dans les magasins.

Maître d'Ouvrage :
Conseil Général de Haute Garonne
Architecte : Vigneu & Zilio Architectes
Architecte Associé : Pierre Courtade
Konbini Architectes
BET VRD-STRUCTURE : SLH Sud Ouest
BET FLUIDES : Sacet
Acousticien : Gamba Acoustique
Bureau de contrôle : Qualiconsult



Wood Park

La HQE au service du monde de l'entreprise



Surface construite H.O. : 16 000 m²

Phase de réalisation : Chantier en cours

Montant des travaux H.T : 17 M€

Projet de haute qualité environnementale et de développement durable

Campus bureaux + locaux d'activités (13 000m²), restaurant, crèche et parking

Bâtiments R+2 / R+3, ossature acier, bardage bois
400 places de stationnement en sous-sol

Traitement paysagé de l'ensemble du terrain

Wood Parc ne ressemblera à aucune autre zone d'activité de l'agglomération toulousaine, car il s'agit ni plus ni moins que du premier projet de bureaux privés certifié Haute Qualité Environnementale (HQE®) Bâtiments Tertiaires de la Région Midi-Pyrénées. Les travaux ont débuté au printemps 2008. La livraison est prévue par tranche au deuxième semestre 2009 et début 2010. Conçu par le cabinet d'architectes Laborie Architectes, il sort actuellement de terre rue Claude-Marie Perroud, au cœur du pôle tertiaire de Basso Cambo à l'ouest de Toulouse, en face du parc de la Mounède.

Le campus de bureaux de 13 000 m² se compose de trois bâtiments à la hauteur contenue (maximum R+3) dont deux accueilleront exclusivement des bureaux, le troisième abritera également des services (restaurant, locaux d'activités etc.).

Une ossature acier, un bardage de bois, une disposition en forme de U et un traitement paysagé de l'ensemble du terrain donne un caractère « écolo » assumé. Ainsi, une partie des places de parking ont été enterrées.

L'approche architecturale et le positionnement des bâtiments ont été pensés pour créer un espace convivial, avec de nombreuses

zones piétonnes traversant les espaces verts paysagers. Afin de maintenir la biodiversité du site, une centaine d'arbres de hautes tiges et des essences locales ont été conservées ou seront réimplantées.

L'ensemble des choix architecturaux et techniques a été réalisé pour réduire les coûts d'entretien, de maintenance et de consommation énergétique, cet ensemble permettra d'économiser 15 % d'énergie par rapport à des bureaux standards répondant à la réglementation thermique en vigueur (RT 2005).

Par ailleurs, les consommations d'eau seront limitées. Un système de récupération et de stockage des eaux de pluie a en effet été mis en place pour subvenir aux besoins d'arrosage et d'irrigation du parc sans apport supplémentaire.

Ces efforts permettent au projet Wood Parc de bénéficier de la reconnaissance NF Bâtiments Tertiaires – Démarche HQE® garantissant l'atteinte d'un niveau « très performant » pour au moins 3 cibles environnementales et « performant » pour au moins 4 cibles environnementales. Ainsi, les bâtiments Wood Parc seront très performants dans leur intégration avec l'environnement immédiat, dans la gestion de l'eau et la

pérennité des performances environnementales. Arrivent juste derrière les performances en matière d'économies d'énergies, de choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction, de gestion des déchets d'activité, de confort acoustique, de qualité sanitaire des espaces et le faible impact environnemental du chantier dans sa globalité.

Il s'agit là d'un joli palmarès pour Wood Parc, qui pourrait également voir s'implanter une crèche, de quoi renforcer l'attractivité de la zone d'activités tertiaires.

Maître d'Ouvrage : Bouygues Immobilier
Architecte / AMO HQE : Didier Hilar
Architecte : Laborie Architectes
BET : Betem Ingénierie
Paysagiste : Julie Poirel
Acousticien : Gamba Acoustique

Le Chemin de Cailloup

« Un chantier respectueux du patrimoine et du paysage »



Près d'un an après la fin des travaux, le chemin de Cailloup va montrer son visage définitif aux promeneurs. Il y a deux ans, la commune de Pamiers engageait des travaux à hauteur de 400 000 €, afin de rendre accessible à tous l'Abbaye de Cailloup et notamment aux engins d'entretien et aux véhicules de secours. Désormais, les deux kilomètres du chemin ont été élargis à 4 mètres mais ont gardé un caractère bucolique grâce à la réflexion de l'architecte paysagiste en charge du chantier. VTTistes, cavaliers et piétons peuvent aujourd'hui accéder en toute sérénité au monument tandis que des camions allant jusqu'à 13 tonnes peuvent désormais emprunter le pont.

