



Février 2010

édito

“L'apprentissage
a gagné
ses titres
de noblesse”

Jacques Bahry
Directeur Général
du Groupe Cesi



Visionnaire, créative et pragmatique : oserai-je résumer ainsi les trois caractéristiques de cette voie audacieuse que représentait, il y a 20 ans (déjà !), la formation d'ingénieur par l'apprentissage ? Une chose est sûre : à l'époque, c'était une révolution ! Une révolution rendue possible - et je profite de cet événement pour saluer sa mémoire - grâce à la loi de Philippe Seguin de 1987 qui visait à déplaçonner les niveaux de formation par l'apprentissage. L'idée était simple, comme toutes les bonnes idées : comment trouver de jeunes diplômés avec de l'expérience ? En ouvrant ce champ de possibles aux futurs ingénieurs, c'est déjà toute une génération qui a pu bénéficier du bien-fondé de cette voie. D'une vingtaine de candidats en 1990, ils étaient précisément 869 en 2009 à intégrer cette formation. Mais c'est aussi l'ensemble de la filière apprentissage qui, depuis ce jour, a gagné grâce à ces diplômés d'ingénieur, ses titres de noblesse. L'engouement actuel pour ce type de formation en est la preuve éclatante. À l'instar de sa grande référence, l'internat en médecine, l'apprentissage ingénieur est devenu une filière d'excellence à part entière.

2009 : un excellent cru pour l'ei.cesi

Lorsque la première promotion de 24 apprentis ingénieurs ayant signé un contrat d'apprentissage avec une entreprise, est entrée à l'ei.cesi de Paris, une belle aventure a commencé... C'était il y a 20 ans, et le début, aussi, d'une success story. À l'occasion de cet anniversaire, André-Georges Clep, Directeur de l'ei.cesi, regarde pour nous dans le rétroviseur et nous raconte : « La première filière de formation d'ingénieurs par la voie de l'apprentissage a été créée le 26 juin 1990 à l'initiative du G.I.M (Groupe des Industries Métallurgiques de la Région Parisienne) et du CESI. Ce partenariat a permis la création du CEFIPA (organisme gestionnaire d'un CFA ingénieurs de l'industrie). C'était un pari, que faisaient une grande organisation professionnelle et l'école d'ingénieurs d'un Grand Groupe de formation professionnelle, le CESI, jusqu'alors spécialisée dans la formation d'ingénieur par la voie de la formation continue. » Pari remporté, puisqu'au fil des ans, l'école a connu une réussite spectaculaire.

Près de 5 000 ingénieurs formés par cette voie en 20 ans.

Cette réussite, l'école la confirme d'année en année, avec un cru 2009 qui s'est révélé culminant en la matière avec 869 apprentis ingénieurs entrés en formation. Pourquoi ce succès ? Pour André-Georges Clep, il s'explique principalement par 4 raisons : « cinquante ans d'expérience en formation d'ingénieurs par la formation continue ; la très grande proximité avec les entreprises qui en découle ; l'ouverture sociale, marque de fabrique

d'une école, qui fait fonctionner l'ascenseur social de manière efficace et enfin, la mise en œuvre d'une vraie pédagogie de l'alternance. » Pour les prochaines années, la volonté de l'ei.cesi, avec ses partenaires, c'est bien de confirmer la place de ses formations d'ingénieurs par l'apprentissage dans l'enseignement supérieur : « **Le 6 mai prochain, lors du colloque organisé par le CESI, tous ceux qui ont contribué au développement de cette voie - institutionnels, entreprises, ingénieurs apprentis et diplômés - nous feront partager leurs expériences. Nul doute qu'ils auront beaucoup à dire sur ce sujet passionnant** » conclut André-Georges Clep.

