

## *Sommaire*

Ressortis du musée	page 2
Comment passer des électrons au béton...	page 3/4
Philippe Marti au Royaume-Uni	page 4/5/6
MysportConnect	page 6
L'ENIB, une école pas comme les autres	page 7
Boostez votre projet professionnel	page 7
Tournoi de badminton au profit de l'UNICEF	page 8
Coupe de France de Robotique 2012	page 9/10
4 <sup>e</sup> Nuit ENIB	page 10
Brest 2012	page 10/11
Tableaux de bord	page 12

Rédaction : ANIENIB  
CS 73862  
29238 BREST Cedex 3

Tél. : 02-98-05-66-08

Courriel : anienib@enib.fr

www.anienib.fr

Tirage : 1 000 exemplaires

ISSN : 1277-0760

Mise en page : ANIENIB

© - Anienib - Tous droits de reproduction  
interdite

## **EDITORIAL**

**I**l y a 50 ans, naissait dans les locaux de Kérichen, l'Ecole Nationale des Ingénieurs de Brest.

**I**l y a 40 ans, l'ENIB préparait son déménagement vers les nouveaux locaux du Bouguen.

**I**l y a 30 ans, je sortais de l'ENIB avec plein d'idées nouvelles en tête mais surtout avec de solides connaissances comme j'ai pu m'en apercevoir quelques années plus tard. Que l'ENIB soit remerciée pour cette formation de qualité qu'elle a prodiguée à nous tous et qui a permis de doter notre industrie d'ingénieurs généralistes de haut niveau.

**I**l y a 20 ans, l'ENIB déménageait de ses locaux du Bouguen pour arriver sur le Technopôle Brest Iroise. Cette même année, exactement en juillet 1992, naissait à Brest la première fête quadriennale de la mer « Brest 92 ». Pour les 20 ans de cette manifestation, appelée cette année « Tonnerre de Brest », l'Anienib a organisé un WE de rencontre (voir article page 10 & 11) dont, je pense, la plupart des anciens présents se souviendront avec nostalgie, malgré la première soirée du vendredi marquée, comme à l'accoutumée, par des trombes d'eau... Brest restera toujours Brest !

**I**l y a 10 ans, avec près de 800 élèves (niveau jamais atteint depuis), l'Anienib organisait sa première table ronde élèves/anciens afin de favoriser l'embauche de nos jeunes. Quelques années plus tard, cette journée sera intégrée à la formation : C'est la JERREE.

**C**ette année, pour la première fois, mon fils Germain (promo 2011) participait à sa première rencontre d'anciens, (cela ne me rajeunit pas...). Egalement pour la première fois, un vice-président de l'Anienib était élu président du Conseil d'Administration de l'école : je cite Alain Puillandre (promo 84 et PDG d'AODE electronics). Par pure déontologie, ce dernier a démissionné de sa fonction au sein de notre association. La place est donc libre !

**E**nfin, en 2012, l'ENIB changera de logo. Vous aurez le plaisir de le découvrir très prochainement... et, pour en finir avec les dizaines, sachez que vous tenez entre vos mains, le 40<sup>e</sup> numéro du bulletin de l'Anienib.

**B**onne vacances à toutes et tous,

*Jean-Pierre Dallet, Président de l'Anienib*

## Ressortis du musée



Brest. Je ne sais pas s'il existait déjà. Je n'ai jamais remis ces dessins au rédacteur de l'époque, je ne sais plus pourquoi d'ailleurs, retard ou timidité. On peut donc dire que ce sont des inédits, mais libres de droits et qui ne valent que pour ceux qui se souviennent des 2CV et des trains à compartiment de l'époque.

Veillez noter que l'écusson de l'ENIB apparaît au moins une fois dans chaque dessin, sur valises, sacs et 2CV... C'est vrai que les jours de grandes pluies nous devons avec mes camarades de l'époque, Jean Latu, Claude Joly, Serge Lafut ou Jean-Paul Méhat, nettoyer et sécher la bobine de la 2CV, mal protégée de l'humidité. Ceux qui avaient des 4L avaient d'autres soucis... C'était aussi le début des détournements d'avions. Chaque terroriste peut rêver d'une destination exotique, alors pourquoi pas Ouessant ?

Si ces planches évoquent un peu les années 70 aux anciens, elles auront remplis leur rôle, certes un peu tard, mais voilà : c'est fait. Je ne regrette pas de les avoir dessinées, au lieu de bosser la construction du Lieu d'Evans.



C'est en faisant du tri dans des vieux documents à l'occasion d'un déménagement, que je suis tombé sur des archives de 1973, ma dernière année à Brest. J'ai exhumé des cours d'électronique et de physique que je croyais perdus. Ils auraient peut-être pu m'être utiles dans les premières années de ma carrière. J'ai dû faire autrement.

Aujourd'hui je suis en retraite et bien sûr, ils ne me sont plus utiles, mais je les ai néanmoins conservés.

Avec ces cours, il y avait mon carnet de bébé-nib, de 1969, mais comme le bizutage est interdit, ce carnet pourrait devenir une pièce à conviction extrêmement explosive, aussi, je me garderai bien de dire ce qu'il y a dedans, ni à combien de pompes j'ai été condamné. Il y avait des projets de couverture non retenus pour la plaquette publicitaire du bal de l'ENIB 1973. Heureusement d'ailleurs, car ça n'est pas eux qui aurait donné envie de venir au bal aux étudiantes de la fac de lettres. Il y avait aussi quelques dessins. Il s'agit en fait de 3 planches de 5 dessins, que j'avais croqués alors que j'étais en 4<sup>e</sup> et dernière année, pour meubler les pages du journal "info-enib" de l'époque.

Aujourd'hui, on dirait un "fanzine" mais le terme était alors inconnu à



Depuis début octobre 2011, je suis maintenant en retraite d'une carrière dans le privé, essentiellement dans la fabrication d'équipements pour la recherche pétrolière en compagnie de quelques Enibiens.

J'ai donc eu le temps de (commencer à) trier mon grenier... Mais je me suis interrompu dans ce tri, car me voilà pour quelques années à la Réunion. Mon grenier attendra.

La Réunion est une Île, un peu comme Ouessant, avec quelques différences de taille et de climat.

