



Année 2010, n°101

Novembre 2010

## EDITORIAL

### DANS LA TOURMENTE

Il n'entre pas dans les objectifs d'une association comme la nôtre d'intervenir dans les conflits sociaux en cours. Chacun de nos membres a sa liberté d'appréciation et nous devons la respecter.

Nous ne pouvons toutefois pas rester indifférents face aux graves conséquences de ces conflits pour notre économie. Ingénieurs et Scientifiques contribuent largement à celle-ci par leurs innovations, leurs découvertes, leurs apports technologiques. Ils ne peuvent donc que regretter le climat actuel qui fait perdre toute crédibilité à notre pays, et plus encore à notre région. Comment convaincre des investisseurs de venir s'installer chez nous, comment convaincre des étudiants d'intégrer une grande école ou une université locale,

devant le spectacle que nous offrons ? A quoi bon tenter d'organiser de grandes conférences internationales dans notre ville, comme « Interspill » en 2009 ou le « Congrès mondial de l'Eau en 2012 », si c'est pour laisser une image déplorable de notre organisation, ou plutôt de notre désorganisation ?

Il ne nous appartient pas de décider quel camp a tort ou a raison, probablement un peu tous ; mais il est navrant de voir que tous persistent à prolonger une partie de ping-pong, ou de bras de fer, en oubliant les lourdes conséquences à court, moyen et long termes pour l'avenir de notre région. Les exigences des uns et des autres devraient rapidement s'infléchir, pour ne pas mettre notre pays en grande difficulté et pour aboutir à un consensus intégrant les

attentes des uns, mais tenant compte des dures réalités économiques et de la compétition internationale.

Que peut espérer faire le monde des ingénieurs et des scientifiques dans ce débat ? Pas grand chose malheureusement, car pris par l'intensité de nos métiers, nous nous impliquons peu dans la vie politique. Peut-être avons-nous tort et devrions nous faire l'effort d'être plus présents pour apporter notre rigueur, notre pragmatisme, notre expérience des systèmes complexes. Mais aujourd'hui est-il encore possible d'avoir un raisonnement cartésien dans un domaine où l'irrationnel l'emporte de plus en plus souvent ?

Bernard TRAMIER (INSA)

Président de l'URIS Provence

## COLLOQUE EFFICACITE ÉNERGETIQUE : LES VOIES DU FUTUR - Mardi 7 décembre à Marseille

### II/ PRIX HENRI FABRE 2010

Il sera décerné cette année dans le domaine de la « Photonique » avec l'aide du pôle de compétence « POPSUD-OPTITEC » et de l'Ecole Centrale Marseille pour la sélection des candidats. Pour le prix attribué en 2011 le thème retenu sera « l'eau » dans la perspective du « Congrès Mondial de l'eau » prévu à Marseille en 2012.

Albert GELLY (Arts et Métiers Paris Tech)

#### Dans ce numéro :

Editorial	1
Prix Henri FABRE	1
Interview du Président du CNISF	2
Visite du SNA Améthyste	4
Les métiers de l'Ingénieur	4
La promotion du métier de l'Ingénieur	5
C.A. du 12 octobre	6
Erratum	6
Annonce Colloque Efficacité Energétique	7 et 8

#### Nos réunions

- Bureau :
  - 03 novembre,
  - 1er décembre,
  - 05 janvier
- CA, le 02 février
- Assemblée Générale le 05 mars 2011.

### III/ INTERVIEW DU PRÉSIDENT DU CNISF

#### Les INGENIEURS dans les DÉBATS DE SOCIÉTÉ

Interview accordée à « Arts & Métiers Mag » d'octobre 2010 par **Julien ROITMAN** (Supélec 70)\_Président d'Ingénieurs et Scientifiques de France

#### AMM - Vous êtes à la tête du CNISF depuis juin. Quelles sont vos priorités pour les ingénieurs et scientifiques de France ?

