

## Sommaire

La Légende des mares - Buvard	page 2
La reconversion d'un éniézien	page 3
Carnet rose - Carnet noir	page 3
Liste des stages	page 4/5
Taxe d'apprentissage	page 6
4LTrophy 2010	page 7
Jeree 2010	page 7
44 <sup>ème</sup> Nuit ENIB	page 8
3Enib : Recherche Projet	page 8
La Mécatronique à l'ENIB,	
10 ans déjà !	page 9/10
Rapport d'activité Anienib	page 11
Actions et communication	
Anienib	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

## EDITORIAL

Comme une pendule bien réglée, le train des réformes se poursuit. Aujourd'hui, on reparle de la réforme des ENI. Hier, les ENI devaient se rapprocher, voire fusionner, à l'instar de l'ENI de Belfort, avec les universités. Aujourd'hui, c'est une indépendance pure et simple qui est revendiquée par quelques directeurs d'écoles qui souhaiteraient voir évoluer le statut des ENI (actuellement « Etablissement Public à caractère Administratif ») vers un statut d'« Etablissement Public à caractère Scientifique, Culturel et Professionnel » (EPSCT). Pour les néophytes, il s'agit du statut de la plupart des Universités.

Est-ce un bien, est-ce un mal, il nous est difficile de nous prononcer ; les répercussions d'un changement de statut ne se voyant que quelques années plus tard. Ce dont nous (les associations d'Ingénieurs ENI), sommes sûrs, est que le groupe doit perdurer, et même se renforcer. C'est pourquoi, nous avons décidé, dans une lettre commune FAI ENI (la Fédération des Associations d'Ingénieurs ENI), de rappeler aux présidents des Conseils d'Administration et aux directeurs les valeurs que nous souhaitons maintenir. Cette lettre est disponible sur le site. Pour la résumer en quelques mots :

- nous sommes favorables et ouverts à toute évolution concertée permettant de renforcer la qualité des diplômes, des enseignements et de la recherche de nos écoles,
- nous sommes attachés à la reconnaissance par le milieu industriel du nom et de l'identité de ce qui fait un ingénieur ENI et sommes attentifs aux classements ou positionnement de nos écoles,
- nous sommes sensibles à l'autonomie de gestion administrative comme pédagogique de notre groupe d'écoles et nous insistons sur le fait que nos cycles d'enseignement favorisant les formations en promotion permettent notamment de développer l'esprit d'équipe et l'identité de l'ingénieur ENI.

Pour être constructif, nous proposons aux directeurs de lancer, dès début 2010, une large concertation et une profonde réflexion sur ce sujet. Il faut savoir que l'ENI de Saint-Etienne est déjà passé sous statut EPSCT (décret du 07/12/09).

Avant de clore cet Edito, un peu particulier, n'oubliez pas que des associations organisant des manifestations humanitaires (4 L Trophy, Students Challenge 2010 : le 1<sup>er</sup> raid étudiant responsable et éthique) ou sportive (Course de l'Edhec) ont besoin de sponsors. Pourquoi pas votre société ? Vous pouvez retrouver la description des ces manifestations sur notre site.

*Bon Noël à toutes et tous,  
Jean-Pierre Dallet, Président de l'Anienib*

## La légende des mares - BUVARD



Que le bon vieux Victor Hugo me pardonne cet essai, Mais il m'a, à l'école, bien assez fait suer.  
 Quand de sa Légende je devais ânonner tous les vers sans jamais oublier aucun pied.  
 Allez, mon vieux Hugo, sans rancune à bientôt. (CF *La légende des siècles* Bivar de Victor Hugo).

Buvard était, au fond d'un lac sombre, un têtard  
 Costaud, lardé de coups, grincheux, et d'aspect noir.  
 La mare était petite avec peu d'habitants  
 Quand le brochet Jabar, depuis roi des étangs,  
 Voulant voir ce Caïd enfin le rencontra.  
 Dans l'onde glauque le monarque pénétra  
 Un batracien portant à sa gueule une vrille  
 Avec force énergie nettoyait une anguille ;  
 Ce têtard, dont le roi méprisait la peau noire,  
 Peignait résolument sa rosse natatoire  
 Qu'il purgeait de ses parasites, du plancton  
 Tout en haut de l'entrée était une inscription  
 Honorant la lignée de ses aïeux vaillants ;  
 L'amphibien, occupé, bougeant, suant, râlant,  
 S'activait, sans atours, insignes, ni galons  
 Il était presque nu, à l'égal d'un souillon ;  
 Or le Roi sans daigner d'une bulle saluer,  
 Dit : -Rustre, je viens voir Buvard le guerrier,  
 L'exterminateur des Carpillés. Le têtard,  
 Simplement répondit : - C'est bibi !

- Quoi ? Vous,

La terreur, le brutal, le bourreau des siphons,  
 S'étonna le brochet, vous n'êtes qu'embryon  
 Quoi? Vous qui d'un regard enflammiez vos soldats,  
 Qui d'un geste ou d'un mot les meniez au combat,  
 De la mare Nostrum aux glaciers de Thulé,  
 O sublime Caïd, remportiez ces trophées,  
 Eviscériez les thons jusqu'au fond de leurs grottes,  
 Et orniez vos palais de leurs arêtes mortes !  
 Quand j'étais, dans l'abîme, un de vos prisonniers,  
 Vous glorieux massacreur devenu mon geôlier,  
 Vous étiez le requin conquérant des sept mers ;  
 Vous teniez d'un narval la lance au goût amer ;  
 Un seul lac ne pouvait contenir votre gloire,  
 Plus fameux que Buvard nul ne pouvait y croire ;  
 Vous étiez des têtards, Caïd, le plus costaud ;  
 Un poisson eût dans l'air nagé de bas en haut,  
 Plus aisément qu'on eût un espadon trouvé  
 Qui d'un duel avec vous ne sortît éprouvé;  
 Plus d'un noble turbot, maintes braves murènes  
 Plongeaient sans peur, à votre exemple, dans l'arène.  
 Où le Caïd nageait, bullait, virevoltait.  
 Tous, respectueusement, toute ouïe, on l'écoutait.  
 Les diodons hautains, gonflés de trop d'orgueil,

