

## Sommaire

La fin d'une époque	page 23
Carnet rose et noir	page 3
Bruno Allegri, co-fondateur de All Connected 4	page 4
Playgmd*, un divertissement à travers les marques	page 5
Zéro-Gâchis, vainqueur du Startup Weekend Bretagne	page 6
4L Trophy 2012	page 7
Taxe d'apprentissage	page 8
46ème Nuit ENIB	page 8
La réalité virtuelle pour le domaine le médical	page 9
Rapport d'activité 2010/2011	page 10
Brest 2012	page 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

**E**ncore une année qui se termine, mais avec toutefois une particularité, puisqu'à l'occasion de la remise des diplômes, l'école a fêté ses 50 ans d'existence...

**M**algré cet âge canonique, l'école a-t-elle vraiment changé ? Oui certainement, mais les fondements n'ont pas tant évolué que cela. Elle se veut encore aujourd'hui une école tournée largement vers les PME/PMI. Peu d'entre nous travaillent dans des multinationales ou la fonction publique. Elle recrute, comme il y a 50 ans des jeunes issus de toutes les catégories sociales et reste encore un merveilleux ascenseur social si j'en crois le nombre très élevé de boursiers recrutés. Seule l'origine géographique des élèves a évolué puisqu'aujourd'hui les futurs Enibiens arrivent majoritairement de l'Ouest de la France. La formation, quant à elle, reste d'aussi bonne qualité. En voyant les cours de mon fils (sorti cette année), j'ai cru rêver. Mes « pompes » auraient pu encore lui servir ...

**L**e directeur ayant été reconduit dans ses fonctions, reste pour lui, de négocier, si possible à la hausse, les subsides octroyés par le ministère à travers un plan qui aujourd'hui est quinquennal (anciennement quadriennal), et de « pousser » pour enfin créer un vrai groupe Enib. Il s'y est engagé, mais il n'est malheureusement pas seul dans la « barque ».

**A**vant de vous souhaiter une bonne année 2012, je tiens à vous rappeler que comme tous les quatre ans, « la fête des bateaux » revient à Brest avec la rencontre Brest 2012 pour laquelle nous vous avons préparé un sublime programme.

**B**onne année à tous.

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

## La fin d'une époque



La navette Discovery sur la plateforme de transport à la sortie du bâtiment d'assemblage à Cap Kennedy.

C'est le 135<sup>ème</sup> et dernier vol d'une navette spatiale qu'a effectué la navette Atlantis le 8 juillet dernier. Elle appartenait à une flotte de cinq appareils opérationnels de 1981 à 2011. Après le 1<sup>er</sup> vol d'un homme dans l'espace, Youri Gagarine en 1961 et la fin du programme Apollo en 1972, qui a permis à 12 hommes de marcher sur la Lune, il aura fallu attendre 1981 pour que les Américains fassent voler Columbia, la première d'entre elles.

Cet avion de la taille d'un Douglas DC-9 capable d'emmener 7 passagers et 30 tonnes de fret à 400 km de la Terre était capable de revenir au sol par ses propres moyens grâce à des ailes. De plus chacun de ses vols devait coûter moins cher qu'une fusée classique du fait de sa réutilisation après chaque vol (alors qu'une fusée classique est perdue après chaque tir) et de sa facilité de remise en marche. En fait, il s'est rapidement avéré que cet engin, le plus sophistiqué jamais réalisé par l'homme, était très délicat et très cher à refaire voler.

Un vol se déroulait comme suit :

L'avion était accroché à un énorme réservoir contenant de l'oxygène et de l'hydrogène maintenus séparément à l'état liquide à très basse température et destinés à alimenter les trois moteurs cryogéniques fixés à l'arrière de l'avion (moteurs dont la poussée est due au mélange de l'hydrogène avec l'oxygène). Accrochés aussi à ce réservoir, deux énormes moteurs fusée à poudre fournissant 70 % de la poussée au décollage.

Au moment du décollage, l'ensemble (près de 2000 tonnes) était propulsé vers le ciel grâce à ces deux énormes moteurs ainsi qu'aux trois moteurs à l'arrière de l'avion, « allumés » pour fournir les 30 % de poussée complémentaire.

Après deux minutes de fonctionnement et à environ 40 km d'altitude, ces deux moteurs arrivés en fin de poussée étaient largués et l'ascension se poursuivait grâce aux seuls moteurs cryogéniques jusqu'à 400 km, altitude de satellisation. C'est à ce moment que le grand réservoir vide auquel l'avion était accroché était lui aussi largué et retombait au sol naturellement.

Une mission durait en moyenne une douzaine de jours.

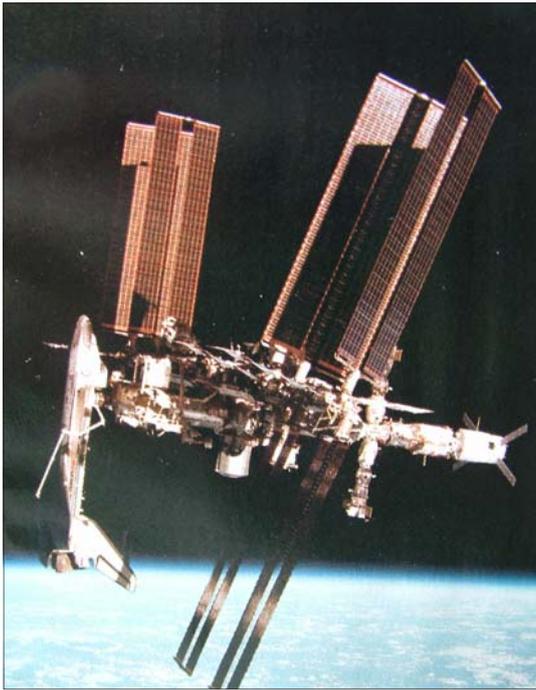


Décollage de la navette Atlantis.