**Julien Roitman** - On m'a confié une mission claire, celle d'enclencher une nouvelle dynamique. J'arrive avec deux avantages : comme je ne suis pas du sérail, j'ai un œil neuf sur le CNISF, et je suis surtout un ancien « client », puisque je sors de 3 ans de présidence de l'association des Supélec. Ceci devrait m'aider à donner la nouvelle impulsion qu'on attend de moi. Un de nos plus grands challenges concerne la notoriété, donc la communication. La profession d'ingénieur, comme celle de scientifique, est très mal connue du grand public. Nous devons faire comprendre et connaître la réalité de ces métiers, leur redonner toute l'aura qu'ils ont pu avoir il y a 40 ans. Ce n'est pas pour le plaisir d'être médiatiques. La France est confrontée à un sérieux problème d'assèchement du « pipeline » des études scientifiques. Il y a donc un travail de fond à mener pour les valoriser.

#### AMM - Que comptez-vous faire pour redonner de l'attractivité au métier d'ingénieur ?

**JR** - Nous avons plusieurs cibles. En priorité, ce sont les politiques et les pouvoirs publics. Ils ont une compréhension encore très approximative de ce que représentent nos métiers. Ceux-ci ont pourtant des caractéristiques qui sont de vrais atouts. Ils supposent d'abord une compétence, une maîtrise scientifique ou technologique. L'ingénieur a des problèmes concrets à résoudre, humains, économiques, de société, comme construire un pont, organiser un réseau de transport, assurer le chauffage d'une ville... Enfin, au plan humain, l'ingénieur est un leader, un meneur d'équipe et de projet. Peu de métiers réunissent ces trois facettes. Ce devrait normalement être très attrayant pour les jeunes. Il faut mieux faire connaître leur contenu. Comme les politiques décident largement de notre existence et de son évolution, ils sont notre première cible.

#### AMM - Quelles actions précises allez-vous mener auprès des politiques ?

**JR** - Nous avons commencé à nouer des contacts pour les sensibiliser, c'est une œuvre de longue haleine. Depuis l'an dernier, nous organisons notre colloque dans un haut lieu de la République. En 2009, c'était au Sénat sur le thème de l'innovation. Cette année, ce sera le 27 octobre à Bercy sur l'international et la création d'entreprise. Christine LAGARDE nous accorde l'hospitalité, et Christian ESTROSI viendra clôturer la manifestation. Ils pourront ainsi mieux prendre conscience de notre rôle. Autre exemple, l'édition 2010 de l'« Observatoire des ingénieurs » a été envoyée à tous les députés, sénateurs, grands corps d'État, ministères et même à l'Élysée. Dans la même logique, l'Annuaire des Ingénieurs et scientifiques de France, que nous prévoyons de sortir mi-octobre, sera diffusé à l'ensemble du monde politique, aux entreprises et aux journalistes.

#### AMM - Quelle va être votre stratégie vis-à-vis des médias ?

**JR** - Là aussi, je souhaiterais passer à la vitesse supérieure. Jusqu'à présent, nous nous adressons surtout aux magazines techniques et scientifiques, avec deux grandes "oubliées" : la presse généraliste et économique et, celle que vous représentez, les magazines des associations. Notre message va être double. D'abord, montrer qu'il existe une profession en France – celle des ingénieurs et scientifiques – représentée par notre organisme. Ensuite, intervenir sur un certain nombre de sujets où nous avons capacité à nous exprimer, en nous appuyant sur les Comités sectoriels, qui sont l'équivalent de vos Groupes professionnels. Leur travail ne sera vraiment utile que si l'on parvient à réunir sur chaque sujet des compétences, une expertise transversale, et à la faire partager au plan national. Je leur ai demandé de produire des états de l'art et des prises de position dans chaque grand domaine technique et scientifique en s'appuyant aussi sur les entreprises, l'Académie des technologies... Ils sont enfin chargés d'identifier les 5 ou 6 experts français dans chaque domaine de sorte que, quand un volcan explose ou une centrale nucléaire a des fuites,



Photo AMM/C. BOISAUBERT

les médias aient le réflexe de s'adresser au CNISF pour obtenir des informations et les interviewer.

