

intuitive  
curious  
open-minded  
dynamic  
collaborative



# REVUE de presse

de juillet à novembre 2017



# be EIGSI

dynamic  
collaborative  
intuitive  
creative  
curious  
inventive  
open-minded  
ambitious  
dynamic  
collaborative  
intuitive

**Guinée Alpha Condé:** « Les crises africaines se règlent entre Africains »

NUMÉRO DOUBLE  
EN VENTE  
DEUX SEMAINES

N° 2963-2964 • du 22 octobre au 4 novembre 2017

# JEUNE AFRIQUE

HEBDOMADAIRE INTERNATIONAL INDÉPENDANT jeuneafrique.com



**Cameroun**  
Identité nationale,  
le grand débat

**Côte d'Ivoire**  
Les 20 femmes  
politiques  
les plus influentes

## QUE VEUT LE MAROC EN AFRIQUE ?

Après avoir rejoint l'Union africaine, le royaume de M6 s'apprête à intégrer la Cedeao avant la fin de l'année. Une offensive sur trois fronts : politique, économique et religieux.

**Spécial 14 pages**



ÉDITION INTERNATIONALE ET MAROC

France 6 € • Algérie 360 DA • Allemagne 8 € • Autriche 8 € • Belgique 6 € • Canada 11,90 \$ CAN • DOM 8 € • Espagne 7,20 € • Éthiopie 95 birr • Grèce 8 €  
Italie 7,20 € • Luxembourg 8 € • Maroc 40 DH • Mauritanie 2000 MRO • Norvège 75 NK • Pays-Bas 7,20 € • Portugal cont. 7,20 € • RD Congo 11 \$ US  
Royaume-Uni 6 £ • Suisse 11,80 FS • Tunisie 6 DT • USA 13 \$ US • Zone CFA 3200 F CFA • ISSN 1950-1285



◀ L'antenne de l'institution rochelaise a ouvert en 2006.

## Ingénieurs Campus casablancais, diplôme français

**L'EIGSI est la première école à proposer parallèlement en France et au Maroc la même formation. Un atout sur lequel elle mise pour attirer les étudiants subsahariens.**

Étudier cinq ans au Maroc pour finalement obtenir un diplôme d'ingénieur... français. C'est une opportunité désormais possible avec l'antenne de Casablanca de l'École d'ingénieurs généralistes et des systèmes industriels (EIGSI). En juillet dernier, l'école privée de La Rochelle, installée depuis 2006 dans le royaume chérifien, a été la première à recevoir l'habilitation de son diplôme sur un campus à l'étranger auprès de la Commission des titres de l'ingénieur (CTI), un organisme indépendant, situé en France et constitué d'universitaires et d'entreprises privées.

Un pas de plus pour cette école charentaise qui a, depuis 2004, fait de l'internationalisation l'un de ses axes stratégiques de développement. Si elle a noué des partenariats avec une trentaine d'écoles dans le monde entier, son campus de La Rochelle accueille aujourd'hui 22 % d'étudiants étrangers (sur un effectif total de 1 000 élèves). Un double diplôme, à la fois français et marocain, était déjà attribué, mais à la condition que les étudiants passent au moins deux ans dans l'Hexagone.

Au Maroc, l'EIGSI n'est pas le seul établissement à pouvoir délivrer un diplôme d'ingénieur. Sa concurrente, Centrale Casablanca, fondée en 2013, attribue de son côté un diplôme marocain d'ingénieur

qui doit ensuite être accrédité par la CTI pour être valable en France. « Mais les chances que la procédure aboutisse sont moins élevées », selon Sylvain Orsat, directeur général de l'école.

**STAGES.** Pour obtenir l'habilitation, l'EIGSI a dû mettre en place une gouvernance et une direction d'étude communes, un programme de formation similaire dans les deux pays comprenant des stages obligatoires, neuf spécialisations (logistique, management des systèmes d'information, énergie et environnement, mécatronique, BTP, etc.) et un jury de fin d'études. « Il fallait avoir des critères d'obtention du diplôme identiques », souligne le directeur général.

Pour l'occasion, l'école a dû déménager l'an dernier dans de nouveaux locaux (4 700 m<sup>2</sup>) comprenant quatre amphithéâtres et sept laboratoires. Le montant des investissements s'élève à 5 millions d'euros, entièrement financés par l'établissement, qui dans un souci d'indépendance a préféré ne pas faire appel à d'autres partenaires, qu'ils soient publics ou privés. Ce nouveau campus, qui accueille actuellement 150 étudiants, vise un objectif de 500 personnes à l'horizon 2022.