Pour revenir sur Terre, le pilote retournait l'avion afin d'utiliser les deux moteurs de freinage qui eux aussi se trouvaient à l'arrière. La vitesse diminuant, l'avion perdait de la hauteur et était de plus en plus freiné par les couches denses de l'atmosphère à partir de 100 km d'altitude. A ce moment, le pilote remettait l'avion dans le bon sens et l'avion descendait en se freinant naturellement sur l'air en dégageant une énorme quantité de chaleur (près de 2000° celsius) d'où la nécessité des fameuses tuiles de céramique collées sous l'avion et des bords d'attaque des ailes en carbone-carbone pour le protéger. Finalement, l'avion revenait à son point de départ en vol plané.

Mais ce magnifique engin avait des points faibles. Il a très bien fonctionné de 1981 à 1986, année du premier accident. Cette année là, il avait fait très froid avant le décollage et les moteurs à poudre n'étaient pas conçus pour y résister. En particulier les joints en caoutchouc entre les différentes parties du moteur. Après quelques secondes de fonctionnement, l'un des joints a cédé et le gaz brûlant à l'intérieur du moteur a fui et fait exploser le réservoir principal rempli d'hydrogène, détruisant l'ensemble du vaisseau (Columbia) et tuant ses 7 passagers dont une institutrice. L'enquête pour comprendre l'accident et trouver un remède a empêché la navette de voler pendant plus de deux ans.

Mais les vols ont repris en 1989 et c'est en 2003 qu'a eu lieu le 2<sup>ème</sup> accident. Les opérateurs savaient qu'à chaque décollage, des morceaux de mousse isolante du réservoir principal se détachaient d'une manière aléatoire et rebondissaient sur l'avion.



La navette Endeavour amarrée à l'ISS à 400 km d'altitude. Cette photo historique a été prise au mois de mai dernier à partir d'un vaisseau russe en approche de l'ISS.

En 2003, l'un de ces morceaux a endommagé le bord d'attaque de l'aile gauche de l'avion et au retour cette dernière n'a pas résisté à la chaleur et la navette (Challenger) a été détruite, tuant à nouveau ses 7 passagers. Ce 2<sup>ème</sup> accident a failli arrêter la navette définitivement. Mais il y avait l'ISS (la Station Spatiale Internationale).

Son assemblage ayant commencé en 1998, il fallait absolument le terminer et pour cela, il n'y avait que la navette capable d'amener les morceaux nécessaires à sa construction, qui s'est précisément terminée le 8 juillet 2011.

Le problème est maintenant d'utiliser cette station, en principe jusqu'en 2020. Le paradoxe est que seuls les Russes sont aujourd'hui capables d'assurer sa desserte avec la fusée Soyouz dont plus de mille sept cents exemplaires ont été tirés avec succès depuis 50 ans (c'est avec cette fusée que Gagarine a volé) !!

Les Américains vont devoir développer en catastrophe un vaisseau complémentaire au Soyouz. Probablement la capsule Orion issue du programme Constellation et capable de transporter 4 passagers.

Ils se sont donnés 5 ans pour y arriver. A suivre.

*Patrice Guerre-Berthelot, promotion 1965*

### Carnet rose

Les familles s'agrandissent pour Aude et Guillaume Larjaud (promo 2003 et 2001), Clarisse est née le 28 juin 2011 et Bruno Gasnier (promo 2005) et son épouse, Emilie a vu le jour le 25 octobre 2011.

Félicitations.

### Décès

C'est avec beaucoup de peine que nous avons appris le décès de Patrick Rouxel promo 1976, le 06 mai 2011.

A sa famille et à ses proches, nous présentons nos sincères condoléances.

## Bruno Allegri, co-fondateur de All Connected 4

# allconnected4

Diplômé de l'ENIB, promotion 1996, j'ai poursuivi mes études à HEC (Hautes Etudes Commerciales) un 3<sup>ème</sup> cycle en Intelligence Marketing. J'ai occupé diverses fonctions à responsabilité entre 1998 et 2010 dans des sociétés telles que

Logica, EDS (devenu HP) et Atos Origin.

Avec quatre autres fondateurs et après 3 ans de gestation, j'ai créé « **All Connected 4** » en mai 2009 pour répondre aux attentes des TPE/TPI, PME/PMI, collectivités :

Les offres des éditeurs institutionnels sont beaucoup trop chères et non adaptées pour ces structures.

Il n'existe pas pour elles de solution intégrée et ouverte, les obligeant à dépenser un budget trop important dans l'informatique pour leur taille ou pire à s'en priver. Elles sont en recherche permanente de réduction de coûts pour investir dans leur cœur de métier. Elles font souvent le choix de confier à un prestataire externe la gestion de leur parc informatique pour s'affranchir de toutes contraintes techniques, pour mieux se concentrer sur leur métier propre.