Recourbaient devant vous leurs épines dorées ;  
 Tous les grands piscidés devenaient vos laquais ;  
 Le Caïd, tel Neptune, de gardes flanqué  
 Moby Dick et Kraken étaient vos généraux ;  
 Votre armure en corail, digne d'un tel héros,  
 Semblait dans les torrents déchaînés fendre l'onde ;

Comme l'or le plus pur, votre voix si profonde  
 Exaltait votre cour, augmentait vos attraits.  
 Nul plus haut que Caïd, ni situé trop près ;  
 Il n'était pas un zigue, fût-il de la haute,  
 Cachalot, espadon, pour vous dire : - Eh ! mon pote !  
 Votre ardente fierté éclairait le chemin,  
 Inondant de vos feux le relief sous-marin.

Vous nagiez, tout seigneur était votre vassal ;  
 Aucun fond n'arrêtait votre élan abyssal,  
 Vous mal né, voyou doté d'un tel carafon  
 Que les raies enjouées toutes étaient vos larrons  
 Vous teniez pour fretin, pour tout dire friture,  
 Tout alevin ne pouvant porter une armure !  
 Vous n'acceptiez de nom, rien moins que Léviathan ;  
 Caïd était le chef, absolu, tout puissant ;  
 Vous les dépassiez tous, aucun frein, nulle tare!  
 Impérial, regard droit, ouïes dressées... Et Buvard  
 Répondit : - Je n'écoutais alors que le roi.

Le brochet, s'emportant : - Mais Caïd, cette fois,  
 Que vous arrive t-il ? Quel état est le vôtre ?  
 Je vous vois tel un ver, sans souci des autres  
 Sous tant d'eau, peu vêtu, d'allure si modeste  
 Tenant encore la vrille, ayant tombé la veste !  
 Travaillant et suant, tel un pauvre goujon !

- Jabar, dit le Caïd, je suis chez mon daron...

*Fergas*  
*(avec l'aide de Lancelot)*  
*Francis Scarella, promo 1978*

## La reconversion d'un jeune diplômé



**J**ordan Beunaiche, 24 ans, promotion 2009. Après un parcours de 3 ans dans la filière mécatronique de l'ENIB, j'ai décidé, non pas de chercher du travail en ingénierie mais de créer mon entreprise dans le secteur de la vente de sites internet.

Ce choix a été motivé par le souhait d'être indépendant dans un secteur intéressant et porteur. En effet, de plus en plus, les petites structures, commerçants ou artisans ont besoin de donner une image professionnelle sur internet.

Le site est un moyen efficace et moderne pour communiquer, fidéliser ses clients et en recruter de nouveaux. Je ne me suis pas lancé seul dans l'aventure, mon associé, Yann Dubuisson, travaille à mes côtés depuis le début. La difficulté, en tant que nouvelle entreprise est de se faire un nom et d'acquérir des clients, nous travaillons sur plusieurs aspects pour augmenter notre notoriété : mailing, annonces, bannières publicitaires, réseau social ...

Nous proposons aux intéressés, via notre site : <http://creationfacilewebsiteinternet.extra-flash.com>, de créer leurs sites internet de manière simple. Le choix s'étend sur plusieurs formules de sites vitrines et e-commerce et il est possible de tester les différentes formules en ligne, ce qui permet aux clients d'avoir une idée précise et concrète du produit. Nous pratiquons des tarifs très attractifs : de 300 € à 1000 € pour un site vitrine et à partir de 1000 € pour un site e-commerce. S'ajoute au prix de création du site un forfait annuel (125 € pour un site vitrine et 250 € pour un site e-commerce) pour l'hébergement du site, le référencement sur internet et la maintenance du site web. Ce forfait comprend aussi l'accès à un espace client lui permettant d'apporter des modifications à son site (couleurs, photos, textes) de manière illimitée.



Exemples de site : <http://saintpierrecordonnerie.extra-flash.com/> et <http://fashionweek.extra-flash.com/>

Contact entreprise : Tél. : 06 34 15 45 68 - E-mail : [creasitemayenne@gmail.com](mailto:creasitemayenne@gmail.com)

Jordan Beunaiche, promo 2009

### Erratum annuaire Enib 2008/2009

Nous présentons toutes nos excuses à Armand Dupuy, promo 1972, il ne faut pas lire « Recherche d'emploi » mais « Retraité » à la page 116.

Erreur de programmation de l'imprimeur sur les listes page 339 à 455 : promotion identique.

### Carnet rose

Les familles s'agrandissent pour Carine et Jérôme Régnier (promo 1997), Hélène est née le 04/09/09, et Aude et Guillaume Larjaud (promo 2003 et 2001), Samuel a vu le jour le 08/10/09. Félicitations.

### Décès

C'est avec beaucoup de peine que nous avons appris les décès de Dominique Gallé, promo 1978 le 02/09/09 et Jean-Pascal Sirot, promo 1983, le 06/01/09.

A leurs familles et à leurs proches, nous présentons nos sincères condoléances.