Bonne maîtrise de la langue de Molière, très bon niveau au bac dans les matières scientifiques, d'une part, prévisions de croissance revues à la hausse, avoisinant 4 %, d'autre part... Le choix du Maroc s'est vite imposé pour l'EIGSI. Mais deux autres facteurs ont aussi pesé dans la balance : l'ambition de Rabat de former 10 000 ingénieurs pour répondre à la demande des entreprises sur place – comme les constructeurs français Peugeot et Renault – et la situation stratégique du pays entre l'Europe et l'Afrique subsaharienne. Enfin, le fait que, selon les chiffres avancés par Sylvain Orsat, le nombre d'étudiants au sud du Sahara va passer de 8 à 20 millions d'ici à 2030 n'est pas étranger à cette décision.

Les ressortissants subsahariens représentent actuellement un tiers des inscrits sur le campus marocain, contre 20 % l'an dernier. À terme, Sylvain Orsat espère atteindre un taux de 50 %.

Pour ce faire, il mise sur les facilités qu'offre le campus de Casablanca par rapport à celui de La Rochelle : des démarches administratives simplifiées, des frais de scolarité réduits (moins de 5 000 euros contre 6 800 euros en Charente-Maritime), associés à un coût de la vie moindre. Mais l'établissement voit déjà plus loin et a signé des partenariats avec des classes préparatoires au Bénin et au Sénégal en vue de favoriser l'intégration des futurs ingénieurs africains.

**Le nouvel établissement espère accueillir 500 élèves à l'horizon 2022.**

AURÉLIE BENOÎT

## Écoles d'ingénieurs : la CTI accrédiée pour la première fois un campus à l'étranger

(Visuel indisponible)

Le campus marocain de l'Eigsi est le premier à disposer de l'accréditation de la CTI, pour diplômer des jeunes ingénieurs. // © Eigsi

L'Eigsi peut désormais délivrer son diplôme d'ingénieur sur son campus de Casablanca, au Maroc, ce qui était jusqu'à présent impossible. L'école de La Rochelle a reçu le feu vert de La Commission des titres d'ingénieurs.

L'Eigsi (École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels) l'attendait depuis longtemps. Son vœu est désormais exaucé : l'école, dont le siège se situe à La Rochelle, peut enfin délivrer son diplôme d'ingénieur aux élèves de son second campus, installé depuis 2006 à Casablanca, au Maroc, comme l'annonce l'établissement le 12 octobre 2017.

Une première pour une école d'ingénieurs en France : "Le site de Casablanca de l'Eigsi est le seul à ce jour délivrant un diplôme accrédité par la CTI [Commission des titres d'ingénieurs] à l'étranger", confirme la Commission, contactée par EducPros.

Procédure pour les écoles multisites

Cette accréditation, l'Eigsi la demandait depuis 2009. Il aura fallu attendre huit ans, et notamment un accord de convention entre la France et le Maroc, pour la voir aboutir. À la suite de l'élaboration par la Commission des titres d'ingénieurs d'une procédure pour les écoles multisites, cette dernière a enfin émis un avis favorable à la demande de l'école, l'autorisant "à délivrer le même titre d'ingénieur diplômé, pour la même durée", lors de sa séance plénière du 11 juillet 2017.

"Ainsi, les étudiants admis dans le cycle ingénieur à compter de la rentrée 2017 sur le site de Casablanca pourront être diplômés à l'issue de l'année universitaire 2019-2020", précise la CTI. Néanmoins, la Commission reste vigilante et met en avant une série de recommandations, engageant notamment l'école à "veiller à ce que les deux campus aient la même qualité de recrutement, de formation et d'employabilité".

Autres recommandations : "être très vigilant pour les stages, veiller à la qualité des missions en entreprise, à l'accompagnement par les tuteurs industriel et académique, à la diversité des partenaires industriels", "veiller à la mobilité internationale des étudiants recrutés à Casablanca", et "développer et consolider les partenariats locaux et s'appuyer sur cet ancrage pour accroître sur le marché marocain la notoriété et l'attractivité de l'école".

Une gouvernance unique obligatoire

Parmi les conditions fixées par la CTI pour accréditer une école multisite : le fait de disposer d'une gouvernance et d'une direction des études uniques, d'un seul programme de formation, de critères d'obtention de diplôme identiques et des mêmes services supports sur tous les campus. Elle l'exigeait déjà pour les écoles disposant de plusieurs sites en France, comme l'Icam ou le Cesi, elle l'étend désormais aux campus étrangers des écoles d'ingénieurs.

"C'est une grande fierté pour nous d'être des pionniers de ce type de dispositifs. L'Afrique est un grand continent d'avenir, avec une forte croissance dans les prochaines décennies", déclare Sylvain Orsat, directeur de l'Eigsi.

Jusqu'à 100 ingénieurs diplômés par an

Les étudiants du campus marocain étaient obligés d'effectuer les deux années de master à La Rochelle, afin d'obtenir le diplôme d'ingénieur français, en plus du diplôme d'ingénieur marocain. Désormais, ils pourront se voir délivrer les deux, en passant leurs cinq années de cursus à Casablanca.