Une architecture paysagère

Afin de concilier sécurité, accessibilité et environnement, l'architecte paysagiste Thierry Chabbert a tout fait pour fondre les aménagements dans l'espace naturel et garder le « caractère » de la piste. Une contrainte esthétique accentuée par la présence d'un pont de brique datant de la fin du XIX^{ème} siècle, qu'il a fallu entièrement rehausser de 5 mètres, tandis que sur l'ensemble du parcours les dénivelés ont été atténués. La route a été traitée à la chaux pour garder un aspect « naturel » mais avec l'utilisation du béton

pour les passages les plus délicats (pentes). Tout le long du chemin, la végétation est restée conforme au paysage originel. Thierry Chabbert a élaboré des séquences paysagères composées d'essences locales endémiques, chênes, acacias et ponctuellement des noyers qui rappellent la tradition agricole de la terre.

Le travail sur la végétation permet également de masquer les lourdes transformations apportées à l'ancien pont.

Une technique toute en légèreté

La construction et la problématique de l'accessibilité de l'ouvrage a incité l'entreprise Screg à utiliser une technique particulière pour rehausser sur 10 mètres de long, le pont datant de plus d'un siècle. Afin de préserver l'intégrité de l'ouvrage tout en permettant la mise en œuvre d'un remblais complémentaire de 4 mètres d'épaisseur, la société a proposé une solution à base de Compostyrène. En effet, les polystyrènes expansés ont une charge volumique 100 fois moindre que celle des matériaux de remblai utilisés traditionnellement et présente la particularité d'avoir un module de Poisson proche de 0 ; ce remblais ne nécessite donc pas de structure de soutènement. Ce procédé est un remblai efficace sur sols compressibles

ou instables et diminue les surcharges permanentes des ouvrages de génie civil.

L'habillage mis en œuvre est composé de panneaux béton matricés constituant une enveloppe architecturale de protection du remblais limitant l'impact environnemental avec un aspect bois écorché et des reliefs qui permettront à la mousse de recouvrir partiellement le panneau. Grâce aux terrasses de 80 cm dues à la surélévation, la végétalisation du pont est complétée par des fougères, des graminées et des lierres.

Après deux années de travaux, la nature a rapidement repris sa place rendant au grand public un site touristique, culturel et ludique.

Maître d'Ouvrage :
La commune de Pamiers
Architecte- paysagiste :
Thierry Chabert
BET : Séba Sud-Ouest
Entreprise générale : Screg



« Les Rencontres 2009 de l'Ingénierie » 15 et 16 janvier 2009 - Diagona Labège



Le premier salon de l'**aimp**, « Les Rencontres 2009 de l'Ingénierie », a été organisé en partenariat avec le **CICF** et la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Toulouse les 15 et 16 janvier dernier à l'espace Labège.

L'objectif de cette rencontre était de rassembler les principaux acteurs du BTP pour un dialogue sur l'évolution de la construction en matière de Développement Durable.

Après quelques mois de préparation avec l'agence publicitaire « A PROPOS », les membres de l'**aimp** et du **CICF** ont accueilli les partenaires architectes, Maîtres d'ouvrages et Entreprises de Midi-Pyrénées.

Trente exposants étaient présents pour nous faire découvrir les évolutions de leurs recherches. Un espace d'accueil « **aimp/CICF** », en position centrale, a permis de recevoir les visiteurs dans une ambiance chaleureuse et détendue. Pendant ces deux journées se sont alternées, exposés brillants et débats d'experts pour le plus grand plaisir des professionnels avertis.

Roger MONTLIBERT, président de l'**aimp** et Guy CAPDEVILLE, président **CICF** ont ouvert le salon par un discours d'introduction.

Régine LANGE, chargée de développement Durable à la ville de Toulouse et Patrick IGON, élu à la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Toulouse ont exprimé leur satisfaction de participer à l'évènement et l'importance des enjeux du Développement Durable dans leur organismes respectifs.

