

BIL

Novembre 2013 - n°70



Association Nationale des Ingénieurs ENIT

Bulletin édité par l'ANIENIT : 47, Avenue d'Azereix BP 1629 65016 TARBES Cedex

Tél : 05 62 34 10 20 - E-mail : anienit@wanadoo.fr - Site Web : www.anienit.org - Secrétariat : Annie

Réalisé par IMAGES Tarbes. Imprimé par le LCL


www.anienit.org

SOMMAIRE

Edito	2
L'ANIENIT s'engage.....	2
Baratin et Illuminations des Lecteurs	3
Boulot Intéressant pour Leaders	3
Baroudeurs Ingénieurs qui vont Loin	7
Bavardages des Ingénus de L'Enit	8
Bilan de nos Instigations et Loisirs	9
Bonnes Interventions Littéraires	10
Brèves Investigations Localisées	11
Broutilles Importantes à Lire.....	12
Belles Inventions pour Ludothèque.....	14
Carnets	15

RETOUR SUR INVESTISSEMENT...



La solidarité a encore frappé... grâce à vous ! Votre association d'anciens élèves-ingénieurs a décidé cette année de consacrer une partie de son budget à une donation en faveur de Bouée d'Espoir. Cette association créée en 1985 s'est donné comme mission d'aider des personnes en grande difficulté à passer un cap difficile pour retrouver leur dignité et leur place dans la société, et leur éviter ainsi de devenir des « naufragés de la vie ».

C'est ainsi que BOUEE D'ESPOIR, grâce à votre don, a pu avec ses seuls bénévoles, qui lui permettent de consacrer plus de 97% de ses ressources au financement de projets personnels partout en France, octroyer dès cette année 3 bouées sur les 700 déjà attribuées à ce jour, au bénéfice de :

- Un homme divorcé, séparé de son fils, vivant de petits boulots et sous le coup d'un surendettement important, qui doit repasser son certificat de cariste, devenu invalide, pour retrouver un emploi à plein temps et avoir les moyens décents de recevoir son fils. Ses ressources personnelles actuelles ne lui permettent pas de régler cette formation : une Bouée va en couvrir les frais.

- Une jeune femme, au chômage après avoir subi des violences conjugales et s'être séparée de son compagnon, veut retrouver un emploi stable pour faire vivre ses 2 enfants. Après avoir tenté une formation d'hôtesse de l'air, où elle a échoué à une épreuve sportive, elle décide de suivre une formation de gardienne d'immeuble, mais n'a pas les moyens de la financer : une Bouée va lui permettre de s'inscrire.

- Une femme, ex-costumière de cinéma et de théâtre, ayant voulu se reconvertir a créé son auto-entreprise d'esthéticienne en étant au RSA. Des cotisations sociales non réglées suite à un chiffre d'affaires insuffisant la conduisaient vers la perte de son entreprise : une Bouée a permis de lui éviter le pire : tout perdre.

Ces quelques exemples sont la meilleure illustration du résultat de votre engagement solidaire, que l'association Bouée d'Espoir, fière d'avoir pu rendre concret, est heureuse de saluer et de remercier ici.



ÉDITO



Bonjour à toutes et à tous,

Les congés d'été furent pour le Bureau de l'Anienit l'occasion de préparer les événements du 50^{ème} anniversaire de l'ENIT. La 1^{ère} étape avait lieu sur les terres de notre jeunesse, où M. Masri et son administration nous ont tous invités afin de célébrer ensemble le début des festivités. Un déjeuner champêtre ensoleillé nous a permis de profiter du parc de l'école en compagnie de quelques professeurs et personnels ENIT. A cette occasion, nous avons pu rencontrer M. Masri et lui soumettre notre projet de « comité de réflexion » pour l'avenir de l'ENIT. Nous sommes maintenant sur une même longueur d'ondes avec la direction de l'école et la présidence du Conseil d'Administration sur la marche à suivre, et nous continuerons de vous tenir informés de la situation. Cet événement aura aussi été pour le Bureau l'occasion de rencontrer ses membres et les Anciens, ainsi que de remettre le prix du « concours d'invention » mené par l'ANIENIT sur la saison 2012-2013 (un prix de 5000€, le montant de dépôt d'un brevet).

Nous avons consacré les semaines suivantes à l'organisation de l'étape suivante du 50^{ème} anniversaire de l'école : le salon SIANE les 22, 23 et 24 octobre 2013 à Toulouse, avec une soirée spéciale ENIT le 22 pour échanger autour d'un verre de l'amitié (nous vous en reparlerons dans le prochain numéro du BIL).

C'est aussi pour nous le moment de travailler ardemment sur le site de l'association, notre objectif étant toujours de faciliter la communication entre Anciens. Tous nos efforts sont aujourd'hui déployés en ce sens. Vous avez peut-être eu des soucis avec notre site internet : une migration de serveur nous a été imposée par l'hébergeur, et nous avons dû faire face à quelques bugs, que nous nous efforçons de corriger.

N'oublions pas le retour de notre BIL EXPRESS, formule condensée du BIL pour une information synthétique et réactive, avec 2 numéros depuis la rentrée, envoyés exclusivement par mail (si vous ne l'avez pas reçu, c'est que votre adresse électronique n'est pas à jour sur notre base de données, n'hésitez pas à vérifier vos informations sur www.anienit.org).

Je vous souhaite une bonne lecture de ce numéro 70 du BIL (sur papier à tous les Anciens qui ont cotisé dans le courant des 5 dernières années et par internet pour les autres). Merci pour votre soutien ; nous espérons vous compter plus nombreux encore à nous soutenir afin de développer l'association, vous donner de l'information et soutenir nos initiatives.

Arnaud EVRARD
Président 2013

50^{ÈME}

ANNIVERSAIRE DE L'ENIT



Le samedi 14 septembre, Anciens de l'ENIT, étudiants et membres du personnel se sont réunis le temps d'une journée pour fêter ensemble le 50^{ème} anniversaire de l'école.



En matinée, Talal MASRI, directeur de l'école, assisté par les directeurs des différents départements, a présenté en amphithéâtre un diaporama sur le passé, le présent et sa vision de l'avenir de l'ENIT. Un apéritif a ensuite été servi à la centaine d'Anciens qui avaient fait le déplacement pour cet anniversaire. Ce fut parfois l'occasion de retrouvailles émouvantes



pour les plus anciens, dont certains ne s'étaient pas revus depuis plus de 40 ans... Les élèves ont ensuite rejoint l'assemblée pour assister à la remise du prix du concours d'invention ANIENIT à la société CUBTEK. Le Président de l'ANIENIT, Arnaud EVRARD, a remis un chèque de 5000€ à 3 ingénieurs ENIT en récompense de leur travail : ils ont créé une entreprise et vont déposer un brevet (application Internet). Ce chèque est destiné à couvrir les frais de dépôt du brevet. Bravo à Andy MALO (43^e), Olivier MARTINEZ (43^e) et Eric VILLENEUVE (40^e) de la S^{te} CUBTEK.

Le repas qui a suivi a été l'occasion d'échanges intergénérationnels, et d'une révision de quelques chants traditionnels typiquement énisards. Certains ont ensuite souhaité participer à une visite de l'école guidée par M. Masri, d'autres ont directement rejoint le foyer pour poursuivre les échanges... parfois jusque tard dans la nuit. Nombreux sont ceux qui, dans les jours qui ont suivi, ont témoigné leur satisfaction et adressé leurs remerciements à l'école pour l'organisation de cette magnifique journée.



Retrouvez les photos de cette rencontre sur : www.anienit.org

Et la suite ?

Il est important pour nous de célébrer cet événement. 50 ans, ce n'est pas rien, et le prochain anniversaire sera au mieux dans 25 ans, même si comme vous pouvez le lire dans l'article de synthèse ou dans nos différents messages sur le site internet, la situation de l'ENIT n'est pour le moment pas très claire pour les moyen et long termes. Merci donc encore à l'ENIT et à son directeur pour les efforts déployés pour célébrer dignement cet anniversaire.

Nous souhaitons poursuivre cette célébration tout au long de l'année universitaire 2013/2014, et nous avons voulu nous rapprocher pour cela des régions dans lesquelles vous vous trouvez.

Après la rencontre à l'ENIT, il est donc prévu :

- le salon SIANE à Toulouse (du 22 au 24 octobre 2013), soirée 50ans ENIT le 22 octobre à 18h00
- le salon de l'ingénieur à Bordeaux (du 10 au 12 Janvier 2014)
- le salon de l'étudiant à Paris (du 7 au 9 mars 2014)
- etc. ...

Nous vous informerons en temps et en heure sur les autres lieux

CONCOURS D'INVENTION 2013 : remise du prix



Dans un BIL précédent, nous vous avons annoncé la nouvelle édition du concours d'invention ANIENIT. En avril 2013, le jury composé de Jérôme COLOMBANI (professeur à l'ENIT), Laurent COUSIN, Hervé MAUREL, Arnaud EVRARD (président ANIENIT) et présidé par Olivier JAMET, a étudié les propositions. Une jeune société énisarde, la SARL CUBTEK CONSEILS, où l'un des docteurs de l'école est engagé, nous a proposé une innovation technologique que nous avons souhaité soutenir et encourager.

CUBTEK est spécialisée dans le conseil, l'étude et le développement d'applications et de logiciels dans le secteur de l'informatique décisionnelle. Dans ce cadre, elle développe son produit « Swifteo », une plateforme décisionnelle collaborative, commercialisée en mode SaaS (Software as a Service), et destinée au pilotage de la performance des points de vente de télécommunications. Le mode de commercialisation de ce logiciel induit un stockage des données sur des serveurs accessibles par internet (fonctionnement appelé « informatique dans les nuages » ou cloudcomputing »). La mission du candidat au sein de la société Cubtek consiste à administrer les serveurs de l'entreprise pour assurer un maintien en condition de ser-

vice optimal. **L'invention permettra de conserver cette utilisation optimale, même avec une connexion internet dégradée. La dépose de brevet nous interdit plus de détails pour le moment...**

"La propriété industrielle est un axe stratégique pour le développement d'une jeune entreprise innovante telle que CUBTEK. Cependant, le brevet d'invention implique de lourds investissements pour notre société. Nous tenons donc à remercier vivement l'ENIT, tant pour sa collaboration dans notre programme de recherche à travers le laboratoire Génie de Production, que pour le concours d'invention organisé par l'ANIENIT. Ce sont autant de moyens qui permettent à notre société de mener à bien ses projets." O. MARTINEZ

L'ANIENIT y voit plusieurs intérêts. Le premier, c'est un moyen de soutenir une initiative collective ou un énisard. Le second : encourager la dépose de brevet au nom de l'ENIT (critère pris en compte dans les classements universitaires et internationaux). Enfin, nous souhaitons donner l'envie aux jeunes de développer des idées et mettre en application les enseignements dispensés à l'ENIT. La répartition du brevet est contractuellement la suivante : CUBTEK est demandeuse à 89 %, l'ANIENIT demandeuse à 10%, elle conservera ainsi sa part de propriété en cas d'exploitation commerciale ou de vente du brevet afin de rentrer dans ses frais et soutenir année après année les propositions. L'ENIT est également demandeuse du brevet à hauteur d'1%.

Nous souhaitons longue vie à ce projet et attendons les propositions des jeunes énisards pour l'édition 2014. Les Anciens peuvent également participer, en s'associant à un élève. Avis aux candidats...

Arnaud Evrard
Président ANIENIT



BAVARDAGES DES INGÉNUS DE L'ÉNIT

Que deviennent nos futurs ingénieurs ENIT ?

SUR LES TRACES DES CONQUISTADORS

50^{EME} GALA ENIT
SUR LES TRACES DES CONQUISTADORS
7 DÉCEMBRE 2013 - 22H | PARC DES EXPOS DE TARBES



ANIMÉ PAR
L'ORCHESTRE
JEAN RIBUL

PREVENTES
ENIT - RU DE TARBES - LECLERC
AUCHAN - OFFICE DU TOURISME
WWW.GALA-ENIT.FR

TARIFS
NORMAL : 25€
REDUIT : 15€

OSEZ PARTIR À L'AVENTURE...

La 47^{ème} promotion de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes est fière de vous convier à sa soirée de prestige, le **50^{ème} Gala de l'ENIT** qui se tiendra au parc des expositions de Tarbes le **samedi 7 décembre 2013**.

Prenez la mer et venez découvrir le périple des **conquistadors** à travers cette soirée extraordinaire, préparée depuis plus d'un an par la 47^{ème} promotion.

Évadez-vous au fil de la nuit et débarquez de votre caravelle là où tout a commencé pour Christophe Colomb et ses hommes : l'**île d'Hispaniola**. Avec ses fontaines, son phare, ses statues des conquistadors, mais aussi le somptueux Alcazar de Colomb, palais construit par le fils du célèbre explorateur, la grande salle de la soirée saura vous enchanter.

Envie d'aventure? Commencez l'exploration du nouveau monde en traversant la jungle. Faites attention aux lianes, et au détour d'une fougère géante venez vous rafraîchir à la cascade, en contemplant la splendeur des volcans. N'ayez pas peur de prendre des risques car comme tous les colons, votre objectif est la cité mythique d'or qui a enivré les conquistadors pendant plus de 4 siècles : L'Eldorado.

Enfin, partez à la rencontre des civilisations locales. Venez visiter Tenochtitlan, l'ancienne capitale aztèque construite sur une île du lac Texcoco, transformée en Mexico depuis l'arrivée des conquistadors. Prenez enfin de l'altitude et découvrez à plus de 2400m l'une des 7 nouvelles merveilles du monde : Le Machu Picchu.

