



Université et Hélioparc L'union des compétences



éditorial

Alors que nous sommes soumis en permanence à une rude compétition économique, à la fois nationale et internationale, les questions de développement et d'emploi dans notre bassin de vie doivent être au cœur de nos préoccupations.

Le département des Pyrénées-Atlantiques a toujours eu la volonté, au-delà de ses compétences obligatoires, de jouer un rôle moteur en matière de développement économique. Certes, nous disposons d'atouts inestimables -une géographie particulièrement généreuse, un potentiel humain riche et divers, un tissu industriel performant- mais l'édifice peut à tout moment être menacé et il nécessite d'être en permanence renforcé.

Le Conseil général a depuis longtemps pris la mesure de ces enjeux et s'est doté d'un certain nombre d'outils afin d'y répondre efficacement. Les technopoles Hélioparc dans l'agglomération paloise et Izarbel à Bidart ainsi que le dispositif départemental d'aides aux entreprises, mis en place récemment, s'inscrivent dans cette démarche.

Je suis convaincu qu'une des clés du développement économique est l'innovation : c'est en effet par sa capacité à innover que l'entreprise se développera.

C'est ainsi que le Conseil général vient de signer une très importante convention de partenariat avec l'Université de Pau et des Pays de l'Adour pour un soutien renforcé du Département aux programmes de recherche et aux actions de transfert de technologies.

C'est également à ce niveau que les missions de la technopole Hélioparc me paraissent essentielles car l'innovation naît à l'interface



de la recherche, de la formation supérieure et de l'entreprise. Hélioparc réunit sur son site ce triple environnement ; elle peut ainsi créer les échanges interdisciplinaires indispensables à l'innovation par la présence de chercheurs, d'ingénieurs, d'organismes publics et d'entreprises privées.

Cette activité est indéniablement facilitée par les relations anciennes et étroites qui existent entre la technopole et l'Université de Pau. L'ouverture prochaine de l'IPREM ne fera que renforcer cette coopération.

En favorisant l'animation scientifique et technologique, en travaillant à un développement durable, en jouant un rôle dans l'aménagement du territoire, les technopoles en général, et Hélioparc en particulier, ont pour vocation d'être non seulement un lieu d'activités économiques mais également, et surtout, un lieu de création de compétences et d'innovation susceptible de relever les défis des années qui viennent.

Jean-Jacques Lasserre
Président du Conseil général des Pyrénées-Atlantiques

SOMMAIRE

- EDITORIAL
- LA RECHERCHE AU SERVICE DE L'ENTREPRISE INNOVANTE
- VISITE DU RECTEUR
- QUESTIONS À...
- NOUVEAU : QUASINIL
- EN BREF



Un nouveau spectromètre de masse "MALDI-TOF" au LCABIE pour l'identification moléculaire et macromoléculaire.

DOSSIER

► l'Institut Pluridisciplinaire de Recherche sur l'Environnement et les Matériaux, qui accueillera la totalité de trois des laboratoires déjà présents ainsi qu'un quatrième actuellement situé sur le campus universitaire, soit environ 150 chercheurs, enseignants-chercheurs et doctorants.

Au moment où le gouvernement, au travers du lancement des pôles de compétitivité, a pour ambition de favoriser une nouvelle stratégie de développement industriel fondée sur la fertilisation croisée entre industrie et innovation et un partenariat actif entre recherche, formation et industrie, on réalise aujourd'hui, toutes proportions gardées, le rôle original et important que jouent l'UPPA et la technopole Hélioparc au travers de leur collaboration dans le développement économique local et régional. Comme on le voit, ce rôle va s'intensifier encore dans un très proche avenir.

► LA RECHERCHE AU SERVICE DE L'ENTREPRISE INNOVANTE

Cinq laboratoires de recherche de l'Université de Pau et des Pays de l'Adour (UPPA), dont trois sont associés au CNRS, sont actuellement présents sur la technopole. Ils forment avec l'Ecole des Mines de Paris, l'Ecole des Mines d'Alès et l'Institut Français du Pétrole le pôle recherche du campus technopolitain d'Hélioparc.