**AMM - Vous souhaitez faire émerger des porte-parole de la profession, alors que vous qualifiez en juin les ingénieurs de "grande muette"<sup>(1)</sup> ...**

**JR** - Exactement. Il n'est pas question d'intervenir sur tout, mais il y a un grand nombre de débats, concernant l'énergie, les transports, le climat,... sur lesquels n'importe qui dit un peu n'importe quoi. Il est temps que des gens compétents et fondés à intervenir sur ces questions – les ingénieurs et les scientifiques – s'expriment en tant que tels. Il ne s'agit pas de faire de la politique mais d'éclairer le public. Expliquer de quoi on parle vraiment, quels sont les faits et chiffres quand il y en a, quels sont les enjeux, poser les questions clés et tenter d'y apporter des débuts de réponses. Iter, le Grand Paris ou le colmatage de la fuite de pétrole dans le Golfe du Mexique sont des sujets sur lesquels nous aurions pu nous exprimer. C'est le cas aussi de certains sujets de fond, comme la filière des études scientifiques.

**AMM - Comment convaincre les jeunes justement de se lancer dans les carrières scientifiques et techniques ?**

**JR** - La promotion des métiers d'ingénieurs et scientifiques (PMIS) est pilotée par une équipe de bénévoles et l'équivalent d'un salarié à plein temps. En 2009, nous avons rencontré 25 000 élèves de collèges et lycées dans toute la France. Avec les collégiens, nous travaillons surtout sur la motivation et l'autocensure. Il faut leur donner envie d'exercer nos métiers et casser les raisonnements du type "pas pour moi, au-dessus de mes capacités" que l'on rencontre, et pas seulement dans les milieux. Au niveau des lycées, nous sommes plus dans une logique d'information et d'orientation pour conseiller les bonnes filières. Nous planchons aujourd'hui sur le cran d'après, les terminales et classes prépa : nous voudrions proposer aux élèves un soutien dans certaines matières, mais aussi un accompagnement moral, surtout en prépa. J'étais mi-septembre dans les services du Premier ministre et, parlant des internats d'excellence, qui semblent tenir à cœur aux plus hautes autorités de l'Etat, je leur ai proposé le soutien du CNISF, avec une action que nous pensons intituler "Accompagnement des prépas" – ce qui les a fortement intéressés.

**AMM - Comment réussissez-vous à parler d'une même voix pour les ingénieurs issus d'universités et de grandes écoles ?**

**JR** - Ce n'est pas antinomique. Un des fondements de ma mission est une ouverture très large vers l'Université. L'enseignement supérieur connaît beaucoup de réformes : la LRU, le Plan campus, les PRES, les Carnot, les pôles d'excellence,... L'université bouge de façon extrêmement rapide, et d'ici quelques années, beaucoup de facultés vont ressembler comme des petites sœurs aux grandes écoles. Le prototype pour moi, c'est Dauphine. Elles vont se poser les mêmes questions. Et soit on regarde passer ce train, soit on monte dedans. Nous devons apprendre à bien travailler ensemble, notamment sur les correspondances, passerelles et homologations entre les titres universitaires et les titres d'ingénieur. L'université fait totalement partie de notre paysage. Je viens d'ailleurs de créer un comité Relation avec l'Université, que j'ai confié à Marie-Christine CRETON.

**AMM - Quel rôle les ingénieurs ont-ils à jouer ? Noël CLAVELLOUX disait fin mai qu'il était fondamental pour la survie de notre industrie<sup>(2)</sup>.**

**JR** – Ils sont l'armée économique de la France. Nous avons beaucoup parlé de la promotion du métier d'ingénieur, mais il y a aussi beaucoup à faire pour promouvoir l'industrie. Une des plus belles choses que j'ai entendues sur l'industrie a été dite un jour par un financier, Jean-Claude TRICHET : "il est fondamental que l'Europe conserve une industrie, car sans industrie il n'y a pas de R&D". Ce n'est effectivement pas uniquement avec des services et du tertiaire que l'on va faire survivre ce pays. Un pays majeur ne peut pas vivre sans tissu industriel, même si celui-ci doit évoluer. Or il n'y a pas d'industrie sans ingénieurs. Nos destins sont étroitement liés.