Tout au long de ce voyage vous pourrez admirer des scènes de combat époustouflantes qui ont forgé l'histoire de l'Amérique du Sud.

Ce gala, en quelques chiffres, c'est un an de préparation, 145 000 € de budget pour la soirée, 3500 personnes et 3000 bouteilles de champagne... Alors venez nous rejoindre pour cette superbe aventure le **samedi 7 décembre** au **Parc des expositions de Tarbes** à partir de 22h et partez... **sur les traces des conquistadors**.

Renseignements et réservations :

47^{ème} promotion de l'ENIT

Maison des élèves

47, avenue d'Azereix

65000 Tarbes

Tel/Fax : 05 62 34 03 94

E-mail : gala.enit.communication@gmail.com

www.gala-enit.fr

Points de vente :

ENIT, Restaurant universitaire de Tarbes,

Office de Tourisme de Tarbes, FNAC

En ligne : www.gala-enit.fr

Cette année, ce sont les ingénieurs des promotions 7, 17, 27, 37, et 43 qui recevront par courrier un carton pour une invitation gratuite (2 personnes).

REMISE DES DIPLÔMES 2013



5 juillet 2013 : au bout de cinq années, les élèves de la 46^{ème} promotion de l'ENIT se voient remettre le diplôme marquant la fin de leurs études : ils sont désormais ingénieurs.

A l'occasion du 50^{ème} anniversaire de l'école, le protocole

habituel a été modifié, puisque ce sont quelques ingénieurs de la 1^{ère} promotion qui ont délivré le précieux document



aux nouveaux diplômés. La cérémonie s'est poursuivie par un buffet en présence des personnels et des parents et amis des jeunes gens.

LA RENTRÉE 2013 DES NOUVEAUX ÉTUDIANTS ÉTRANGERS EN ÉCHANGE



La rentrée internationale est particulièrement placée sous le signe du Brésil cette année. En effet, grâce au programme BRA-FITEC, les brésiliens viennent en nombre gonfler les rangs des étudiants étrangers en é c h a n g e accueillis à l'ENIT.

En septembre et octobre, 41 étudiants étrangers seront accueillis, dont

31 nouveaux arrivants, et 10 réinscriptions (double diplôme), répartis du S7 au S10 comme suit :

- Programme BRAFITEC (Brésil) : 16 nouveaux
- Argentine : 9 (dont programme ARFITEC : 2)
- Erasmus (Europe) : 4 nouveaux
- Double diplôme : 10 étudiants réinscrits
- E.P.S. (EUROPEAN PROJECT SEMESTER) : 9

Voici les provenances pour ce semestre : Allemagne, Angleterre, Argentine, Brésil, Colombie, Espagne, Pays-Bas, Pologne et Roumanie.

Tout au long de l'année, la dimension internationale sera déclinée au travers d'événements internes et en partenariat avec les autres établissements du campus tarbais : conférence « Mobilité internationale : partir où, quand, comment ? » le 17 octobre dans le cadre de la semaine de l'étudiant, soirées à thèmes, ateliers d'aide à la mobilité, forums, visites touristiques et industrielles.

Nous souhaitons à ces nouveaux étudiants un très bon séjour parmi nous, et un parcours à l'ENIT qui soit une formidable expérience au service de leurs projets personnels et professionnels.

JEUX INTER ENI 2013

En l'an de grâce 2013, une centaine d'énisards partirent défendre leur école à Saint-Etienne. Trois jours durant, les écoles nationales d'ingénieurs de Tarbes, Brest, Saint-Etienne, Metz, Blois et Belfort (de retour 14 ans après leur départ du groupe ENI) se sont livrées à une manifestation sportive, mais avant tout festive, les JEUX INTER ENI. Bon on ne va pas se mentir, seuls Tarbes, Saint-Etienne et Brest avaient suffisamment de monde pour faire des équipes sportives...

Les mineurs, partie 1 : jeudi 9 mai

Arrivée sur place le jeudi 9 mai, dans la matinée. Les brestoises, qui avaient une heure d'avance sur nous, viennent à notre rencontre pour la traditionnelle confrontation musicale, qui causera quelques dommages à la Clio d'un stéphanois... Cette année, les mineurs sont répartis sur deux après-midi, le jeudi et le samedi, nous entamons donc la compétition dès 14h avec les tournois de pétanque, coinche et bière-pong. Victoire au bière-pong, qualification pour la finale de la pétanque (qui se jouera le samedi), les jeux ne commencent pas trop mal. Un peu plus tard, en début de soirée, le TZS TETRIS remporte de manière spectaculaire le limbo, repoussant les limites de la gravité. S'ensuit une soirée mémorable comme les Enis savent les faire !

Les majeurs : vendredi 10 mai, samedi 11 mai

Les majeurs sont répartis entre le vendredi et le samedi matin, c'est donc avec un léger mal de crâne que nous nous dirigeons vendredi matin vers les terrains de sports. Deux groupes se créent, la plupart des tarbeux vont au gymnase supporter les équipes de volley, hand et basket, et les rugbymen partent avec les foteux et une poignée de supporters aux terrains situés à une vingtaine de minutes à pied du gymnase.

Côté gazon :

Une 3^{ème} victoire d'affilée de l'équipe de football aux inters ! Après avoir arraché le nul face à Saint-Etienne au terme d'un

match intense (1-1), les tarbeux battent les brestoises 6-1, et l'emportent au goal-average (à noter les 3 buts du PTZ Miiñoh, pour ses derniers inters, l'entraîneur-joueur s'est surpassé.) Seulement la 2^{ème} place pour nos rugbymen, qui n'ont pour autant pas grand-chose à se reprocher malgré leur défaite contre Saint-Etienne. Les crapales étaient très en forme (trop en forme ?), à croire qu'ils n'étaient pas au permanent la veille...

Côté Gymnase :

Au gymnase, ce sont les handballeurs tarbeux qui font le show, l'équipe est invaincue aux inters depuis 4 ans maintenant, et ça se voit ! Après avoir balayé Brest, les tarbeux livrent un match de toute beauté contre une très bonne équipe de Saint-Etienne, et remportent la victoire !

Dans les autres sports, les tarbeux finissent la plupart du temps deuxièmes, bonne performance des filles au basket, elles ont fait un superbe match contre Brest, il en manquait à peine pour battre Saint-Etienne. En résumé, Tarbes s'adapte le foot et le hand, Saint-Etienne le rugby, le basket féminin et masculin, et Brest le volley féminin et masculin. Tout va se jouer sur les mineurs !

Les mineurs, partie 2 : samedi 11 mai

La deuxième partie des mineurs se déroule donc le samedi après-midi, et l'issue des inters est encore très incertaine ! Après la défaite en finale du tournoi de pétanque contre Saint-Etienne et la défaite au baby-foot, Tarbes est dos au mur, et doit gagner les relais masculin et féminin ainsi que l'ultimate freesbee, pour espérer revenir sur Saint-Etienne au classement général. C'est alors que l'exploit va avoir lieu : menés par le PTZ Ca-yak, les tarbeux déchainés et poussés par leur public vont gagner l'ultimate freesbee, sans en connaître les règles exactes... Le reste s'enchaîne très vite avec la victoire écrasante des filles au relais féminin, et la victoire au relais masculin. « Les Tarbeux » résonne alors dans le permanent, tout le monde est persuadé

que Tarbes a gagné les inters, mais la victoire n'est pas acquise, Tarbes est ex-æquo avec Saint-Etienne au général... Après de longues discussions entre Fed-Eni, et dans l'incapacité de nous départager, la décision est prise de partager la victoire et le trophée, la victoire revient donc officiellement à Tarbes et Saint-Etienne. Les tarbeux, bien que moins nombreux que d'habitude, repartent donc avec le

trophée dans la soute, des souvenirs plein la tête, heureux d'avoir pris part à ces 41^{èmes} Jeux Inter ENI, en espérant en faire d'autres...

Rendez-vous l'an prochain à Tarbes !

FTV Wadels

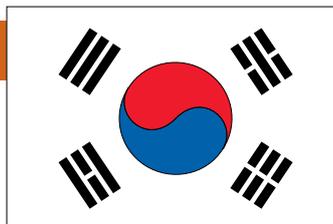
BAROUDEURS INGÉNIEURS QUI VONT LOIN

Expériences internationales

L'EXPÉRIENCE D'UN PARTAGE DE CULTURE : la Corée du Sud

Nous sommes nombreux à devoir voyager au cours de notre vie professionnelle, et souvent dans des pays très différents de la France. L'histoire d'un pays, sa culture, ses coutumes et traditions donnent une identité bien particulière à ses habitants, et mieux vaut avoir quelques notions concernant les us et coutumes de notre destination.

Jean-Marie DELADERRIERE, ingénieur ENIT 1970, ingénieur Alstom depuis 1970 et retraité depuis 2004, a accepté de nous faire partager son expérience de la Corée du Sud.



1950 : Début de la guerre de Corée avec la prise de Séoul par la Corée du Nord. S'ensuivent trois années de guerre au terme desquelles la Corée est divisée en deux zones à la hauteur du 38^{ème} parallèle, où une zone démilitarisée est installée. Durant les trois ans de guerre, on dénombre entre un et trois millions de morts et de disparus, le tout pour revenir en 1953 au statu quo ante bellum. Après la guerre de Corée, ce pays a vécu sous une dictature militaire qui a conduit l'industrialisation et le développement à marche forcée, « la génération sacrifiée ». Aujourd'hui, la Corée du Sud est une république où le président est élu au suffrage universel direct durant 5 ans et ne peut être réélu. La Corée du Nord, quant à elle, s'est fermée aux autres pays. Mais depuis peu, elle s'ouvre doucement au monde et notamment en développant le tourisme dans le pays.



Dernières expériences professionnelles de notre voyageur :

- ALSTOM Tarbes KTX⁽¹⁾ TT⁽²⁾ Manager : avril 1994 à août 2000 : transfert de technologies pour les blocs électriques, préparation du TT pour l'électronique de puissance et l'appareillage
- ALSTOM Tarbes KTX Project Manager : octobre 1998 à août 2000 : gestion du projet KTX
- EUKORAIL Séoul TT Manager : septembre 2000 à février 2002 : localisation d'équipements électriques dans le cadre des TT Plans relatifs aux 5 dernières rames
- EUKORAIL Séoul Industrial General Manager : mars 2002 à décembre 2003 : coordination de l'assistance, contacts avec le client KHRC pour le TT, gestion des aspects contractuels du TT avec les partenaires coréens



⁽¹⁾ Le Korea Train Express (abrégié en KTX) est le système de transport ferroviaire à grande vitesse de la Corée du Sud. Le réseau de lignes à grande vitesse est parcouru par le train à grande vitesse du même nom, qui est un dérivé du TGV Réseau français, ainsi que par un nouveau train, le KTX-II, de conception sud-coréenne. Leur vitesse maximale sur le réseau coréen est de 300 km/h.

⁽²⁾ TT signifie ici Transfert de Technologie

L'essor de la Corée du Sud

La Corée du Sud est devenue un géant économique en grande partie grâce à ses succès dans la construction automobile (Hyundai), la sidérurgie, les constructions navales et l'électronique (Samsung, LG,...), secteurs dans lesquels elle occupe des places de premier plan sur la scène internationale. C'est aujourd'hui l'un des pays les plus modernes sur le terrain des hautes technologies.

Pour commencer, un léger rappel de l'histoire contemporaine de la Corée. (Source : <http://www.routedelacoree.com/>)



Les républiques de Corée

1945 : L'indépendance de la Corée est proclamée.

10 août : La Corée du Nord est dirigé par Kim Il-Sung.

1948 : La république de Corée du Nord est proclamée.

Ma mission en Corée du sud



Le projet KTX a été l'occasion de nombreux contacts, voyages, réunions, pour la mise en place et l'exécution

du contrat. Mon premier contact avec ce projet date d'avril 1994, quand j'ai commencé à mettre en place le Transfert de Technologie pour ALSTOM Tarbes. Cela s'est traduit par 7 voyages d'une à deux semaines en Corée, de juin 1994 à juin 2000. Puis ce furent presque 3,5 années de séjour chez EUKORAIL, qui se traduisent par de nombreux contacts et périodes de travail avec des partenaires coré-

ens et bien sûr dans la vie quotidienne. Ce fut aussi un énorme décalage entre les images d'Epinal et les clichés de notre imaginaire, et la réalité de la vie des Coréens et de la mégapole qu'est Seoul.

Regards réciproques : France-Corée

Ma première prise de conscience des différences France-Corée, ce ne fut ni le rituel d'échange des cartes de visite, ni la façon de saluer en se courbant, mais la remarque d'un stagiaire coréen qui était allé se faire couper les cheveux chez un coiffeur français : « *C'est bizarre, chez vous, on lave les cheveux avant de les couper, chez nous c'est l'inverse* ». Il ajoutait : « *Cela me semble plus propre chez nous* ». Selon mon coiffeur français, laver les cheveux avant de les couper les rend plus souples et plus faciles à couper au rasoir, un peignage soigné à la fin donne l'aspect propre. Pendant mon séjour en Corée, je suis allé de nombreuses fois chez le coiffeur ; j'ai en fait constaté que le coiffeur coréen mouille légèrement les cheveux avant de les couper, puis fait le shampoing à la fin. J'ai découvert que les deux méthodes sont efficaces et hygiéniques...

Lors du séjour de stagiaires coréens à Tarbes, je les ai invités chez moi. Pour eux, la visite de ma maison fut l'occasion de découvertes : la présence d'un mobilier abondant dans les pièces, mais surtout la cave, avec de nombreux objets non utilisés, et en particulier le stock de bouteilles de vin en train de vieillir. Pour nous, à Seoul, ce fut de voir les appartements coréens avec des pièces très peu meublées et le plancher complètement dégagé ; dans notre quartier d'Itaewon, nous avons découvert sur les toits en terrasse des immeubles le stockage d'objets les plus divers... et la culture de citrouilles.