## Liste des stages 1<sup>er</sup> semestre année 09/10

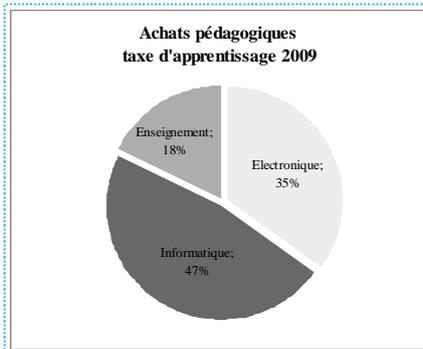
Vous trouverez ci-dessous la liste des stages du 1<sup>er</sup> semestre de l'année 2009-2010. Si vous souhaitez soumettre un stage à l'école, contactez l'Anienib ou Rémy Riou, Directeur des stages à l'Enib, à [riou@enib.fr](mailto:riou@enib.fr).

ETUDIANTS ENIB	ENTREPRISES	LIEUX	SUJETS DU STAGE
<b>STAGE FRANCE</b>			
<b>OPTION ELECTRONIQUE</b>			
BOZEC David	LAGASSE TECHNOLOGIES	29177 DOUARNENEZ	Prise en main d'un système de localisation indoor existant et portage de l'application (firmware embarqué) sur un nouveau composant radio de Texas Instrument intégrant un protocole RFID.
DANO Jullien	DETI SA	29200 BREST	Etude et développement d'un système de localisation en mer en temps réel.
GOMEZ URRUTIA Zahid Oscar	STERKELEC	44801 SAINT-HERBLAIN	Réalisation d'étude de faisabilité en vision industrielle.
OLIVEIRA Christian	AUSY	92445 ISSY LES MOULINEAUX	Codage et validation d'un logiciel temps réel embarqué sur avionique critique.
BABA Mohamed Karim	THALES AVIONICS	86100 CHATELLERAULT	Plate forme VHDL de traitement de signal.
THEBAULT Loïc	CRDE	46090 MERCUES	Participation aux actions courantes, en particulier aux actions curatives et préventives sur le process de fabrication de cartes électroniques.
<b>OPTION INFORMATIQUE</b>			
DUCHATELLE Thomas	EQUANT France SA	35512 CESSON SEVIGNE	Développements d'applications WEB en JAVA (routeurs, proxys ...) et des plateformes de service voix.
GAGNEUX Romain	ALCATEL-LUCENT	76260 EU	Migration des applications "usine" VB6 vers VB.NET, retrofit soft ligne Thimon.
GILLAUX Océan	AIRBUS SAS	31707 BLAGNAC	Conception and Development of Reporting Application.
HALLAY Quentin	M2 INTERACTIVE/IQUESTA.COM	75002 PARIS	Conception et développement d'applications WEB. Refonte, amélioration et développement d'outils de gestion interne.
LANGLOIS Jullien	GINGER ENVIRONNEMENT ET INFRASTRUCTURES	34 000 MONTPELLIER	Diagnostic et schéma directeur d'alimentation en eau potable. Modélisation du réseau.
MASSON Jean-Didier	DIAGNOSTICA STAGO	92635 GENNEVILLIERS	Contribution au développement informatique d'un simulateur informatique d'instruments de mesure en hémostasie.
MERCIER Manuel	LAGASSE TECHNOLOGIES	29177 DOUARNENEZ	Mise en place d'un système de géo-localisation indoor. Développement d'un applicatif PC de configuration système et d'une base de données pour consultation distante (WEB).
REBERGA Raphaël	NXP SEMI-CONDUCTORS	14906 CAEN	Développement d'applications permettant la démonstration de la technologie NFC.
TRICHNI Youssef	SAGE	29200 BREST	Mise en place d'une plate-forme d'échange de fichiers comptables au format XML.
VAILLANT Kevin	CODRA INGENIERIE INFORMATIQUE	91953 COURTABOEUF	Projet Jason-Qt. Communication avec les modèles de calculs permettant la géolocalisation.
CABANNE Alexis	MAGNETI MARELLI France SAS	86101 CHATELLERAULT	Conception d'une interface homme-machine d'une planche de bord de véhicule.
DELBEGUE Cyril	CODRA INGENIERIE INFORMATIQUE	91953 COURTABOEUF	PFE 41 Projet EMS - Editeur de synoptique. Réécriture de l'éditeur de synoptique EVA.
BRUNEL Jérémie	MAGNETI MARELLI	86101 CHATELLERAULT	Google android.