*Gérard Loisant, promo 1973*

## Comment passer des électrons au béton...

Il est souvent dit qu'une formation d'ingénieur permet de s'adapter à de nouveaux horizons ou de nouveaux métiers. Il est vrai que le jeune ingénieur d'aujourd'hui devra être mobile tant géographiquement qu'en nouvelles compétences à acquérir. C'est pourquoi il m'a paru intéressant d'illustrer ces postulats par mon parcours qui n'est pas à priori le parcours typique d'un éniézien.

Tout commence en 3°. C'est l'époque de la sortie de la Star Wars au cinéma et pour moi l'électronique se résume à tout ce qui clignote dans le cockpit de Luke Skywalker... Aussi je file tout droit en 2<sup>nd</sup>e techno et découvre les joies de l'atelier et du desdus. Après un bac et un BTS électronique, j'obtiens mon diplôme ENIB, avec cette approche ingénieur de fabrication qui nous verrons plus tard me servira. Désirant continuer mes études j'ai le choix entre partir à l'ENI de Tarbes pour un master automatismes ou à l'UTC de Compiègne pour un master IBMH (Ingénierie BioMédicale Hospitalière).

J'ai alors la réflexion suivante : qu'il y a-t-il derrière une table d'opération, un équipement d'imagerie ou du monitoring cardiaque si ce n'est de la mécanique, de l'électronique, de l'informatique ?

Par ailleurs la médecine évoluant en permanence, je ne m'ennuierai jamais, car découvrirai tout au long de ma carrière des nouvelles technologies. De plus je participerai modestement au soin d'autrui en achetant au mieux, entretenant et sécurisant les matériels biomédicaux, tâches de l'ingénieur biomédical hospitalier que je devenais alors. Et puis, last but not least, j'ai pu conseiller des membres de ma famille sur tel ou tel technique médicale que leur médecin généraliste ne connaissait pas forcément.

L'armée ne m'ayant pas oublié, je pars en 1990 faire mon service national puis quelques années de coopération en Afrique où j'évolue déjà en profil de poste : d'ingénieur biomédical je deviens polyvalent en intégrant également les services techniques et les travaux. Car à cette époque la francAfrique se traduit entre autre par des programmes massifs d'investissements dans les hôpitaux africains. Et selon les moments de la journée ou de la nuit je suis donc tour à tour :

- Ingénieur méthode pour mettre au point des gammes de maintenance
- Ingénieur travaux
- Dépanneur de groupes électrogènes ou de postes de relevage d'eaux usées (j'ai encore en tête le souvenir de l'arrivée de mes agents à 3h du matin venant me chercher dans l'ambulance de l'hôpital...)

De retour en France, dans un important hôpital (Mulhouse – 1400 lits), je gère pendant plus de 8 ans une équipe de 20 personnes et plus de 50MF de budget annuel sur l'ensemble du spectre de la vie d'un équipement médical : stratégie / parc et projet médical, achat et maintenance, consommables associés, à l'image d'un centre de profit dans le privé. Et là aussi la diversité des métiers tout au long d'une journée me paraît unique :

- Ingénieur qualité et méthode
- Acheteur
- Contrôle de gestion
- Veille technologique et stratégique
- Management d'équipe

Les vagues nous manquant à mon épouse et moi, direction la Normandie pour prendre la tête des biomédical, services techniques et travaux du Centre Hospitalier de Bayeux, en pleine restructuration de son patrimoine...et de ses services techniques. Il faut en effet faire passer ceux-ci d'une maintenance de grand papa à une maintenance dite hospitalière avec tout ce qu'elle suppose en terme de maintenance préventive et de contrôle sécuritaire. Il est souvent pris pour image qu'un hôpital est aussi complexe qu'une centrale nucléaire ou un avion. Ce n'est pas faux. Ainsi un service technique hospitalier se doit de maîtriser aujourd'hui l'eau (sinon légionelles), l'air (sinon infections), l'électricité (sinon morts : cf. Hôpitaux de Lyon), les réseaux informatiques et téléphoniques. Sans compter bien sûr le choix des matériaux optimums pour les sols, murs, plafonds, compte-tenu des contraintes d'hygiène et de trafic. Ainsi un passage incessant de lits ou de chariots logistiques ou des flux dans une usine sont tout à fait comparables. J'ai d'ailleurs souvent fait des analogies entre les méthodes et réflexes à avoir entre production de soins et productions de biens.

L'ingénieur éniézien que je suis n'oublie pas ses racines... Et pour moi une chaîne de production automobile ou un hôpital producteur de soin sont proches, car elles ne doivent pas s'arrêter. A charge aux services supports de leur fournir maintenance, énergies et contrôles adéquats.



Philippe casier, promotion 1989

Nous avons d'ailleurs organisé une rencontre avec nos homologues de l'usine Peugeot de Mulhouse et avons trouvé bon nombre de points communs.

Je me trouve actuellement à Carcassonne où je construis le nouvel hôpital (52000 m<sup>2</sup> - 144 M€ de travaux) après avoir construit la plateforme médico logistique (12 000 m<sup>2</sup> - 40 M€ de travaux). J'ai quitté définitivement le monde des équipements médicaux pour celui du béton, de l'architecture et de toute la technique se cachant derrière les murs d'un hôpital. Et c'est véritablement une « usine » que je construis, technologiquement complexe. La gestion technique centralisée de ce bâtiment intelligent pour prendre un terme à la mode c'est ainsi plus de 3000 capteurs. Le traitement d'air c'est près de 80 centrales. La logistique c'est plus de 400 mouvements de chariots par jour, transportés par 11 robots comme dans une usine justement.

Comme vous le voyez mon métier d'aujourd'hui n'a plus rien à voir avec celui de mes débuts et encore moins avec les cours de l'ENIB.

#### *Quoique ? En effet :*

- Apprendre à apprendre et savoir s'adapter n'est-il pas le propre d'un ingénieur ?
- Mes séances mémorables de DesDus ne m'ont-elles pas facilité la lecture des plans d'architectes et techniques ?
- Le sens de la méthode appris en école d'ingénieur est indispensable dans des projets d'envergures tels ceux que je mène actuellement.

Mes chefs ont souvent apprécié mon profil très opérationnel : n'est-ce propre d'un ingénieur de production et de l'énibien ?

En conclusion, j'ai un métier passionnant, varié et diversifié depuis 20 ans... même si, fonctionnaire, j'ai mis le même temps à être payé convenablement...