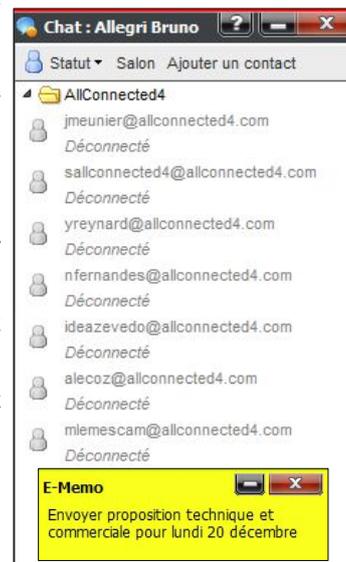
En partant de ces postulats, la société All Connected 4 (AC4) s'appuie sur une solution primée à la « mûlée numérique » et la fait évoluer pour obtenir en 2009 un bureau virtuel **UGO 2.0** (Universal Groupware Organizer). Basée exclusivement sur des solutions opensource de référence, **UGO 2.0** propose une grille tarifaire 3 à 10 fois moins chères que celles des éditeurs institutionnels. Pour garantir une qualité de service de bout en bout, **All Connected 4** assure également toutes les prestations d'intégration, de support, de maintenance corrective et les évolutions.

**UGO 2.0** est une nouvelle génération de bureau virtuel et accessible via un simple navigateur internet et de n'importe quel terminal. Il offre tous les outils de communication, de collaboration et d'organisation nécessaires à la gestion de votre entreprise sans remise en cause des habitudes de travail de vos collaborateurs. Ouvert, vous y intégrerez rapidement vos propres applications métier pour uniformiser leur accès et pour simplifier la maintenance et l'évolution de votre système d'information. Grâce au déploiement d'UGO 2.0, vos collaborateurs sédentaires, nomades et télétravailleurs disposent d'un accès sécurisé à leur environnement de travail intégrant toutes leurs applications, quand ils le veulent, où qu'ils soient et quel que soit le terminal utilisé.

**UGO 2.0** est composé de modules métiers répartis dans différentes Suites :



Image partielle du bureau virtuel UGO 2.0 avec le navigateur Firefox.



- **Bureau Virtuel** : Fenêtres d'alertes, E-Mémo, Aide, Affichage (module de personnalisation), ...
- **Suite de Communication** : WebMail fédérateur, Agenda partagés, Annuaire, Web Conférence, Chat, ...
- **Suite Collaborative** : Absences, Activités, Temps, Ressources, ...
- **Suite Entreprise** : Explorateur de fichiers, Espaces de travail (public, privé, partagés), CRM, ...
- **Suite de Pilotage** : Gestion des sites web, Gestion des Domaines, Gestion des Profils, Trouble Ticketing, ...

N'hésitez pas à me contacter par email ou par téléphone pour échanger ou obtenir un accès à l'environnement de démonstration d'UGO 2.0.

*Bruno Allegri, promo 1996*

*Tél : 06 23 54 42 40*

*bruno.allegri@allconnected4.com*

## Playgrnd\*, un divertissement à travers les marques



**F**raîchement diplômé de l'ENIB en 2003, je restais un peu sur ma faim, en particulier en raison de mes expériences associatives, notamment au travers de la communication externe et de la création du site des élèves V1.0, qui m'avaient beaucoup plu et pour lesquelles je ne trouvais pas les mots...

Une année d'étude supplémentaire s'imposait alors pour moi, avec la volonté d'apprendre quelque chose de radicalement différent : le marketing & la communication.

L'ESC Toulouse m'accueillit alors dans le cadre d'un Mastère Spécialisé (3<sup>ème</sup> Cycle). Ce nouveau diplôme me faisait alors rêver : j'allais devenir un « pubard », un vrai, comme on (ne) les aime (pas du tout). Débarqué à Paris, un « book » improvisé sous le bras, j'allais d'agence en agence, à la recherche d'un stage de fin d'études en « direction artistique » mais en vain, toutes les portes se sont malheureusement fermées.

Retour à la case départ, quand la maison mère française d'une agence de New-York me convoque.

Je devenais alors assistant chef de projet, dans le pôle « multimédia » de cette agence de communication. Ma légitimité était acquise dès lors que je pouvais m'adresser aux clients, avec ma casquette marketing & communication et piloter les équipes techniques, en tant qu'ingénieur en informatique.

Puis l'aventure professionnelle commença : stage, CDD, CDI, responsable de clientèle, directeur de production, associé dans la structure, directeur du développement & de la stratégie du pôle digital, et finalement, de l'ensemble des activités de cette agence internationale (publicité, édition, événementiel, relations presse et... digital), pour des comptes prestigieux de l'univers des marques premium et luxe.



### Playgrnd\* ?

C'est en regardant la série « Urgences » à la télévision en 2005, (j'étais grand fan, je l'avoue), que m'est venue l'idée de créer « Playgrnd\* ».

« Et si on créait un divertissement au travers des marques ? »

En effet, tout le monde aime les séries ; pourquoi les marques n'en produiraient t-elles pas ?

L'ambition est d'ainsi raconter des histoires, faire du « storytelling » (méthode utilisée en communication basée sur une structure narrative du discours qui s'apparente à celle des contes et des récits), en s'inspirant de ce que les marques ont de plus unique : leurs valeurs (par exemple, pour Louis Vuitton, c'est « Le Voyage », et l'invitation à son expérience).