OPTION MECATRONIQUE			
BIDONDO Patrick	LATECIS SAS	31570 SAINTE FOY d'AIGREFEUILLE	Développement mécanique et automatisme d'un poste de montage assisté (sujet R&D interne).
BOULIC Olivier	BARILLEC SAS	29187 CONCARNEAU	Développer une routine sous visual basic pour excel permettant de récupérer les données de l'automate.
BOUTOILLER Fabien	FAURECIA INDUSTRIES	25402 AUDINCOURT	Modélisation complète d'un siège pour automobile sous MATLAB.
CARRO Antoine	LATECIS SAS	31570 SAINTE FOY d'AIGREFEUILLE	Conception d'un point de vue mécanique et automatisme d'assemblage.
CHENEL Romain	LABINAL	03110 CHARMEIL	Amélioration continue dans l'unité autonome de production.
DUTRION Thibaut	RENAULT TRUCKS SAS	69802 SAINT PRIEST	Modélisation de la consommation d'énergie pour un système de climatisation automatique existant.
GAUDEMER François	CASTEL	29401 LANDIVISIAU	Module de définition des tapis à bande.
GUENOLE Benoît	LATECIS SAS	31570 SAINTE FOY d'AIGREFEUILLE	Recherche et développement : dépose et collage automatique d'inserts sur des structures de type satellite.
GUERET Chloé	DAHER AEROSPACE	91325 WISSOUS	Mise en place Transitive Chauffage Outillage PEI 100T (système permettant de chauffer les outils en temps masqué et de les charger dans une presse 1000T).
LEGROS Maximilien	LATECIS SAS	31570 SAINTE FOY d'AIGREFEUILLE	Chariot multiple d'intégration satellite.
LEMOINE Jérémy	FAURECIA	61100 SAINT GEORGES DES GROSEILLERS	Benchmark des systèmes de réduction utilisés sur les moteurs existants. Rédaction d'un guide de recommandations de design de réducteur pour moteur de siège.
OYOUBI Luc	TE2M	29200 BREST	Etude et simulations magnétiques sur Flux 3D d'accouplements, de multiplicateurs et de divers circuits magnétiques. Poursuite du projet PMCR.
ASTAIFI Hassan	INTERFRAP	61800 ST PIERRE D'ENTREMONT	Mise en place des actions déterminées suite à l'audit qualité de mai 2009 suivant la norme ISO TS 16949.
STAGE ETRANGER			
OPTION ELECTRONIQUE			
BREGEON Guillaume	TELEMOTIVE AG	ALEMAGNE	Spécification et implémentation d'un enregistreur d'images en VHDL.
DORGAA Said	DYNAFLOW INC	USA	The trainee will help Dynaflow scientists test, improve and develop Bubble Dynamics interaction modeling for the study of the phenomenon of cavitation.
OPTION INFORMATIQUE			
BUIN Benjamin	NORTHERN RESEARCH INSTITUTE	NORVEGE	Software development in connection with HI-SPEED ground to UAS data transfer. Intelligent control and steering of tracking antennas.
HUPOND Adrien		SUISSE	Développement java de modules métier devant portail VDOC, métier devant s'intégrer dans le cadre de la refonte du système d'information du client.
SIMONIS Arnaud	AMJ-UK - 3DAT UK LTD	ROYAUME-UNI	Participation in the development of a web based application portal for a blue chip company.
OPTION MECATRONIQUE			
CHANTHANALAY Khampheng	Nam Theun 2 Power Company ltd	LAOS	Assistant to SCADA Engineer.
TIEBOT François	CLEMESSY SA	SUISSE	Définition d'un protocole de qualification d'un système électronique de protection des satellites contre les risques de surtension et surintensité lors de leur intégration et validation.

## 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. Mais, combien représente t'elle ?  
 En 2006 : 108 000 € en 2007 : 132 200 € en 2008 : 164 826 € et en 2009 : 190 818 €



En 2009, grâce à la taxe d'apprentissage, l'Enib a effectué les achats suivants :

- achats de 70 ordinateurs ;
- lasers multifaisceaux ;
- motoréducteurs, modules, cartes, platines, capteurs laser, logiciels ;
- alimentations et multimètres ;
- équipement des salles de cours en vidéoprojecteurs ;

Depuis 2005, les entreprises ne peuvent plus verser directement le montant de la taxe d'apprentissage aux écoles. Elles doivent obligatoirement passer par un organisme collecteur en précisant le montant et l'école ou l'organisme de formation bénéficiaire.

Rémy Riou, professeur à l'Enib, a mis en place depuis plus de trois ans une gestion et une organisation de la taxe d'apprentissage qui a permis d'accroître le nombre d'entreprises versant la taxe à l'ENIB.

L'actualisation d'une base de données créée lors d'un PFE encadré par M. Rémy RIOU, en est certainement le résultat. Le fait de solliciter les entreprises avec lesquelles l'ENIB est en relation directe par les stages, les contrats de professionnalisation, les contrats de recherche, les projets, est un gage de réussite pour la collecte.

Le don en nature est de nouveau autorisé, suivant un protocole bien défini. On ne peut qu'encourager ce type de don lors de l'acquisition de matériel pédagogique dans les différents labos de l'école.

Parce que la qualité de la formation des ingénieurs est un levier de développement primordial pour les entreprises, l'ENIB propose une formation solide, enrichie par une approche industrielle des enseignements.

Les enseignements magistraux et les travaux pratiques de mises en situation sont, comme vous le savez, particulièrement onéreux. Former les cadres aux techniques expérimentales et à l'utilisation des équipements complexes les plus avancés du monde industriel, exige un matériel moderne de haut niveau. Les investissements que doit réaliser l'ENIB pour améliorer l'efficacité de son enseignement et moderniser l'outillage de sa « production » participent à satisfaire cette tâche.

Quelques projets d'investissements :



**Actionneur Subtil.**  
Coût : 1500 €



**Banc didactique d'étude des mécanismes.**  
Coût : 400 €



**Module technique de Communication Radiofréquences et Optiques ZigBee.** Coût : 1200 €



**Système d'interaction haptique de type « Spidar ».** Coût : 100 000 €



La plaquette et projets taxe d'apprentissage se trouvent sur le site ENIB à l'adresse [www.enib.fr](http://www.enib.fr), lien url : [http://www.enib.fr/images/stories/documents/projets\\_investissements\\_pedagogiques.pdf](http://www.enib.fr/images/stories/documents/projets_investissements_pedagogiques.pdf).

Rassemblons nous en janvier 2010 pour dépasser le niveau 2009, soit un objectif de **230 000 €**

Pour plus de précision vous pouvez contacter Rémy Riou, Responsable Taxe Apprentissage ([riou@enib.fr](mailto:riou@enib.fr)) et Karine Ingouf, Agent comptable ([ingouf@enib.fr](mailto:ingouf@enib.fr)) ou bien prendre contact avec l'Anienib.

## Le 4LTrophy 2010



Le 4L Trophy est le plus grand raid étudiant à but humanitaire d'Europe. Il consiste à descendre dans le grand Sud Marocain au volant d'une mythique Renault 4L.

La 13ème édition de cet évènement devrait rassembler plus de 2000 étudiants du **18 au 28 février 2010**. De Paris à Marrakech, les équipages parcourront des kilomètres de routes et de sable afin d'apporter les quel-

ques 60 tonnes de matériels humanitaires à 15000 écoliers marocains.