J'encourage donc nos jeunes collègues à ne pas hésiter à changer d'horizons ou acquérir de nouvelles compétences en vue de nouvelles fonctions.

La vie est trop courte et le travail en prend une grande part alors autant s'éclater !

*Philippe Casier – Promo 1989*

## *Philippe Marti, une vie professionnelle au Royaume-uni*



**J**e suis sorti de l'ENIB en 1992 avec un diplôme d'ingénieur et un DEA en informatique de l'Université de Nice que j'avais obtenu au lieu du stage de 5<sup>e</sup> année (je remercie au passage mes professeurs de l'époque pour leurs encouragements et leur aide, M. Tisseau en particulier.) Ensuite, j'ai enchaîné sur une thèse que j'ai laborieusement obtenue en 4 ans (booo!). A l'époque, je voulais voir du pays - même la plage et le soleil de Nice ne pouvaient me retenir ! Alors, quand j'ai vu qu'une université de Grande Bretagne démarrait un programme de recherche qui avait l'air d'avoir été conçu uniquement pour « moi », j'ai envoyé un CV plus rapidement qu'un Enibien file à l'apéro après un long après-midi de TP d'électronique !

Le programme, comme presque tous les programmes de recherche en Grande Bretagne, était financé de façon mixte (c.a.d. par une ou plusieurs universités et une compagnie privée, British Telecom), et j'avais le choix entre un poste d'assistant de recherche à Liverpool ou à Cardiff. Après avoir brièvement visité les deux villes lors des entretiens, j'ai très facilement décliné la première offre. Je suis né à Valenciennes, alors les briques rouges et le ciel gris, j'avais déjà donné, merci beaucoup ! :-). La capitale du pays de Galles me semblait plus agréable, situé sur la côte et le climat me rappelait Brest. La phrase immortelle de Kersauson : *“il fait beau chez nous... et même plusieurs fois par jour !”* me revenait en tête. L'ambiance à l'Université était vraiment très sympathique et les conditions de travail extrêmement confortables (j'avais un vaste bureau et j'ai pris une fois 6 semaines de vacances sans que personne ne se rende compte que j'étais parti !) Mon projet portait sur la recherche de données sur internet (contenu sémantique et résolution de problèmes simples... en 1996 ! ) Inutile de dire que le projet a complètement capoté (même Google n'arrive pas à faire cela en 2012) mais les patrons de l'Université se sont débrouillés pour transformer l'échec en succès partiel et ils ont obtenu 4 ans de fonds supplémentaires.

A ce moment, j'étais un peu désabusé par la recherche alors j'ai décidé de tenter ma chance dans l'industrie.

J'ai mis mon CV en ligne et quelques heures plus tard, à mon grand étonnement, les recruteurs ont commencé à faire chauffer mon téléphone. Le marché des recruteurs en Grande Bretagne est extrêmement compétitif et encore plus lucratif : ils peuvent toucher jusqu'à 4 ans de votre salaire brut en commission s'ils trouvent le bon candidat pour une compagnie. Ce qui explique leur appétit quand un nouvel agneau s'égaré dans la forêt !

Pour les ingénieurs, les recruteurs sont un excellent outil pour trouver un travail rapidement et sans effort.

Deux fois sur quatre, mes nouveaux emplois ont été le fruit de recruteurs. Il faut par contre en prendre et en laisser.

Ce sont d'excellents négociateurs et vont réussir à vous obtenir de très bons salaires (surtout si vous êtes trop modeste), mais en revanche, leurs talents peuvent se retourner contre vous et ils pourront essayer aussi de vous vendre un job qui ne vous convient pas en utilisant des tactiques parfois peu sympathiques (dénigrer votre CV ou peindre un tableau désespéré du marché de l'emploi). Ne vous y laissez pas prendre et gardez confiance dans vos qualifications, vous êtes un Enibien après tout !

A ce sujet, les Britanniques (ainsi que les Américains) ne connaissent pas toujours bien le système des écoles d'ingénieurs Françaises. Si vous partez pour un long séjour, n'hésitez pas à leur expliquer vos études lors de vos entretiens d'embauche et si vous avez une thèse, mettez la en valeur, elle a énormément plus de poids qu'en France.

Après quelques entretiens, j'acceptais un travail chez Altera UK, située à High Wycombe, une petite ville à mi-chemin entre Oxford et Londres. C'est une compagnie de FPGAs et donc je pouvais faire de la programmation tout en gardant le contact avec le monde de l'électronique que j'avais délaissé après l'Enib et qui me manquait un peu. A part quelques stages étudiant en entreprise, c'était mon premier vrai job dans l'industrie. Comparé à la fac, l'encadrement est bien plus "collé". Bienvenue au royaume du micro-management (dans le pire des cas). Les projets sont rigoureusement définis, planifiés, parfois même jusqu'au moindre détail ce qui se démontrera parfois très stupide, car les projets sont parfois changés voire abandonnés aussi vite qu'ils ont été mis en place. Si l'Université vit sur des projets de trois ou quatre ans, l'industrie va bien plus vite. Six mois dans le cas d'Altera (waterfall model) et encore plus vite dans les compagnies suivantes (méthodologie Agile). Les conditions de travail changent beaucoup aussi : horaires plus strict (mais c'est quand même pas la mine !), entre 20 et 25 jours de vacances, un cube pour travailler. Pendant ma carrière jusqu'à présent, plusieurs choses ont évolué toujours dans la même direction : je me suis rapproché de plus en plus de Londres (en dépit de mes efforts pour résister), et mon environnement de travail s'est réduit de plus en plus. D'un grand bureau, je suis passé à un cube, puis des bureaux "Open Space" qui se sont mis à ressembler de plus en plus à un centre d'appel. Heureusement que mon salaire évoluait inversement à la taille !

Autre gros changement : la dictature de Wall Street. Altera est une entreprise cotée au NASDAQ et le mécanisme est très simple : si le cours de l'action chute, le PDG va perdre son bonus de fin d'année, s'il licencie quelques employés, les investisseurs seront rassurés et le cours de l'action va remonter. Pendant la crise de 2000-2001, l'action d'Altera avait dégringolé, car la bulle des .com avait éclaté bien que n'ayant rien à voir avec la santé de notre compagnie. Résultat, je suis passé au travers de deux grosses charrettes et c'est une expérience assez moyenne. Un peu traumatisé par ces événements (licenciements, chômage), je commençais à me cantonner dans un rôle qui me permettrait d'être irremplaçable. Le seul inconvénient de cette tactique : travail répétitif et ennuyeux. C'est pour éviter ça qu'après 8 ans, je décidais de quitter Altera pour travailler pour Betfair à Londres.