De quoi donner des idées à l'Eigsi, qui accueille une cinquantaine d'étudiants par promotion sur ce campus marocain. "Nous visons une croissance progressive, afin de diplômer 100 ingénieurs chaque année, d'ici 2022, sur des thématiques en lien avec les besoins des entreprises africaines, comme l'énergie. Actuellement, un tiers des promotions de ce campus vient d'autres pays que le Maroc, notamment d'Afrique sub-saharienne. Cette proportion devrait atteindre 50 % dans les années à venir", détaille le directeur de l'Eigsi.

L'établissement rochelais réfléchit désormais à développer d'autres types de formations sur son campus maghrébin, notamment par l'apprentissage.

Une réflexion lancée depuis plusieurs mois

Si la CTI habilite des cursus à l'étranger depuis plusieurs années, elle n'évaluait pas encore de campus internationaux d'écoles françaises. Après une réflexion menée ces derniers mois, la Commission a décidé de franchir le cap.

Lors de la séance plénière de mai 2017, la CTI a encadré la procédure pour les écoles concernées, en répétant dans sa délibération : "Toute demande d'extension de l'accréditation d'une école française à un site implanté à l'étranger doit être appuyée par les autorités compétentes du pays d'accueil". Elle demande également "la plus grande conformité entre l'environnement de formation en France et celui sur le site implanté à l'étranger".



dynamic  
collaborative  
intuitive  
creative  
curious  
inventive  
open-minded

be  
EIGSI

dynamic  
collaborative  
intuitive  
creative  
curious  
inventive  
open-minded  
ambitious

## Le Maroc mise sur les grandes écoles françaises pour former ses élites

Plusieurs établissements ont ouvert des campus dans le royaume, qui souhaite devenir un hub africain de l'enseignement supérieur.

LE MONDE

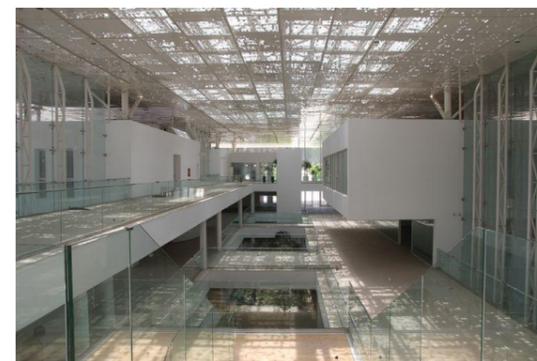


Avec plus de 36 000 étudiants, les Marocains forment la première communauté d'étudiants étrangers en France, devant les Chinois. Les dysfonctionnements du système universitaire marocain étant multiples, les étudiants du royaume sont nombreux à faire de gros sacrifices pour partir faire leurs études en France. Mais les choses changent peu à peu : depuis quelques années, c'est la France qui vient à eux. En dix ans, une demi-douzaine de grandes écoles de commerce et d'ingénieurs se sont ainsi implantées à Casablanca et à Rabat : l'Ecole centrale, l'EM Lyon, l'Essec ou encore l'université Paris-Dauphine. Une initiative largement encouragée par l'Etat marocain, qui veut y former les talents de demain.

« Au Maroc, le tampon français est encore un gage de sérieux dans le monde de l'entreprise. Un diplômé d'une école française gagne forcément plus dans le secteur privé, où les grilles de salaires sont adaptées », indique Youssef Ben El Mostapha, directeur de l'EIGSI Casablanca, une école d'ingénieurs créée en 2006 par l'EIGSI La Rochelle. « Malheureusement, nous avons un sérieux problème de ressources humaines au Maroc, poursuit-il. Je passe mon temps à recevoir des CV criblés de fautes, à voir des jeunes diplômés sous-qualifiés. Nous avons des écoles de bonne qualité, mais il en faut plus. »

Pour les deux pays, l'arrivée des écoles françaises est une opération « gagnant-gagnant ». En mettant un pied en Afrique, les établissements français élargissent leur offre de formation sur le continent et contribuent à leur rayonnement à l'international. Au Maroc, où la capacité d'accueil dans les universités est à saturation, l'enjeu est crucial. En 2005, le royaume s'est engagé dans un vaste plan d'accélération industrielle, le plan Emergence, dont l'un des objectifs était de former 15 000 ingénieurs marocains en dix ans.

Malgré des frais de scolarité plus élevés qu'à Paris – près de 5 000 euros l'année contre 3 500 euros en France –, Centrale Casablanca se targue d'être un ascenseur social dans un pays où l'accès à l'enseignement reste un problème majeur. Grâce aux subventions de l'Etat marocain, 80 % des élèves bénéficient d'exonérations partielles ou totales. « Généralement, les étudiants marocains qui ont des ressources partent faire leurs études en France ou aux Etats-Unis, observe M. Delle-Vedove. Notre objectif est de proposer des études prestigieuses sur le continent à des prix abordables. »



Attirer les étudiants subsahariens

Mais le Maroc voit plus loin. En ouvrant ses portes aux grands établissements français, le royaume veut attirer les étudiants subsahariens et se positionner comme un hub pour la formation universitaire en Afrique. Plus proche et plus accessible que la France, le pays offre un contexte éducatif et culturel qui facilite l'intégration des étudiants africains.