La mission première de la technopole consiste à mettre en relation la recherche académique et privée et le monde de l'entreprise en encourageant les échanges scientifiques et technologiques. La présence de laboratoires universitaires sur Hélioparc fut donc imaginée dès la naissance de la technopole entre ses fondateurs et les présidents de l'Université de la fin des années 80, un certain... Franck Métras, actuel directeur scientifique d'Hélioparc, et Jean-Louis Gout, son successeur.

Les cinq laboratoires, dont les axes de recherche touchent aux matériaux, à l'environnement ou à l'énergie, collaborent activement avec les grands groupes par voie contractuelle, mais aussi avec les PME/PMI par le biais notamment des cellules de transfert de technologie ou de Val UPPA, la cellule de valorisation de l'Université.

Ces relations entre Université et Entreprises sont également concrétisées par les cellules d'application, UT2A (voir ci-contre) et UPPAMat qui, adossées à des laboratoires, s'appuient sur leurs moyens techniques et leurs compétences scientifiques et répondent aux demandes d'industriels en matière d'analyses, d'études, de conseil et de formation. D'autres structures, également implan-

tées sur Hélioparc, participent à cette animation comme l'ADERA (qui gère les contrats de recherche entre l'Université et les industriels) et l'IRA (Incubateur Régional d'Aquitaine) qui aide à la création d'entreprise à partir d'innovations issues ou s'appuyant sur des laboratoires de recherche universitaire.

Ce pôle de recherche sera renforcé en 2006 par l'ouverture sur la technopole de l'IPREM,

VISITE

► WILLIAM RECTEUR

Panorama des activités et missions de la technopole, présentation et visite des laboratoires de recherche dans 18 mois l'IPREM, rencontre avec la société lors des temps forts de la récente venue de William Lobinski. Concernant le futur institut de recherche de l'IPREM, débute dans quelques semaines au cœur de la technopole y voit un « atout essentiel » d'attractivité pour la recherche d'Hélioparc.

« L'université et la technopole peuvent compléter leurs laboratoires, sur un savoir faire de très haute qualité. À la sortie du LCABIE, il s'est dit « impressionnant la qualité des appareils utilisés, « la plus grande technopole de masse par m² au monde » la technopole de Hélioparc. William Lobinski, directeur de recherche au laboratoire

QUESTIONS À...



► JEAN-MICHEL

Comment jugez-vous les relations entre l'UPPA et la technopole Hélioparc ?

Elles sont très bonnes et constructives ! Il pourrait difficilement en être autrement. Cinq de nos laboratoires bénéficient des infrastructures de la technopole, nos chercheurs et nos étudiants viennent s'impré-

gner dans l'atmosphère entrepreneuriale, nous suivons et nous portons des projets communs...

D'ailleurs, les présidents successifs de l'Université et d'Hélioparc ont toujours entretenu de très bons rapports ; ceux que j'entretiens avec Max Brisson l'attestent.

La proximité des deux campus, universitaire et technopolitain, est-elle importante à vos yeux ?

Cette proximité est indiscutablement une chance. Les deux ensembles sont, à mon sens, complémentaires dans la stratégie de développement de notre territoire.

► UNE RÉPONSE AUX DEMANDES D'INDUSTRIELS : UT2A

Cellule d'applications technologiques de l'UPPA adossée au LCABIE, UT2A est née en 1999 afin de développer l'activité de prestations de service et d'études de courtes durées au sein du laboratoire LCABIE. Les compétences d'UT2A concernent l'analyse des métaux et métalloïdes en « ultra traces », la détermination des formes chimiques des métaux (spéciation), la caractérisation de bio-molécules, la caractérisation de la chimie des procédés industriels, le développement d'instrumentation et de capteurs...

Les secteurs concernés sont l'Agro-alimentaire, l'Environnement, l'Industrie Pharmaceutique et Cosmétique et les secteurs industriels variés tel que le traitement de surface.

Contact : Hervé GARRAUD - UT2A

Hélioparc, 2 av. Angot, 64053 Pau cedex 9

Tél/fax: 05.59.80.68.91

e-mail: ut2a@univ-pau.fr - web: <http://www.univ-pau.fr/ut2a>

UT2A
ULTRA
TRACES
ANALYSES
AQUITAINE

AM MAROIS DE L'ACADEMIE DE BORDEAUX

technopole à l'auditorium, recherche qui intégreront société Météorage, tels furent William Marois à Hélioparc. 5000 m² dont les travaux de la technopole, le recrutement et le renforcement du pôle

ter, par la présence de ces niveau » commenta-t-il. Aonné » par le nombre et la de concentration de spécifica avec humour Richard oire.