Betfair est une grande compagnie de « paris en ligne » et leurs méthodes de travail étaient bien plus pointues qu'Altera en matière de développement logiciel. J'aime beaucoup l'ambiance des compagnies de paris en ligne : techniquement, c'est très enrichissant, car leurs cahier des charges sont parfois très stricts (être capable d'accepter 10 fois ou 100 fois plus d'utilisateurs un soir de Super-Ball, par exemple), mais comme la plupart des employés sont des accros des jeux de hasard, personne ne se prend au sérieux. L'expression "work hard, play harder" est de mise, là-bas.

La compagnie était privée, aux mains de ses deux fondateurs (des anciens traders de la city), et ne subissait pas les aléas de la bourse comme ma compagnie précédente. Ce qui ne veut pas dire que j'étais à l'abri des restructurations, mais au moins, elles étaient justifiées par la stratégie et les besoins propres de la compagnie, pas par un fond de retraite en Alabama ou un vent de panique dans le FTSE100.

Après presque deux ans, je quitte Betfair pour tenter l'aventure chez Google. C'est le genre d'invitation qui ne se refuse pas. Google est une entreprise vraiment à part. En plus de tout ce que l'on peut lire sur les avantages et petits confort incroyables que la compagnie procure à ses employés, elle est composée d'une infrastructure logicielle extrêmement bien faite (mais parfois très complexe). Une collection de startups s'agite, invente, innove, usine, produit et essaye d'augmenter leur influence pour pouvoir grossir en nombre et en financement. Google est un peu comme une macro-économie où l'argent a disparu. Les équipes acquièrent de la crédibilité et reçoivent en retour des employés pour augmenter leur débit de code, de fonctionnalités et de nouvelles idées. Toute équipe stagnante est mise au rebus et réorganisée. La compétition fait rage, non seulement à titre collectif, mais aussi individuel. C'est à cette occasion, que j'ai appris l'importance de la self-promotion, une qualité très Américaine qui consiste à vanter ses mérites sans la moindre gêne. L'ingénieur doit alors, en plus de ses qualités techniques, développer des compétences de publiciste et adapter "his own brand"... Il faut aimer.

Voyant que le test logiciel était une activité en perdition à Google, j'ai décidé d'en partir pour retourner dans l'industrie (plus calme et moins éprouvante) des paris en ligne avec Bodog. Com. La seule mention de Google sur un CV est un atout considérable pour trouver un nouveau job et avoir des responsabilités.

Je me suis soudain retrouvé bombardé au rang d'Architecte et responsable des tests de performance de presque tous les projets du bureau de Londres et des quelques autres en Espagne et aux Philippines.

Malheureusement, l'inconvénient des petites entreprises de jeux est qu'elles sont très vulnérables aux législations des pays de leurs clients. Les USA qui cèdent à la pression des casinos "en dur", la France qui traîne les pieds sur sa libéralisation des jeux, la Grande Bretagne qui augmente les taxes sur les gains ont suffi à Bodog pour se replier sur le marché asiatique et en trois jours, les bureaux US et Européens furent liquidés. La bonne nouvelle : les indemnités de licenciement ont été assez généreuses (phénomène assez rare dans d'autres industries).

Pour la première fois de ma vie sans emploi, je recommençais la valse des recruteurs. Plus que jamais, la force du marché du travail Londonien fait que l'on n'est jamais sans emploi pour très longtemps. Et c'est bien la morale de mon histoire : si vous voulez la sécurité de l'emploi, la France est peut-être mieux adaptée. Mais si vous voulez changer de job facilement et découvrir de nouvelles technologies, Londres est définitivement la réponse. J'ai même pu faire le difficile et éviter les grandes banques (pour raison d'éthique, car je préfère les gens qui parient avec leur propre argent) et même choisir entre plusieurs offres, celle qui était la plus proche de ma maison. Je vais commencer dans une nouvelle industrie pour moi et bâtir un service de software-quality moderne pour une société de gestion de portefeuilles de retraite. Je commence demain: Wish me Luck ! :-)

*Philippe Marti, promo 1992*

## MySportConnect, Mouillez le maillot, vous êtes en direct !

**mySPORT CONNECT**

J'ai toujours été intéressé par l'innovation et l'entrepreneuriat, peut-être parce que je suis tombé dans la marmite quand j'étais petit, mes modèles ayant tous été des entrepreneurs.

Quand j'ai quitté l'ENI de Brest en juin 2007, diplôme d'ingénieur en poche et après avoir tâté le monde salarial, j'ai naturellement voulu perfectionner ma formation afin de compléter les compétences dont j'avais besoin pour réaliser mon rêve d'enfant, avec un double parcours : HEC Paris / TELECOM ParisTech.

Parallèlement, je suis un geek passionné de high-tech, de design, de musique, d'art contemporain et de nautisme mais pas sportif pour un sou. Si c'est à cause d'une éventuelle frustration dans ce domaine que mon entreprise mySportConnect est née, c'est bien inconscient de ma part !

Comme souvent dans ces cas-là, il s'agirait plutôt du fruit de rencontres fortuites, au bon moment. Rencontres enthousiastes, qui plus est, de personnes passionnées de sports, mais qui cherchaient un partenaire aux compétences complémentaires pour se lancer. J'étais prêt pour l'aventure. J'ai saisi cette opportunité !



Il a fallu, bien sûr, le temps d'affiner le projet. A l'origine, l'idée était de tirer parti de la vogue des centres de foot en salle qui, depuis quelques années, se développent de manière phénoménale et attirent de plus en plus d'adeptes du ballon rond.

Pourquoi ne pas leur proposer un service vidéo haute définition, clef en main, totalement automatisé, afin que les joueurs puissent, dès la sortie du terrain, visionner aussitôt leurs exploits sur la télé du centre ou, plus tard, chez eux, en téléchargeant gratuitement la vidéo à partir de notre site : [www.mysportconnect.net](http://www.mysportconnect.net). Le gérant du club n'a strictement rien à faire, la solution étant 100 % Internet. Outre cet

aspect pratique, cela lui permet de fidéliser ses clients et d'augmenter le chiffre d'affaires de la buvette lors de la troisième mi-temps...