Propos recueillis par **Catherine BOISAUBERT**

<sup>(1)</sup> dans une interview à «Techniques de l'ingénieur» le 11 juin

<sup>(2)</sup> dans son allocution de départ le 29 mai

**Article « extrait d'Arts&MétiersMag d'octobre 2010. Avec l'aimable autorisation de la rédaction. Pour en savoir plus : [www.artsetmetiersmag.com](http://www.artsetmetiersmag.com) »**

Créé il y a plus de 150 ans, le « **Conseil National des Ingénieurs et Scientifiques de France** » représente 850 000 ingénieurs et scientifiques. Cette fédération regroupe 120 associations d'anciens élèves d'écoles d'ingénieurs, dont la Société des Ingénieurs Arts et Métiers, 30 associations scientifiques, techniques et professionnelles, un réseau de 24 associations régionales (les unions régionales des ingénieurs et scientifiques, Uris), et 10 sections étrangères. [www.cnisf.org](http://www.cnisf.org)

## IV/ VISITE du SNA « AMETHYSTE » du 9 octobre 2010

Il y avait comme prévu 25 personnes pour participer à cette visite dans l'enceinte de l'Arsenal du Port de TOULON. Nous avons été accueillis et guidés par le Maître Principal **Eric BUENO**, Vice Président de la Base de l'Escadrille des Sous marins Nucléaires d'Attaque.

Le site de cette base a été auparavant utilisé pour accueillir des sous marins classiques et des porte avions. La partie sensible du site et des installations est classée en « zone protégée et surveillée » ce qui explique et justifie les différentes mesures de contrôle imposées aux visiteurs. Elle est de plus protégée coté mer par des barrages de filets anti-plongeurs et anti-intrusions.

L'Escadrille des SNA est placée sous l'autorité de l'Amiral Commandant la Force Océanique Stratégique basé à BREST. Elle représente un effectif global de 1500 personnes (Etat major, équipages, soutien civil et militaire, écoles) et gère 6 sous marins de la « classe Rubis » dont en permanence l'un d'entre eux est en indisponibilité période entretiens réparations (IPER) pendant 1 an pour remise à niveau de l'ensemble de ses installations techniques et d'armement. En exploitation courante chaque bateau est en entretien normal pendant un mois entre 2 missions successives puis suivent les essais à la mer avant qu'il soit reconnu « apte au service opérationnel ». Un bateau comprend 2 « équipages » complets et distincts occupant alternativement les installations. Un « équipage » fait par an 2 cycles à la mer qui correspondent à des missions d'une durée variable pouvant aller jusqu'à 4 mois consécutifs. En toutes circonstances, en permanence et par roulement, il y a toujours une équipe de surveillance (équipe de service) qui reste à bord pour assurer la sécurité et la sûreté du bâtiment.

La visite du SNA « **AMETHYSTE** » (acronyme **AME**lioration **T**actique **HY**drodynamique, **S**ilence **T**ransmission, **E**coute) version modernisée des types RUBIS s'est faite en 2 groupes car il n'est pas possible de se trouver à bord, faute de place, avec des groupes trop importants. Le sous-marin est en période d'entretien normal. C'est un bateau de plus de 73 m de long, de 7,60 m de large et d'environ 2400 tonnes, pouvant être immergé jusqu'à une profondeur maximale de plus de 300 m. Il bénéficie depuis ces cinq dernières années de sonars et de traitements performants capables de faire part égale en matière de détection sous-marine avec les plus grandes Nations Maritimes. Il y a en fonctionnement normal environ 70 personnes à bord et il emporte 45 jours de vivres. Le bâtiment est divisé en 4 tranches spécialisées de l'avant à l'arrière (Armement surveillance, chaufferie réacteur à eau pressurisée, lieux de vie, centre opérationnel, machinerie et moteurs électriques) il est en service depuis 1992. Lors de la visite commentée nous avons pu voir tous les matériels techniques hors armement et les « installations de vie » à la disposition des sous mariniens. En plongée l'eau douce et l'air atmosphérique (oxygène) sont obtenus par traitement de l'eau de mer. Pour plus d'information sur ces navires de la Marine Nationale on peut consulter par internet « sous marin français » un site où on retrouve les caractéristiques propres de chacun de ces navires de la « classe Rubis ». Cette classe de SNA qui a plus de 20 ans sera progressivement remplacée à partir de 2012 et fin 2017 par des SNA du type « BARACUDA ».