Depuis 2006, l'association 4IEnib permet de regrouper les Enibiens désireux de participer à ce raid humanitaire. Trois équipages sont déjà partis : deux en 2007 et un en 2008, un nouvel équipage représente l'ENIB pour l'édition 2010.

Pour participer à cette aventure, nous sommes à la recherche de sponsors afin de réunir les 5500€ nécessaires (dont 3100€ d'inscription, l'autre partie du budget permet d'acheter la voiture, de l'assurer, de la préparer pour le raid et d'acheter les accessoires obligatoires). Ainsi, depuis Mai, nous avons consacré notre temps libre à la recherche de mécènes mais aussi d'une 4l à la hauteur du défi. Nous avons récemment trouvé cette voiture, sur laquelle de nombreuses modifications sont à faire comme, des plaques de protection, une sortie de pot latérale...

Nous devons boucler notre budget ; pour cela nous vendons des espaces publicitaires sur notre 4L.

C'est une publicité bon marché et originale qui attire l'œil des passants.

Le sponsoring peut être aussi en nature car il nous faut encore de nombreuses pièces détachées et des fournitures scolaires.

N'hésitez pas à nous contacter si vous êtes intéressés, pour nous suggérer des pistes ou des contacts !

Pour plus de renseignements sur notre équipage, venez visiter notre blog :

[4lenib-enavant4l2010.over-blog.com](http://4lenib-enavant4l2010.over-blog.com) ou nous contacter par e-mail : [a7bezier@enib.fr](mailto:a7bezier@enib.fr)



François Doublet et Anthony Bézier.

## JEREE 2010

L'Enib, en collaboration avec l'Anienib, organise en date du **mercredi 27 janvier 2010** une journée Entreprises-Etudiants Enib-Ingénieurs Enib destinée aux élèves de 3ème, 4ème et 5ème année de l'Enib.

Cette journée donne l'occasion aux entreprises de se présenter, de définir ses activités, ses projets et ses besoins.

Elle permet aux étudiants de prendre conscience de la situation du marché du travail et à l'occasion de conférences, de recevoir les conseils nécessaires à leur première embauche, à l'obtention de contrats de professionnalisation ou de stages.

La journée est organisée en deux parties :

\* **1<sup>ère</sup> partie : de 9h00 à 12h30 - Conférences en amphi Kéréon Enib**

**De 9h00 à 10h30 :**

L'ingénieur ENIB dans l'entreprise 2010 ;

La situation de l'emploi au niveau national (APEC) ;

Réussir son recrutement (Cabinet de conseil) ;

Les statistiques de l'emploi des ingénieurs ENIB (ANIENIB).

**De 10h30 à 12h30 :**

Présentation des activités des entreprises : 10 mn / entreprise ;

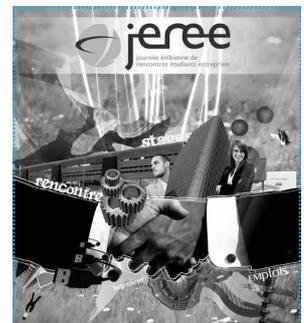
Présentation Ingénieurs Enib : parcours professionnel.

\* **2<sup>ème</sup> partie : de 14h00 à 16h00 - Rencontres Etudiants - Entreprises - Ingénieurs Enib**

Stands Entreprises, rencontres individualisées entreprises, ingénieurs Enib, simulations entretiens

L'inscription à cette journée pour les entreprises est nécessaire afin de garantir les conditions optimales d'accueil. Le coût d'inscription est de 300 €TTC par entreprise.

Contact : [anienib@enib.fr](mailto:anienib@enib.fr) - Tél : 02.98.05.66.08 ou [calves@enib.fr](mailto:calves@enib.fr) - Tél : 02.98.05.66.48



## 44<sup>ème</sup> nuit de l'Enib



Promo 2009 accompagné de Gilbert Malledant et Jacques Tisseau.

Tous les éléments étaient réunis le 17 octobre 2009 pour faire de cette journée un événement marquant dans la vie Enibienne des nouveaux diplômés.

Cette année la Remise des Diplômes et la soirée de Gala se sont déroulées, au sein du même établissement, La Penfeld, haut lieu des festivités Brestoises.

Ainsi la nouvelle Promotion de l'Enib s'est vue remettre son diplôme des mains de leurs respectifs responsables de filières après avoir entendu les discours du directeur de l'école, Jacques Tisseau, du président des anciens élèves, Jean-Pierre Dallet, ainsi que du parrain de promotion Gilbert Malledant, promotion 1971, directeur du plan Innovation Véhicules Utilitaires, directeur adjoint du Programme Véhicules Electrique chez Renault.

Les diplômés ont ensuite effectué la traditionnelle photo de promotion.

Place ensuite à la soirée de Gala, précédée de son pot de remerciements et du repas de remise des diplômes.

Les Enibiens ont eu le plaisir d'écouter des groupes de musique variés, tel que « De Poil » un groupe de rock, « Maïon et Wenn » duo endiablé de conteuses-chanteuses, « Bonobo Circus » groupe de musique festif, ou encore des groupes de Jazz dans la salle VIP.



Promos 2007 et 2008 au repas de gala.

Pour conclure la soirée, plusieurs DJ's ont animé la salle.

## 3enib à la recherche de projets



La 3Enib, l'Entreprise des Etudiants de l'Enib créée en 1998 n'a pas cessé d'accroître son activité faisant toujours en sorte de satisfaire ses clients quelque soit la mission proposée.

Nous avons à notre disposition tout le savoir faire d'élèves ingénieurs répartis dans trois filières : l'informatique, la mécatronique et l'électronique.