Les façons de voyager ne sont pas les mêmes. La soif de découverte des capitales et pays européens par les stagiaires coréens est époustouflante : les vendredis soirs, c'était des départs pour Rome, Genève, Londres, Bruxelles, Madrid etc., et le lundi matin, tous étaient présents ! Rapidité et densité.

Découverte aussi pour nous : autant la vie des coréens dans leur pays nous semblait animée, sans repos, autant ici, en France, dans les Pyrénées, j'ai découvert des coréens en contemplation devant les montagnes, les torrents, le calme de la nature. A contrario, je connais des français qui regrettent l'animation de la vie à Seoul. Nous avons également constaté le paradoxe de la réalité moderne de la vie à Seoul et l'attachement des coréens à leurs traditions (par exemple la cérémonie de la tête de cochon pour l'inauguration d'un atelier de peinture tout neuf à Goyang).



Figure 1 : cérémonie du Kut : offrande réalisée lors d'un rituel ancestral pour l'ouverture d'un nouveau poste de travail

Découverte pour nos invités coréens, ici en France, des supermarchés, avec l'abondance sur un seul lieu de tout ce dont on a besoin. Surprise de voir nos magasins fermer à 19H, ce qui leur faisait penser que nos commerçants ne voulaient pas gagner d'argent. Surprise pour les français avec tous ces petits magasins aux stocks de marchandises impressionnants, ouverts pratiquement tous les jours de l'année. Il y a eu aussi les découvertes réciproques des saveurs des deux cuisines. Pour les coréens, ce fut notamment la surprise du goût du fromage, en particulier celui de chèvre. Au self-service, leur façon de tout mélanger nous a



étonnés : en Corée, tous les plats sont servis en même temps.

Découverte de différences dans les motivations et les comportements également : à notre arrivée en Corée en 2000, le port de la ceinture de sécurité n'était pas obligatoire. Du jour au lendemain, le gouvernement coréen ayant décrété que c'était obligatoire, tous les coréens ont mis leur ceinture. En France, il a fallu plusieurs années. Mais là où les français disent que c'est par sécurité, les coréens mettent en avant le coût de l'amende. Pour nous, il y a eu aussi la découverte de la rapidité du changement. Par exemple concernant les magasins : le samedi, c'est un magasin d'articles de design, le lundi c'est un magasin de vêtements (cas vécu). Ce fut aussi la découverte de la faculté d'adaptation des commerçants coréens : en 2000, pratiquement pas de coffee-shop, à notre départ fin 2003, ils proliféraient. Nous avons vu aussi se mettre en place les premiers cafés avec terrasse, comme en France. Autre découverte : l'aspect pratique en Corée. Par exemple, lors d'une séance de photos d'une mariée dans un parc de Seoul, nous nous sommes rendu compte que la mariée portait un pantalon en jean et des chaussures de sport sous sa belle longue robe blanche. Là où la mariée française aurait privilégié l'aspect esthétique avec des escarpins, la mariée coréenne choisit le confort.

Les français ont quelques difficultés à estimer l'âge de leurs interlocuteurs coréens, difficulté réciproque d'ailleurs... ce qui faisait très plaisir à ma femme qui se trouvait ainsi fréquemment rajeunie de 6 ou 7 ans. Le rapport au temps n'est pas le même : les coréens nous semblent vivre plus dans l'immédiat et le court terme, contrairement aux français qui aiment se projeter dans l'avenir et prévoir les moyens pour atteindre un but. Cela s'est traduit dans le travail par quelques inquiétudes pour les français. Mais les coréens sont capables de mobiliser énormément de moyens et de personnes quand l'échéance approche, et ainsi de tenir les délais. En ce qui concerne le travail, la façon de conduire les réunions diffère. Français et coréens ont dû apprendre à comprendre les comportements et règles de l'autre partie : pour les français, ce fut de savoir qui est le « Group Leader » des coréens et quelles sont ses limites de responsabilités, ses possibilités de choix et de décision. Pour les coréens, ce fut de savoir chez les français qui a la compétence pour répondre avec précision sur le sujet concerné, et d'arriver à discerner ce qui relève de l'information et ce qui relève de la décision.

Quelques autres aspects

Ce qui nous a souvent frappés, c'est la disponibilité et la bonne volonté des coréens pour aider les étrangers dans l'embarras sur le choix d'une direction, se mettant à plusieurs pour chercher avec nous, ce qui parfois nous a amenés à l'opposé de l'endroit cherché, mais c'était fait si gentiment ! Ou bien la gentillesse de cet épicier coréen de Goyang, auquel nous demandions l'adresse du musée latino-américain, et qui nous y a amenés avec sa camionnette de livraison, au milieu de ses légumes et de ses marchandises ; que de bons souvenirs ! Nous avons testé de nombreuses fois cette gentillesse, comme par exemple cet énorme bouquet de fleurs qui a été offert aux assistants en poste à Bugock à l'occasion de la victoire de l'équipe de France de football pour l'Euro 2000, avec une dégustation mémorable de fromage, saucisson et champagne entre français et coréens. Ou plus généralement toutes ces

« parties » ensemble, français et coréens, cet art de faire la fête à table, de manger, boire et prendre du bon temps. Le sentiment de sécurité en Corée a également été apprécié par de nombreux français, notamment par celui qui avait oublié une paire de chaussures de sport neuves sur un banc du métro à Seoul Station, et qui l'a retrouvée au même endroit une heure après.

Les stagiaires coréens ont montré une grande curiosité lors de leurs visites en France, par exemple lors de promenades dans la campagne : ils rentraient dans les potagers, touchaient les légumes, les comparaient avec ceux de Corée ; ils regardaient les paniers des pêcheurs à la ligne, se renseignaient sur les poissons, tout cela avec une franchise sympathique et un esprit « bon enfant ». Ils ont également montré une grande application à prendre des notes et à dessiner tout ce qu'ils voyaient dans l'usine. En visitant les musées en Corée, nous avons souvent remarqué que les écoliers avaient la même application à prendre des notes ; ils ont donc certainement un grand respect pour l'écrit, ce qui paraît paradoxal dans un pays aussi grand utilisateur d'Internet et de jeux vidéo.

Quelques conseils en guise de conclusion :



Les coréens fonctionnent avec un système encore plus confucéen que la Chine. Ils distinguent très nettement par exemple la différence entre l'Etat et les citoyens, entre l'autorité du

père et les enfants, ou encore entre le mari et la femme. Le respect des parents (anciens, ou ancêtres) et la hiérarchie sociale sont très marqués. Il faut donc soigner notre comportement à ce sujet particulier.

Faire une réunion avec des coréens :

Lors de la rencontre, un certain cérémonial est de rigueur, notamment lors de l'échange des cartes de visite. Afin de ne pas vexer l'interlocuteur, il est important de le respecter :

- Présenter et recevoir la carte de visite avec deux mains, en faisant un léger « bowing » (inclinaison)
- Les cartes sont lues complètement, en particulier titre et fonction. Ainsi il y a une connaissance réciproque des interlocuteurs. C'est l'occasion de poser des questions à son hôte et ainsi comprendre la séniorité de votre interlocuteur. Après l'échange des cartes de visite, il est important d'installer les personnes en fonction de leur hiérarchie dans le groupe. Puis on s'accueille réciproquement : du thé ou des jus de fruits seront servis au cours de la réunion.

Ensuite, on commence par des sujets « légers » : la météo, votre voyage, le nombre de visites en Corée, ce que vous pensez du pays (répondre positivement est bien perçu...) Lors de la discussion, il est mal vu de s'emporter, on se dit les choses « difficiles », pendant les repas et les soju-parties (le soju est un spiritueux dont le degré d'alcool varie de 20 à 45 %).

Le mot NON n'est pratiquement jamais prononcé, il faut plutôt botter en touche et donner une réponse dilatoire (« we will consider » ; « later » ; « not possible now » ...) à prendre en compte lors de négociations et à savoir interpréter ...

La culture coréenne impose une maîtrise de soi très importante : les coréens ne montrent pas leurs émotions et **n'aiment pas perdre la face**. Il ne faut donc pas mettre l'interlocuteur publiquement en situation de difficulté. Si un différent est à régler, il est préférable de le faire en privé et de

manière « diluée » afin de ne pas le décevoir et de trouver un compromis.

En fin de réunion, il est courant de s'offrir des présents, il est préférable de ne pas les ouvrir devant l'invité, cela pourrait le vexer si le cadeau n'est pas de votre goût.

Par courtoisie, vous serez raccompagné jusqu'à l'ascenseur, et peut-être jusqu'à votre voiture ce qui est un signe important.

Vous serez peut-être invité à un repas. Si c'est le soir, et si vous avez déjà rencontré vos partenaires, ce pourrait être un repas et soju-party (vous pourrez arrêter après le 1^{er} verre) et pour finir un karaoké.

Il faut savoir que les coréens aiment faire du business et ils s'organisent en conséquence. Ce sont de très bons négociateurs, ils sont très réactifs quand il y a de l'argent à gagner.

Ils sont pratiques : « la bonne solution, la mauvaise solution et la solution coréenne » à laquelle nous ne pensions pas, mais adaptée à leur contexte culturel et à leur moyens.

En entreprise, l'organisation hiérarchique est très marquée. Chacun sait ce qu'il doit faire, chacun est spécialisé, c'est efficace dans un cadre figé. Si un aléa se produit, les coréens s'adaptent difficilement à la situation et ne prennent pas d'initiative par peur de mal faire. Le temps ne s'écoule pas de la même façon : en occident, il est linéaire ; en Corée, soit il est très proche (« pali, pali » = vite, vite), soit il est très loin. Les coréens réagissent quand ils sont sur l'obstacle, mais ils mettent alors tous les moyens humains et matériels. Il faut donc prendre cet aspect en compte dans la fabrication : production par lots plus qu'au fur et à mesure des besoins du client.

Les coréens ont un grand attachement à leur entreprise, en particulier dans les Chaebols (hymne d'entreprise), ou dans la gymnastique collective, loisirs collectifs. L'individu participe à un tout : l'Entreprise. L'initiative individuelle n'est pas bien perçue (culture du consensus, respect de l'autorité, pas de critique).

L'erreur personnelle rompt l'harmonie, le consensus. Elle apporte donc un sentiment de culpabilité, et donne lieu à des sanctions.

Regards en 2012

Avec mon épouse, nous sommes retournés 10 jours en Corée, en avril 2012, pour aller en province visiter des endroits que nous ne connaissions pas. Il y a bien sûr des constantes : une vie intense, une circulation automobile démentielle, le métro de Séoul toujours très propre avec une signalisation toujours bien supérieure à celui de Paris (numérotation des sorties, dans la rame annonces de la prochaine station et graphique d'avancement de la rame sur la ligne) et portes palières sur les quais de presque toutes les stations. Il y a toujours cette pudeur par rapport au corps : les mannequins de lingerie féminine ont des traits d'occidentales ; sur une grande affiche annonçant la création d'un musée de peinture, de faux arbres cachent les seins et le pubis de la peinture d'une femme nue. Nous avons perçu aussi : un souci nouveau du développement durable (suppression d'une autoroute aérienne urbaine, des places arborées) ; des jeunes couples qui se tiennent par la main ou se font des bisous ce qui était impensable en 2000.

Jean-Marie DELADERRIERE

RÉGIS BRUANT, 57 ans, Directeur régional de MEXEL PHILIPPINES, Paranaque City



Diplôme en main en juillet 79, j'ai décroché mon premier emploi d'ingénieur en mars 1980, des emplois de mécanicien et dessinateur ayant assuré la pitance dans l'intérim. Après m'être égaré deux ans dans le désert saharien de Arlit au Niger, suivi d'une brève incursion d'une année encore

plus inutile dans les TP en Iraq, j'ai intégré en 1983 le groupe Alstom, société dont je garde le plus grand respect. Et pour cause : j'y suis resté 25 ans. En 2008, je me mets à mon propre compte en devenant consultant indépendant dans les métiers de la production d'énergie électrique aux Philippines et à l'export. Première réflexion : à Arlit, je travaillais pour une mine d'uranium, la Cominak, filiale d'Areva, sous les feux de l'actualité du fait de l'enlèvement de français ; en Iraq pour Dragages et Travaux Publics (DTP), devenu filiale de Bouygues. A quelques exceptions près, un ingénieur mécanicien ne peut faire carrière dans des sociétés dont le cœur de métier n'est pas la mécanique. Cela peut être un tremplin pour débiter sa carrière, sans plus. Qui plus est, l'ambiance de travail dans les TP n'est pas exemplaire, cela tient principalement à la précarité de l'emploi inhérente aux métiers du BTP, la plupart des contrats étant de durée chantier. Cela génère un cirage de pompes institutionnalisés, le cadre ayant un contrat chantier souhaitant être repris sur le prochain chantier.

Puis Alstom. Meilleur salaire de base, meilleures conditions d'expatriation, meilleures indemnités de déplacement (à l'époque), plus grande délégation de responsabilités, travail plus intéressant et varié, opportunités de promotion illimitées, bref le jour et la nuit. Les 25 années passées chez Alstom n'ont toutefois pas été un long fleuve tranquille. J'ai démissionné trois fois pour être repris deux fois dans des divisions différentes, toujours dans des conditions que j'estimais plus avantageuses professionnellement. Ces démissions ne m'ont aucunement porté préjudice.