Nous tenons à remercier pour l'excellence de l'accueil qui nous a été réservé, la Marine Nationale et plus particulièrement le **Maître Principal Eric BUENO** et les membres de « l'équipage » de l'**AMETHYSTE** pour leur disponibilité et la clarté de leurs commentaires.

Albert GELLY (Arts et Métiers Paris Tech )

## V/ LES METIERS DE L'INGENIEUR

Lorsque les rois de France, à leur apogée, organisaient de grandes fêtes à Versailles, ils le devaient en grande partie à Mr. RENE-QUIN qui avait conçu et construit la Machine de Marly, superbe merveille technologique, qui permettait de remonter l'eau de la

Seine jusqu'à Versailles. Monsieur Gustave EIFFEL est fort connu, mais on connaît moins René PANHARD qui associé à Emile LEVASSOR, construisit en 1891 la première voiture automobile à essence. Que dire de Barthélémy THIMONNIER, inventeur de la machine à coudre, de Philippe LeBON, initiateur du gaz d'éclairage, de Frantz MONTRICHER, constructeur du Canal de Marseille, de Fulgence BIENVENÛE, constructeur du métropolitain, d'Henri FABRE, inventeur de l'hydravion et de milliers d'autres qui ont conçu, construit des équipements que nous utilisons quotidiennement. Tous ont un point commun, ils étaient ingénieurs, comme le sont 800000 personnes en France aujourd'hui. Sans eux, il n'y aurait ni réfrigérateur, ni ordinateurs, ni éoliennes, ni TGV, ni Airbus, ni scanners ou IRM, ni centrales électriques.

### Qu'est ce donc qu'un ingénieur ?

Un ingénieur est quelqu'un qui conçoit, développe, fabrique, adapte, fait fonctionner, recycle,... dans des domaines aussi différents que les transports, le bâtiment, la chimie, l'informatique, l'agriculture, l'environnement. Ces domaines sont tellement divers que l'on se réfère plutôt à eux qu'au titre de celui qui en exerce le métier. On dira plus volontiers je travaille dans l'aéronautique que je suis ingénieur. Les grandes écoles qui préparent aux métiers d'ingénieurs ne favorisent d'ailleurs pas toujours la reconnaissance du métier de l'ingénieur. Ou elles s'appellent Ecole Centrale des Arts et Manufactures, Ecole nationale des Arts et Métiers, Ecole des Mines, Institut national des Sciences appliquées, Ecole nationale supérieure des Industries chimiques, pour beaucoup d'entre elles le mot d'ingénieur ne figure pas dans leur nom, alors que c'est le diplôme qu'elles délivrent. Les métiers de l'ingénieur sont ainsi souvent mal connus, tant ils sont différents, tant ils s'exercent en des lieux différents : centres de recherche, chantiers, usines, sièges sociaux, organismes internationaux, collectivités régionales.

Il y a pourtant de nombreux points communs dans ces métiers d'ingénieurs, indépendamment du domaine et du lieu d'activité :

Tout d'abord, il ne faut pas l'oublier, tous les métiers d'ingénieurs sont de nature scientifique et technique, cela exige donc une attirance pour les matières scientifiques.