Nos prestataires peuvent réaliser des études personnalisées et sérieuses, des projets avec des tarifs compétitifs et définis à l'avance. Tout ceci est possible grâce à leur parcours variés et leurs expériences du monde de l'industrie. De plus nos membres bénéficient de la mise à disposition du matériel et des laboratoires de l'école.

Nous fonctionnons selon un principe simple : nous prenons contact avec l'entreprise et réalisons avec elle le devis et le cahier des charges, ensuite nous constituons une équipe de travail, puis après signature du contrat nous concrétisons les projets avec un suivi pour le client.

De grands groupes nous ont déjà fait confiance comme : l'aéroport de Bordeaux pour qui nous avons réalisé un système de localisation GPS et Reflex group dont nous avons conçu le site Internet, Hardcore session pour une base de donnée en ligne.

Nous sommes actuellement à la recherche de projets et vous proposons nos services. Si vous êtes intéressés, contactez nous. La 3Enib sera heureuse de vous fournir tout son dynamisme ainsi que ses compétences.

**Contact :** Tél : 02 98 05 66 24 - Email : 3enib@enib.fr - Site web : www.3enib.com

## *La Mécatronique à l'ENIB : Joyeux anniversaire ! 10 ans, l'âge de raison !*

**1999** : dossier de demande de création de l'actuelle option mécatronique déposée au Ministère.

C'était au siècle dernier ! Par une communication téléphonique anodine du Ministère de l'Education a émergé l'idée de création d'une nouvelle filière (on ne disait pas option à l'époque) à l'ENIB.

Pendant deux ans, tous les enseignants concernés et désireux de répondre à cette offre, Alain Magoutier --- bonne retraite Alain ! --- Pierre Vanderwegen, Robert Oussin, José Bruned, Erwan Contal et Rémy Riou ont élaboré un programme de formation pour cette nouvelle spécialité.

Après maintes réunions de travail, d'innombrables retouches afin de prendre en compte les observations des partenaires industriels et institutionnels locaux, quelques allers-retours pour accord du Ministère, c'est en l'an 2001, à l'aube du troisième Millénaire que la première promotion est entrée à l'école.

Entre temps, l'organisation administrative s'est mise en place : recrutement par concours avec l'Eni de Tarbes, recrutement sur dossiers pour nos étudiants « spéciaux »...

Cette nouvelle offre de formation s'est tout d'abord cherchée un nom : Mécanique et systèmes, Ingénierie Mécanique et Systèmes (dossier déposé sous ce nom auprès du Ministère, tout début 1999), pour après deux ans d'existence prendre le nom de **MECATRONIQUE**.

Force est de constater qu'encore aujourd'hui, le terme « mécatronique » reste obscur pour beaucoup.

### **Qu'est la MECATRONIQUE ?**

La mécatronique représente le mariage entre la mécanique, l'électronique et l'informatique. De plus en plus, les systèmes de commande se décentralisent. L'intelligence de commande se déplace au cœur des fonctions mécaniques. Cette décentralisation nécessite de nouvelles techniques et des nouveaux outils à mettre en place dès la phase de conception d'un produit.

Les systèmes mécaniques et les mécanismes bougent. Les liaisons ne sont pas idéales et les frottements influent sur le comportement dynamique. Il faut contrôler les échauffements, les vibrations, les oscillations... La mécanique vit ! Les fonctions électroniques établies au sein des fonctions mécaniques doivent s'adapter à cet environnement et il en est de même pour l'informatique embarquée.

Les exemples de systèmes mécatroniques sont nombreux. Dans le monde automobile par exemple : l'alternateur-démarrateur, les sièges de véhicules, les rétroviseurs. Dans le domaine médical – neurochirurgie, microchirurgie, chirurgie cardiaque. En assistance aux chirurgiens, les qualités de précision des robots sont appréciables. Il s'agit alors de limiter les traumatismes liés à l'intervention et d'augmenter en définitive la qualité des soins. Citons aussi les applications que permet la mécatronique dans l'assistance au handicap, en développant de véritables interfaces entre l'utilisateur handicapé et le système domotique par exemple. La domotique elle-même est un domaine de prédilection de la mécatronique : une simple commande « je quitte mon domicile » enclenche des actions telles que l'ouverture de la porte du garage, l'extinction de l'éclairage au bout de quelques minutes, la mise en veille des appareils de chauffage...

Nos partenaires industriels apprécient nos étudiants. Des centres de recherche de Renault, PSA en passant par les équipementiers automobile : Faurecia, Magnetti Marelli et bien sûr les grands groupes comme THALES, EADS, VINCI et un petit clin d'œil à LATECIS du groupe LATECOERRE (deux embauchés l'an dernier et actuellement quatre stagiaires).

Cette nouvelle option à l'école se devait de réaliser des activités de recherche.

Depuis 2000, chaque année a vu l'arrivée d'enseignants-chercheurs. Laurent PINO, Shabnam ARBAB-CHIRANI, Olivier CHOCRON ont tout d'abord été hébergés dans les locaux du laboratoire de recherche en informatique : le LYSIC.

L'arrivée d'Emmanuel DELALEAU (Jean-Mathieu Bourgeot nous rejoindra un peu plus tard), professeur d'Université, a permis la création d'un véritable Laboratoire de Recherche. De LRM (Laboratoire de Recherche en Mécatronique), il est devenu le LBMS : le Laboratoire Brestois de Mécanique et des Systèmes. Il est né en 2007 du regroupement du laboratoire MSN (ENSIETA), LIME (UBO), et du LRM (ENIB) et a été labellisé Equipe d'accueil en janvier 2008.

Ses axes de recherche concernent entre autres :

- la mécanique des matériaux et des assemblages
- la commande et diagnostic des systèmes électromécaniques.