J'ai consacré les 20 premières années à la mise en service de centrales thermiques, d'abord en charge de systèmes élémentaires jusqu'à la responsabilité de l'ensemble du site. Beaucoup de travail, toujours intéressant, varié, demandant toujours plus de connaissances techniques au fur et à mesure que mon champ de responsabilités s'élargissait. L'exercice de mon métier m'a emmené dans des contrées aussi exotiques que les Philippines, le Liban, l'Iran, la Chine, le Maroc, avant le retour définitif aux Philippines. Il y a eu des périodes d'intense activité suivies de moments plus calmes.

En 2001, je quitte l'ingénierie pour devenir le General Manager d'Alstom Philippines, rôle plutôt managérial et commercial, ce qui est une tendance normale sur la fin de carrière.

Au cours de ces 25 années passées chez Alstom, j'ai pu y observer une dérive qui ne me paraît préoccupante sur le long terme. Cette dérive n'est pas du seul fait d'Alstom, les autres grands groupes tels que Siemens, GE, ne semblent pas y échapper. Pour mieux illustrer cette dérive, je mets en copie

mon email de départ, diffusé à plus d'une centaine de collègues, qui résume la frustration du cadre de multinationale :

« Chers tous,

Après 25 années passées dans le groupe Alstom, qui n'a jamais hésité à me confier des responsabilités importantes et variées, rendant mon travail toujours intéressant, je vais rejoindre une start-up française comptant 10 personnes, tout en restant basé aux Philippines.

Est-ce possible qu'une société puisse se développer harmonieusement sans ALPS, CRM, FERMAN, LRQA, ICQ, COPQ, SAFIR, OTMS, P2M, UCC, RLF, SAM Plan, MACA, Voice Survey, One Platform, Budget & TYP, Power Max, Locus Focus, risksreview et autres qui font la routine du manager Alstom? Cela semble improbable et irait à l'encontre de bien des années de formation et d'orientation, mais c'est pourtant la tâche à laquelle je vais devoir m'atteler dès demain.

J'avoue être impatient de me mesurer à ce doux et agréable challenge.

Je souhaite à tous bonheur et réussite, et n'hésitez pas à me contacter si vous êtes de passage dans les îles. »

La liste des monogrammes correspond à une partie du « reporting » interne auquel doit religieusement se soumettre tout manager d'Alstom. Ce reporting devient prioritaire, faisant passer le contact commercial, pour ainsi dire le business, au second plan. La société se focalise sur elle-même, devient introvertie. Combien de fois ai-je rêvé qu'un « reporting-killer » externe vienne faire le ménage dans cet empilage sans fin de rapports, à l'instar de ce que ferait un cost-killer dans une société en difficulté. Cette attente est restée vaine, d'où l'ultime tentative de mon email de départ. Il est un fait que nos entreprises modernes comprennent en leur sein plus de barreaux que de rameurs. Le nombre et le poids exagéré de la hiérarchie semble justifier ce pesant reporting, car la hiérarchie s'en nourrit. On peut se mettre à rêver que l'inversion de la tendance, c'est-à-dire la diminution de ce reporting, redonnerait du dynamisme à ce fleuron de l'industrie. Quel contraste avec les PME pour lesquelles je travaille maintenant, où la paperasserie est réduite à zéro. Ces sociétés jouissent d'un dynamisme qui m'émerveille tous les jours. Ici, le résultat, synonyme de survie, reste l'objectif.

Il faut aussi savoir que si le business d'Alstom est passionnant il n'en est pas moins très difficile, vivant à coup de grands contrats. Comment mieux l'écrire lorsque une grande compagnie nationale commande des équipements pour 50 tranches nucléaires en vingt ans, puis plus rien durant les 20 années suivantes?

Cela étant dit, Alstom est une belle société, possédant un savoir-faire impressionnant. Alstom est une société parfaite pour élargir son horizon et acquérir des compétences. Cela a bien fonctionné pour moi et je ne peux que la recommander à nos jeunes diplômés.



1974 : année de ma sortie de l'ENIT, heureux d'avoir un diplôme d'ingénieur qui enfin me donne un niveau reconnu pour rentrer dans l'industrie. Mais comme certains d'entre nous à la sortie de l'école, j'éprouve le désir de poursuivre mes études en faisant une spécialité. Mais laquelle ? Certains de mes camarades visent l'Ecole Supérieure de Fonderie, d'autres l'Ecole Supérieure du Vêtement, d'autres enfin l'Ecole Supérieure du Soudage

(ESSA), parmi les plus citées à l'époque. N'ayant rien à perdre, je choisis cette dernière, cela me donnera au moins l'occasion d'aller vivre quelques mois à Paris (ce qui n'est pas monnaie si courante à l'époque). Je me lance donc dans cette aventure à l'ESSA(1), Boulevard de la Chapelle à Paris, en découvrant sur place que je suis au centre du monde du soudage. C'est bien cela, l'Institut de Soudure Français est la référence en ce domaine. La promotion compte 32 élèves, dont seulement une douzaine de français, rien de tel pour souder... une véritable amitié entre tous ces peuples ! Très vite, nous découvrons que le cursus comprend beaucoup d'heures de métallurgie : ce n'est pas à priori la discipline qu'affectionne la plupart d'entre nous, car trop souvent présentée de façon peu attractive. Mais à l'Institut de Soudure, on nous apprend à aimer cette discipline, au point d'en être passionné, et il n'y a pas une seule personne je crois qui peut dire le contraire. Globalement, c'est une masse de travail colossale, on y apprend aussi l'électricité, la RDM, la chimie, les techniques de soudage (pas moins de soixante), la construction, la réglementation, les contrôles... Une colle orale par semaine comme contrôle de connaissances, avec pas moins de cent à cent cinquante pages à apprendre chaque fois, « *des moments aussi difficiles qu'avec Juju et Pluto à l'ENIT à cette époque !* », et des colles écrites bien sûr. Ainsi se passe l'année, avec également un projet de fin d'année. Parole d'Ancien, on sort de cette école avec une motivation que rien ne peut arrêter, une envie d'en découdre, d'affronter l'industrie avec rage. Tel fut mon cas.

Chassé dès la sortie de l'école ESSA, je suis recruté dans l'industrie lourde au Creusot, (c'était encore la fin des trente glorieuses, les projets foisonnaient). Je m'éclate d'abord comme ingénieur en recherche et développement, puis suis très vite nommé responsable des méthodes, et ensuite responsable de fabrication. Ma carrière se poursuit dans d'autres usines à Lyon et à Nantes où j'exerce la fonction de directeur d'usine pendant les 13 dernières années, avant de bercer dans une semi retraite, car dans ce métier, là aussi, quand on aime on ne compte pas ! Comment ne pas se passionner par cette technique d'assemblage qu'est le soudage, qui allie construction esthétique, économique, et légèreté. Esthétique : il suffit de regarder le pont de Millau ou la passerelle en face de la grande bibliothèque à Paris pour s'en convaincre. Economique : le soudage peut être réalisé à partir d'un générateur de soudage de quelques milliers d'euros, rien à voir avec le prix d'une machine d'usinage ! Légèreté : le soudage est le seul

moyen d'assembler des pièces sans recouvrement, contrairement au boulonnage, au rivetage ou au collage. De fait il permet une économie de matière de plus de 20%, tout en assurant la continuité de la matière, et donc de l'étanchéité. Et puis il y a ce contact étroit avec le soudeur, celui qui pilote ou qui tient la torche sur la pièce. Celui qui peut intervenir en atelier industriel ou sur un chantier de construction, effectuer un travail répétitif ou extrêmement varié, et travailler sur différents matériaux en respectant des consignes très strictes de fabrication. Doué d'une parfaite habileté dans le maniement des outils, des torches, il est responsable et consciencieux, la soudure doit être parfaite. Protégé par un masque cagoule et des gants, penché sur l'ensemble à souder, parfois en position inconfortable, immobile et éclairé par une forte source lumineuse, le soudeur réalise un travail précis d'assemblage dont la valeur influe directement sur la qualité et la sécurité des produits réalisés. Son métier est de plus en plus technologique avec le développement des procédés, il doit s'adapter aussi à la modernisation du matériel et à l'automatisation. Nul ne peut imaginer l'étendue de connaissances qu'exige la construction soudée dans une entreprise, de sorte qu'il règne dans cette profession une sorte d'élitisme. Choix des matériaux, conception, procédés de soudage, techniques d'assemblages, analyses métallurgiques, contrôles, réglementation, traçabilité, chantier-mise en service, sont les tâches quotidiennes qu'il faut accomplir pour mener à terme toute construction. Beaucoup d'industriels hésitent à se lancer dans cette profession, car contrairement à l'usinage, en soudage, le matériau est soumis à toutes les températures, de l'ambiante à la température de fusion, et avec le facteur temps, on retrouve là les deux paramètres qui régissent le comportement des matériaux, d'où le risque d'altérer ses propriétés mécaniques et métallurgiques si on ne maîtrise pas tous les phénomènes. Sans connaissance large et approfondie du soudage, notre monde moderne ne serait pas ce qu'il est : sans soudage, les avions géants ne voleraient pas en toute sécurité,



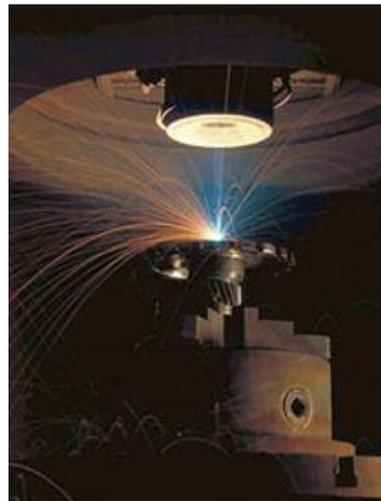
les grands navires ne feraient pas le plaisir des touristes ou ne satisferaient pas les transports maritimes, les trains ne seraient pas aussi rapides, la conquête spatiale n'aurait pas débouché...l'automobile ne serait pas devenue un objet courant de consommation. De fait, le soudage nécessite plus que toute autre technique un haut niveau de qualité. Il faut que les choses soient écrites, vérifiées et appliquées, c'est ce qui est fait au travers du cahier de soudage qui indique pour chaque joint soudé ce qu'il y a lieu de faire, avec les qualifications de mode opératoire associées et les qualifications de soudeur, réalisées suivant des normes très précises pour chaque sujet. Différents contrôles jalonnent la réalisation des produits, avant soudage, pendant et après. Parmi ceux-ci, on peut citer le contrôle visuel et dimensionnel, le ressuage, la magnétoscopie, la radiographie et les ultrasons qui consistent à ausculter la soudure, comme en médecine. Tous ces procédés permettent de vérifier, par rapport à des critères définis par le Bureau d'Etudes en fonction du niveau de risque, les défauts géométriques des soudures (excès de bourrelet, excès de pénétration, désalignement, défaut de raccordement...), la

compacité des soudures avec des défauts du type inclusions, porosités, fissures, collages, manque de fusion...qui pourraient nuire à la tenue des soudures en service, et qu'il faut réparer le cas échéant. Ainsi, le processus soudage en fabrication est considéré comme spécial ou complexe par les normes ISO 9001 ou ISO 3834, et sa maîtrise nécessite donc des compétences au sein de chaque entreprise pour appréhender la soudabilité métallurgique, opératoire et globale.



Depuis 2013, aucune entreprise ne peut engager des travaux de soudage si elle ne dispose pas de coordinateur en soudage, c'est-à-dire d'une personne ayant suivi une formation lourde de plus de 250 h (jusqu'à 450 h suivant le niveau requis), et certifiée au niveau international. La coordination en soudage dans chaque entreprise est désormais là pour plus de transparence et de communication : coordination de toutes les opérations à exécuter avant, pendant et après le soudage, conditions indispensables pour avoir confiance dans les méthodes de fabrication et pour que le

produit ainsi fabriqué soit fiable dans les conditions de service. C'est une profession en pleine effervescence avec l'évolution des matériaux ferreux et non ferreux, avec l'évolution des procédés de soudage de plus en plus sophistiqués (laser, faisceau d'électrons, robotisation...), et avec des réglementations toujours plus contraignantes.



Pour ma part cette activité ne m'a apporté que des satisfactions, sur le plan technique, organisationnel, relationnel, avec constamment de nouveaux challenges à relever. J'ai eu plaisir à réaliser de nombreux composants pour l'énergie nucléaire, pour l'énergie hydraulique, vapeur, off-shore, transport ferroviaire, levage, armement, aéronautique, en réalisant des pièces de quelques centaines de kilos à plusieurs centaines de tonnes, de quelques millimètres d'épaisseur à 350 mm d'épaisseur soudée, sur toutes sortes d'acier, ou d'alliages non ferreux. Aujourd'hui, j'ai fait valoir mes droits à la retraite tout en continuant une activité de consultant, d'expert dans le domaine.

Roger BRALEY
Ingénieur ENIT 1974/ESSA/ICG
Ingénieur IWE

⁽¹⁾ L'École supérieure de soudure autogène (ESSA), rebaptisée École supérieure du soudage et de ses applications en 1985, forme les cadres techniques supérieurs aux procédés de soudage.

NOTRE ÉCOLE NOTRE DIPLOME

Ça devient quoi ?