Franck Métras, Olivier Farreng, Michel Holeman, William Marois, Jean-Michel Uhaldeborde et Jean-Michel Eple attentifs aux explications de Danielle Gonbeau, directrice du laboratoire de Physico-Chimie Moléculaire.

CHEL UHALDEBORDE, PRÉSIDENT DE L'UPPA

Chacun apporte son savoir faire à l'autre : apport scientifique et technologique des uns, encadrement économique des autres.

De plus, Hélioparc offre des possibilités d'embauche et de stage importantes pour nos étudiants et doctorants. Certains peuvent ensuite être tentés de fran-

chir le pas et de créer une activité en bénéficiant de l'environnement technopolitain.

Comment imaginez-vous ces relations dans les années qui viennent ?

Elles vont inévitablement se renforcer avec l'ouverture de l'IPREM.

Des discussions sont d'ores et déjà menées sur d'autres implantations éventuelles au cœur de la technopole.

Enfin, une réflexion sur des projets de développement commun a déjà été lancée. En résumé, nos devenirs sont pour partie liés.

LES LABOS

Laboratoire de Chimie Analytique Bio-Inorganique et Environnement (LCABIE) associé au CNRS

Directeur : Olivier DONARD.

Le LCABIE effectue de la recherche fondamentale en chimie bio-inorganique appliquée à l'environnement, du transfert technologique et de la valorisation dans le domaine de l'industrie scientifique (préparation et stratégie d'introduction d'échantillon, développement de technologie de séparateur innovante, ablation laser femto seconde, méthode de couplage).

Laboratoire de Génie Electrique (L.G.E)

Directeur : Pierre DOMENS

Un des rares laboratoires universitaires de recherche français travaillant dans le domaine des hautes tensions.

Principaux thèmes de recherche : l'étude des hautes tensions et des diélectriques, les fortes puissances électriques pulsées, la compatibilité électromagnétique.

Laboratoire de Physico-Chimie Moléculaire (L.P.C.M) associé au CNRS

Directeur : Danielle GONBEAU.

Cinq thèmes de recherche : optique non linéaire de molécules et matériaux, propriétés spectroscopiques vibrationnelles, réactivité en phase vapeur et condensée, état solide : physicochimie des matériaux à propriétés spécifiques, matériaux photocatalytiques.

Laboratoire de Recherche sur les Matériaux Polymères (L.R.M.P) associé au CNRS

Directeur : Jacques DEBRIERES

Le LRMP travaille sur trois thèmes de recherche : les polymères hydrosolubles ; les polymères conjugués, conducteurs, électro, et photo luminescents ; les propriétés de surface.

Laboratoire de Transfert Thermique (L.T.T)

Directeur : René CREFF

Spécialisé dans l'étude des mécanismes d'échanges de chaleur et de masse. Principales activités : transfert convectif instationnaire, modélisation numérique, thermodiffusion dans le gisement pétrolier, instabilités thermoconvectives, chaos, pouvoir calorifique spécifiques.

NOUVEAU

➤ QUASINIL PARIE SUR LES APPLICATIONS À TRÈS FAIBLE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

Depuis Octobre 2003, Quasinil propose à ses clients un ensemble de produits électroniques consommant très peu d'énergie. Économiser l'énergie n'est plus seulement un acte citoyen. Supprimer un câble d'alimentation revient parfois à économiser 2 à 3 fois le prix du produit. Éliminer une pile ou une batterie peut permettre de diminuer le coût de maintenance. Éviter de creuser une tranchée est un avantage majeur tant sur le plan de la réduction des nuisances que sur celui de la diminution du délai ou des coûts.

Quasinil a démarré son activité en proposant des services et des composants (drivers de relais basse consommation) à destination des fabricants de produits électroniques. L'activité de service peut aller de l'étude d'un logiciel embarqué à la livraison « clé en main » d'une électronique sur mesure. Cette activité reste importante. Elle est désormais complétée par deux produits très innovants destinés à un éventail de clients finaux ou distributeurs.