L'objectif est alors de créer l'expérience, générer l'émotion, et gagner les préférences des consommateurs. Dans la pub, on appelle cela le « Brand Content », autrement dit le contenu de marque, qui peut prendre la forme d'une web-série, un « social game », une expérience participative sur les réseaux sociaux, un concert interactif... etc.

5 ans m'auront fallu avant de me lancer dans le grand bain de l'entrepreneuriat, une première expérience professionnelle relativement longue en poche, ponctuée de centaines de petites galères que l'entrepreneur aura à surmonter (entre autres, « la trésorerie, le nerf de la guerre ! »).

Playgrnd est née le 30 décembre 2010, avec trois associés, et grandit tranquillement... raisonnablement. Le papa est très heureux !

Et L'ENIB dans tout ça ?

Produire une série semble bien loin du métier d'ingénieur. Pourtant, la technologie est omniprésente dans nos métiers. Les agences se sont radicalement transformées ces dernières années pour intégrer le « digital » au cœur des campagnes. L'innovation est indispensable, à chaque instant, pour créer la différenciation qui fera émerger nos marques.

Le « digital age » requiert des profils hybrides, au croisement de nombreuses compétences, toutes très différentes. Un point commun subsiste : la créativité. Est-ce que ce n'est pas le propre de l'ingénieur d'être sans cesse créatif ? Il s'agit ici principalement d'une question de méthode à appliquer pour appréhender des problématiques dans un écosystème donné. Cela ne vous rappelle rien ?

## Aujourd'hui ?

L'entrepreneuriat est riche et offre ce libre arbitre que trop d'entreprises négligent. L'entrepreneuriat est difficile, mais les moments difficiles laissent toujours place à des moments heureux. Et puis même si l'entrepreneur se « plante », il aura encore plus de valeur. Mon épanouissement professionnel passe aussi par l'enseignement en école de commerce et une participation active dans une jeune startup du web.

## Demain ?

Début juillet, nous prendrons possession de nos premiers locaux pour cette nouvelle aventure, en "colocation" avec une autre startup du web, très prometteuse par ailleurs. Au même moment, Playgrnd accueillera ses deux premières recrues.

*Erwan Gringoire, promo 2003,  
fondateur et président de l'agence Playgrnd\*,  
spécialisée en storytelling digital.*

## Zéro-Gâchis, vainqueur du Startup Weekend Bretagne

Organisé pour la première du 28 au 30 octobre 2011, le Startup Weekend a eu pour but de réunir 80 participants motivés pour créer une startup en 54 heures.

Pour s'échauffer, les participants commencent dès le vendredi soir par un jeu visant à travailler l'art du pitch. Le but : inventer une présentation de société en 1 minute à partir de 3 mots choisis au hasard. Le startup weekend peut ensuite commencer. Chaque participant est invité à proposer une idée de projet en une minute et sans slide. 25 projets sont soumis. Un vote collectif par post-it permet de déterminer les 10 projets sur lesquels les startups vont travailler pendant le week-end. Les équipes se composent ensuite autour de ces projets. Le marathon de 54 heures pour créer sa startup va durer jusqu'à la présentation devant le jury le dimanche soir.

Le week-end de travail des 10 équipes, est ponctué par des conférences. Au menu : retours d'expérience de serial entrepreneurs bretons ou présentation de la nouvelle norme 4G en expérimentation. Des mentors conseillent les entrepreneurs en herbe durant tout le week-end.

Le Jury qui a jugé les projets : Jean-Loup Chrétien (Spationaute), Gaëlle Le Mer (Directrice de la Technopole Anticipa), Arnaud Giraudon (Fondateur de Fortuneo et A comme Assure), Erwan Gallen (Directeur Technique de CCM Benchmark), Jakez Bernard (Président de Produit en Bretagne).

Les vainqueurs Du Startup weekend Bretagne sont l'équipe "Zéro Gâchis", et ont reçu pour l'occasion la mouette d'or.



### Retour sur ce week-end avec Paul-Adrien Menez.

#### "Zéro Gâchis"

L'équipe (constituée de Paul-Adrien Menez, Jean Philippe Tatoux, Neil Peysard et Tony Cois) s'est rencontrée durant le Startup Weekend de Lannion en octobre dernier. Nous avons durant 54 heures développé un service social et innovant nommé Zéro Gâchis. Des « mentors » nous ont challengé durant tout le weekend, soulevant des points auxquels nous n'avions même pas pensé... et c'est de cette manière que s'est installée une dynamique de travail très importante !

Nous avons été récompensés par le premier prix.

Zéro-Gâchis est un service visant à réduire le gaspillage alimentaire au sein des Grandes et Moyennes Surfaces (GMS). Nous sommes partis du constat suivant : malgré la diminution du pouvoir d'achat, les GMS continuent de jeter chaque jour de la nourriture arrivant à la Date Limite de Consommation (DLC).

En effet, les produits frais obtiennent généralement une réduction lorsqu'ils sont bientôt périmés... Mais le problème est le manque de communication autour de ces réductions ! Aujourd'hui si vous achetez du poulet à -50 % parce qu'il périme dans 2 jours, c'est seulement parce que vous êtes au bon endroit au bon moment.

C'est donc ici que Zéro-Gâchis intervient, en offrant une visibilité à ces produits.