En moins d'un an, de mars 2011 à décembre 2011, nous avons pu valider notre offre en équipant une quarantaine de clubs pilotes de différentes tailles et dans différentes régions. Cela nous a permis de nous constituer une vitrine tout en mesurant la satisfaction de nos premiers clients. A leur écoute, nous avons également amélioré notre produit et réglé les principaux problèmes de maintenance que nous avons pu rencontrer.

Aujourd'hui, le concept s'étend à d'autres sports (tennis, squash...) et pour d'autres usages (aide pédagogique, transmissions de compétitions...) avec, en toile de fond, un développement à l'international. mySportConnect est déjà leader sur le marché du foot en salle, avec près de soixante-dix terrains équipés en France, 100 000 sportifs en base de données pouvant recevoir régulièrement leurs prestations, plus de 500 000 vidéos réclamées depuis le lancement du service. A cette vitesse de croisière, nous comptons doubler nos installations d'ici la fin de l'année.

*Rémy Barbe, promo 2007*  
Site internet : [www.mysportconnect.net](http://www.mysportconnect.net)

## L'ENIB, une école pas comme les autres

Depuis la création de l'ENIB en 1961 avec une scolarité en 4 ans, puis en 1987 le passage de la durée des études à 5 ans, cette école n'a cessé d'évoluer et à apporter dans son programme pédagogique de nombreux changements pour s'adapter aux nouvelles technologies du monde industriel d'aujourd'hui et de demain.

Dans les années 1987 à 1992, elle ouvre une nouvelle option informatique et crée deux laboratoires de recherche en électronique et informatique, puis en 2000 l'option mécatronique et 2009 l'option systèmes et services professionnels. En 2009, l'ENIB met en place dans l'organisation de ses études des intersemestres de quatre semaines, s'insérant entre la session d'automne et celle de printemps, constituent ainsi une respiration pédagogique pour les élèves, puisqu'à la place des cours académiques habituels, ils suivent des cours plus atypiques comme l'apprentissage de la prise de la parole par le théâtre, de la recherche documentaire, la sensibilisation à la diversité, le travail en équipe.

Depuis septembre 2011, nous ne pouvons plus parler d'option. Afin d'augmenter les possibilités de diversification des parcours tout en conservant une formation généraliste, les semestres académiques de 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> année ont été modifiés. Pendant le semestre de 4<sup>e</sup> année les étudiants suivent un tronc commun généraliste composé d'un module d'électronique, d'un module informatique et d'un module mécatronique, ils choisissent aussi un module parmi six qui leur sont proposés. Pendant le semestre de 5<sup>e</sup> année, les étudiants choisissent trois modules parmi neuf qui leur sont proposés.

Cette nouvelle structure, plus souple, leur permet d'ajuster le degré de spécialisation qu'ils souhaitent.

La rentrée 2012 sera également une année de changement, puisque l'ENIB a décidé pour moderniser son identité visuelle et gagner en cohérence, de refondre sa charte graphique (nouveau logo et site web).

Ce changement permettra à l'ENIB de rester une école jeune, dynamique et pas comme les autres !

## Boostez votre projet professionnel



Promotion 2011 - Passeport Armorique

Paul-Adrien MENEZ, étudiant ENIB, a rejoint le réseau Passeport Armorique pour entreprendre fin 2011. Porteur du projet de création d'entreprise « ZERO GACHIS », il est soutenu par l'un des dirigeants de la SCARMOR. De son côté, Christophe, son frère, étudiant à l'ESC Bretagne Brest, est accompagné par IKEA dans le cadre d'un autre projet professionnel depuis 2010. Aujourd'hui, ils se retrouvent ensemble pour développer ZERO GACHIS, avec le soutien de l'incubateur Produit en Bretagne.

Pour devenir lauréat Passeport Armorique pour entreprendre, il faut compléter un dossier de candidature à retirer sur le site Internet et rédiger un projet professionnel tourné vers l'entreprise et l'entrepreneuriat. Nous proposons à **chaque lauréat** un **accompagnement personnalisé par un chef d'entreprise** pendant la durée des études, quel que soit le niveau où le jeune se trouve dans son cursus. Le parrain apporte au lauréat : une aide à la maturation du projet professionnel, une transmission de la culture d'entreprise, un partage d'expérience, une ouverture à des réseaux professionnels ou à des personnes d'expérience... à travers un parcours sur mesure, construit avec le chef d'entreprise et le jeune.

Étudiant post-bac, vous avez un **projet individuel à vocation professionnelle**. Vous êtes dynamique, motivé et ambitieux. Vous êtes socialement éloigné du monde entrepreneurial. Vous avez envie de comprendre l'entreprise et d'être conseillé par un chef d'entreprise pour concrétiser votre projet : faites-vous parrainer par un chef d'entreprise pendant la durée de vos études pour accéder à l'entreprise de façon privilégiée, grâce à l'association Passeport Armorique pour entreprendre, un réseau de chefs d'entreprise membres du Club des Trente et du CJD Bretagne.

Paul-Adrien MENEZ, étudiant ENIB, a rejoint le réseau Pas-



Inscriptions et détails pratiques : <http://www.passeport-armorique.com>

(date limite de retour des dossiers : 9 novembre 2012)

Renseignements : 02 99 25 41 67 – [contact@passeport-armorique.com](mailto:contact@passeport-armorique.com)

## Tournoi de badminton au profit de l'UNICEF



**A** l'occasion des soutenances consacrées au module « Ingénieur Honnête Homme » 4 étudiants ENIB, Stéphane Bénard, Frédéric Bleuzen, Antoine Bossard, Alan Le Priellec ont organisé un tournoi de badminton au profit de l'UNICEF.

### Pourquoi ce projet ?

Pour porter notre contribution sur le plan financier à l'UNICEF, une association que vise à assurer la santé, l'éducation, l'égalité et la protection aux enfants partout dans le monde. Notre action était ciblée, l'objectif était de participer financièrement au projet en cours qui est de créer des latrines séparées filles/garçons et de permettre un

accès à l'eau potable aux enfants du Togo.

### Comment l'avez-vous réalisé ?

Nous avons élaboré ce projet directement avec Gilbert Crenn, président de l'antenne Finistère – Côtes-d'Armor de l'UNICEF et en partenariat avec l'UBO pour la mise à disposition des salles de badminton.