Ce sont des métiers très ouverts sur le monde extérieur. Au delà de l'aspect scientifique, ils exigent une aptitude au management des hommes, à la négociation des contrats, à la tenue de budgets, à la sécurité, à la protection de l'environnement, à la gestion des crises, à la pédagogie. L'ingénieur est souvent à la charnière entre du personnel d'exécution et la direction générale, il doit donc montrer des qualités d'écoute, mais aussi savoir être convaincant.

Ce sont des métiers qui permettent une large évolution de carrière, il est rare de faire la même chose toute sa vie, contrairement à beaucoup d'autres métiers.

Ce sont des métiers qui, pour la plupart, amènent à voyager, à rencontrer d'autres cultures, ce qui favorise un épanouissement de la personnalité.

Ce sont des métiers accessibles à toutes les classes sociales. Les études dans les écoles d'ingénieurs sont peu onéreuses, comparées à d'autres secteurs, et leur mode de recrutement est beaucoup plus démocratique qu'on ne le prétend. On rencontre dans ces métiers moins de chômage que dans d'autres secteurs et ce sont des métiers plutôt bien rémunérés.

A contrario, ce sont souvent des métiers très prenants où la semaine de 35 heures n'a pas grande signification, ce qui n'est pas toujours sans impact sur une vie familiale.

Les ingénieurs sont dans l'ensemble des gens discrets. Passionnés par leur travail, bien qu'ouverts sur le monde extérieur, ils s'engagent peu dans la vie politique. Peu d'ingénieurs en activité sont députés, maires,...C'est peut être dommage. En outre ils sont peu organisés sur le plan institutionnel. Le **CNISF** (Conseil National des Ingénieurs et Scientifiques de France) qui les représente, n'est pas un ordre professionnel et il n'y a aucune obligation pour un ingénieur d'y adhérer.

Métiers passionnants, très ouverts sur l'innovation, sur les relations humaines, les métiers de l'ingénieur méritent d'être mieux connus et mieux reconnus. Certes les Grandes Ecoles qui préparent à ces métiers n'ont aucun problème de recrutement, ni en quantité, ni en qualité, ce qui démontre tout de même une certaine attirance pour ces professions et c'est rassurant car les ingénieurs restent les architectes de notre avenir. Ce sont eux qui permettront d'apporter des réponses aux grands défis de ce siècle qui sont l'énergie, la disponibilité en eau, la faim dans le monde, l'environnement.

Bernard TRAMIER (INSA)

## VI/ LA PROMOTION DU METIER DE L'INGENIEUR

Depuis plusieurs années l'URIS Provence est appelée par le **Rectorat et la DEC** (Direction de l'Enseignement Catholique) à participer dans les collèges et lycées aux journées de présentations des carrières et des métiers pour permettre aux jeunes élèves de mieux orienter leurs choix de filières. Dans le cadre de cette action, le 22 septembre l'URIS Provence a convié les animateurs de la « **Promotion des Métiers de l'Ingénieur** » à un dîner débat organisé « Aux Arcenaulx » à Marseille pour leur permettre de se rencontrer et d'échanger leurs expériences vécues dans le but d'améliorer l'efficacité des différentes prestations. Si la participation a été moindre qu'à la réunion de 2009 il y a tout de même eu des échanges intéressants.

En introduction **Michel DEJEAN**, délégué à la « PMI » à l'URIS Provence avec **Stéphane BONNARDEL**, a fait un bilan rapide de l'année écoulée, a présenté l'actualisation des matériels pédagogiques et les perspectives de l'année à venir.

**André SAUZE**, qui était présent et **Raymond PETIT**, qui ne pouvant être là avait envoyé par écrit sa participation, et qui sont

parmi les initiateurs de cette action nous ont fait part de leurs réflexions après quelques années de participation active.