« Je voulais étudier la mécanique. Le Maroc était un entre-deux parfait pour faire de bonnes études sans trop m'éloigner de mon pays, le Burkina Faso », raconte Alex, en deuxième année à l'EIGSI Casablanca, où un tiers de la promotion est d'origine subsaharienne. A 21 ans, l'étudiant originaire de Ouagadougou pense déjà à chercher un travail au Maroc une fois ses études terminées. « Je veux travailler dans l'aéronautique, un secteur en pleine croissance. Ici, je suis sûr de trouver du travail », assure Alex.

La formation des futurs cadres supérieurs africains est stratégique pour le « soft power » marocain en Afrique, où le royaume a renforcé sa politique de développement et multiplié les partenariats économiques. En juillet, l'Agence marocaine de coopération internationale (AMCI) a annoncé une augmentation du nombre de bourses accordées aux étudiants subsahariens, avec l'objectif affiché « d'accompagner les dynamiques lancées par le roi Mohammed VI en Afrique ».

Reste un problème majeur, celui du niveau de langue. Au Maroc, le cursus scolaire dans le système public se fait entièrement en arabe. Une fois à l'université, où l'enseignement passe brusquement au français, les élèves éprouvent des difficultés d'expression. « Nous avons quelques élèves qui ne parlent pas français en arrivant », reconnaît le directeur adjoint de Centrale Casablanca, où les étudiants peuvent suivre des cours de rattrapage trois fois par semaine. « C'était très difficile au début, surtout en physique », témoigne Ahmed, qui a obtenu son baccalauréat scientifique dans un lycée public de Marrakech : « Heureusement que les classes préparatoires sont enseignées en français, ça permet de s'habituer pendant deux ans, même si ce n'est pas suffisant. »

La question du recrutement des professeurs est elle aussi sensible. A Centrale Casablanca, tous les enseignants sont des vacataires, faute d'avoir trouvé des professeurs permanents locaux qui répondent au niveau de la formation.

Journaliste : Ghalia Kadiri



## Les jeunes diplômés attendus au tournant écologique

Désormais omniprésentes, les préoccupations liées à l'environnement et au développement durable offrent aux jeunes ingénieurs une multitude d'ouvertures, dans des secteurs et des métiers divers

**C**hangement climatique, énergies nouvelles, développement durable... Partout, ces questions sont désormais à l'ordre du jour. Incontournables. Quelle est la portée de ce mouvement ? Quel impact pour les entreprises ? Pour l'emploi des ingénieurs ? Et pour les écoles ? Longtemps, les postes proposés sont restés peu nombreux. La plupart des sociétés se contentaient d'un poste de « M. Environnement », chargé d'appliquer les normes et de promouvoir les « bonnes pratiques » en interne. Les écoles d'ingénieurs pouvaient s'en tenir à une « sensibilisation » des élèves et à quelques modules de cours spécialisés. Une façon pour elles de se montrer « dans le coup », et de répondre aux attentes des étudiants.

Aujourd'hui, tout a changé. L'agenda international se fait de plus en plus contraignant, pour les Etats comme pour les industriels. « *Le plan climat-énergie, à l'échelle européenne, prévoit une baisse de 40% des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030*, rappelle Patricia Arlabosse, enseignante à l'Ecole des mines d'Albi. *Toutes les branches sont concernées. Nos ingénieurs seront forcément confrontés à ces problématiques.* »

### Des emplois qualifiés à la clé

Conséquence, les entreprises s'emparent du sujet. « *Nous vivons une transformation radicale* », constate Olivier Herout, directeur adjoint chargé des ressources humaines d'Engie. Le groupe cède ses centrales au gaz et mise à fond sur l'éolien et les énergies renouvelables. Et de nouveaux acteurs voient le jour : PME et start-up spécialisées, mais aussi cabinets-conseils, organismes de certification et de contrôle...

A la clé, des emplois qualifiés de plus en plus nombreux. Les recrutements d'ingénieurs s'accroissent : de l'ordre de 2000 par an pour Engie, plusieurs centaines chez Veolia. « *Les effectifs se sont beaucoup étoffés dans les services "environnement" des entreprises, notamment parce qu'il s'agit de traiter en même temps de développement durable, de sécurité et de santé au travail* », observe Fatine Dallet, directrice des divisions ingénieurs, achats et logistique du cabinet de recrutement Michael Page. Les chantiers ne manquent pas : traitement des déchets et des rejets, approvisionnement en eau, énergies renouvelables (éolien, biomasse, photovoltaïque) et traditionnelles. Et la liste des métiers concernés est longue : chef de projet, directeur d'usine, responsable d'exploitation, expert, consultant... Sans oublier le secteur de la maintenance, qui recrute beaucoup.