Deux salles de badminton nous ont été octroyées afin d'accueillir les participants du tournoi. Pour avoir des chances d'obtenir les salles, il est préférable de s'y prendre 2 mois avant la date du tournoi.

Une semaine avant le tournoi nous avons eu une courte formation « sécurité » car les salles étaient sous notre responsabilité. Formation pour le désenfumage, les sorties de secours...

Nous avons également démarché un magasin de sport de raquettes sur Brest qui nous a offert des lots pour les vainqueurs du tournoi. Nous avons, en contrepartie, inséré le logo de ce magasin sur l'affiche de communication.

Nous avons aussi créé une adresse mail pour permettre les préinscriptions, qui s'est avéré utile car la majorité des participants s'étaient préinscrits, ce qui nous a permis d'estimer le nombre de personnes et de gagner du temps lors de la récolte de leur participation financière au tournoi.

Une semaine avant le tournoi nous avons eu une courte formation « sécurité » car les salles étaient sous notre responsabilité. (Désenfumage, sorties de secours...).

Nous avons aussi démarché un magasin de sport de raquettes sur Brest qui nous a offert des lots pour les vainqueurs du tournoi. Nous avons donc mis le logo de ce magasin sur l'affiche de communication.

Nous avons aussi créé une adresse mail pour les préinscriptions, qui c'est avérée utile car la majorité des participants c'étaient préinscrit, ce que nous a permis d'estimer le nombre de personnes et de gagner du temps lors de la récolte de leur participation au tournoi. Nous avons préalablement préparé les feuilles de pool et la monnaie nécessaire pour ne pas perdre de temps lors de la soirée.

### Ce que vous a apporté ce projet ?

Sur le plan personnel : le plaisir et la satisfaction d'aider une association caritative qui vise à améliorer la vie des enfants, ici en particulier les enfants du Togo. Découvrir les actions de l'Unicef que nous ne connaissions que trop peu avant ce projet. Travailler en groupe pour avoir un tournoi de badminton où les joueurs prennent du plaisir à jouer et qui rapporte un maximum possible sur le plan financier pour aider l'Unicef (sachant que nous ne pouvions pas faire une 'buvette' sur place, car toute vente est interdite sur le campus de l'UBO).

L'ensemble de ce projet s'est déroulé comme nous l'avions envisagé, excepté au niveau de l'horaire de fin du tournoi que nous n'avons pu respecter en raison de la décision d'ajouter quelques matchs de consolantes pour que tout le monde puisse jouer au minimum 3 matchs. Le tournoi s'est déroulé dans la bonne humeur et nous tenons à remercier les participants pour cela.

Nous avons réuni 34 paires de doubles qui ont participé à ce tournoi, nous permettant ainsi de récolter 225€ au profit de l'UNICEF. Ce budget contribuera à financer un projet d'assainissement de l'eau et de latrines séparées au Togo.

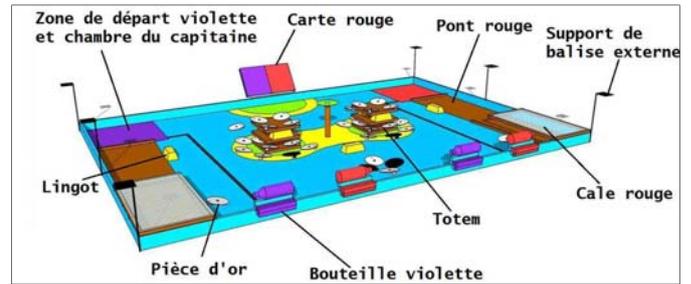


L'équipe du projet

*Stéphane Bénard, étudiant ENIB*

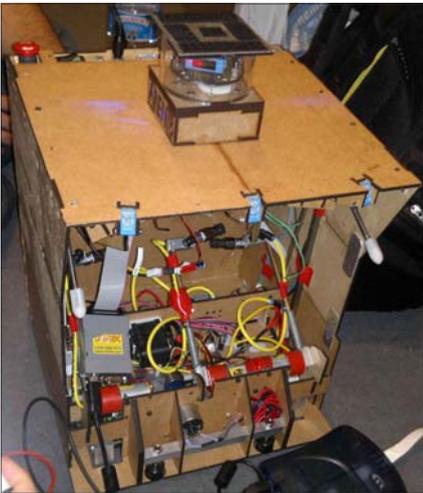
## Coupe de France de Robotique 2012

Cette année encore, comme tous les ans depuis 1998, l'ARENIB a participé à la Coupe de France de Robotique. Le règlement de cette année s'intitulait *"Treasure Island"*, deux robots par équipe étaient autorisés. Les robots devaient collecter des pièces d'or et des lingots. Le but était, ensuite, de déposer les éléments sur le bateau de notre couleur pour valider les points. De plus, deux bouteilles à pousser à la mer et une carte à dévoiler permettait de rapporter des points.



Après les résultats de la coupe de l'an dernier et important renouvellement des membres, nous avons décidé de repartir sur des bases fiables pour les années futures. Cela impliquait de développer des systèmes fonctionnels, réutilisables et bien documentés. Nous nous sommes concentrés sur les bases roulantes des robots, le système de détection du robot adverse ainsi que l'électronique et l'informatique vitale aux robots. Un PPE c'est occupé de la base de propulsion pendant le début de l'année. Et la carte électronique gérant les fonctions vitale du robot comme le déplacement du robot a été à nouveau conçue par des membres de l'association. Mais l'assemblage de la mécanique a très vite été retardé par de nombreux problèmes de commandes ainsi que par l'incendie d'un équipement

chez un de nos sponsors. En dernier recours nous avons dû re-concevoir toute la mécanique pour qu'elle puisse être imprimée sur une machine à découpe laser low cost que l'un de nos membres a achetée. L'association finira de le rembourser l'an prochain. Grâce à cette machine nous avons pu construire les robots très rapidement. Après cela, la coupe est arrivée et malgré tous les efforts investis dans les robots, ils n'étaient toujours pas prêts quelques jours avant le départ. Certains éléments fonctionnaient très bien. Par exemple, les bras à l'avant du robot, très rapides, pouvaient prendre jusqu'à trois pièces d'or. De même, la tourelle sur le sommet du robot détecte la position des adversaires avec un angle précis et une distance en quatre nuances.