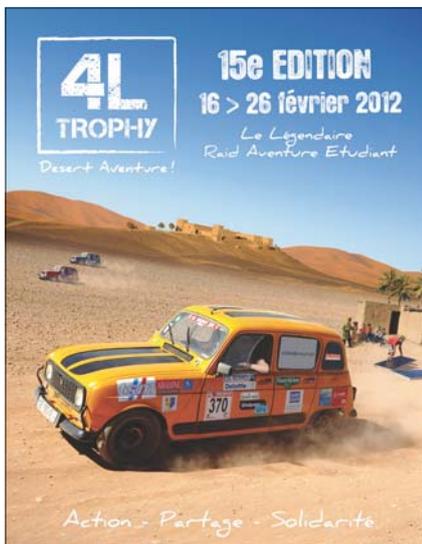
Concrètement, le consommateur se connecte gratuitement sur le site web ou sur l'application mobile et obtient en temps réel la liste des réductions sur ces produits, dans les magasins autour de lui. Il peut ainsi choisir où aller et peut désormais pour le même budget manger plus varié, en plus grande quantité et de meilleure qualité. De l'autre côté, les GMS monétisent des aliments qui restaient invendus jusqu'à présent, ceux-ci agissant en plus comme produits d'appels. Elles peuvent aussi communiquer autour des valeurs sociales, environnementales et écologiques de l'enseigne.

Nous avons depuis la fin du Startup Weekend multiplié les prises de contacts et rendez-vous avec des représentants de la grande distribution. Ceux-ci ont confirmés l'importance de la réalisation de Zéro Gâchis, tant pour éviter le gaspillage alimentaire que pour aider les consommateurs à trouver les offres sur les produits proches DLC près de chez eux. D'un point de vue administratif, nous avons déposé la marque Zéro Gâchis et la société sera créée en janvier 2012.

N'hésitez surtout pas à nous contacter via le site internet ou l'adresse email pour toute question ou suggestion ! Nous aimerions également échanger avec des chefs d'entreprise intéressés dans l'accompagnement afin de nous épauler dans cette aventure sur différents points (technique, commercial, financier, managérial...). Notre investissement dans l'associatif nous a beaucoup appris, mais il reste du chemin à faire, surtout au niveau du management !

*Paul-Adrien Menez, élève ENIB, 4<sup>ème</sup> année*  
*Mail : paul.adrien.menez@gmail.com*  
*Site : www.zero-gachis.com*

## 4L TROPHY 2012



Pour la 4<sup>ème</sup> fois l'association « 4L ENIB » participe au plus important évènement humanitaire étudiant de France qui aura lieu du 16 au 26 février 2012. Cette année l'association fait partir 2 équipages de 2 étudiants.

Les quatre étudiants partiront donc le 16 février, à bord de leurs Renault 4L, du Futuroscope à Poitiers et rouleront jusqu'à Algésiras en Espagne. Ils traverseront le détroit en bateau pour se rendre au Maroc, lieu de départ du raid. Le coffre plein de fournitures scolaires, ils se lanceront dans une course, constituée de 7 étapes, qui les feront descendre dans le sud Marocain afin de distribuer aux enfants les plus démunis les crayons, calculatrices, gommes, cahiers, classeurs et trousseaux qu'ils ont collecté durant les 3 derniers mois.

Pour ce faire l'association à collecter des fonds auprès de plusieurs entreprises et associations, mais le budget par équipage s'élève à environ 6000 € c'est pourquoi toutes aides sous n'importe quelle forme qu'elles soient, seraient la bienvenue afin de perpétuer ce projet humanitaire si singulier au sein de l'école.

Pour plus d'informations, contacter le président Clément Martin : 0648728672, cl8marti@enib.fr

*Clément Martin, élève ENIB*



*L'équipage ENIB 2012*

## Taxe d'apprentissage

**N'**oubliez pas : l'ENIB a besoin de votre taxe d'apprentissage. Elle contribue directement à la qualité de la formation dispensée aux Enibiens. Sans la taxe d'apprentissage, l'École ne pourrait pas maintenir l'excellence de ses équipements. Les ressources procurées par la Taxe d'Apprentissage constituent un apport financier important dans le budget d'achat de matériels pédagogiques d'une école.

Mais, combien représente-t-elle ?

En 2008 : 164 286 € en 2009 : 190 818 € en 2010 : 135 154 € et en 2011 : 126 326 €

En 2011, grâce à la taxe d'apprentissage, l'ENIB a effectué les achats suivants :

- Plateformes robotiques NAO ; Servo moteur ;
- Matériel pédagogique hyperfréquences ; Matériel électronique ;
- Tables linéaires ;
- Analyseurs de réseaux ;
- Platines ;
- Ordinateurs.

Quelques projets d'investissements pour l'année 2012 : Renouvellement PC, analyseur de spectre, matériel audiovisuel, vidéo projecteurs, intersemestres...

**Rassemblons nous en janvier 2012 pour dépasser le niveau 2011, soit un objectif de 150 000 €**

Pour plus de précision vous pouvez contacter Philippe Latour, Responsable de la Taxe Apprentissage (latour@enib.fr) et Karine Ingouf, Agent comptable (ingouf@enib.fr) ou bien prendre contact avec l'Anienib.

## 46<sup>ème</sup> Nuit ENIB et 50 ans ENIB



**C**ette année l'ENIB a fêté ses 50 ans, alors un Gala particulier s'est imposé.

C'est ainsi que le 5 novembre dernier les diplômés 2011, ainsi que leur famille, se sont retrouvés à Brest pour faire de cette journée un événement marquant dans la vie Enibienne des nouveaux diplômés.