Les jeunes diplômés voient ainsi leurs opportunités de carrière se multiplier, tant dans les grands groupes (énergéticiens ou non) que dans les petites structures ou les bureaux d'études. « *Et les passerelles sont nombreuses* », ajoute Fatine Dallet. « *Mais l'expertise technique ne suffit pas*, souligne Bertrand Delvolvé, directeur du développement ressources humaines de Veolia. *Nous voulons des jeunes motivés, passionnés par nos métiers et par les évolutions de la société.* » Les écoles d'ingénieurs et les filières scientifiques universitaires s'adaptent à cette nouvelle donne. La thématique environnementale irrigue

souvent l'ensemble du cursus, sous forme de cours spécifiques, de conférences, de travaux dirigés ou de stages en entreprise. Et des formations spécialisées voient le jour. Quant aux campus, ils se mettent à l'heure des normes environnementales. C'est toute la vie des écoles et des universités qui est en train de passer au vert.

### Le boom des cursus « verts »

L'environnement et le développement durable ont fait une entrée en force dans les écoles d'ingénieurs. Sous des formes variées : options de 3<sup>e</sup> année, masters spécialisés, filières complètes... Résultat, on

ne compte plus les formations consacrées, au moins en partie, à ces sujets. Pour certaines écoles, ces thèmes figurent au cœur de leur métier. C'est le cas à l'Ecole nationale supérieure de l'énergie, l'eau et l'environnement de Grenoble (ENSE3), ou à l'Ecole nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg (Engees). Même logique pour les écoles du BTP : ainsi, à l'Ecole supérieure d'ingénieurs des travaux de la construction (Esitc) de Caen, l'accent est mis tout au long de la formation sur « *le bâtiment durable et les questions énergétiques* », comme le souligne Jérôme Lebrun, son directeur.



D'autres institutions disposent même d'un pôle dédié, appuyé sur un laboratoire de recherche. A IMT Atlantique, les départements énergie et environnement sont deux des piliers de l'école. A La Rochelle, l'Ecole des ingénieurs en génie des systèmes industriels (Eigsi) a créé une « dominante » énergie et environnement, sur deux semestres, axée sur le bâtiment ou les transports. De son

« Toutes les branches sont concernées. Nos ingénieurs seront forcément confrontés à ces problématiques »

Patricia Arlabosse

côté, l'Ecole supérieure d'ingénieurs Léonard-de-Vinci (Esilv), à Paris-La Défense, s'est dotée d'une majeure « nouvelles énergies », qui forme ses élèves aux enjeux de la transition énergétique – avec ses aspects techniques, mais aussi sociaux et économiques.

Le cas le plus révélateur de la poussée des cursus « verts » est celui des masters spécialisés (MS) et « masters of science » (MSc). Ces programmes postdiplômes offrent en effet un reflet fidèle des tendances en matière d'enseignement, en

même temps qu'une vitrine de l'expertise des écoles. En quelques années, les MS dédiés aux questions environnementales ont connu un véritable boom : on en dénombre plusieurs dizaines. Les Mines ParisTech, Centrale-Supélec ou l'Ecole nationale supérieure d'arts et métiers-ParisTech (Ensam) offrent même une gamme étendue de ces cursus spécialisés.

### L'embaras du choix

Les universités scientifiques ne sont pas en reste. L'université Pierre-et-Marie-Curie aligne ainsi trois licences pro sur ces sujets, ainsi qu'un master en apprentissage. Le tout avec une approche très pluridisciplinaire. Les débouchés, selon Mathieu Sebilou, maître de conférences, vont « *de l'aménagement du territoire à la mise en valeur du sol, en passant par la qualité des eaux, la gestion des déchets ou la réhabilitation de sites contaminés* ».

Autre exemple, le pôle « environnement, matériaux, énergie » de l'université Paris-Sud propose quatre licences pro et une dizaine de masters « verts ». Parmi ceux-ci, le master BEE (biodiversité, écologie, évolution) forme des scientifiques et des experts capables de travailler aussi bien dans des laboratoires publics que dans des administrations, dans des bureaux d'études et dans des entreprises, notamment dans l'environnement ou l'agroalimentaire. Un programme est aussi proposé à l'université de Montpellier, avec un cursus d'ingénieur en génie de l'eau et des masters « sciences de la terre et des planètes, environnement » et « sciences de l'eau ». Quant à l'université de Corse, elle coopère avec l'Ensam sur une filière « énergies renouvelables ».