Il en ressort essentiellement des remarques qui rappellent quelques principes de base. La présentation des intervenants pour justifier de leur légitimité à parler du sujet doit être succincte et peut se limiter en 2 ou 3 minutes pour indiquer son statut (actif, retraité), son domaine d'activité et les secteurs où il a exercé (public, privé). Il faut essayer d'utiliser un vocabulaire accessible à l'auditoire en évitant les mots techniques trop compliqués. Il faut s'efforcer à parler à haute et intelligible voix, ce qui n'est pas naturel quand on n'a pas l'habitude de parler en public, et s'assurer qu'on est entendu par tout le monde. Penser à utiliser les documents pédagogiques, qui sont d'excellents moyens pour structurer les exposés, et ne se servir de son expérience vécue que pour illustrer le propos ou répondre aux questions d'ordre particulier ou personnel. Réserver une partie du temps disponible pour les questions réponses des participants et si elles démarrent difficilement ne pas hésiter à les provoquer avec des thèmes classiques tels que les filières d'accès à ces formations (utilisation des plaquettes du CNISF), l'accès à l'emploi, la rémunération, la mobilité, le temps de travail, l'autonomie, etc.....

Ces interventions sont parfois suivies par des enseignants ou des personnes chargées de leur organisation et il est fort utile de leur accorder un peu d'attention pour savoir si la présentation a été bien perçue et répondait à leur attente et à celle des participants. Le retour de ces informations centralisées par **Michel DEJEAN** permet d'actualiser cette démarche et de l'adapter aux nouvelles conditions qui sont parfois imposées (temps d'intervention, mise à disposition et installation des matériels pédagogiques.....)

Enfin **Bernard TRAMIER**, Président de l'URIS Provence, a adressé ses remerciements à tous les bénévoles qui se dévouent pour permettre d'assurer toutes ces actions.

Albert GELLY (Arts et Métiers Paris Tech)



## VII/ CONSEIL D'ADMINISTRATION du 12 octobre 2010

Ce Conseil d'Administration s'est tenu au « **Lycée Hôtelier de Bonneveine** » à Marseille et a été suivi d'un repas pris en commun. Le Président **Bernard TRAMIER** insiste sur le manque chronique de participations aux manifestations organisées par l'URIS. Il propose d'associer à chaque réunion du C.A. une conférence ou une manifestation spécifique. Il demande aux Présidents et Délégués des Associations adhérentes à l'URIS de relayer l'annonce de ces manifestations auprès de leurs membres. Dans l'optique de « Marseille Provence capitale de la Culture 2013 » un rendez-vous sera pris prochainement avec **Bernard LATARGET** pour voir comment s'associer à ce projet.

Dans les manifestations envisagées à court et moyen terme on peut signaler les visites :

- Centrale de MARTIGUES-PONTEAU (passage au gaz naturel)
- Stade Vélodrome et station d'épuration
- Installation de Biogaz à La CIOTAT
- Chantiers navals de La CIOTAT avec la SEMIDEP
- Visite du Canal de Provence.

Albert GELLY (Arts et Métiers Paris Tech)

## VIII/ ERRATUM

Dans le compte rendu publié dans notre précédente « DEPECHE n° 100 » de juillet 2010 relatant la conférence sur « La FUSION des 3 UNIVERSITES d'AIX-MARSEILLE » animée par Monsieur **Le Professeur Yves BERLAND**, médecin néphrologue il faut lire qu'il est **Chef du Service « NEPHROLOGIE »** en lieu et place de « UROLOGIE ».

Nous nous excusons de cette erreur et espérons qu'elle nous sera pardonnée.

Albert GELLY (Arts et Métiers Paris Tech)



# Colloque

## " Efficacité énergétique : Les voies du futur "

Mardi 7 décembre 2010

8 h 30 – 17 h 30

A l'auditorium de la Caisse d'Epargne  
3 Cours Pierre Puget à Marseille

Avec le soutien de :



Association des sciences,  
lettres et arts de Marseille



## Colloque

### " Efficacité énergétique : Les voies du futur "

Avec 20% d'efficacité énergétique en plus d'ici 2020, l'Europe s'est fixé un objectif ambitieux qui nécessite la mise en place de programmes d'économies d'énergies nationaux qui devront porter sur tous les secteurs de consommation. En France, la loi Grenelle 2 se traduira début 2011 par une série d'engagements et d'incitations nouvelles.