La remise des diplômes s'est effectuée au Multiplex à Liberté où Sébastien Chambres (promo 1998) et ses compagnons d'Impro Infini ont animé cette cérémonie et présenté les discours du Directeur de l'école Jacques Tisseau qui cette fois-ci aborda les double ponts, celui de la marraine

de promotion Annette Roux PDG de Bénéteau et celui de Jean-Pierre Dallet (promo 1982) Président de l'ANIE-NIB et père d'un des diplômés ce jour-ci.

Les diplômés ont ensuite pu recevoir leurs diplômes des mains de leur responsable de filière (Mr Pucel pour les électroniciens, Mr Nedelec pour les informaticiens et Mr Vanderwegen pour les mécatroniciens) ainsi que le nouvel annuaire des anciens élèves et une édition spéciale pour les 50 ans ENIB.

Après la traditionnelle photo de promo, tout le monde fut invité au salon Riche-lieu pour un pot où une porteuse de champagne se fit remarquer et où les diplômés ont pu discuter, notamment avec leur marraine.

Place ensuite au repas-spectacle, à l'Alizé de Guipavas, pour conclure une soirée au champagne où le groupe de Rock Seeya fit monter la température avant de laisser place à deux DJ's Enibiens.



*Annette Roux, Présidente du Groupe Bénéteau et marraine de la promo 2011.*

*Vincent Defives, Président de la 46<sup>ème</sup> Nuit ENIB.*

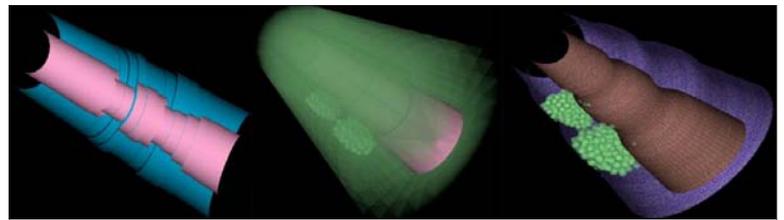
## La réalité virtuelle pour le domaine le médical

La réalité virtuelle est un domaine scientifique et technique exploitant l'informatique et des interfaces comportementales en vue de simuler dans un monde virtuel le comportement d'entités 3D, qui sont en interaction en temps réel entre elles et avec un ou des utilisateurs en immersion pseudo-naturelle par l'intermédiaire de canaux sensori-moteurs. A l'instar du biologiste qui réalise des expérimentations *in vitro*, cette simulation permet d'observer le phénomène comme si l'on disposait d'un microscope virtuel déplaçable et orientable à volonté et capable de mises au point variées. Dépassant la simple observation de l'activité du modèle numérique en cours d'exécution sur un ordinateur, l'utilisateur peut tester la réactivité et l'adaptabilité du modèle en fonctionnement, tirant ainsi profit du caractère comportemental des modèles numériques. Nous appelons ce nouveau type d'expérimentation : **l'expérimentation *in virtuo***. Une expérimentation *in virtuo* est ainsi une expérimentation conduite dans un univers virtuel de modèles numériques en interaction et à laquelle l'homme participe.

Parmi les enseignants-chercheurs du Centre Européen de Réalité Virtuelle (CERV), une dizaine d'entre-deux travaillent autour de la simulation de systèmes naturels, en particulier en médecine.

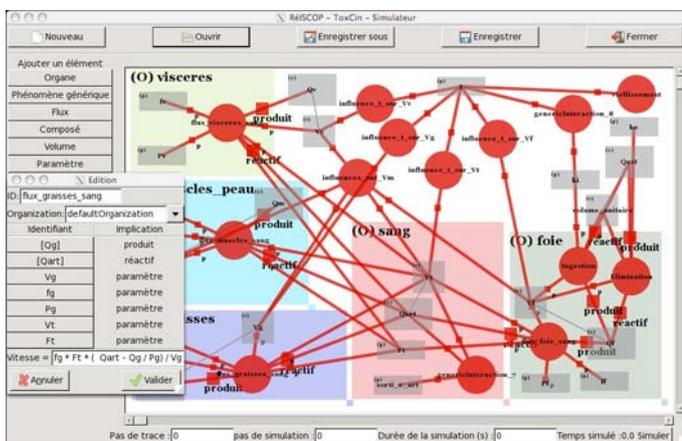
### L'objectif est double :

- Fournir aux praticiens (étudiants ou chercheurs en médecine) des simulateurs interactifs à caractère pédagogique, ou permettant des tests d'hypothèses difficiles à réaliser *in vitro* ou plus encore *in vivo*. Par exemple, le rôle du flux sanguin dans la coagulation ne peut être étudié ni *in vivo* ni *in vitro* (difficile de simuler un écoulement dans une éprouvette !), et la mise au point d'une plateforme de simulation interactive prenant en compte l'écoulement sanguin en sus des diverses réactions moléculaires présente un intérêt évident.
- Utiliser les spécificités des outils informatiques propres à la réalité virtuelle pour obtenir des résultats que les approches classiques seules ne permettent pas (ou difficilement) d'obtenir. Par exemple, en couplant l'utilisation de systèmes multi-agents à celle plus classique des équations différentielles, il est possible d'obtenir, dans une même simulation et à moindre coût de calcul, des résultats très localisés et des résultats macroscopiques.



Artère virtuelle développée dans le cadre du projet ANR BIMBO.