Les étudiants attirés par les questions de la gestion durable de l'environnement n'ont donc que l'embaras du choix. D'autant que, chaque année, de nouveaux cursus dédiés voient le jour. ■

JEAN-CLAUDE LEWANDOWSKI

## Apprentissage : l'urgence d'un vrai changement



Elèves ingénieurs en apprentissage à l'Eigsi de La Rochelle (Ph. Eigsi)

La énième réforme sera-t-elle la bonne ? Celle qui permettra enfin de sortir l'apprentissage du marasme, d'en faire une voie d'excellence reconnue par tous – à l'égal de la filière « traditionnelle » – et de regonfler les effectifs d'apprentis ? Cela fait des décennies que les pouvoirs publics s'efforcent de relancer la formule en France. En vain. Annoncé dès 2005, l'objectif de 500.000 jeunes en apprentissage semble toujours hors de portée. L'effectif actuel tourne autour de 415.000 inscrits.

Loin de progresser, l'apprentissage a même reculé dans le secondaire – alors qu'un nombre croissant de jeunes se retrouvent en échec scolaire ! Depuis 2008, les entrées au niveau secondaire ont diminué de 24 % – pour l'essentiel dans les métiers traditionnels de l'apprentissage (bâtiment, industrie, coiffure-esthétique, hôtellerie-restauration). Seul l'enseignement supérieur tire son épingle du jeu, avec environ 152.000 inscrits, et surtout une forte hausse (de l'ordre de 10 % en un an) pour les niveaux master ou filière d'ingénieurs.

Déjà, les principaux axes de la future réforme sont connus. D'abord, un effort financier massif de l'Etat, qui prévoit de mettre sur la table 15 milliards d'euros supplémentaires en 5 ans pour le secteur de la formation professionnelle et de l'alternance. Autres pistes envisagées, un soutien accru aux entreprises qui accueillent des apprentis ; une meilleure anticipation des besoins de compétences, assortie d'un renouvellement plus

rapide des parcours et des diplômes. L'apprenti devrait également être mieux accompagné, et son statut revalorisé.

Enfin, deux innovations sont à l'étude. D'abord, la création de dispositifs de préparation à l'apprentissage pour les jeunes en difficulté scolaire. « Il faut que l'intérêt de l'enseignement professionnel soit clairement affiché pour les élèves », souligne Christian Blanquer. Ensuite, le gouvernement souhaite développer des campus dédiés à l'apprentissage, sur le modèle de ce que font par exemple les Compagnons du devoir avec leurs « maisons » de compagnons.

Tout cela sera-t-il suffisant pour enrayer le déclin de l'apprentissage ? Et pour doper l'emploi des jeunes ? Oui, mais il faut pour cela cesser de le présenter avant tout comme une solution aux difficultés d'insertion. L'apprentissage, c'est d'abord un bon, un excellent moyen de se former.



Sur le campus de l'Eigsi : l'école passe cette année de 24 à 40 apprentis par an.

### A l'Eigsi La Rochelle, des effectifs d'apprentis revus à la hausse



L'Eigsi (Ecole d'ingénieurs en génie des systèmes industriels) de La Rochelle a décidé d'augmenter cette année le nombre de ses apprentis, qui passe de 24 à 40 par an. Motif, la forte demande des entreprises. « Les entreprises recherchent des jeunes capables de travailler dans un environnement collaboratif, observe Olivier Paccaud, directeur des études. Le profil pluridisciplinaire des élèves de l'école, leurs qualités d'adaptabilité et de créativité répondent bien à leurs attentes. »

La formation comprend un socle généraliste et un enseignement de « dominante » en management des systèmes d'information et de la logistique (« supply chain »). Les apprentis passent au total 87 semaines en entreprise, 57 semaines à l'école et 12 semaines à l'international. Ils bénéficient en outre d'une aide à la recherche d'entreprise (ateliers CV, préparation à l'entretien...). En règle générale, moins de deux mois suffisent pour trouver une entreprise d'accueil.

Beaucoup d'écoles font le choix de bien différencier le cursus en apprentissage et la formation classique. « Rien de tel à l'Eigsi : nous délivrons exactement le même diplôme à nos « alternants » qu'aux autres élèves, précise Olivier Paccaud. Et entre les élèves des deux modes de formation, il n'y a aucune condescendance, aucun complexe : ils sont tous à égalité. »



Olivier Paccaud.