Parmi les conférenciers, nous avons eu la joie de recevoir :

Alain MAUGARD
Président de la 4ème Section Risques, Sécurité
du Conseil Général de l'Environnement et du
Développement Durable (CGEDD)

Bruno MICHEL
Architecte ingénieur au Cabinet
QUATRE PLUS ARCHITECTE à Paris

Dominique JOURDAIN
Président de l'association HQE

Karine LEVERGER
Déléguée nationale adjointe de SYNTEC
Ingénierie

Jean-Pierre CORDIER
Architecte enseignant chercheur à l'ENSAT

Christian TEGON
Directeur technique bâtiment durable
INDDIGO

Thierry DEMAULEON
Directeur du Développement de
l'ADEME Midi-Pyrénées

Cécile GOUBE
Association Interprofessionnelle
MIDI-PYRENEES BOIS

Patrick PEYROCHE
Directeur commercial EDF Chargé des
Collectivités Locales du Sud-Ouest

Laurent NIETO
Directeur Général de l'Architecture de la
Mairie de Toulouse

Jocelyne BLASER
Directrice régionale du CRC

René GAMBA
Président de la Commission Développement
Durable de la **CICF**

Ces débats ont été corroborés par la présence de Fabien LHUILLIER, responsable d'application MECOTECH et Volker OTLINGHAUX, directeur de l'agence REHAU.

Au cours d'un dîner-débat, nous avons pu entendre Monsieur William CASSARD, Président de SEBA Ingénierie et Patrick MILLET, Directeur Général Adjoint des Services de la Communauté Urbaine de Nice Côte d'Azur, qui nous ont présentés respectivement

la ZAC de l'ARBOIS à Aix en Provence et la plaine du Var avec le projet « NICE MERIDIA ».

La ZAC de l'ARBOIS a reçu une certification ISO 14001. Les défis de cet important projet ont été multiples : préservation de la faune et la flore (orchidées, l'aigle de Bonelli...), intégration des spécificités du site tel que l'absence d'eau, les risques d'incendie, le réservoir d'eau de Marseille à l'Aval, la définition de zones tampons arborées, la gestion des eaux pluviales avec potabilisation, l'organisation du site avec la gare TGV, les hôtels, les emplois, l'activité sociale du site....

Le projet ambitieux de NICE MERIDIA est basé sur la création d'une ville intelligente et écologique, pionnière dans l'intégration des principes du Développement Durable issu du Grenelle. Cet aménagement prévoit la création de quatre sites NATURA permettant le retour au faciès méditerranéen du fleuve et la restitution des habitats naturels et enfin une plateforme où serait concentré de nombreuses activités économiques : l'aéroport, le TER, le Tramway, une autoroute, un complexe sportif et un quartier résidentiel avec des commerces et des bureaux. Ce projet est largement inspiré des 10 principes du programme « One Planet Living » :

0 carbone, 0 déchets, transports durables, 0 CO2, quartier sans voitures, bâtiments basse consommation, les besoins énergétiques couverts par des énergies renouvelables, tri sélectif à la source, mise en place d'un plan d'action santé environnement (air, bruit, pollution,...).

Nous avons retenu de nos conférenciers, la nécessité d'implication



de tous les acteurs de la construction dès le début de la conception d'un projet, l'objectif étant de construire sans compromettre les générations futures.

L'architecte doit travailler sur trois axes principaux basés sur la définition du besoin : la destination de l'ouvrage, l'exigence directe ou indirecte des parties concernées et la vie du bâtiment (exploitation, maintenance, entretien et son évolution dans le temps jusqu'à la fin de sa vie, reconversion, démolition) nous explique Bruno MICHEL.

L'approche « bioclimatique » assure un confort thermique sans énergie conventionnelle, sans aucun danger sanitaire ou environnemental précise Jean-Pierre CORDIER. Il confirme que la conception passe par l'optimisation des ressources naturelles : l'orientation des vitrages visant l'amélioration de l'effet de serre, le dallage sur terre plein ou les puits canadiens, la création d'espaces tampons afin de réduire les déperditions; la compacité des bâtiments.