D'un point de vue technique, le simulateur utilisé (RéISCOP) réifie les interactions entre entités peuplant le système plutôt que les entités elles-mêmes. Les algorithmes spécifiques qui en découlent sont par ailleurs validés mathématiquement.



Application ToxCin destinée à la toxicologie.

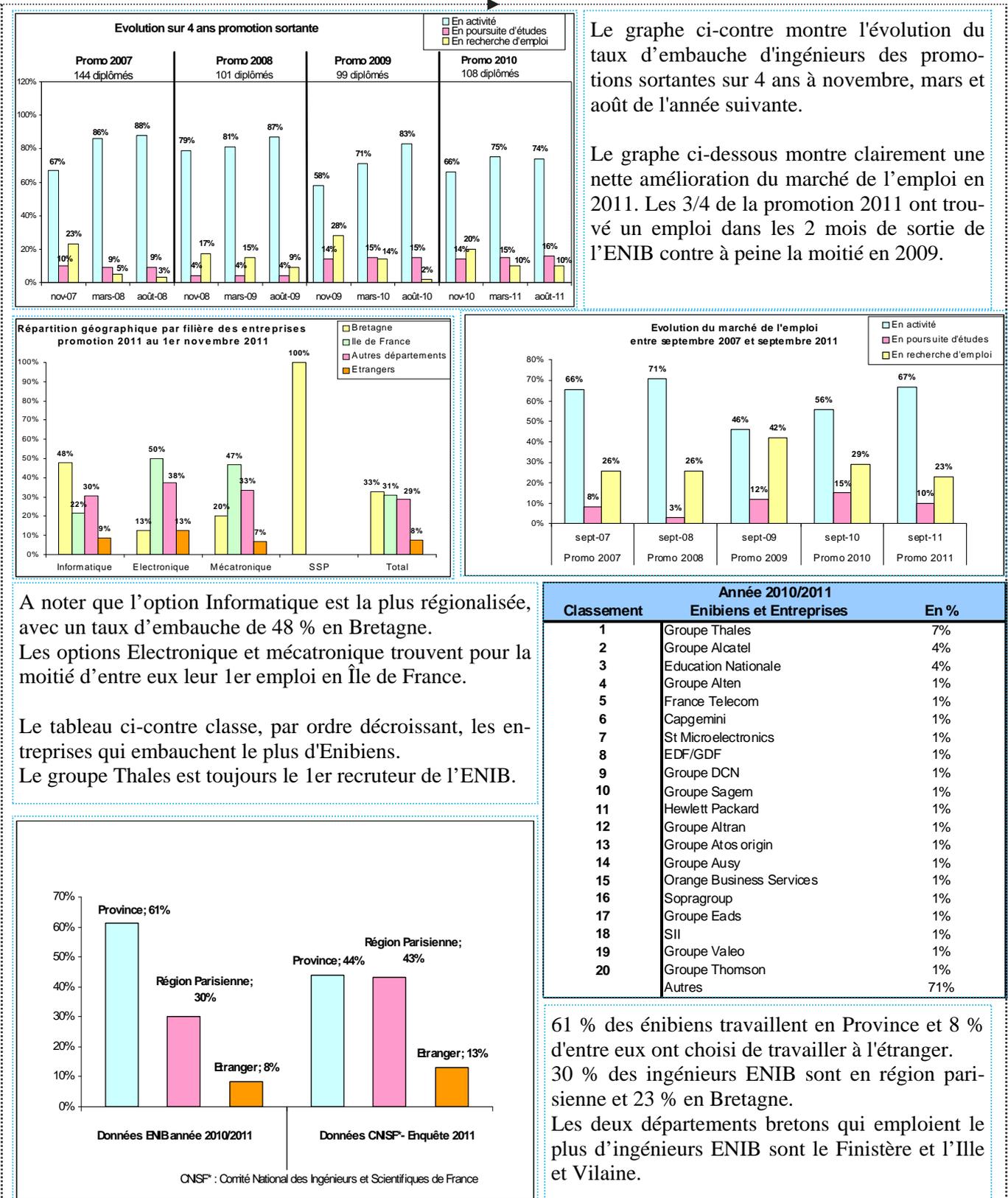
Les domaines d'application sont pour l'heure les suivants : hématologie, allergologie, étude de l'athérosclérose, oncologie du myélome, toxicologie, et les collaborations s'effectuent avec des organismes publics (CHU principalement) comme privés (e.g. DIAGNOSTICA STAGO à Paris).

**Pascal Redou,**  
professeur et chercheur à l'ENIB  
Contact : [redou@enib.fr](mailto:redou@enib.fr)

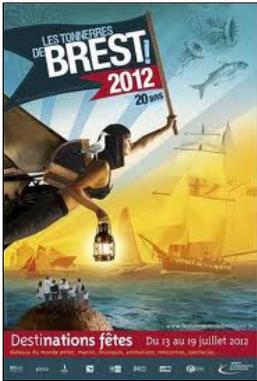
## Rapport d'activité année 2010/2011

Comme tous les ans en début d'année universitaire, l'Anienib établit un rapport des activités de l'année passée. Ce document reprend toutes les actions de l'Anienib, les statistiques des 3 dernières promotions ainsi que les statistiques de l'ensemble des éniens. Vous pouvez demander le rapport complet en écrivant à l'Anienib à l'adresse : anienib@enib.fr ou le consulter sur le site [www.anienib.fr](http://www.anienib.fr)

Ci-dessous quelques données du rapport d'activité 2010/2011.