Olivier Paccaud souligne également les deux points forts de l'apprentissage, à ses yeux : « Il y a d'abord l'aspect professionnalisant de la formation : un apprenti passe deux fois plus de temps en entreprise qu'à l'école. C'est de la formation-action, de type inductif. Et cela convient mieux à certains élèves. Le deuxième levier est financier : le coût est supporté par la Région et par l'entreprise. Nos apprentis mettent en avant les deux raisons, à peu près à égalité. Certains font même un choix délibéré de l'apprentissage, alors qu'ils pourraient suivre la formation de type classique. »

Sur l'image de l'apprentissage, Olivier Paccaud se veut optimiste : « Les mentalités évoluent, estime-t-il. Peu à peu, parents et proches ont moins de préjugés l'égard de l'alternance. Elle n'est plus perçue par les familles de la même façon qu'il y a deux ans. Les enseignants, eux, avaient besoin d'être convaincus : ils le sont de plus en plus. De tous côtés, les a priori sont en train de tomber avec l'expérience. Il reste à aller plus loin, et par exemple à faire une promotion globale de l'apprentissage, depuis le collège jusqu'au niveau bac + 5. »

# Charente-Maritime

Sud Ouest & vous

TROIS DÉFIS À RELEVER...

## ...pour créer une pile à hydrogène alimentant un voilier de la Mini-Transat



**La Rochelle/Ré** Deux étudiants de l'Eigsi ont conçu une pile à hydrogène qui va équiper le monocoque « Destination île de Ré », skippé par Antoine Cornic

Tom Gesnel et Paul Genelot ont conçu la pile à hydrogène qui va assurer 50 % de la consommation énergétique du bateau « Destination île de Ré » qui prendra le départ, dimanche, de la Mini-Transat. L'autre moitié sera garantie par des panneaux photovoltaïques. Si la pile à hydrogène existe déjà, les deux étudiants ont dû l'adapter.



**Tom Gesnel et la fameuse pile, assez imposante.** PHOTO X LÉOTY

### 1 Il fallait qu'elle résiste à l'oxydation

Ils ont dû changer l'étui de la pile et bannir tout métal au profit d'un étui étanche, en composite.

### 2 Il fallait régler le problème de la gîte

La pile ne pouvait pas rester sur le sol du bateau car le phénomène de balancier l'empêchait de fonctionner à plein régime. Ils ont donc décidé de la fixer au sommet de la cabine, en suspension mais bien arrimée.

### 3 Il fallait assurer la ventilation de la pile

Quand la pile chauffe, son rendement baisse or il y avait un problème d'arrivée d'air. Les deux ingénieurs ont donc ajouté un gros ventilateur automatisé garantissant une arrivée d'air massive dès que la température augmente.

**Luc Bourriane**



**be  
EIGSI**

dynamic  
collaborative  
intuitive  
creative

## Feu vert pour la Cotinière

**DÉPARTEMENT** Plus de 60 millions d'euros seront engagés pour réaménager le port de pêche

Les élus du Conseil départemental ont voté hier une autorisation de programme de 60 millions d'euros, ainsi qu'une autorisation d'engagement de 8,5 millions pour le réaménagement du port de la Cotinière. Un dossier qui a mis du temps à éclore, d'une « importance capitale pour toute la région Nouvelle Aquitaine », selon Dominique Rabelle, conseillère d'Oléron.

« Il est d'autant plus important qu'actuellement, les bateaux ne peuvent pas sortir tout le temps, pas plus que la SNSM. Il est urgent de construire un troisième bassin, sans oublier la mise aux normes de la criée », a-t-elle souligné, rappelant que cela concerne « 700 emplois non délocalisables ».

« J'étais à l'opération promotionnelle de la Cotinière à Bordeaux. Alain Rousset a été impressionné par l'extrême jeunesse des patrons pêcheurs, qui avaient entre 21 et 25 ans. Il a compris qu'il y avait une succession assurée et que créer un troisième port, ce n'est pas seulement répondre aux pêcheurs d'aujourd'hui, c'est aussi préparer la pêche de demain », a confié son binôme oléronnais, Michel Parent.

### Soutien aux mytiliculteurs

Une enveloppe de 30 000 euros sera allouée au Comité régional de la conchyliculture pour financer la campagne 2016 de promotion des huîtres de Charente-Maritime. « Nous allons surtout exonérer des redevances portuaires du domaine départemental les entreprises mytilicoles touchées par la surmortalité de la production », a annoncé Françoise de Roffignac, vice-présidente en charge du dossier. Deux crédits de 150 000 et 230 000 euros ont été inscrits, en plus de l'enveloppe de l'État, « dont nous avons appris qu'elle était de

6 millions, et qu'elle serait portée à 8 millions l'année prochaine ».

### Des hydroliennes en Tefal...

Depuis 2012, le comité de pilotage « Énergies marines » planche sur les gisements potentiels qui pourraient apporter l'électricité de demain. Le nord d'Oléron et de Ré et le pertuis de Maumusson ont été identifiés. Quatre étudiants de l'École d'ingénieurs de La Rochelle (Eigsi) feront un rapport « pour y voir plus clair en septembre », a indiqué Christian Fallourd, qui présentait hier le dossier. « Nos services ont déjà des données », lui a fait remarquer le Trembladais Jean-Pierre Tallieu, ajoutant que le pertuis de Maumusson n'était pas adapté à l'hydrolienne : « Il n'y a pas d'eau. » Pour Christian Fallourd, l'hydrolienne a cependant un avantage : « L'éolienne n'a pas de rentabilité, à peine 24 %, tandis que l'hydrolienne peut porter son rendement à 75,8 %. Il faudra qu'elles soient en Tefal, alors », ironisa Jean-Pierre Tallieu. « On a un barrage à Saint-Savinien. On pourrait faire de l'hydroélectrique », suggéra Jean-Claude Godineau.