ACCORD HISTORIQUE AVEC LES ETATS-UNIS : reconnaissance du diplôme d'ingénieur français

Julien Roitman Président d'Ingénieurs et Scientifiques de France (ex CNISF), vous invite à découvrir le communiqué de presse de la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) :

L'AACRAO (American Association of Collegiate Registrars and Admissions Officers), qui établit les équivalences internationales des diplômes de l'enseignement supérieur dans tous les États-Unis, reconnaît désormais le diplôme d'ingénieur français comme niveau master. La Commission des Titres d'Ingénieur se félicite de l'aboutissement du travail de coopération mené avec cette instance américaine dans l'objectif de faire comprendre la structure et le niveau d'exigence des cursus français. Jusqu'à présent, les diplômes d'ingénieur français souffraient d'une équivalence « bachelior » dans le système américain, à cause d'une incompréhension sur le caractère intégré des études en grande

école. La décision de l'ACCRAO, suite à la discussion avec les autorités françaises, a permis de lever cette confusion. Les ingénieurs français bénéficieront ainsi outre-Atlantique d'avantages en termes de valorisation académique, comme l'admission directe au doctorat, et professionnelle, comme l'accès à certains types de visa réservés aux diplômés de master. Pour contribuer à faire connaître cette importante nouveauté dans la coopération entre nos deux pays, la CTI organisera en février 2014 un atelier franco-américain relatif aux études d'ingénieur.



<http://highereducation.frenchculture.org/news/accord-historique-pour-les-ingenieurs-francais-aux-etats-unis>

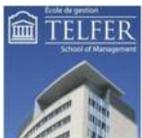
RÉSULTATS DE LA 24^{ÈME} ENQUÊTE ANNUELLE DE L'OBSERVATOIRE DES INGÉNIEURS

L'enquête s'est déroulée du 1^{er} mars au 10 avril 2013 et a recueilli 47 000 réponses, en augmentation sur l'année précédente. Le climat s'est légèrement alourdi en 2012 et l'avenir offre encore peu de visibilité. De nombreux indicateurs viennent à l'appui de ce constat mais les ingénieurs bénéficient toujours d'une situation enviable. L'insertion professionnelle et le recrutement actif en témoignent. On constate aussi un léger fléchissement des recrutements dans l'industrie au profit des services et une augmentation du flux de départ vers l'étranger, vers l'Asie en particulier. Les ingénieurs ont donné leur avis sur le manque d'effectifs dans la profession. L'étude montre que la rareté de certains profils dans quelques secteurs n'établit pas une situation de pénurie, loin s'en faut. Les salaires ont poursuivi leur progression engagée en 2011 après plusieurs années d'immobilisme. Les entreprises ont maintenu leur politique, s'évertuant à privilégier l'emploi et à retenir les talents plutôt que de pratiquer une surenchère des salaires d'embauche. La rémunération et l'intérêt des missions proposées restent les deux critères primordiaux d'attrac-

tivité des entreprises et une mauvaise ambiance de travail est toujours rédhitoire. La relation de l'ingénieur à l'entreprise est complexe et révèle une capacité d'engagement importante si reconnaissance et conditions d'épanouissement sont offertes. L'étude confirme que ce sont les filières du conseil plus que celles de la finance qui attirent des ingénieurs en début de carrière, mais ceci n'est significatif que pour les plus grandes écoles. L'industrie demeure la destination principale des ingénieurs français. Ceci apparaît encore plus nettement lorsque l'on analyse plus précisément les activités effectuées par les ingénieurs dans les sociétés de services. Si les ingénieurs de tous âges doivent être les premiers bénéficiaires de ces informations, elles sont aussi destinées aux écoles et à leurs associations, et aux entreprises auprès desquelles une large diffusion est organisée. Les résultats de cette enquête ont été diffusés dans un document électronique envoyé à tous les ingénieurs ayant répondu.

MAÎTRISE EN ADMINISTRATION DES AFFAIRES *Le MBA Telfer à l'ENI de Metz*

Pourquoi l'École de gestion Telfer et l'ENI de Metz ?



L'École de gestion Telfer appartient à l'Université d'Ottawa, plus importante université bilingue d'Amérique du Nord, et se place en chef de file parmi les centres internationaux de formation et de recherche en gestion.

Depuis plus de 40 ans, elle offre une formation et une expérience pratique de haut niveau permettant à ses étudiants de devenir des leaders accomplis et d'exceller dans les milieux concurrentiels et en constante évolution.

L'École de gestion Telfer et l'École Nationale d'Ingénieurs de Metz (ENIM) se sont associées afin d'offrir pour la première fois en Europe le programme de MBA Telfer en français. Ce programme unique vous permet, en effectuant votre formation à Metz, d'obtenir le diplôme MBA Telfer conféré par l'Université d'Ottawa.

Le MBA Telfer, membre de l'élite mondiale



Le MBA Telfer est l'un des deux seuls programmes de maîtrise en administration des affaires au Canada qui s'est vu attribuer trois agréments internationaux prestigieux:

Moins de 1% des écoles de gestion au monde, soit une cinquantaine, ont su obtenir cette reconnaissance des trois organismes d'accréditation les plus exigeants. Cela témoigne de la capacité de l'École Telfer à surpasser les normes les plus élevées dans le domaine de la formation en gestion.

Accélérez votre carrière : le pouvoir d'exceller



Le MBA Telfer se démarque des autres MBA canadiens en formant les futurs leaders qui pourront influencer la performance de leur organisation.

Le MBA Telfer vous permettra :

- de comprendre les fondements de la gestion et le contexte international des affaires
- d'acquérir une perspective stratégique
- d'accroître vos capacités à diriger
- de vous créer des possibilités de carrière à l'échelle internationale

Le MBA Telfer vous donnera des outils d'analyse de pointe pour vous permettre de vous démarquer et de réaliser votre plein potentiel.



Le MBA Telfer à l'ENI de Metz



Profitez d'un emplacement unique. L'essentiel de la formation se déroule sur le campus du Technopôle de Metz situé à 1 h 15 en TGV de Paris, à 45 minutes du Luxembourg et proche des frontières allemandes et belges.

La formule accélérée, dispensée sur cinq jours consécutifs (du samedi au mercredi) bloqués une fois par mois sur 18 mois, a été spécialement adaptée afin que tout cadre puisse continuer à exercer son activité professionnelle.

Une formule gagnante

Le programme intégré du MBA Telfer à Metz vous permet de minimiser l'impact de vos études sur votre activité professionnelle. Cette formule condensée permet une forte

implication des participants par les nombreuses séquences de travail en équipe aménagées pendant ces cinq jours. En parallèle des heures d'enseignement, du temps sera consacré à des travaux individuels et collectifs et à l'étude de la matière, selon l'horaire propre que vous choisirez.



Le projet de consultation

Les étudiants apprennent et mettent en œuvre les meilleures méthodes de consultation en gestion en travaillant auprès de dirigeants d'entreprises et en s'attaquant aux problèmes auxquels ils font face. Le projet de consultation est une occasion unique pour les étudiants de relever des défis commerciaux réels.

Le voyage international

Dans un monde des affaires international, les étudiants pourront acquérir une vision globale du management, en suivant à Ottawa les deux semaines de formation prévues au programme (au mois de juin). Ce séjour permettra d'allier des cours au sein de l'École de gestion Telfer, des visites d'entreprises et la découverte du tissu entrepreneurial nord-américain.

Une formule hybride destinée aux cadres en activité

Durée : 18 mois

Format : 5 jours consécutifs par mois (du samedi au mercredi)

Critères d'admission

- Un diplôme universitaire de niveau Master (Bac +5) et moyenne générale d'au moins 70 % « B ou 12/20 »
- Au moins trois années d'expérience de travail professionnel ou de gestion à temps plein
- Les cas particuliers de candidats dits « à profil professionnel » sont examinés : le test du TAGE MAGE peut alors être exigé.

Documents requis

- CV + lettre de motivation
- Copie du diplôme
- Relevés de notes officiels
- Recommandation de 2 répondants



Coût de la formation

- 100\$CAD (environ 80€) de frais de demande d'admission
- 38000\$CAD (environ 29000€) pour l'intégralité de la formation

Ecole Nationale d'Ingénieurs de Metz

1 route d'Ars Laquenexy
CS 65820
57078 METZ cedex 3
+33 (0)3 87 34 69 16
info.mba@enim.fr
www.enim.fr/mba



NOUVELLE MACHINE DE SOUDAGE LASER A L'ENIT



Dans le cadre du projet « Plateforme de REcherche multi-Matériaux multi-Procédés Industriels (PREMPI) » financé au titre du CPER 2007-2013, l'ENIT s'est dotée d'une nouvelle machine de soudage laser : La TruLaser Cell 3000, pour un montant de 650 k€. Cette machine 5 axes

offre de nombreuses possibilités dans le domaine de l'usinage et l'assemblage par procédé laser en 2D et 3D de pièces de petites et moyennes dimensions en aciers inoxydables, en alliages d'aluminium ou de titane ou bien encore en superalliage. Elle permet le soudage sans apport de matière, la découpe et le perçage en assurant un haut niveau de précision et de qualité avec une faible zone affectée thermiquement. La puissance de la source laser YAG TruDisk est de 3,3 kW. Plusieurs innovations sont présentes sur ce centre de soudage. La taille du faisceau ainsi que la position de la focale sur la pièce sont ajustées automatiquement à



partir de la collimation motorisée ce qui permet des transitions rapides entre les différents process, d'éliminer les réglages manuels et d'ajuster la focale à la nuance et à l'épaisseur des tôles. La fibre 2 en 1 (brevet Trumpf) permet de découper (taille faisceau : 100 microns) et de souder précisément. Unique en France, elle sera utilisée principalement dans le domaine de l'aéronautique. Elle est d'ores et déjà mise en œuvre dans le cadre de la thèse de J. Graneix portant sur des problématiques de soudabilité de superalliages base nickel ou cobalt en collaboration avec la société EXAMECA. Des discussions sont également en cours avec d'autres sociétés pour de futures collaborations notamment dans le cadre de projet Aérosat.

Contacts pour plus d'information :

J. ALEXIS (joel.alexis@enit.fr) – G. DESSEIN (gilles.dessein@enit.fr) – L. LACROIX (loic.lacroix@enit.fr) – J.D BEGUIN (jean-denis.beguिन@enit.fr) - J.GRANEIX (jeremie.graneix@enit.fr)
ENIT : 05 62 44 27 00



FORUM ETUDIANTS/ENTREPRISES 2013

La Direction des Affaires Industrielles de l'École Nationale d'Ingénieurs de Tarbes organisait le jeudi 10 octobre 2013 son 9^{ème} forum étudiants / entreprises.

L'objectif de cette manifestation, qui réunissait cette année une quarantaine d'entreprises (une vingtaine d'Anciens

participaient), est de mettre en relation des étudiants ENIT et des représentants de grands groupes et PME.

Véritable carrefour d'échanges, ce forum permet aux étudiants en recherche active de stages et de projets de fin d'études de diffuser leur CV directement aux DRH présents ce jour-là. Les entreprises, quant à elles, peuvent y pré-

sender leurs activités et proposer des offres de stage et d'emploi aux futurs diplômés de l'ENIT.

Cette année, le débat au grand amphi de l'ENIT en matinée avait pour thème : « L'emploi des ingénieurs face à la récession ».



Le succès de cette manifestation démontre bien la richesse des liens que l'ENIT a su tisser avec l'industrie au fil des ans, tant grâce à la qualité de sa formation d'ingénieurs, que de ses activités de recherche, d'innovation et de transfert de technologie ; une relation d'autant plus importante que l'école fête cette année son 50ème anniversaire.

Participants au forum 2013 :

AEROLIA SAS, ALTEN, ALTRAN, ANIENIT, ASSYSTEM France, AUSY, BOUYGUES CONSTRUCTION, COFELY

ENDEL, COLAS, DAHER SOCATA, DV CONSTRUCTION, ECM, EDF, EMERSON – LEROY SOMMER, ENTREPOSE CONTRACTING, Entreprise MALET, ERDF, EUROGICIEL, FIGEAC AERO, GECl Systèmes, Groupe EXCENT, ISAE, Junior Etudes, LGP, Marine Nationale, MATIS Technologie, ORTEC GROUPE, PCO Innovation, PLANITEC, PONTICELLI Frères, SAFRAN Engineering Services, SEB, SEG FAYAT, SOGECLAIR AEROSPACE, SOGETI HIGH TECH, SPIE, STERIA, TIGF, VINCI CONSTRUCTION...



RECONNAISSANCE ET PRIX AUX ANCIENS

JEAN-CLAUDE MAILLARD, diplômé ENIT 1979 et PDG de Figeac Aéro, prix de l'entrepreneur de l'année 2013 pour la région Sud-ouest



Le prix de l'entrepreneur, organisé par Ernst & Young et L'Express, a été remis hier, pour la région sud-ouest, à Jean-Claude Maillard, président de Figeac Aéro.

Figeac Aéro est le sous-traitant aéronautique qui a connu la plus forte croissance, et de loin. Cette entreprise fondée en 1989 à Figeac (Lot) par Jean-Claude Maillard, 56 ans, ancien ingénieur en mécanique de Forest-Liné puis de Ratier Figeac, est devenue en moins d'un quart de siècle un groupe de 1.300 salariés. Son chiffre d'affaires de 137 millions d'euros en mars 2013 atteindra 165 millions en mars 2014 et « doublera d'ici à 2018 » !

La croissance du secteur n'explique pas seule cette progression. Figeac Aéro est entré dans la sous-traitance aéronautique au bon moment, quand il était facile d'y accéder. « Depuis, les donneurs d'ordres ont réduit le nombre de leurs fournisseurs et cela a augmenté notre volume d'activité », raconte Jean-Claude Maillard. L'entreprise a aussi bénéficié de la stratégie d'externalisation de la fabrication des pièces des avions. Une autre explication tient à la gestion de Figeac Aéro dont Jean-Claude Maillard est le seul actionnaire. « Nous avons réinvesti 100 % des bénéfices au lieu de les distribuer, explique-t-il. En dégageant des bénéfices, nous avons bénéficié de la confiance

des banques. Nous investissons presque 20 millions d'euros par an. C'est la clé pour avoir des outils performants et fidéliser les ingénieurs. »

Jean-Claude Maillard a aussi tenu à diversifier ses donneurs d'ordres pour ne pas être trop dépendant d'Airbus et enrichir son savoir-faire. Il réalise 40 % de son chiffre d'affaires avec les programmes d'Airbus, en direct ou via les ensembleurs. Son autre gros client est le motoriste Safran (18 % de l'activité). Les 40 % restants sont partagés entre les constructeurs Bombardier, Embraer, Dassault, Gulfstream, Spirit (pour Boeing) et maintenant Honda. Il fabrique des pièces de structure en alliages légers et en métaux durs, des pièces de moteurs, de trains d'atterrissage et des sous-ensembles comme le plancher des pointes avant des A350 et A320.