L'amélioration des techniques actuelles devrait permettre de remplir une partie de ces objectifs de court terme, mais comment relever les grands enjeux énergétiques du milieu de siècle : diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre?

**Ce grand colloque nous montrera comment les nouvelles technologies se mettent au service de l'efficacité énergétique de demain dans quatre domaines clés de l'énergie : les bâtiments, le transport, l'éclairage et le stockage d'énergie.**

L'Académie des Technologies, les associations\* AFE paca, AFG méditerranée, ATEE paca, Environnement Industrie, Greco et URIS Provence sont heureuses d'organiser ce grand FORUM qui réunit pour la troisième fois à Marseille 300 professionnels, étudiants et élèves ingénieurs autour de réflexions prospectives de haut niveau et de témoignages innovants.

L'Académie des Technologies, présente grâce à ses membres éminents de renom national, apporte aux interventions un éclairage de premier ordre.

\*AFE : Association Française de l'Eclairage

AFG : Association Française du Gaz

ATEE : Association technique Energie Environnement

GRECO : Association régionale des anciens élèves de Grandes Ecoles

URIS : Union Régionale des Ingénieurs et Scientifiques

## PROGRAMME

**8 h 30 : Accueil**

**9 h 00 : Ouverture du colloque**

Pierre Castillon , *Président Fondateur de l'Académie des Technologies, Président du conseil scientifique d'EDF*

**9 h 30 : Les futurs matériaux du bâtiment**

Yves Farges, *Membre fondateur de l'Académie des Technologies, ancien Directeur de recherche de Péchiney, ancien Président du conseil scientifique de l'Ademe*

Alain Birault , *Directeur prospective et construction durable de Lafarge*

**11 h 30 : L'éclairage... une révolution en marche**

William Sanial, *ingénieur chercheur, Président du Centre régional de AFE paca*

Et le témoignage de

Bernard Braun, *Expert Eclairage Direction Commerce EDF, expérience de la rue Thubaneau à Marseille*

### **Déjeuner-buffet sur inscription**

**14 h : L'innovation dans les transports**

Jean-Claude Raoul, *Membre de l'Académie des Technologies, Conseiller technique de la fédération des industries ferroviaires, Directeur de l'association européenne de l'interopérabilité ferroviaire*

Et les applications dans le domaine de l'automobile et de la marine :

Paul Parnière , *Membre fondateur de l'Académie des Technologies, ancien Directeur de la stratégie de Renault*

Jean-Pierre Buchaillet, *Responsable Administrations Civiles et Militaires de la Société Internationale des Moteurs Baudouin : le navire du futur*

**15 h 30 : Le stockage d'énergie : quel avenir ?**

Patrick Canal, *Président du club stockage à l'ATEE*

Et le témoignage de

Adamo Screnci, *membre du directoire de Macphy Energy, stockage d'hydrogène*

Patrick Bouchard, *Président d'Hélion, Groupe Areva, les piles à combustible*

**17 h : Conclusions** par

Bernard Tramier , *Membre de l'Académie des Technologies, Membre de l'Académie des Sciences, Lettres et Arts de Marseille, Président de l'URIS Provence.*

**Inscription en ligne sur le site : [www.urisprovence.com](http://www.urisprovence.com)**

### **Accès:**

- **Entrée de l'Auditorium de la Caisse d'Epargne** : 3 cours Pierre Puget ( tout près de la place Estrangin )

- **Métro** : Estrangin

- **Parking** : Préfecture

Directeur de la publication : Albert GELLY - Email : [ALBERT.GELLY@wanadoo.fr](mailto:ALBERT.GELLY@wanadoo.fr)

URIS PROVENCE - Chez ÉCOLE CENTRALE de MARSEILLE—Pôle de l'Etoile

Technopôle de Château-Gombert

38 rue Frédéric Joliot-Curie - 13451 Marseille Cedex 20

L'Association n'est pas responsable des opinions de ses membres exprimées dans cette publication.