

FORMATION AU BANC D'ESSAI

Les ingénieurs de l'Isty mêlent des compétences de mécanique, d'informatique et d'électronique

En septembre 2003, l'Institut des sciences et techniques des Yvelines (Isty) a ouvert un nouveau département, dédié à la mécatronique. Une réponse directe aux besoins exprimés par les industriels de la région.

À la rentrée dernière, l'Institut des sciences et techniques des Yvelines (Isty) a ouvert un nouveau département dédié à la mécatronique, discipline à l'intersection de la mécanique, de l'informatique et de l'électronique. Ses diplômés seront donc des ingénieurs spécialistes des systèmes intégrant ces composantes.

La mécatronique est, en effet, de plus en plus présente dans des secteurs comme l'automobile, l'aéronautique, la télé-médecine ou la défense. « Les industriels ont besoin d'intégrer des logiciels, de la

mécanique et de l'électronique pour réduire la taille du composant ou son poids, être plus concurrentiels, etc. Cependant, lorsqu'on se lance dans des processus d'intégration, des problèmes spécifiques émergent. Pour acquérir les compétences correspondant à cette problématique d'intégration, il fallait concevoir une formation appropriée », explique Denis Lecrux, qui a participé à la mise en place du département mécatronique. L'objectif de cette nouvelle filière est donc de former des ingénieurs « capables d'anticiper les problèmes

susceptibles d'intervenir lors du processus d'intégration. Ils ne sauront pas forcément comment les résoudre, mais ils sauront se tourner vers les bonnes personnes pour y parvenir », ajoute Pierre Blazevic, chef du département mécatronique de l'Isty. Nos étudiants prendront un problème dans sa globalité. Ils ne tenteront pas de le résoudre à tout prix électriquement si, par exemple, une solution informatique est plus facile à mettre en œuvre. Il faut être capable de répartir les efforts. »

La moitié de la scolarité se déroule dans une entreprise

Pour concevoir le programme des enseignements, un comité métier regroupant une quinzaine d'entreprises comme Renault, Motorola, PSA, Valeo ou Tyco Electronics, a été créé. Il faut dire qu'il existe un bassin industriel automobile important dans les Yvelines, avec des équipementiers et des constructeurs très concernés par la mécatronique. Cette nouvelle formation, en partenariat avec le CFAI Ingénieurs 2000, a retenu le mode de l'apprentissage: les élèves passeront la moitié



J.-L. DESNOS

L'objectif de la nouvelle filière mécatronique de l'Isty consiste à former des ingénieurs capables d'anticiper les problèmes susceptibles d'intervenir lors du processus d'intégration.

de leur scolarité dans une entreprise, où ils devront valider, réaliser et concevoir un produit mécatronique. « Il est très probable qu'une fois diplômés, les étudiants resteront dans l'entreprise où ils ont effectué leur apprentissage. Je pense que le marché se les arrachera, car ils seront capables de gé-

rer des problèmes transversaux », estime Denis Lecrux. Les débouchés de ces jeunes diplômés devraient d'autant plus s'étendre au-delà de la mécatronique, qu'ils maîtrisent le concept d'intégration, compétence transposable dans d'autres secteurs.

Claire Chevrier

La filière mécatronique de l'Isty

- **Situation géographique:** campus de l'IUT, à Mantes-La-Jolie.
- **Contenu de la formation:** sciences de l'ingénieur, systèmes mécatroniques – problèmes d'intégration, CAO, processus d'intégration système et physique –, analyse et étude des systèmes mécatroniques, et enseignements généraux – anglais, communication, marketing, etc. La moitié de la scolarité se déroule en apprentissage dans une entreprise.
- **Effectif:** 24 étudiants par promotion.
- **Conditions d'entrée:** concours d'entrée pour les titulaires de DUT et de BTS, ou Deug sciences et techniques pour l'ingénieur. Trouver un contrat d'apprentissage de trois ans et avoir 26 ans au maximum.
- **Niveau de diplôme:** diplôme national d'ingénieur.
- **Durée:** trois ans.

TENDANCES

Les méthodes de recrutement prennent un coup de jeune

- Speed dating, chat, networking ou cooptation, CV vidéo, création de site web dédié... débarquent en France
- Employeurs et employés testent ces nouveaux concepts.

Alors que la reprise se dessine, le marché du travail fait preuve d'une belle imagination pour dépoussiérer la relation employeur-employé. Démodé, l'entretien d'embauche en face à face? De nouveaux concepts se font jour. Trois d'entre eux ont déjà fait leurs preuves dans le cadre de rencontres amoureuses.

C'est le cas du speed dating, bien connu des célibataires en quête d'âme sœur. Il y a quelques mois de cela, des étudiants des troisièmes cycles « marketing et commerce sur internet » et « business to business » de l'université Léonard-de-Vinci disposaient de quelques minutes pour séduire leur employeur potentiel.

Autre concept calqué sur le flirt: le networking. Sur le principe « les amis de mes amis sont mes amis », la cooptation en ligne connaît un réel engouement aux Etats-Unis. Chaque nouveau membre renseigne son profil – photo, état civil, objet de la recherche – et invite ses connaissances à le rejoindre. Cette mise en réseau relationnelle permettrait d'étoffer son carnet de contacts professionnels, voire de décrocher un poste. Gratuits ou non, des sites américains comme LinkedIn ou Ryze comptent, en tout cas, des centaines de milliers de membres. Le leader, Friendster, réseau à vocation à la fois ludique et professionnelle, a débarqué cet été en France.

Et pourquoi ne pas se mettre au « chat »? Après Unilog, qui avait testé la formule en 2001, l'Armée de terre a multiplié, en fin d'année dernière, les dialogues en direct. Avec la virtualisation des échanges, nous apprend-on, l'intimidation de l'uniforme disparaît. Salaires, évolutions de carrière... Il n'existerait plus de question taboue sur le web.

Présélection à l'embauche par webcam interposée

La généralisation du haut débit donne également un coup de jeune au curriculum vitae avec l'arrivée du CV vidéo. En janvier dernier, le *New York Times* consacrait un article à un demandeur d'emploi

de longue durée qui a reçu vingt réponses sur les vingt CV vidéo envoyés – et qui, suite à cela, a décroché un poste dans les télécoms. En trois ans, il n'avait obtenu que six entretiens pour mille CV « classiques » expédiés. En France, le site CVLive de Job Strategy se lance sur ce créneau.

Autre piste pour dynamiser sa recherche d'emploi: créer un site web CV dédié. Selon la société MultiCV (cvperso.com, easy-cv.com), le candidat serait plus attentif à la qualité du contenu de son site que lorsqu'il effectue un simple copier/coller de son CV dans un formulaire en ligne. Un site personnalisé et bien référencé offrirait, par ailleurs, une

meilleure visibilité qu'une candidature déposée parmi des milliers d'autres dans une CVthèque.

Enfin, côté employeur, cette fois, Hitechpros, place de marché de la prestation informatique, se propose de faire gagner du temps aux SSII en « dématérialisant » la présélection d'un candidat à l'embauche ou la présentation d'un consultant à une entreprise cliente. Une webcam et une ligne téléphonique suffisent, son site Camerameeting.com se proposant de faire l'interface entre les interlocuteurs. Pour tester l'aptitude du postulant à gérer une relation de proximité, il faudra toutefois attendre.

Xavier Biseul