L'ei.cesi en chiffres

- 3 307 élèves en formation
- 1 172 nouveaux élèves ingénieurs en 2009 (dont 869 en apprentissage et 303 en formation continue)
- 647 nouveaux élèves en Mastères Spécialisés
- 888 diplômés d'ingénieurs délivrés
- 379 labels Mastères Spécialisés attribués
- 9 diplômés d'ingénieur (généraliste et spécialités)*
- 11 labels Mastères Spécialisés de la Conférence des Grandes Ecoles (CGE)
- 8 labels BADGE de la CGE

*Habilités par la Commission des titres d'ingénieur (CTI)

Au cœur de l'apprentissage

interview croisée



Gilles Grandpierre
(promotion 1991)

Responsable logistique-achats
chez Eurokera



Amandine Stieger
(promotion 2008)

Apprentie assistante
qualité chez Forclum

Gilles Grandpierre (promotion 1991) et Amandine Stieger (promotion 2008) reviennent pour nous sur les raisons qui les ont conduits à choisir une formation d'ingénieur par l'apprentissage. Gilles est responsable logistique-achats chez Eurokera. Amandine est apprentie assistante qualité chez Forclum. Rencontre...

« J'avais besoin d'un enseignement pratique et encadré » dit l'un. « Je voulais commencer à travailler tout en continuant mes études » dit l'autre... Après un DUT de mesures physiques, Gilles enchaîne les petits boulots pendant 2 ans tout en suivant des cours au CNAM, et s'oriente ensuite vers une école post-DUT pendant un an. Objectif : se former en informatique industrielle. Arrive ensuite l'armée. Et, très vite, la question du retour se pose : « pendant mon service, je travaillais au pôle informatique de l'armée. A mon retour, j'avais le choix entre un poste de technicien informatique chez AGF ou la reprise d'études pour me perfectionner. » Nous sommes en 1991, il découvre le CESI et son choix est sans hésitation : « je m'inscris tout de suite car la formule me permettait d'obtenir un diplôme d'ingénieur tout en passant du temps en entreprise sur des sujets concrets ! » Avis partagé par Amandine, en formation jusqu'à septembre 2010 : « cette formule est idéale pour moi. Après 2 ans passés en classe préparatoire de Biologie, je n'avais pas de compétences suffisantes pour me lancer sur le marché du travail. L'enseignement y avait été trop théorique. Mais comment faire pour continuer mes études tout en intégrant le monde du travail ? En ce sens, le choix du CESI a été déterminant. » Et de conclure, d'une voix unanime : « C'est aussi le sentiment d'appartenance à une entreprise qui fait toute la différence. Cela aide à se projeter ! »

Les modalités de l'apprentissage

Contrat d'apprentissage : Quelles sont les aides pour les employeurs ?

Accueillir des jeunes en apprentissage n'est pas forcément un réflexe pour les entreprises. Pour les inciter dans cette voie, le législateur a prévu plusieurs « coups de pouce ». En premier lieu, une exonération de cotisations, possible sous certaines conditions. Si l'employeur est inscrit au régime des métiers ou s'il emploie au minimum 11 salariés, il n'aura pas à payer l'ensemble des cotisations patronales et salariales pesant sur le contrat d'apprentissage. Au-delà de 11 salariés, en revanche, les exonérations ne vont concerner

que les cotisations patronales et salariales de sécurité sociale, ainsi que celles d'assurance-chômage et de retraite complémentaire. Parallèlement à ces exonérations, la région apporte sa pierre à l'édifice en accordant une indemnité compensatrice forfaitaire à l'entreprise accueillante. Le montant de cette aide ne peut être inférieur à 1 000 € pour chaque année du cycle de formation. Selon les régions, le niveau de l'aide peut être plus ou moins important. ■

3 questions à...

François Marin, responsable recrutement chez Flexi France.



Depuis combien de temps travaillez-vous en partenariat avec le CESI et quelle est la nature de cette collaboration ?

Flexi France travaille en collaboration avec le CESI depuis que l'école s'est implantée en 1992 à Mont-Saint-Aignan. Ce partenariat s'est traduit par l'inauguration dans les locaux de Mont-Saint-Aignan / La Vatine, d'une salle de formation qui porte le nom de Flexi France.