Le LBMS est multi-sites et rassemble au sein d'une même entité de recherche une quarantaine d'enseignants-chercheurs.

La création de cette activité de recherche a provoqué un remaniement du contenu des programmes de l'option mécatronique de l'Enib. Penchant initialement plus du côté « méca », elle s'est rééquilibrée en intégrant résolument le côté « tronique ».



De gauche à droite : Pierre Vanderwegen, Jean-Mathieu Bourgeot, Luc Saint-Sulpice, Robert Oussin, Laurent Pino, Vincent Kerhoas, Laurent Pelt, Emmanuel Delaleau, José Bruned.



En médaillon, ci contre : Rémy Riou  
Membres du département de mécatronique absents sur la photo : Shabnam Arbab-Chirani, Olivier Choron, Erwan Contal, Florence Dupuis, Alice Gaboriau, François Maupas, Pierre-Antoine Gédouin, Hmaied Shaiek.

L'avis de la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur) concernant l'ensemble des enseignements de l'école à provoqué récemment de nouvelles corrections. L'école devant affirmer son caractère généraliste, les « filières » (900h d'enseignements de spécialité) de l'Enib sont devenues des options (450h d'enseignements spécifiques par options).

La mécatronique est, par définition même, le reflet d'une formation d'ingénieurs généralistes, d'une formation pluridisciplinaire !

Nous vivons actuellement sur fond de crise financière une époque difficile.

Pendant les temps changent, le monde évolue, de nouveaux concepts de produits apparaissent et à travers eux de nouveaux marchés, de nouveaux emplois.

La formation généraliste, la formation mécatronique que nous proposons permet de s'adapter à ces nouveaux contextes.

### Et nos étudiants, que deviennent-ils ?

Ce n'est pas une nouveauté, mais remarquons que les parcours sont extrêmement diversifiés au sortir de l'Enib. Ne citons que quelques particularités.

4 étudiants de l'option mécatronique ont réorienté leur projet professionnel sur les **énergies renouvelables**.

A travers stages ou contrats de professionnalisation, ils ont acquis connaissances et compétences sur ce nouveau domaine. L'un d'eux, à travers son CV, se présente même comme « ingénieur photovoltaïque ».

Clément, Vincent, Erwan, Ronan occupent des postes intéressants sur ce nouveau secteur d'activité.

**Autre exemple** : une de nos étudiantes a fait un stage récemment dans une société de décolletage (usinage de petites pièces de révolution). En arrivant dans les locaux de l'entreprise, cette jeune stagiaire s'est vu attribuée un magnifique bureau où trônaient deux énormes classeurs : **la norme ISO 14001** !

**Premier mois** de travail : connaissance de la norme; **Deuxième mois** : situation de l'entreprise par rapport à cette norme; **Troisième mois** : définition d'un plan d'action de mise en conformité de l'usine; **Quatrième mois** : définition des coûts des opérations et planification; **Cinquième mois** : lancement des opérations.

Cette toute jeune ingénieur est aujourd'hui embauchée par cette société, non pas sur l'application de cette norme (ce travail est en cours de réalisation et il suit son cours), mais comme ingénieur responsable de la logistique de la société.

A travers son travail sur la norme ISO 14001 elle a su démontrer ses capacités d'adaptation. L'étendue de ses connaissances et compétences lui ont permis de résoudre de nombreux problèmes divers et variés. L'entreprise lui en est très reconnaissante et a tout de suite su où était son intérêt... Elle est embauchée à près de 40k€ de salaire annuel.

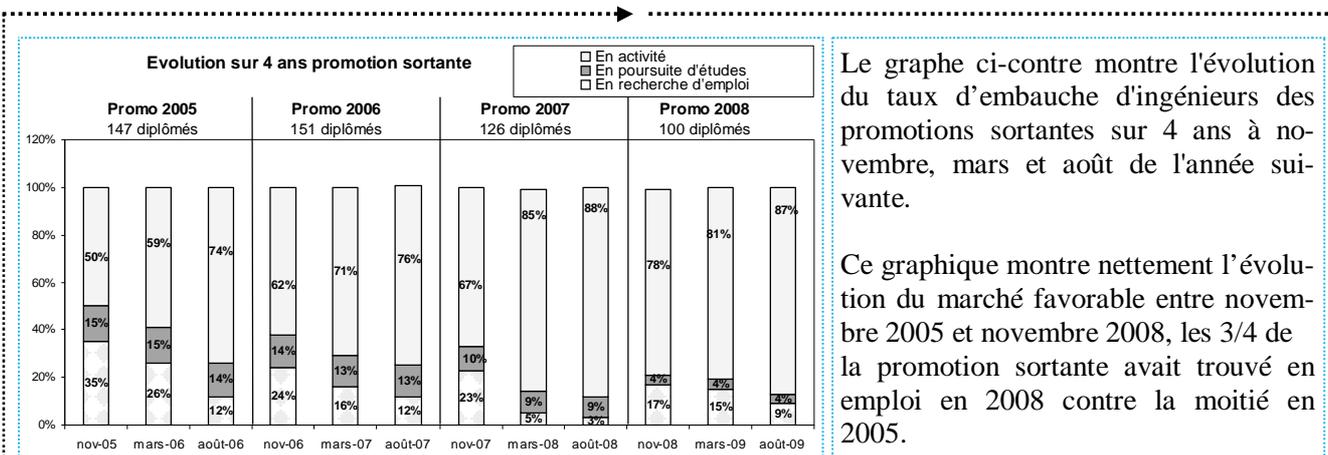
Nous pouvons être fiers de cette réussite, féliciter Myloc et lui souhaiter bon vent !