La stratégie de cette année se basait sur la rapidité du robot. En effet, les bases roulantes conçues cette année était équipées de puissant moteur. Le principe était que les deux robots prennent tous les éléments d'un totem avant l'adversaire. La plaque « demi-totem » spécialement développée pour ça prenait quatre pièces et un lingot à chaque coup, chacun de nos robot en était

équipé. Toute l'équipe s'est relayée, jour et nuit, pour tenter de terminer les robots. Mais le temps a manqué et les robots n'ont pas pu être testé entièrement.

Le 16 mai, au matin, nous partions vers la Ferté Bernard, ville située près du Mans, lieu de la compétition. Sur place, nous avons dû refaire le code informatique car il s'interfaçait mal avec le code d'asservissement de secours (le nouveau n'étant pas assez testé). Heureusement grâce au nouveau code simplifié tout marchait bien et nous étions confiants pour l'homologation du lendemain. Cependant, peu avant l'étape d'homologation, l'I2C, le protocole de communication interne du robot, c'est dégradé. Nous avons découvert que la communication sur les deux cartes mères avaient grillé. Face à ce problème nous ne pouvions plus faire marcher une grande partie du robot, la seule solution était de le faire simplement rouler en implémentant des scripts sur la carte de déplacement et en mutilant le bus I2C pour le transformer en GPIO.

Quelques membres de l'équipe ont passés la nuit pour faire rouler le robot à nouveau, le plus gros obstacle était l'évitement, en effet sans communication avec la tourelle le robot ne voyait plus ses adversaires. La solution a été de modifier le code de la tourelle pour qu'elle prévienne la carte de déplacement de la présence de l'adversaire en se servant de nos nouveaux GPIO. Une fois cela fait, nous avons retenté l'homologation à ce moment-là. Mais nous avons déjà raté deux matchs sur cinq, l'homologation était là pour la beauté du geste.

L'homologation se passa bien et nous avons été inscrit sur le troisième match de la coupe. Malheureusement, une erreur sur le code de gestion du temps dans la carte de déplacement avait été faite et le robot resta dans sa zone de départ. Avec ce problème corrigé, le match suivant permis de rapporter 13 points à l'équipe. Il est évident que partir avec un robot qui n'a pas été suffisamment testé est une mauvaise idée.

C'est pourquoi, nous avons décidé de mettre en place un certain nombre de mesures dès la rentrée 2012, ainsi que mettre en place une meilleure communication avec l'école et mieux gérer les fournisseurs.

Plusieurs points positifs peuvent cependant être relevés et beaucoup de choses ont été mises en place, ce qui était un des objectifs de cette année. Le système de la tourelle a fonctionné à merveille et nous allons le réutiliser l'an prochain. Nous avons également deux bases roulantes rapides et fiables, ainsi qu'un asservissement en très bonne voie. De plus, à cause des problèmes de commandes, nous avons maintenant une machine à découpe laser qui va nous permettre de faire du prototype rapide.

Au final, malgré une grande déception, l'année a été riche en enseignements et en moments forts. La compétition 2012-2013 commence dès maintenant avec une équipe qui reste soudée et motivée, réfléchissant déjà au futur robot !



*L'équipe Arenib*

*Mail : [arenib@enib.fr](mailto:arenib@enib.fr) - <http://www.arenib.org/>*

## 47<sup>e</sup> nuit ENIB, samedi 24 novembre 2012

Actuellement étudiant en quatrième année à l'ENIB j'ai décidé à la rentrée 2011 de m'engager dans l'association de la Nuit de l'ENIB afin de donner une nouvelle dimension à mon engagement associatif en m'occupant d'un projet complet et construit.

Je m'occupe donc depuis novembre dernier de l'organisation de la 47<sup>e</sup> nuit de l'ENIB qui se déroulera le samedi 24 novembre 2012.

Avec une équipe composée d'une dizaine de personnes nous préparons aux diplômés 2012 une remise des diplômes animée par impro infini qui se déroulera au multiplexe LIBERTE l'après-midi du 24 novembre.

S'en suivra dès 18h un apéritif à la salle Keraudy de Plougonvelin pour les industriels et au foyer de l'ENIB pour les diplômés et leurs familles.

Un repas leur sera ensuite proposé par le traiteur Gildas Duchene avant de commencer la soirée de GALA à l'espace Keraudy de Plougonvelin autour du thème "en route vers le large". Un groupe de musique et plusieurs Djs se chargeront d'animer la soirée jusque 3h du matin.

Je profite de ce communiqué pour informer de notre recherche active de partenariat. Organiser un tel évènement requiert de gros moyens, humains comme financiers et j'invite toutes les entreprises qui veulent nous aider dans cette aventure à me contacter à cette adresse : [nuitenib@enib.fr](mailto:nuitenib@enib.fr).

*Thomas Rannou - Président de la Nuit de l'ENIB.*

Bulletin inscription sur le site [www.anienib.fr](http://www.anienib.fr) dès septembre 2012.

## Rencontre Anienib, Brest 2012, les Tonnerres de Brest



La rencontre Brest 2012 a réuni une cinquantaine d'anciens et leurs proches des promos 1965 à 2012 soit près de 120 personnes au plus fort de la fête qui s'est déroulée du 13 au 15 juillet 2012.

Ces rencontres sont essentielles pour les anciens qui chaque année trouvent un réel plaisir à se retrouver après leur sortie de l'école. Cette année fut, comme Brest 2008, un grand moment. La plupart des participants ne s'étaient pas revus depuis de longues années, amenant donc des retrouvailles chaleureuses et parfois émouvantes.

Avec un temps assez agréable (sauf la soirée du premier jour !), le programme de Brest 2012 s'est déroulé comme prévu dans une ambiance de franche camaraderie et de bonne humeur.



**Retrouvaille chaleureuse malgré une pluie diluvienne.**

Le premier jour, visite de l'ENIB, du CERV et du nouveau foyer des étudiants, appelé MDA suivi par un cocktail de bienvenue dans ce nouveau bar.

Les anciens élèves étaient ravis de voir ou de revoir leur nouvelle école pour certains d'entre eux.

L'Anienib avait convié les anciens professeurs, Jean-Marie Wacquant et Rémy Riou ont accepté notre invitation et se sont joints à notre rencontre pour le plus grand plaisir des ingénieurs Enib.

Puis départ en car à Kerlouan sous une pluie battante, où un délicieux dîner au restaurant « Le Fanal » fût servi.