## Rencontre 2012 du 13 au 15 juillet 2012 : Brest 2012



Tous les quatre ans, la grande fête de Brest rassemble une extraordinaire flottille de quelques 2000 voiliers traditionnels venus de 20 nations différentes, du petit misainier breton au prestigieux trois-mâts barque, du yacht classique à la pirogue primitive.

Cela fait de l'événement brestois un festival maritime unique en Europe et dans le monde !

A l'occasion de Brest 2012, l'Anienib souhaite organiser une nouvelle rencontre pour tous les Ingénieurs Enib et leurs familles.

Les dates pour ce week-end de 3 jours sont celles du **vendredi 13 juillet, samedi 14 juillet et dimanche 15 juillet 2012.**

Vous trouverez ci-dessous le programme de la rencontre 2012. Si vous êtes intéressé par cette manifestation, merci de contacter l'Anienib soit par téléphone au 02.98.05.66.08, soit par mail à [anienib@enib.fr](mailto:anienib@enib.fr) qui se chargera de vous transmettre vos bulletins d'inscription ou en allant directement sur le site [www.anienib.fr](http://www.anienib.fr).

En espérant que vous serez nombreux à répondre à cette invitation, nous attendons avec impatience vos imprimés.

### Vendredi 13 juillet 2012 :

18h00 : Accueil et cocktail de bienvenue à l'hôtel IBIS rue de Siam.

19h00 : Départ en car pour le restaurant Le Fanal à Kerlouan.

20h15 : Dîner au restaurant Le Fanal à Kerlouan, vue panoramique avec animation bretonne.

### samedi 14 juillet 2012 :

14h00 : Promenade en mer dans la rade de Brest parmi les vieux gréements, grands voiliers et caboteurs et visite libre de la fête.

19h30 : Promenade en mer en soirée, dîner pique-nique (organisé par Anienib) sur le bateau et feu d'artifice (grand spectacle son et lumière que vous pourrez admirer directement sur le bateau). Le bateau est entièrement affrété par l'Anienib.

### Dimanche 15 juillet 2012 :

Nous vous proposons ce dimanche une journée exceptionnelle pour une promenade de 2h30/3h00 dans la plus belle rade du monde et goulet de Brest sur un vieux gréement toujours affrété spécifiquement par l'Anienib.

10h00 - 13h00 : Promenade en mer de 3h00 sur le vieux gréement Le Freedom

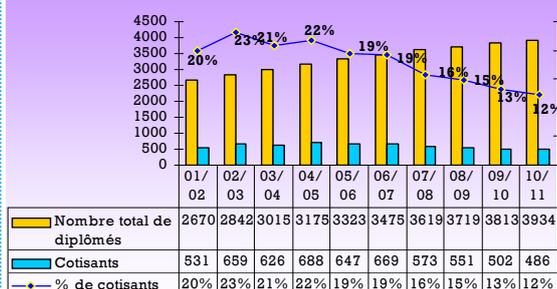
14h00 - 17h00 : Promenade en mer de 3h00 sur le vieux gréement Le Freedom



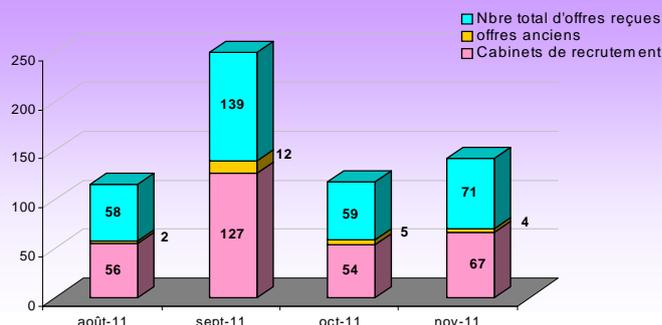
*Le Freedom*

# Tableaux de bord

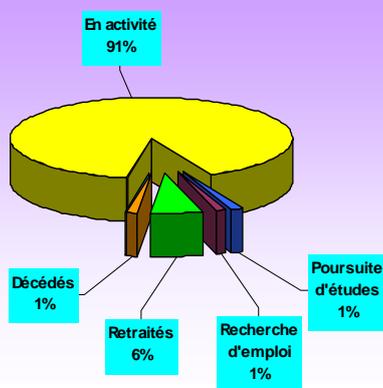
Nbre de cotisants/nbre de diplômés



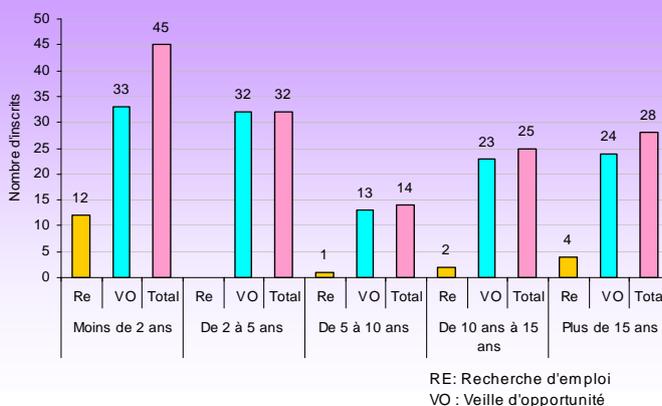
Nbre d'offres reçues - Service Emploi année 2011/2012



Situation ingénieurs Enib année 2011/2012



Année 2011/2012  
Inscription service emploi Anienib par année d'expérience



## 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