Cette collaboration est donc historique et nous souhaitons aujourd'hui aller encore plus loin. Notre objectif est de se rapprocher encore plus de l'école en lui apportant du contenu pédagogique. Une volonté traduite par l'inauguration du club Corporate du CESI de Rouen, et par la signature d'une charte. Celle-ci conduit à mener une réflexion sur : l'évolution des programmes, l'accueil d'apprentis et stagiaires de bac +2 à bac +5, la définition de missions en lien avec les besoins de l'entreprise, la collaboration dans la définition de projets de fin d'études en accord avec nos enjeux, le versement de la taxe d'apprentissage, la diffusion et la mise en avant de nos offres de stages et d'emplois, la participation aux jurys de soutenance, la participation à la remise des diplômes, l'embauche de jeunes diplômés...

Quels sont, selon vous, les points forts des candidats CESI et ce qui les différencie des autres candidats ?

Typiquement, ce qui est attendu d'un ingénieur CESI est qu'il mette en œuvre des qualités d'analyse, de créativité, de communication, alliées à de solides compétences techniques. Ce qui différencie l'ingénieur du CESI des autres formations est sa maturité professionnelle, la prise en compte à la fois de la dimension humaine de son action (environnementale, économique, financière et sociale) et des contraintes que sont la santé, la sécurité, l'environnement. L'anticipation des risques et des aléas, la rigueur dans l'analyse, le choix de la méthodologie à déployer sont les atouts majeurs qui caractérisent les ingénieurs formés au CESI.

De manière plus générale, quelles sont les caractéristiques d'un bon ingénieur aujourd'hui ? En quoi cette fonction est fondamentale dans l'entreprise et en quoi est-elle en train d'évoluer ?

Un bon ingénieur est une personne autonome, créative, curieuse et qui possède des qualités humaines (de communication, de leadership...). L'évolution porte sur la complexité croissante des articulations de son intervention ou de ses tâches dans un environnement économique de plus en plus compétitif et évoluant rapidement. À l'avenir, l'ingénieur sera de plus en plus un agent économique qui doit prendre en compte les facteurs humains, sociaux et financiers de la société. ■

brèves

■ L'ei.cesi et la SNCF

via le CNFI (Centre National de Formation à l'Infrastructure) ont conjointement créé une nouvelle option « Travaux ferroviaires » dans le cadre de la formation d'ingénieur par l'apprentissage, spécialité BTP. Objectif : préparer les futurs jeunes cadres aux fonctions de Conducteur de Travaux Infrastructures Ferroviaires. La 1^{ère} promotion de 20 élèves a été accueillie en septembre 2009.

■ L'Université d'Aalborg au Danemark

Un nouveau partenaire pour l'ei.cesi. Depuis trois ans, l'ei.cesi envoie des apprentis ingénieurs au laboratoire de matériaux de l'Université d'Aalborg à Esbjerg. Comme avec les autres partenaires de l'ei.cesi, un "Memorandum of Understanding" a été signé pour officialiser les intentions d'échanges entre le site d'Esbjerg et l'ei.cesi au niveau national. Un accord bilatéral a également défini les flux d'échanges France-Danemark et Danemark-France au sein d'Erasmus.

■ Ile de la Réunion

La CTI a habilité la formation d'ingénieur spécialité BTP pour une ouverture à la rentrée 2010. Elle sera mise en œuvre dans le cadre du CFA de la Chambre de Commerce et d'Industrie de La Réunion.

zoom sur...

Le centre ei.cesi de Paris

L'aventure de l'apprentissage en formation d'ingénieur prend son départ au centre de Paris de l'Ecole d'Ingénieurs du CESI, l'ei.cesi. David Faily, son Directeur, nous évoque quelques grandes étapes de son évolution...