Les anciens se sont réchauffés en dansant quelques pas de danses bretonnes au rythme de la musique du groupe d'Allain Puillandre «Bepsort».



Le lendemain, tout le groupe avait rendez-vous devant la Compagnie Pen Ar Bed pour une promenade en mer en rade de Brest au cœur de la fête Brest 2012. Cette fois-ci le soleil était au rendez-vous.



Retour vers 15h30, les anciens ont continué librement la visite de la fête.

18h30, le rendez-vous était donné au 3<sup>e</sup> éperon pour un embarquement sur l'Adhara, afin d'admirer tard le soir, et de la mer, le magnifique feu d'artifice. En attendant l'heure fatidique, un dîner pique-nique était prévu avec promenade en Penfeld et sur la rade où les anciens ont pu directement admirer le feu d'artifice.

Le dernier jour, les anciens qui s'étaient inscrits en premier (le nombre de place étant limité), ont pu faire une promenade féérique de 3h00 sur le Stortemelk, un vieux 2 mâts néerlandais. Pour ne pas gâcher cette ballade inoubliable, le soleil était encore avec nous. D'autres se sont rendus à Océanopolis pour la découverte des 3 pavillons.

Certains ont continué la visite de Brest 2012 et d'autres ont repris la route, enchantés par ces 3 jours passés à échanger des souvenirs et à faire le bilan de vies professionnelles variées.

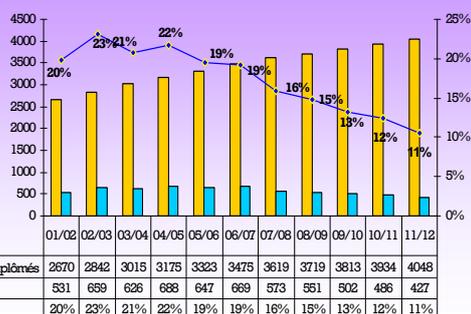
Pour l'Anienib, même si ce travail est important (rien que la mise en place du pique-nique au milieu de la fête était un challenge !), ce fût un réel plaisir d'organiser ces retrouvailles : un grand merci aux anciens, à leurs épouses et aux professeurs pour leur gentillesse et leur bonne humeur.

Sachez toutefois, que devant les multiples difficultés auxquelles l'Anienib a dû faire face : réservation tardives, annulation (malgré les acomptes obligatoires versés dès janvier par l'Anienib), coût et travail exorbitant pour l'association, risques très importants, ... nous ne vous garantissons pas qu'en 2016, une telle manifestation Anienib soit réorganisée... Nous y réfléchissons d'ici là...

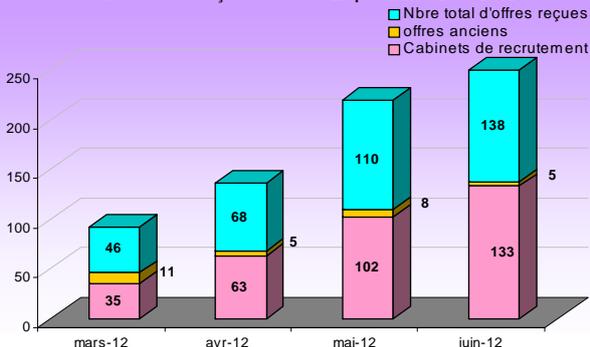


# Tableaux de bord

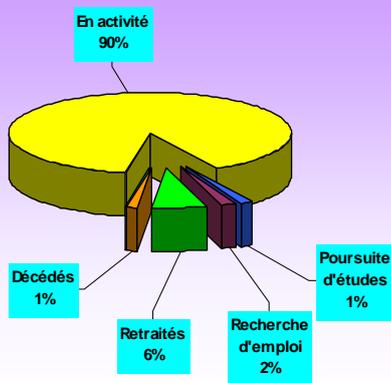
Nbre de cotisants/nbre de diplômés



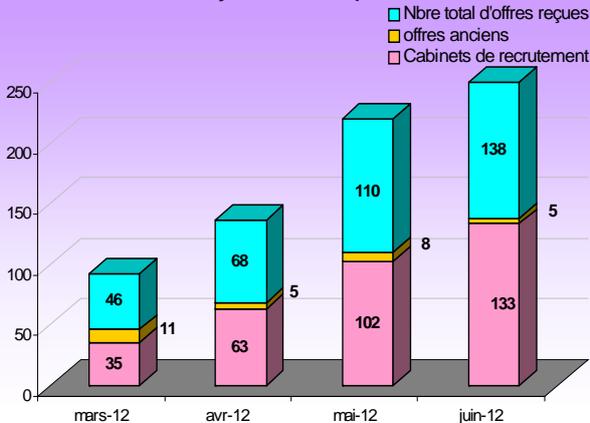
Nbre d'offres reçues - Service Emploi année 2011/2012



Situation ingénieurs Enib année 2011/2012



Nbre d'offres reçues - Service Emploi année 2011/2012



## COTISATIONS :

Le prix de la cotisation est de :

- 15 euros pour les demandeurs d'emploi
- 45 euros pour les Enibiens en activité

Parvis Blaise Pascal  
CS 73862  
29238 BREST CEDEX 3

**Téléphone** : 02-98-05-66-08  
**Télocopie** : 02-98-05-66-88  
**Courriel** : anienib@enib.fr  
**Site Web** : www.anienib.fr

Le bureau de l'Anienib est situé au 1<sup>er</sup> étage,  
1<sup>ère</sup> aile, (Bureau A 105).

Les horaires d'ouverture sont :

Mardi et Jeudi : 9h00 - 12h15  
13h30 - 17h00  
Lundi et Vendredi : 9h00 - 12h15

Fermé le Mercredi

Cathy est à votre écoute pour toute information.

## NOS SERVICES :

- L'annuaire
- Le bulletin
- Les offres d'emploi
- L'enquête
- L'internet
- Le coaching
- Les rencontres entre anciens
- Table ronde étudiants et anciens
- Les réductions pour certaines activités de tourisme et de loisir de la région brestoise
- L'assurance de protection juridique

## CE JOURNAL VOUS APPARTIENT :

Vous pouvez à tout moment nous adresser vos idées, vos expériences qui seront publiées dans ce bulletin.

## PUBLICITE :

Nous contacter pour toute insertion de publicité.

## INFORMATIONS EN LIGNE :

www.anienib.fr