### ... et une voirie lamentable

Presque 40 millions d'euros seront investis cette année pour la voirie, « dans un état lamentable dans certains endroits », selon Michel Doublet. « C'est aussi parce qu'on a un gros réseau routier. J'étais dans le Var récemment, où il y a plus d'un million d'habitants et un budget de voirie inférieur au nôtre », nota Dominique Bussereau. Pour David Baudon, le nord est délaissé. Ce dont se défend Michel Doublet. « On a des tas de projets sous le coude avec l'agglomération rochelaise », ajoutant : « On est submergé de demande de rond-point mais personne ne veut payer. »

**Frédéric Zabalza**



## Calédoniens ailleurs : Thomas Goyard, perfectionniste dans l'âme

De nombreux jeunes font le choix de quitter la Nouvelle-Calédonie. Etudes, recherche d'emploi, envie d'ailleurs, les raisons sont multiples. Mais qui sont ces Calédoniens qui tentent l'aventure ailleurs ? Cette semaine, Thomas Goyard, windsurfeur.



© Copyright 2016 || Robert Hajduk - ShutterSail.com Le Calédonien vise les JO de Tokyo en 2020  
« **Tout ce que je fais, je le fais à fond et j'aime ce que je fais** ». Champion de windsurf, futur ingénieur en bâtiment, membre de **l'armée des champions**, Thomas aime être occupé et donner le meilleur de lui-même dans tout ce qu'il entreprend.

Sa passion de la voile lui vient de ses parents. Encouragé par son père, Thomas débute à l'âge de 8 ans et la famille se retrouve pour naviguer ensemble. Très vite, le Calédonien prend goût à ce sport et s'inscrit à **l'ACPV**. Le champion rêve d'être le meilleur dans cette discipline. « **Dès mes 10 ans, j'étais dédié à 100% au windsurf** » indique Thomas qui n'hésite pas à s'entraîner seul pendant de longues heures. Cet excellent élève justifie sa boulimie de travail par son éducation et son tempérament. « **Je suis perfectionniste et bosseur** ».

Un engagement qui paie. Entre 2006 et 2009, le Nouméen est sept fois champion de Nouvelle-Calédonie, deux fois champion de Nouvelle-Zélande et champion de France chez les minimes.



© Copyright 2016 || Robert Hajduk - ShutterSail.com Le Calédonien mène une belle carrière sportive depuis 14 ans



Bachelier, Thomas s'envole pour la Rochelle. A l'**EIGSI**, il sera bientôt diplômé en tant qu'ingénieur en bâtiment spécialisé en énergie et environnement. Un choix qui n'est pas dû au hasard. « **Ce master correspond à mon envie de bien faire, une manière d'œuvrer pour le respect de la planète** ». Le jeune homme trouve son équilibre en se donnant à fond dans sa discipline et dans ses études, tout en pratiquant aussi le paddle et le kitesurf. Pourtant, cet infatigable connaît des périodes d'échec. En 2013, au championnat du monde au Brésil, le Calédonien finit 36<sup>ème</sup>. « **C'était le premier échec de ma vie, jusque là je nageais dans la réussite et dans le bonheur. Ça a été un vrai déclic**. » Le jeune homme se lance alors dans le marketing en réseau. Une bouffée d'air pour lui. Un pari gagnant pour Thomas qui rebondit au plus haut niveau l'année suivante. En 2014, il se classe **3ème au championnat du monde senior**. En 2015, la boulimie de travail de Thomas le dessert encore une fois. Il finit 39<sup>ème</sup> au championnat du monde à Oman et n'est pas sélectionné pour les **JO de Rio**. « **Je voulais être irréprochable avec moi-même, j'étais intransigeant, au final j'étais malheureux** ».



© Copyright 2016 || Robert Hajduk - ShutterSail.com Thomas est devenu champion d'Europe 2016  
Thomas tire les leçons de chacune de ces épreuves. « **J'apprends désormais à être efficace, ce n'est pas en faisant des heures incalculables qu'on devient le meilleur** » estime le Calédonien pour qui « **une carrière de haut niveau, ce n'est pas que la performance physique mais aussi être bien dans sa tête** ». Une remise en question là encore bénéfique. En 2016, il devient champion d'Europe. A 24 ans, Thomas continue de se donner à fond dans sa carrière sportive et ses études. Il compte par la suite rentrer en Nouvelle-Calédonie pour mettre ses compétences et son dynamisme au service de son pays.