*Pierre Vanderwegen, professeur à l'ENIB, département Mécatronique, et Rémy Riou, Responsable des Relations Industrielles.*

## Rapport d'activité année 08/09

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 promos ainsi que les statistiques de l'ensemble des éniéniens. Vous pouvez demander le rapport complet en écrivant à l'Anienib à l'adresse : anienib@enib.fr ou consulter sur le site www.anienib.fr

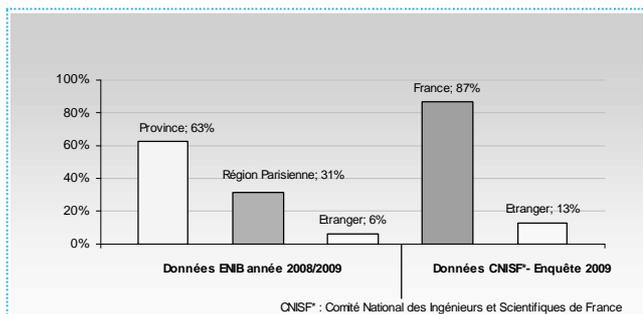
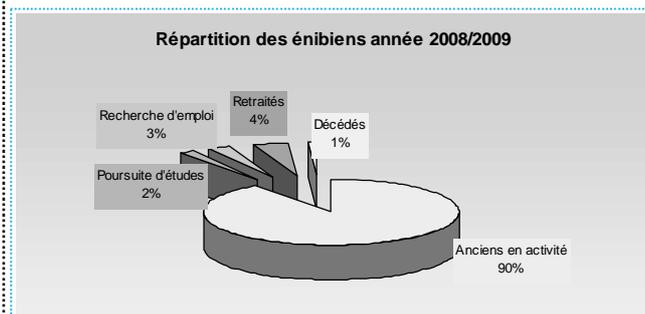
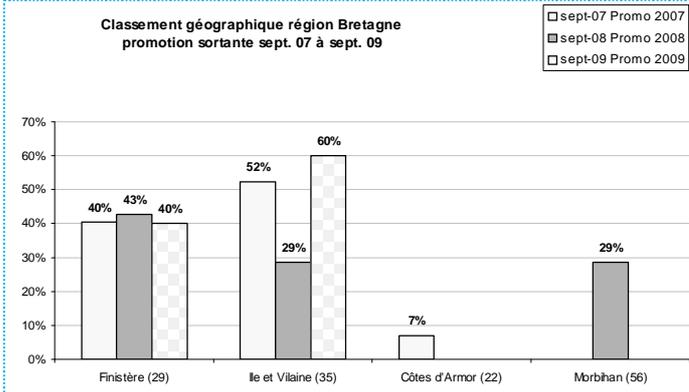
Ci-dessous quelques données du rapport d'activité 08/09.



Le graphe ci-contre montre que les jeunes diplômés de filière mécatronique trouvent leur premier emploi pour la moitié d'entre eux en région parisienne.

A noter que c'est la filière Informatique qui est la plus régionalisée avec toutefois seulement 21% d'embauches régionales pour 2009.

En 2009, seuls 2 départements bretons recrutent en région Bretagne, le Finistère (40%) et Ile et Vilaine (60%).



Année 2008/2009		
Classement	Entreprises	Nbre d'éniéniens
1	Groupe Thales	212
2	Education Nationale	111
3	Groupe Alcatel	110
4	France Telecom	46
5	Groupe Alten	42
6	Cap Gemini	36
7	Groupe Atos origin	34
8	Coframi ou Akka Technologies	34
9	St Microelectronics	30
10	Groupe Altran	30

90% des ingénieurs sont en activité.

63% des éniéniens travaillent en Province et 6% d'entre eux ont choisi de travailler à l'étranger.

31% des ingénieurs Enib sont en région parisienne et 22% en Bretagne.

Le tableau ci-contre montre que le groupe Thales reste le 1<sup>er</sup> recruteur des ingénieurs Enib en France.

## Actions et communication Anienib

### Bulletins d'information :

- Edition trimestrielle du bulletin d'information Anienib.

Adressez vos articles à  
anienib@enib.fr

### Aide à la recherche d'emploi :

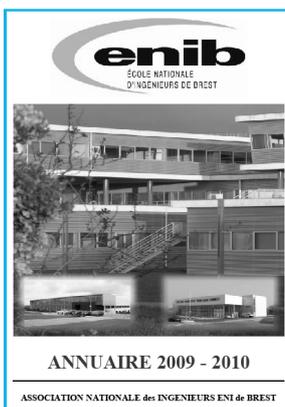
- Service emploi Anienib.
- Coaching.
- Conférence emploi.
- Livret Emploi.

Ingénieurs Enib, Entreprises,  
recruteurs, contactez  
l'Anienib pour plus  
d'informations.

### Enquêtes et statistiques :

- Enquête annuelle.
- Tableau de bord mensuel.
- Rapport d'activité annuel.

Retrouvez ces données sur le site :  
www.anienib.fr



[www.anienib.fr](http://www.anienib.fr)

### Rencontres Ingénieurs Enib :

- Organisation de rencontre d'ingénieurs Enib et de journées thématiques.

Ingénieurs Enib, si vous avez un projet, l'Anienib vous aidera dans l'organisation d'une rencontre.

## ANIENIB

Parvis Blaise Pascal  
CS 73862  
29238 BREST CEDEX 3

**Téléphone** : 02-98-05-66-08

**Télécopie** : 02-98-05-66-88

**Courriel** : anienib@enib.fr

**Site Web** : www.anienib.fr

*Le bureau de l'Anienib est situé au 2<sup>ème</sup> étage,  
2<sup>ème</sup> aile, (Bureau B 205).*

*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.

### COTISATIONS :

Le prix de la cotisation est de :

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

### 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](http://www.anienib.fr)