Il s'agit tout d'abord, d'afficheurs qui ont été conçus pour atteindre le minimum de consommation possible tout en ayant des caractéristiques de robustesse les rendant utilisables en industrie. Ils peuvent être alimentés avec la lumière ambiante par l'intermédiaire d'un petit panneau photovoltaïque. Ils sont adaptés aux situations d'affichage non lumineux à changements peu fréquents (ni clignotement ni défilement).

Quasinil a ensuite développé des modems radio autorisant

des portées importantes de 3 à 4 km en champ libre. Ils se différencient des autres modems par leur protocole de communication propriétaire qui leur permet de consommer extrêmement peu. Bien sûr, pas de miracle, ce gain de consommation se fait au détriment du temps de réponse. Ils sont donc idéalement adaptés aux applications nécessitant un temps de réponse allant de quelques dizaines de secondes à quelques minutes.

L'arrivée de ces modems radio ouvre de nouvelles perspectives tant sur le plan de l'affichage sportif, routier, hôtelier ou mobile que sur celui de la surveillance ou du relevé journalier de capteurs intelligents. L'objectif de Quasinil reste donc de proposer les applications pour lesquelles réduire la consommation est un avantage fonctionnel ou économique important.

Benoit CHIRON
QUASINIL
Technopole Hélio parc
2 av. Angot,
64053 PAU cedex 09
05.59.72.95.57
05.59.84.42.96
benoit.chiron@quasinil.com
www.quasinil.com

Quasinil affiche sans fil ni alim

EN BREF...

➤ NOUVEAUX RÉSIDANTS

● **Quasinil** (voir ci-contre).

● **Pyrénées Concept**

Accueilli en incubation il y a 3 mois, Pyrénées Concept est désormais en phase pépinière et bénéficie à plein de l'accompagnement des créateurs d'entreprise par l'équipe d'Hélioparc. Pyrénées Concept propose de la conception et étude d'outillages pour les industries automobile, aéronautique, aérospatiale et tout projet ayant trait à la machine spéciale.

● **Emergence Industrie**

Société en incubation qui finalise un produit permettant de construire des habitations en zone inondable ou sismique.

● **Georex**

Depuis janvier 2005, GEOREX a installé sur Hélio parc ses équipes d'édition des diagraphies, de numérisation - transcription et de géoréférencement des données puits, sismiques et cartographiques. GEOREX et ses filiales offrent auprès des groupes pétroliers et géotechniques des services de supervision de forage et de sismique, de gestion et d'interprétation des données et d'assistance aux études.

● **Projet de cire perdue**

En incubation, ce projet consiste à réaliser des pièces de fonderie par le procédé cire perdue en aluminium et magnésium.

➤ ECHOS... ECHOS... ECHOS... ECHOS

● **Campagne de détection**

Hélioparc lance une campagne de détection de projets innovants dans quatre domaines où les ressources scientifiques, techniques et économiques sont particulièrement remarquables et dont pourraient bénéficier d'éventuels porteurs de projets : les géosciences, l'environnement, les matériaux sur le plan du psycho sensoriel et du traitement de surface.

● **Les travaux ont commencé**

Ce printemps 2005 verra le lancement de quatre chantiers d'envergure sur la technopole : construction de l'IPREM, extension de l'immeuble GALILEE, nouvelle entrée, déconstruction du bâtiment Curie et réalisation d'un parking de 120 places (photo). Des embarras en perspective mais dans quelques mois une technopole réaménagée et modernisée.



● **Site Internet**

Déjà des milliers de visites depuis son ouverture en décembre dernier. Actualités, visite interactive, activités des résidents, infos sur la création d'entreprise... Visitez-le !

● **Formations sur le développement personnel**

Savoir persuader, les relations hommes/femmes, travailler sa voix pour mieux communiquer, la gestion du stress. 4 formations ouvertes à tous. Pour tous renseignements, contacter l'APESA : 05.59.30.81.86

● **Don du sang**

Une collecte de sang est prévue bâtiment Ampère le mercredi 13 avril de 8h à 11h30.