Ces trois dernières années, Figeac Aéro a embauché 200 personnes par an. Il a dans le même temps agrandi son site de Figeac qui compte 850 salariés et essaimé près des donneurs d'ordres. Il a ainsi ouvert en 2010 une usine de pièces sur le site d'Aerolia en Tunisie, qui emploie 150 personnes, pour honorer un contrat de 10 millions d'euros par an. Puis il a construit en 2011 une usine à Méaulte (Somme) où 120 personnes fabriquent des sous-ensembles de la pointe avant des Airbus, là encore à côté d'Aerolia. Ce n'est pas fini. Jean-Claude Maillard a en projet une usine de pièces de moteurs au Mexique et prévoit de s'implanter à terme en Chine. « Il faut s'appuyer sur les ressources du monde pour entretenir la croissance de la société », conclut-il.

Les Echos – 8 octobre 2013

LES LAURÉATS DES MARIUS LAVET, INGÉNIEUR ET INVENTEUR ET PRIX NORBERT SÉGARD DU JEUNE INGÉNIEUR CRÉATEUR



Lundi 21 janvier dernier, Xavier Fontanet, ancien Président d'Essilor, a remis le Prix Marius Lavet 2012 de l'Ingénieur Inventeur dans les salons des Arts & Métiers à deux lauréats ex-aequo :

Bruno Maisonnier, fondateur d'Aldebaran Robotics, qui a mis au point Nao, robot humanoïde domestique, et Bernard Didier qui avec Morpho System, a développé un système d'identification digitale puis biométrique (identification de l'iris, reconnaissance faciale) mondialement utilisé. René Chelle était également nominé pour ses remarquables innovations dans l'utilisation des polymères actifs. Cette soirée a également été l'occasion de remettre le prix Norbert Ségard du Jeune Ingénieur Créateur à trois lauréats ex-aequo :

Elise Demange a créé dans le domaine médical la start up Celenys pour la conception de produits innovants pour cultiver les cellules en 3D. Cyril Clopet a eu de son côté, l'idée de concevoir un variateur de vitesse mécanique et il développe actuellement son projet avec ses deux associés au sein de Variapower. Le troisième lauréat, Nicolas Volle, s'est inspiré des Mayas pour lancer PIGM'Azur avec

comme objectif la production de pigments hybrides inorganiques-organiques, naturels, non toxiques et stables. Originaires de secteurs très différents, avec des parcours parfois atypiques, du médical à la chimie, de la mécanique à la robotique, ces ingénieurs et ces scientifiques témoignent de l'excellence française. Par leurs travaux de recherche, par la création de leurs propres entreprises, ils ont démontré leur volonté d'innover et de créer. Dans le contexte d'aujourd'hui, il est à la fois rassurant et souhaitable de mettre à l'honneur ces talents, bien plus nombreux qu'on ne croit et souvent reconnus à l'étranger, avec l'ouverture ou la confirmation de perspectives à l'international.



Bruno Maisonnier, Ingénieur
Télécommunications, fondateur
d'Aldebaran Robotics - Paris

Ses innovations font aujourd'hui de sa société le leader mondial du secteur émergent des robots humanoïdes



Bernard Didier,
Morpho System - Paris

Le corps humain comme source
et objet d'identification grâce
à la biométrie.

BILAN DE NOS INVESTIGATIONS ET LOISIRS

Coin des passionnés et activités extra-professionnelles

KRAPA.FR, VOUS AVEZ LE CHOIX !



Ça commence comme ça...

M. DELAUTO et M^{me} DUVERT travaillent tous deux à Airbus sur le site de Saint Martin à Toulouse. Ils ne se connaissent pas et pourtant sont presque voisins de bureau. A un étage près. Autre point commun, ils habitent le même quartier de Toulouse. Leur trajet domicile/travail représente 8 km. M. DELAUTO est ce qu'on appelle un « auto-soliste ». Pour se rendre sur

son lieu de travail, il se déplace le plus souvent seul, dans sa voiture de 5 places. Pesant presque 1 tonne, son véhicule fonctionne au gasoil. A l'heure où il arrive, les parkings sont souvent bondés. Sans oublier qu'ils sont éloignés de son bureau. M^{me} DUVERT a quant à elle abandonné son auto au profit d'un vélo classique, d'un casque et d'un gilet fluo. Elle attache son vélo avec un solide antivol en "U" dans l'abri vélo au pied de son bâtiment.

Découvrons quelques scènes de leur quotidien :

Un lundi-mois de mai :

M. DELAUTO dépose ses enfants à l'école, en voiture. Comme tous les jours aux heures de pointe, il devra affronter les bouchons habituels sur son parcours. Temps de trajet maison/parking : 40 mn. Quand tout va bien. Plutôt

malin, il a bien essayé d'autres itinéraires, mais eux aussi sont saturés car bien connus de tout le monde. Ensuite, il faut encore se rendre à pied au bureau : 10mn. M^{me} DUVERT, après avoir accompagné ses enfants à vélo à l'école, regagne son lieu de travail, à bicyclette également. Son itinéraire est plutôt agréable, avec 80% de pistes cyclables. Temps de pédalage : 25 mn, de temps en temps pénalisé de 5 mn par le vent ou une crevaillon.

Un mardi - mois de juillet :

M. DELAUTO est ravi. Comme souvent en période de vacances, il peut rouler vite sur la rocade. Malheureusement, cela ne dure pas longtemps car lui aussi part en congés à la fin de la semaine. De plus, son budget vacances est un peu écorné par cette vidange à 200 euros et ce PV qu'il a pris cette semaine avec un radar automatique pour avoir grillé un feu rouge. Son permis à points sera lui aussi soulagé de 4 points. Sans compter le plein qu'il faut faire ce soir : 65 euros. M^{me} DUVERT met toujours 25 mn et trouve même un nouveau parcours agréable longeant la Garonne. C'est aussi une période de dépenses pour elle : 15 euros pour les patins de frein. A la radio, elle entend cette nouvelle hausse de prix du carburant à la pompe et se dit que ces +10% n'auront pas d'impact sur son vélo.

Un mercredi - mois de septembre :

La fluidité du trafic routier estival a été de courte durée. Tout le monde est revenu au travail. M. DELAUTO s'interroge sur les routes encore plus encombrées que l'année passée. Il a d'ailleurs lu dans le journal local que la métropole toulousaine attire chaque année 18000 personnes supplémentaires. Il se gare souvent très loin de son bureau car les parkings sont pris d'assaut. Parfois, son véhicule est sanctionné d'un autocollant rouge fluo pour être mal garé. Plutôt difficile à faire partir, mais cela vaut toujours mieux que le "sabot". Mme DUVERT, transportant son PC portable dans une sacoche de vélo, passe intriguée devant une station service avec une file de voitures inhabituelle. Les routiers bloquent les dépôts de carburant. Pour les automobilistes, c'est le grand stress pour trouver le précieux liquide. Comme tous les jours, elle attache son vélo au pied de son bâtiment.

Un jeudi - mois de novembre :

Pas de chance pour Mme DUVERT : il pleut aujourd'hui et le vent souffle fort. Elle enfle sa tenue de pluie. Elle mettra 4 mn de plus que d'habitude. Malgré tout, après les avoir essayés, elle n'envisage pas de reprendre les transports en commun. Trop long, parcours mal desservi. Elle se demande aussi pourquoi les salariés empruntant les transports en commun ont leur abonnement Tisséo remboursé à 50%, alors que les cyclistes n'ont aucune incitation financière... Pour M. DELAUTO c'est aussi un jour "sans". Un camion s'est couché sur la rocade. Tout le réseau routier est bloqué. Arrivé au travail à 10h, il aura mis 1h35 pour parcourir ses 8 km. Et le soir, c'est rebelote, dès le parking de "La Crabe" c'est dans un long cortège de voitures à l'arrêt qu'il essaie de se frayer une place. Il est nerveux et tendu. Il devait aller chercher son fils à la garderie. Mais ce soir, c'est impossible. Dans sa voiture, désabusé, il regarde une collègue à vélo sur la piste cyclable parallèle qui double la longue colonne de véhicules. Cette collègue, c'est Mme DUVERT qui longe un nombre incalculable de voitures et se rappelle qu'il n'y a pas si longtemps c'est elle et sa voiture qui faisaient partie de ce long bouchon. Elle se demande toujours comment elle pouvait supporter ces attentes interminables.

Un vendredi - mois de janvier :

Il fait froid aujourd'hui. Toujours à vélo, M^{me} DUVERT applique le proverbe de son collègue norvégien "Si tu as froid, c'est que tu n'es pas assez couverte". De fait, emmitouflée, mais pas trop non plus, elle a rarement froid. Depuis peu, elle s'est même équipée de lumières avant, arrière et autres éléments réfléchissants pour rouler la nuit. Fait rarissime, elle fait route et discute aujourd'hui avec M. DELAUTO, lui aussi en 2 roues. La veille, un préavis de grève des taxis toulousains promettait le blocage de la rocade. Il a donc opté pour le vélo. Il se dit que ce n'est pas si mal et qu'il recommencera peut être aux beaux jours. Il pense même acheter un Vélo à Assistance Electrique.

Cette petite histoire est une pure fiction, mais peut être pas si éloignée de scènes que vous vivez.

Ce qui est certain, c'est que même si le vélo ne représente qu'environ 5% des trajets maison-travail, la part de celui-ci progresse continuellement en zone urbaine et semi urbaine. Ce phénomène s'explique facilement si on liste tous les avantages du vélo :

- Un faible coût (utilisation, entretien)
- Très peu polluant, faible impact sur l'environnement, empreinte écologique réduite.
- Autonomie, liberté, convivialité
- Simple, pratique et rapide
- Bon pour la santé et pour la ligne. Augmentation de l'espérance de vie
- Remède anti-stress, meilleure performance au travail

- Problèmes de parking quasi inexistants
- Des infrastructures en nette progression (pistes et bandes cyclables, chemins aménagés, douches,...)
- Possibilité d'utiliser un VAE (Vélo à Assistance Electrique)
- etc...

Mais alors pourquoi ce mode de transport ne décolle-t'il pas vraiment ? Malgré tout l'intérêt de la bicyclette, de nombreux freins réels ou culturels subsistent : matériel, logistique, météo,... Un de ceux qui revient le plus souvent est lié à la méconnaissance d'un parcours adapté pour se rendre de chez soi à son lieu de travail. Dans ce domaine quelques solutions existent : le réseau des bus cyclistes, la carte du Grand Toulouse, Google Maps,... Cependant, aucune de ces propositions ne semble à ce jour vraiment connue et adaptée aux besoins pratiques de l'utilisateur.

C'est pourquoi le site krapa.fr (www.krapa.fr) se présente aujourd'hui comme un service en mesure de satisfaire cette demande.



krapa.fr, kesako ?

C'est un portail web, créé en 2004, pour partager et proposer des itinéraires de rando, utilisables avec des modes de transport doux : VTT, course à pied, trail, vélo... Au delà de la randonnée, krapa.fr est aussi un service performant d'aide aux déplacements urbains. Krapa.fr est une société 100% toulousaine de passionnés de sport nature et développement durable. Elle offre 3 services gratuits : RandoKrapa, RezoKrapa et calendrier.net

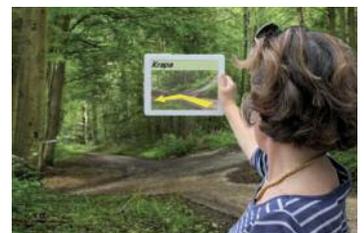
RandoKrapa :

Des itinéraires prédéfinis ! Depuis la création du site, ce service propose des parcours déjà préétablis comme on peut en trouver actuellement sur de nombreux autres sites web. Vous pouvez aussi déposer vos parcours.

RezoKrapa :

des réseaux pistes cyclables et chemins au service des utilisateurs.