En 1990, une nouvelle loi a autorisé d'étendre l'apprentissage à l'enseignement supérieur, ce qui a permis au Groupe Cesi et au GIM (Groupe des Industries Métallurgiques) de créer avec le soutien du Conseil Régional Ile-de-France, un CFA nommé CEFIPA, pour accueillir et gérer la première formation d'ingénieur Cesi par l'apprentissage. C'est encore à Paris que le CESI crée en 1994 son propre CFA, le CESFA, pour mettre en place, en lien étroit avec la branche du BTP et à l'époque en partenariat avec l'ESTP, toujours avec le concours du Conseil Régional Ile-de-France, une formation d'ingénieur par l'apprentissage spécialisée BTP. En mars 2008, l'école d'ingénieurs du CNAM rejoint le CEFIPA pour la gestion de ses formations d'ingénieurs par l'apprentissage en Génie Electrique, Mécanique et Electronique et Télécommunication. En 2009, c'est la formation d'ingénieur en apprentissage spécialisée Systèmes Informatiques Industriels de l'EPF que le CEFIPA accueille également. Depuis 20 ans, le CEFIPA a montré la voie et a contribué à faire de la formation en alternance en général et de l'apprentissage en particulier une voie d'excellence pour devenir ingénieur.

Le centre parisien de l'ei.cesi accueille aujourd'hui chaque année au sein de ses différentes filières de formation d'ingénieurs par l'apprentissage près de 300 apprentis ingénieurs. Tous ont

signé un contrat d'apprentissage avec une entreprise du secteur des services, de l'industrie, du BTP ou au sein d'une collectivité territoriale.

La richesse de la diversité

S'ils ont tous moins de 26 ans et sont généralement titulaires d'un bac +2 (BTS-DUT), les apprentis ingénieurs formés à l'ei.cesi ont un autre point commun : « *une volonté d'aller vers des métiers à responsabilité, tout en ayant une formation scientifique et technique,* » précise David Faily. En Ile-de-France, ces candidats reflètent aussi la diversité : « *au sein de l'école, la mixité sociale est très importante. L'apprentissage étant désormais synonyme d'emploi, nous accueillons des candidats venant de tous milieux, y compris de milieux favorisés !* ». Même résonance du côté des enseignants-formateurs venant tous d'horizons différents puisque la plupart des 80 permanents et 280 intervenants possèdent une expérience dans le monde professionnel. « *Nous avons aussi des docteurs ingénieurs qui ont eu envie de quitter la recherche pour s'ouvrir au monde de l'entreprise,* » complète David Faily. « *Cette diversité permet aux candidats de bénéficier d'une grande adéquation du corps professoral vis-à-vis de leurs attentes. Attentes très souvent liées, bien entendu, aux besoins des entreprises,* » conclut-il. ■

Rendez-vous le 6 mai 2010 au Colloque "20 ans d'expérience dans l'apprentissage en formation d'ingénieurs"

portrait



Formé au centre de Pau et diplômé en 2006, **Cédric Lambert est ingénieur en génie industriel.** Après plus de 5 ans passés en entreprise, il a décidé de créer sa société avec deux autres actionnaires.

Portrait d'un ingénieur innovant...

« *Voler des mes propres ailes* », tel était le leitmotiv de Cédric, lorsqu'il a franchi le pas et monté Medical Dispensing Systems, une société qui développe et vend de l'équipement en pharmacie hospitalière en France, et bientôt en Europe. « *Pour l'instant, nous développons principalement une machine qui permet d'automatiser la répartition des principes actifs en chimiothérapie. Préparées manuellement, les doses de médicaments sont maintenant programmées. Ce qui correspond à une réelle demande du marché, le personnel hospitalier étant de plus en plus multitâches.* » Lors de sa formation au CESI, Cédric raconte avoir touché à toutes les compétences nécessaires (hormis la finance), qui lui permettent aujourd'hui d'être responsable d'entreprise : de la Recherche & Développement à la phase d'industrialisation du process en ligne de production, en passant par le contact client et le service après-vente. ■

Le CESI de Bagneux déménage à Nanterre

C'est l'actualité de la rentrée 2010-2011... Fort de son succès, le centre s'agrandit : il passe de 3 600 m² à un espace de 5 800 m². Au sein de ce nouvel établissement : 1 amphithéâtre, 40 salles de formation, 240 postes informatiques dans un environnement numérique « dernière génération » (wifi + fibre optique).

Contact

ei.cesi
Émilie LEBRE
297, rue de Vaugirard 75015 Paris
Tél. : 01 44 19 23 45 - elebre@cesi.fr

www.cesi.fr