Ces principes simples, Christian TEGON les connaît bien, sa stratégie de concepteur repose sur l'action d'économiser des ressources naturelles (en limitant les nuisances, en recyclant les déchets, en optimisant les usages énergétiques); en adaptant les modes de déplacement; en assurant un développement harmonieux entre les activités économiques et sociales; en plaçant l'humain et l'environnement au cœur de nos projets. Sa méthodologie se décline en deux grandes étapes :

- Etablir un diagnostic climatique du site d'implantation en fonction des températures extérieures, de l'intensité pluviométrique annuelle,



de l'intensité saisonnière du vent et de l'état mensuel du rayonnement solaire direct et indirect.

- Etablir une étude bioclimatique en considérant au préalable la géométrie des bâtiments voisins (hauteur, volume etc...) en identifiant les masques gênants. La détermination de la meilleure implantation et l'orientation du bâtiment permettra d'en déduire son potentiel d'ensoleillement.

Christian TEGON affirme que les connaissances nécessaires à la conception de bâtiments basse consommation et, plus tard, à énergie positive passent par une révolution culturelle.

L'Architecte et les bureaux d'études doivent, dès l'esquisse, travailler ensemble à l'optimisation thermique des bâtiments. Aux premiers stades de la conception les Maîtres d'Ouvrages doivent également participer à cette approche. La loi MOP devra être adaptée.

L'augmentation de la part des énergies renouvelables imposée par le Grenelle de l'Environnement pousse les Bureaux d'Etudes vers des conceptions innovantes, c'est dans ce cadre que Cécile GOUBE nous a présenté l'utilisation du Bois-Energie comme alternative. Ce mode d'énergie renouvelable détient de nombreux atouts économiques, son prix étant inférieur à celui des énergies fossiles et son évolution à long terme est maîtrisée. Il permet de contribuer à la lutte du réchauffement climatique, compte tenu du recyclage du CO2 par photosynthèse.

La France consomme près de 37 millions de tonnes de bois et demeure le 3ème secteur économique régional.



Thierry DEMAULEON nous confirme que l'ADEME se mobilise pour favoriser l'émergence de ce marché en Midi-Pyrénées. Il rappelle qu'il existe une fiscalité avantageuse, comme l'octroi d'un crédit d'impôt lié à l'achat d'un équipement « Energie Renouvelable ». Il en est de même pour l'utilisation de l'énergie photovoltaïque réglementée par l'arrêté du 10 juillet 2006. Les départements méditerranéens

permettent d'offrir une grande efficacité en matière de production. Patrick PEYROCHE nous précise que le rendement du photovoltaïque est différent selon l'orientation des bâtiments, rejoignant ainsi les propos de Christian TEGON et Bruno MICHEL sur l'importance des hypothèses de la conception.

Volker OTLINGHAUS et Fabien LHUILLIER ont ensuite développé

certaines des différentes techniques à la disposition des bureaux d'études : capture de chaleur par des systèmes de sondes associés à des planchers chauffants, puits canadiens , géothermie....

Au terme de la dernière conférence, Maîtres d'ouvrages, Entreprises et Exposants ont levés leur coupe de champagne au renouvellement de cette rencontre en 2010



L'**aimp** organise son assemblée générale le 18 juin, après une visite programmée du Vieux Toulouse. Le volet majeur de cette AG est de procéder à la désignation du nouveau bureau. Comme chaque année trois nouveaux membres vont devoir prendre une partie de la charge du Conseil d'Administration et un nouveau Président sera élu. C'est l'occasion de rappeler ici les faits majeurs du dernier mandat :

- Désignation de délégués départementaux.
- Actualisation du site Internet.
- Embauche d'une assistante à temps partiel.
- Rencontre ludique avec la participation active des entreprises.
- Organisation de formations.
- Organisation du premier salon, « Les rencontres de l'Ingénierie 2009 ».
- Signature d'une charte sur l'environnement avec la SEM GERS.
- Début des travaux d'actualisation de la Charte avec la Ville de Toulouse et l'Ordre des Architectes

Je tiens à remercier l'ensemble des membres de l'**aimp** qui m'a fait confiance tout au long de ce mandat et qui a participé à la mise en place des différentes actions.

Roger MONTLIBERT
Président de l'**aimp**

Association Ingénierie Midi-Pyrénées

Immeuble Le Belvédère - 11 Boulevard des Récollets - 31078 TOULOUSE CEDEX
Tél : 05.61.32.88.45 - Fax : 05.61.32.88.48
president@aimp.net - www.aimp.net
Pour tout renseignement sur cette édition, s'adresser à M. Le Président de l'aimp par courrier ou par e-mail