Autant des équivalents de RandoKrapa fleurissent sur web, autant RezoKrapa est unique en son genre sur la toile. Pourquoi ? krapa.fr est le seul site en France à



proposer sous cette forme des réseaux de chemins de pistes cyclables. A partir de ce maillage (appelé aussi «réseau vert») c'est une infinité de parcours qui sont possibles pour tous les utilisateurs, de la famille en passant par le sportif exigeant. Simple et visuel. Avec RezoKrapa, vous visualisez une zone avec une carte interactive (Google Map ou Carte IGN-Geoportail). Sur ce territoire, avec des codes couleur, on identifie aisément les sections de chemins, pistes cyclables et routes (vert = chemin, rose = piste cyclable, route = noir). La priorité est bien sûr donnée aux chemins et pistes cyclables. Quelques bouts de route sont ajoutés

pour combler la discontinuité du «réseau vert». Bien plus qu'une carte. La carte c'est bien, mais pouvoir en faire quelque chose, c'est mieux. Donc, toujours à partir de la carte, vous pouvez choisir entre un itinéraire prédéfini, intégré dans la base de données, ou alors créer votre parcours sur-mesure. Quel que soit le parcours choisi, vous avez accès à une fiche qui répertorie de nombreuses informations qui vous permettront de partir sur le terrain. Comment utiliser sur le terrain ? Là encore, de nombreuses possibilités s'offrent à vous, que vous soyez adepte des sentiers balisés, des cartes papier ou bien de nouvelles technologies avec les fichiers GPS. Parcours balisés : krapa.fr peut référencer des itinéraires balisés existants (le balisage n'est pas réalisé par krapa.fr) Cartes papier : Possibilité d'imprimer les cartes directement depuis le site ou alors de reporter le circuit sur une carte IGN. Fichiers GPS : Les fichiers GPS représentent la "trace" du parcours, appelée aussi "trace GPS". Il s'agit en fait d'une série de points successifs géo localisés (latitude, longitude) qui, une fois téléchargée dans un appareil GPS de randonnée, vous guide sans besoin de balisage ni de carte papier. Et demain... De nombreux projets sont en cours pour les randonneurs hi-tech : applications smartphone, réalité augmentée, écrans souples, système PACK (Parcours Auto Calculé Krapa),...

kalendrier.net :

le calendrier de vos randos et courses nature. Vous y trouverez la plupart des courses et randonnées nature proposées par de nombreux organisateurs (rando VTT, course à pied, trail, raid, rando pédestre...). Dans le Sud-ouest et ailleurs, tous ces événements de loisirs ou sportifs sont répertoriés par catégorie, et chose unique en France, classés également par week-end. Vous trouverez un calendrier très pratique, ressemblant aux calendriers papier que nous possédons tous. Ainsi, il est très facile de visualiser l'offre sur un week-end donné. Si vous êtes vous même organisateur d'un événement de sport ou loisir nature, vous pouvez l'inscrire directement sur le site.



Le VAE : La révolution du vélo

VAE : Vélo à Assistance Électrique. Dans cet acronyme de 3 lettres, chaque mot prend sens.

Vélo : malgré l'assistance, l'engin reste dans la catégorie vélo (casque non obligatoire, pas de plaque d'immatriculation,...).

Assistance : Cela sous-entend que le moteur électrique ne vous aidera que quand vous pédalerez. Pas de poignée d'accélérateur donc. L'effort de pédalage s'apparente alors à une marche rapide. Bon à savoir, l'assistance électrique est limitée à 25 km/h. Au delà le moteur ne vous aide plus (plutôt injuste quand on sait que les automobiles, elles, ne subissent aucun bridage). Néanmoins, le moteur électrique sera largement suffisant pour faire face au vent, grimper des côtes sans difficultés et redémarrer fréquemment comme c'est le cas en ville.

Électrique : L'énergie électrique est fournie au moteur par une batterie, aisément rechargeable sur une prise électrique. C'est un contrôleur électronique qui, associé à un capteur de vitesse et de pédalage, gère l'alimentation du moteur.

Arrivé réellement sur le marché au début des années 2000, les caractéristiques de ce vélo ont ouvert de nouveaux horizons pour les utilisateurs, même les plus réfractaires à la petite reine. Loin de l'image du vélo pour «paresseux»,

cette bicyclette est un moyen de transport efficace, pratique et économique pour les courts et moyens trajets en zone urbaine et semi urbaine. Il peut remplacer durablement bus, métro et voiture. A ce titre, nombreux sont ceux qui revendent leur deuxième voiture après l'achat d'un vélo électrique. De multiples modèles existent entre 800 et 2000 euros environ, du vélo conçu spécialement au kit électrique que l'on peut intégrer à n'importe quel vélo classique. Alors essayez un VAE et vous serez surpris et sûrement séduits. L'essayer, c'est l'adopter !



Info intéressante ! Depuis peu, la communauté urbaine Toulouse Métropole rembourse 25% de la facture d'achat d'un VAE neuf, le plafond de remboursement étant fixé à 250 euros. Seuls les habitants des communes de Toulouse Métropole en bénéficieront, à raison d'une offre par personne.

Témoignage de Rodolphe, un salarié d'Airbus Toulouse ayant abandonné sa voiture au profit du vélo

Une fois par semaine, je devais aller chercher les enfants en ville à la sortie de l'école. Ces jours là étaient relativement stressants car il était difficile d'être sûr de son temps de trajet ! Je prenais de temps en temps le vélo ces jours là. Ensuite, c'est grâce à un collègue, équipé lui-même d'un vélo électrique, que j'ai franchi le pas 100% vélo. A cela, j'ajoute l'aspect financier (je louais un parking voiture à 60 euros par mois). Le calcul était vite fait. J'ai amorti mon VAE en un an ! Très rapidement, j'ai même vendu ma deuxième voiture. Après plus de 1200 km, je suis très satisfait de cette solution. Je gagne du temps, de l'argent et du stress. Le vélo est bon pour le dos et pour s'oxygéner l'esprit !

Rodolphe et son 2 roues :

Lieu de résidence : Centre ville de Toulouse

Distance maison-travail : 8 Km

Parcours : Environ 70% de pistes cyclables, dont la Garonne !

Mon Vélo : Vélo à Assistance Électrique - 1500 euros neuf.

Besoin d'infos et de conseils ?

contact@krapa.fr

www.facebook.com/krapa.rando



**Alexandre RICAUD (Bouh!)
29^{ème} promotion**

BONNES INTERVENTIONS LITTÉRAIRES

Veille journalistique

LECTURES

Parution de l'ouvrage (édition Maxima) « FINANCE pour les INGÉNIEURS, La valorisation des Projets » par Joël Lebidois, président d'INSA Alumni avec une préface par Julien Roitman.



Le rôle des ingénieurs dans la description et la valorisation d'un projet industriel est tout à fait essentiel, mais ils n'ont pas toujours la maîtrise du domaine financier, élément clé du processus de décision. L'objectif de ce livre est donc de combler cette lacune et d'expliquer les tenants et aboutissants des choix financiers auxquels les ingénieurs sont appelés à participer.

Parution du Livre (édition Dunod) « L'industrie racontée à mes ados... qui s'en fichent » de Christel Bories.



Ce livre décrypte un univers complexe et en profonde mutation, d'un point de vue économique, social et environnemental. Quelle représentation de l'industrie ont les jeunes aujourd'hui en France et comment leur faire mieux connaître et valoriser ce secteur d'activités ? A travers le dialogue entre la diri-

geante d'une entreprise industrielle et ses deux adolescents (un garçon et une fille), l'ouvrage répond aux questions les plus fréquemment posées sur le monde industriel.

BRÈVES INVESTIGATIONS LOCALISÉES

La rubrique des infos régionales

N'hésitez pas à nous faire parvenir vos infos régionales, nous serons ravis de les publier dans un prochain BIL.

MAILLAGE TOULOUSAIN

Un repas mensuel se déroule le 1^{er} vendredi de chaque mois à midi au restaurant Le Moulin.

Pour être ajouté à la mailing liste, contactez Alain AUBRON (ENIT 1977) alainaubron@icloud.com

MAILLAGE ALSACIEN



En tant qu'animateur ANIENI sur le grand Est (dépt 67, 68, 88, 25, Allemagne), je vous invite à consulter le site de l'ARISAL

Pour faciliter nos échanges, créer votre compte sur le site (c'est gratuit) :

<http://www.arisal.org/index.php?module=account&action=create>
Vous pourrez alors :

- Trouver et participer aux évènements organisés par les groupements alsaciens d'ingénieurs, de professionnels rattachés à l'ARISAL
- Enrichir votre carnet d'adresses
- Echanger sur vos problématiques métiers spécifiques
- Elargir votre réseau, en ces temps incertains

Bref, **PARTAGER NOS HORIZONS**



Thierry MARIER

Animateur FAI-ENI / ANIENIM Alsace
Webmaster et Animateur des communautés du site ARISAL.org
Portable :0679690432
thierry.marier@wanadoo.fr
subject=Inscription

site ARISAL

Vous pouvez également contacter :

Rémi PORCEDDA (ENIT 1996)
remi.porcedda@laposte.net
06 07 46 98 18



BROUTILLES IMPORTANTES À LIRE

Le coin des annonces

APPEL À VOTRE GÉNÉROSITÉ ...

Le BDE a besoin de 2500€ pour financer l'achat d'un nouveau fourgon. Ce fourgon est essentiel pour faire le gala. Pour nous aider, vous pouvez cotiser sur le lien :

www.leetchi.com/fr/Cagnotte/686881/366e13cc

ou flashez :

Nous vous remercions pour votre générosité.



Club Transport ENIT

MAILLAGE PROMOTION

LA 16^{ÈME} S'AMUSE ...

Et bien voilà, une fois de plus, les membres de la 16^{ème} se sont encore réunis ce 22 juin dernier !

Les gorges du Tarn furent le site grandiose des ces retrouvailles, qui d'ailleurs ne le furent pas moins.

Après le repas du samedi midi, les 20 convives se dégourdirent les jambes et firent crépiter les appareils photos autour du Viaduc de Millau, cette fierté nationale. Une fois les appareils photos à température, la joyeuse troupe reprit la route sinueuse et pentue qui mène au Point Sublime des gorges. Les appareils se remirent à fonctionner pour immortaliser nos membres devant cette merveille de la nature. Après un bref moment d'hésitation, nous trouvâmes un autre restaurant pour la soirée grâce à l'habileté d'une des membres de l'équipée (merci à elle, qui se reconnaîtra). L'endroit, quoiqu'un un peu frais pour la saison, ne le fût pas suffisamment pour nous empêcher de passer une excellente soirée en terrasse, au bord d'un petit ruisseau (nous avons oublié de préciser qu'en ce 22 juin, nous n'avions pas vraiment encore les chaleurs qui ont suivi).

Le lendemain, les plus valeureux reprirent la route afin de visiter le charmant village médiéval de la Couvertorade au milieu du Larzac (pour ceux qui n'ont jamais vu...cela vaut le déplacement...c'est tout à fait dépaysant !). Nous visitâmes donc ce site remarquable, toujours réchauffés par une petite laine. Les appareils photos se réchauffèrent également. Enfin, clou du spectacle, nous nous approchâmes du "trou" immense qu'est le cirque de Navacelles, en bordure du Gard (« le pays qui me dit : reviens ! »). Les derniers infa-

tigables continuèrent jusqu'au Pont du Diable...grâce au Ciel, nous avons eu depuis de leurs nouvelles. Bref, que du bon !



Nous saluerons également la présence de nouveaux membres et de tous ceux qui n'ont pas hésité à parcourir de longues distances pour que l'on puisse se retrouver ensemble, merci à eux.

Enfin n'oubliez pas d'inscrire dans vos smartphones : **prochaine rencontre le samedi 28 juin 2014** (ouvert à tous les membres de la 16^{ème}, bien sûr). Le lieu sera fixé prochainement.

Jacques PERES
16^{ème} promotion

RETROUVAILLES DE LA 6^{ÈME} COMPAGNIE JEAN LE ROND D'ALEMBERT

1968-1972, 40 ans après : 26-27-28 juin 2012 - Grandes Manœuvres dans les Pyrénées



Il aura fallu 7 mois d'efforts et de persévérance pour arriver à retrouver les coordonnées de tous les membres de la promo, soit 62 anciens TZ Enizards, sauf hélas 5 d'entre-nous qui nous ont déjà quittés ! Nous ne nous étions pas revus, pour certains, depuis 40 ans, depuis juin 1972, un sacré bail !

Il n'a pas été facile d'arriver à déterminer un créneau dans l'espace temps qui satisfasse le

plus grand nombre, puis de trouver un point de chute agréable pour installer le campement, enfin de proposer un emploi du temps attractif pour les anciens que nous sommes, qui soit riche en émotions, dynamique mais reposant pour nos vieilles artères, et qui plaise à Mesdames nos épouses qui bien sûr étaient aussi de la partie !

Après bien des échanges, suggestions, critiques, votes, analyses, et synthèse nous réussissons à satisfaire la grande majorité, certains étant encore en activité (pas facile d'abandonner sa place de PDG !), ou avec quelques contraintes personnelles, bref, sur les 57 membres retrouvés (plus 3 autres copains de promo invités passés à la 7^{ème} compagnie), nous avons pu constituer un solide bataillon composé de 46 hommes « valides » et 34 épouses ravies de nous accompagner pour cette fête !

La 6^{ème} promo est implantée aux 4 coins de l'Hexagone, mais le centre de gravité des localisations restant quand même dans le sud-ouest, et la plupart d'entre-nous souhaitant à cette occasion pouvoir faire un pèlerinage à l'ENIT, non revue depuis la sortie !... Nous sommes arrivés finalement au programme des réjouissances suivant :

- 3 jours de retrouvailles, les 26-27-28 juin 2012 dans les Pyrénées, pas trop loin de l'ENIT, dans un formidable et confortable centre de vacances situé à LUZ-SAINT-SAUVEUR, dans un cadre de verdure merveilleux et cerné par un paysage montagnard superbe ! De plus, un soleil magnifique avait décidé de nous accompagner tout au long de ce séjour, ce qui a permis de nous hasarder vers les cîmes ...

- Séjour épique et chaleureux, grandiose même, avec la joie partagée de retrouvailles de trombones perdus depuis déjà si longtemps et d'échanges d'anciens combattants ! Les questions et débats allaient bon train !

- Un programme des festivités à la hauteur de l'événement et de la météo, dense mais plaisant, un mélange de visites organisées et de ballades libres : soirée vidéos-photos de l'époque, Observatoire du Pic du Midi, centrale hydroélectrique de Pragnères, Pont Napoléon, station de ski de LUZ-ARDIDEN, apéritif d'honneur, repas améliorés, soirée dansante, cirque de Gavarnie, ateliers de la Carde de LUZ, ...

et bien sûr, redescende sur Tarbes vers l'ENIT pour la dernière après-midi.

- Une réception grandiose et inoubliable de la part de la Direction (Mr MASRI et son équipe) que nous remercions vivement, avec visite de tous les locaux (presque tous nouveaux pour nous, ce fut une découverte, heureusement que nous avons retrouvé notre vieil amphi sur les bancs duquel le groupe a pris place pour la photo souvenir traditionnelle !) Ah ! J'oubliais, nous avons retrouvé aussi, rassurés, la charrette de notre bizutage qui est restée intacte après tout ce temps! Visite des labos et clôture de la réception par un formidable et chaleureux pot d'honneur et de l'amitié offert par l'école !



Mission accomplie, nous avons remis nos pendules à l'heure de notre jeunesse et fait revivre quelques instants nos émotions d'antan! Dissolution progressive du groupe vers 18H, la magie s'arrête là, chacun repart vers ses pénates, ravi des moments intenses et merveilleux passés ensemble, avec la promesse d'un nouveau rassemblement dès que possible ! A suivre... Oui, à nos âges (64-65 ans déjà !) il vaut mieux resserrer les échéances de nos rencontres... A l'issue de cette grande fête mémorable, un DVD Collector, regroupant tous les souvenirs photos et vidéos depuis 1968 jusqu'à 2012, a été constitué et diffusé à tous les anciens de la promo ... pour marquer à jamais ce superbe 40^{ème} anniversaire de notre sortie !

Christian FROMIGUÉ
Administrateur pour la promo
sur le site ANIENIT



BARATIN ET ILLUMINATIONS DES LECTEURS

Courrier des lecteurs

RETROUVAILLES DE LA 17^{ÈME}

Un appel est lancé pour les retrouvailles de la 17^{ème} promo à l'occasion du 50^{ème} gala le 7 décembre 2013.

Contact : Jean-Claude VIGUIER
jc@viguier.de - 06 07 06 12 37

RETROUVAILLES DE LA 27^{ÈME}

La 27^{ème} promotion bat également le rappel pour fêter ses 20 ans le 7 décembre.

Vous pouvez contacter Laurent SARROSQUY - laurent.sarrosquy@orange.fr - 05 62 00 11 04

RETROUVAILLES DE LA 37^{ÈME}

Salut la 37!

Le gala approche à grande vitesse et cette année nous aurons le privilège d'être invités !

Eh oui, 10 ans déjà se sont écoulés depuis notre voyage en « Polynésie, Perle du Pacifique », que nous avons partagé avec Anciens, TQ's, familles, amis, enseignants et étudiants d'horizons divers...

Ce souvenir reste gravé en nous, tout comme les nombreux moments que nous avons partagés ensemble durant nos 5 années d'études communes (voire 6 ans pour les

accros) : monôme, course-concert, parachutage, siphon de bière, fût de promo, palmier et cercueil de promo !

Les années ont passé et certains ont pu partager d'autres moments heureux depuis notre départ de l'ENIT : férias, anniversaires (et oui déjà la trentaine), mariages, naissances... mais il est grand temps de TOUS se retrouver autour d'un bon repas et surtout de quelques coupes (bouteilles...) de champagne, pour se remémorer nos folles années d'études, et si notre état le permet... se raconter ce que nous sommes devenus.

Afin d'organiser les festivités aussi bien que l'ont été nos différentes manifestations, j'ai besoin de savoir qui sera présent pour le 2^{ème} plus beau gala du monde (derrière le nôtre) avant la fin du mois !

Vous pouvez me joindre à l'adresse suivante :
adri.racaud@gmail.com ou au 06 20 74 38 73
pour me préciser :

- Jour d'arrivée
- Ville de départ (pour le covoiturage)
- Nombre de personnes
- Trajet en bus pour aller au restaurant et revenir au gala (oui/non)

A bientôt
6-freddy



COURRIER DES LECTEURS

Nos BIL suscitent parfois quelques réactions, bonnes ou mauvaises ... Nous avons décidé de vous faire dorénavant partager quelques unes d'entre elles.

Le 25/07/2013

Bonjour chers Enisards,
je prends quelques minutes pour vous faire part de ma déception en trouvant dans ma boîte aux lettres le bulletin de l'ANIEIT sur la couverture duquel on peut voir deux éléphants faisant un 69 avec des détails précis, et un commentaire louant le développement cérébral de l'ingénieur ENIT. Ça me choque de voir une telle vulgarité et sachez que quand vous aurez travaillé auprès d'ingénieurs Arts et Métiers, Sup'Aéro, Sup'Elec... etc., vous vous rendrez compte que le niveau cérébral de l'ingénieur ENIT n'est pas si haut que cela, sans enlever toutes les autres qualités de ce diplôme dont je suis fier. Alors s'il vous plaît, soyez moins vulgaires (vous n'envoyez pas ce bulletin qu'à des gens de 25 ans), et ayez un peu d'humilité, l'Ingénieur ENIT n'est pas une élite!

J'espère que vous comprendrez mon message.

L. – 22^{ème} promotion

Réponse de l'Anienit, le 19/08/2013

Bonjour Monsieur L.,

Je regrette que la couverture caricaturale du BIL n'ait pas été de votre goût. Nous avons peu d'illustrateurs et nous ne sommes pas en mesure de faire de la censure auprès de ceux qui nous épaulent. Nous avons donc mis en avant la caricature de l'un de nos membres. Une caricature a pour but d'illustrer une situation sous des traits humoristiques, mais je ne me permettrai pas cher Ancien de vous faire la leçon, croyez le. Malheureusement, tous les goûts sont dans la nature et en tant qu'association, nous devons faire avec les genres de chacun. Je prends note de votre remarque et je suis à même de comprendre le caractère "choquant" du dessin, même si j'en admire la qualité des traits. Pour ce qui est de l'âge des lecteurs, nous sommes tout à fait conscients de la tranche d'âge qui s'étend de 20 à 70 ans, et sachez que l'auteur du dessin est pourtant légèrement plus ancien que vous, donc je ne pense pas que ce soit là le problème. Je reconnais que cette couver-

ture ne fait pas « professionnel », mais nous sommes issus d'une école où le mythe de ce chiffre (dont le BIL portait le numéro) à quand même marqué pas mal d'entre nous, ne serait-ce que par ce symbole, et il nous a semblé humoristique d'en jouer sur la représentation. Peut-être trop, et dans ce cas je m'en excuse auprès de vous. Par contre, en ce qui concerne le commentaire de la bulle, je suis moins de votre avis, et de dire qu'il faut se mettre en dessous des autres ne fait pas partie de mes volontés. Je suis fier de mon diplôme (et vous aussi semble-t-il) et je ne vois pas en quoi la phrase utilisée remet en cause les ingénieurs Arts et Métiers, Sup'aero, etc. qui ont eux aussi leurs petits penchants humoristiques sur les mêmes thèmes cependant. On ne dit pas ici être au-dessus de quiconque en particulier, mais la caricature joue sur le fait que nous sommes au-dessus des animaux, or que je sache personne dans le BIL ne ramène au statut d'animaux les autres ingénieurs de notre pays. Il n'y a aucune prétention dans l'humour utilisé ici. Je m'excuse donc si cette couverture vous a choqué et nous réservons un autre niveau à nos prochaines parutions, celle-ci louant l'humour d'une caricature osée, nous reviendrons vers des classiques plus professionnels dans nos prochaines éditions.

Cordialement
Arnaud Evrard
Président de l'ANIEIT 2013

Le 22/08/2013

Bonjour l'Anienit,

Je tenais à vous féliciter pour le BIL n°69 ! D'une part pour la magnifique couverture dont seul François Grizet a le secret. D'autre part pour l'histoire que vous m'avez fait découvrir. Cela a été vraiment instructif et intéressant de découvrir les origines de notre école, de nos traditions et de nos valeurs. Cela m'a permis de corriger tous les bruits de couloirs que j'ai pu entendre et de replacer l'Enit à sa place. Celle d'une école qui s'est développée par ses étudiants et son directeur et à qui nous devons énormément de respect, de gratitude et tellement plus. J'espère que cette édition permettra de recadrer quelques esprits dans le contexte compliqué que vit notre école, pour ne pas perdre ce que ces personnes ont construit. Merci à M. Jean-Paul Martin pour sa mémoire et à Arnaud Evrard pour sa rédaction. J'ai été presque déçu que l'histoire ne soit pas plus longue ! Les articles et photos qui accompagnent le texte sont géniaux. Félicitations!

P. – 45^{ème} promotion

APPEL À CV



Nous n'avons reçu que 2 exemples de CV en réponse à notre appel du BIL 68...

Je suis sûre que vous êtes un peu plus nombreux à avoir une mise en page de

CV digne de ce nom ! Nous attendons donc toujours vos propositions pour la partie Recrutement de notre nouveau site (qui devrait être en ligne prochainement).

Judith ROSSETTO
Responsable BIL

CARNET BLANC



Armand **GOURGEON** (Foto – 39^{ème}) et Laurie se sont mariés le 24 août 2013, entourés d'une bonne compagnie énisarde... On a tous bien rigolé, une fois de plus !



Marie **AURIOL** & Sébastien **BUHL** (Knaky – 40^{ème} promotion) se sont dit oui le 08 juin 2013 entourés de leur famille et amis, dont un joyeux groupe d'Enisards, pour leur plus grand bonheur.

CARNET ROSE



Je suis heureux de vous présenter Mahé, le fruit de ma passion avec Begoña. Il est né le 22 avril 2013 au bout de 8 mois, avec un poids de 3130g.

Matthieu **PERISSE** (Zapy, 41^e promotion)



Sous le soleil Canarien, Maya est née le 27 septembre 2013. Les parents sont comblés... Le navire vogue sur un océan de bonheur.

Guillaume **BLANCHET** (Coustô, 36^{ème}) et Prisca.



Matthieu **ANGLES** (Sarba – 38^{ème} promotion) et Laure **GEORGES ANGLES** (Pi-doux – 39^{ème} promotion) sont très heureux de vous annoncer la naissance de leur troisième enfant, Lucie, née le 1^{er} septembre 2013 à Dunkerque.

CARNET NOIR

Patrick **VIGUIAUD** (7^{ème} promotion), est décédé le 23 juillet 2013

Jean-Pierre **DUGOS**, de la promotion Paul Painlevé (4^{ème} promotion), est décédé le 26 août 2013

Nous avons la douleur de vous apprendre le décès d'Alain **THABAUD** (16^{ème} promotion) le 17 septembre dernier. Il fut notre leader naturel, par son âge, sa maturité et son expérience de la vie. Il avait monté en famille sa propre société d'organisation en évènementiel « Carte Blanche » dans la région de Castres. Au terme d'une lutte de plus d'un an, et malgré l'assistance de sa femme et ses enfants, la maladie a eu raison de lui. Il restera dans nos mémoires comme un homme honnête, travailleur, fort, combattant et fin négociateur. Adieu Alain, à toujours !

Ses amis de la XVI^{ème} promotion (1978-82)

Vous souhaitez nous faire part d'un mariage, d'une naissance ou d'un décès : envoyez nous le message à diffuser par email à anienit@anienit.org, nous nous ferons un devoir de le publier.



LCL À LA CARTE :

**DEVIS BANCAIRE
IMMÉDIAT**

**+ TARIFICATION
DÉGRESSIVE**

Voir conditions en agence.

PRÊT IMMO :

- RÉPONSE DE PRINCIPE EN 2 JOURS⁽¹⁾
- OFFRE DE PRÊT SOUS 2 SEMAINES
- SINON 200 €⁽²⁾ REMBOURSÉS



(1) Réponse de principe sous 2 jours ouvrés donnée à titre indicatif en fonction des informations transmises par le client, sous réserve de l'étude du dossier par LCL. 2 semaines pour l'offre de prêt : si l'ensemble des justificatifs nécessaires au traitement de la demande sont remis dans les 5 jours suivant l'éventuel accord de principe.
(2) Jusqu'à 200 € remboursés sur les frais de dossier perçus, sous réserve de mise à disposition du prêt par LCL, hors cas spéciaux. Délai de réflexion depuis l'émission de l'offre : dix jours. En cas de non obtention du prêt, la vente est annulée et les sommes versées remboursées par le vendeur. Voir conditions en agence.



AVEC SIMPLICIO, CHANGEZ DE BANQUE FACILEMENT ET GRATUITEMENT

LCL vous téléphone à l'heure convenue pour lister vos virements et prélèvements à transférer. Sinon, LCL vous rembourse 30 €*.

*Voir conditions de l'offre en agence.

www.LCL.fr



Démarcheur mandaté par LCL :

André Bérit Debat

N° d'enregistrement au fichier des démarcheurs :

LCL PARTENAIRE DE L'ANIENIT DE TARBES

**VENEZ DÉCOUVRIR
NOS OFFRES
DE BIENVENUE**

www.LCL.fr



DEMANDEZ PLUS À VOTRE ARGENT

Le prêteur : CRÉDIT LYONNAIS - SA au capital de 1 847 860 375 € - Société de courtage d'assurance inscrite sous le numéro d'immatriculation d'intermédiaire en assurance ORIAS : 07 001 878.
Siège social : 18 rue de la République 69002 Lyon - SIREN 954 509 741 - RCS Lyon. Pour tout courrier : LCL, 20 Avenue de Paris 94811 Villejuif Cedex.

INFORMATION ET CONDITIONS

Agence de Tarbes Verdun, 3 place de Verdun, 65000 Tarbes

Votre Conseillère sur Tarbes Violaine VEGEA, Tél: 05 62 44 43 60 - mail: violaine.vegea@lcl.com
Hors périmètre Tarbes, Agence eLCL: Virginie ESPERO, Conseillère, Tél. 01 55 53 64 37 - mail : virginie.espero@lcl.fr