

Liaisons enseignement secondaire-enseignement supérieur

Le DUT Informatique à l'IUT — Site d'Aubière / Les Cézeaux



De gauche à droite :

M. Abdelfeta HASBANI, Chef du département Informatique

Mme Carine SIMON, Responsable de la 1^{ère} année de DUT

Quels sont les objectifs du DUT informatique ?

Le DUT informatique est un diplôme universitaire national à bac+2 conduisant essentiellement au métier de développeur de logiciels, d'administrateur de systèmes d'exploitation, de bases de données et des réseaux. Il est aussi un excellent diplôme généraliste, alliant la théorie à la pratique, permettant ainsi de poursuivre des études vers des métiers à responsabilité dans tous les domaines où les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont une place prépondérante.

L'informatique ne cesse de s'étendre à tous les aspects de notre monde. Il est impossible en deux ans de former un étudiant à tous les langages existants, ni à toutes les technologies. Comment le département informatique sélectionne-t-il les fondamentaux à acquérir, et intègre-t-il toujours les dernières évolutions technologiques ?

L'influence du secteur économique sur notre programme pédagogique est très importante depuis la création du département en

1968. En effet, des professionnels accueillent chaque année des stagiaires, proposent et encadrent en grande proportion des projets tutorés et interviennent à plus de 45% dans nos enseignements. Ce travail collaboratif avec les professionnels nous permet d'évaluer l'adéquation de la formation par rapport aux besoins des entreprises et de mieux connaître les attentes du secteur des TIC. **Nous réactualisons ainsi chaque année notre programme afin de proposer une formation adaptée aux besoins du marché économique, ce qui garantit à nos étudiants une bonne insertion professionnelle, mais aussi de belles perspectives de poursuites d'études.**

Quel profil doivent avoir les étudiants pour réussir dans ce département ?

Pour réussir en informatique il est indispensable d'avoir un esprit logique, un goût du travail en équipe et surtout une motivation et une envie de bâtir des solutions informatiques (pour le web, la robotique, la gestion, ...).

Quelles sont les matières importantes ?

Un informaticien diplômé du DUT doit être compétent dans son domaine :

- **les bases de programmation** et la philosophie liée à chaque méthode ;
- **les outils et méthodes du génie logiciel** permettant l'élaboration d'une solution informatique à un problème donné et la construction d'un prototype en utilisant des ateliers et des logiciels de développement rapide ;

- **les structures, systèmes et réseaux informatiques** permettant de comprendre le fonctionnement d'un ordinateur, son système d'exploitation et les réseaux qui permettent sa connexion.

Mais il doit aussi maîtriser d'autres domaines lui facilitant l'exercice de son métier :

- **les mathématiques pour l'informatique** : calcul booléen, logique, automates, arithmétique, cryptographie, codes correcteurs, théorie des graphes (réseaux), analyse et probabilités ;
- **le droit, l'économie et la gestion des entreprises** : parce que l'informatique est réglementée, parce qu'elle a un impact sur l'économie, parce qu'elle « automatise » les tâches de gestion ;
- **la communication** : pour un métier dans lequel il est très important de bien s'exprimer et de comprendre les utilisateurs ;
- **l'anglais** : la langue de l'informatique.

L'emploi du temps est-il chargé et quelles sont les modalités de contrôle des connaissances ?

Environ 30 heures par semaine. Le contrôle des connaissances est fondé sur le contrôle continu, sans examen terminal, tout au long de chaque semestre.

A noter l'importance de la note du projet tutoré et du stage en entreprise qui constituent à elles seules un module pour l'obtention du DUT informatique.

→ [S'abonner gratuitement à la LIFE](#)

→ [Se désinscrire de la liste des abonnés](#)

Quels sont les meilleurs baccalauréats d'origine pour cette filière de formation ?

Les chiffres montrent que nous intégrons environ 80% de bacs scientifiques, les 20% restant étant des bacs ES, STI, STT...

Les étudiants ayant un bac autre qu'un bac S, recrutés parmi les meilleurs dossiers, obtiennent des résultats tout à fait convenables dans le pôle informatique, mais rencontrent quelques difficultés en mathématiques. Ces difficultés ne sont cependant pas insurmontables. A ce titre, des exercices supplémentaires de soutien peuvent leur être distribués à leur demande.

De plus, le département informatique a créé une possibilité de redoublement du premier semestre pour les étudiants les plus faibles, nous appelons ce dispositif la semestrialisation décalée. En effet, l'étudiant en situation d'échec à la fin d'un semestre peut difficilement mettre à profit les cours du semestre suivant.

Les étudiants ont-ils des activités au sein du département ?

Depuis longtemps, un Bureau Des Etudiants (BDE) existe dans le département : l'ALPIC. Outre le fait qu'il permette aux étudiants de se réunir dans une pièce « à eux », il met en place diverses opérations para-pédagogiques, il procède à des achats groupés, et bien sûr, il organise des soirées ou des après-midi sportives. D'autre part, le département organise un séminaire où nous invitons des orateurs experts en leur domaine, un tournoi de jeux...

Soulignons que nous encourageons nos étudiants à participer à différents challenges nationaux ou internationaux.

Après l'obtention du DUT informatique, quel est le taux de poursuites d'études et quelles sont les principales études post-DUT choisies ?

Les chiffres de poursuites d'études atteignent 92% en 2009 dans la dernière enquête réalisée six mois après le DUT.

Avec nos deux licences professionnelles (Développement d'Ap-

plications Internet/Intranet, et Informatique répartie et plateformes mobiles), nous offrons une possibilité de poursuite d'études à une trentaine de nos diplômés du DUT.

Nos diplômés du DUT peuvent également intégrer des écoles d'ingénieurs ; **il n'est pas rare que nos étudiants intègrent une école d'ingénieurs et y soient « tête de promo ».**

Les étudiants issus du DUT informatique poursuivent aussi sans aucun problème en 3^{ème} année de licence classique en informatique ; certains se tournent vers le domaine commercial ou la gestion. Des poursuites d'études à l'étranger sont également possibles dans le cadre de nos partenariats.

Le secteur de l'informatique est boudé par les jeunes filles, ce qui n'était pas le cas voici une dizaine d'années ; les femmes ont-elles de nos jours les mêmes chances de réussite que les hommes dans les études et en matière d'insertion professionnelle ?

Avec un taux de remplissage moyen de 106%, les départements « informatique » des IUTs sont très prisés par les bacheliers. Mais la filière souffre d'une réelle désaffection des filles, qui représentent seulement 6% au niveau national (7,7% des effectifs à Clermont-Ferrand). **Pourtant les filles réussissent mieux que les garçons dans notre DUT et sont souvent majors de promo.**

Avez-vous une explication de cette désaffection des filles pour l'informatique ? Ont-elles peur de ne pas réussir ? L'informatique véhicule-t-elle une image trop masculine ?

La raison ? « C'est une tendance générale : les filles délaissent de façon croissante les filières scientifiques, alors qu'on aurait pu croire, au début des années 1980, quand les filles se sont engagées nombreuses dans les études d'informatique, que l'ordinateur échapperait aux pesanteurs sexistes ».

Je crois aussi qu'il faut renforcer

la communication auprès des lycéennes, faire connaître les réalités des métiers de l'informatique, et abattre le stéréotype de « l'informaticien bricoleur derrière son ordinateur » pour que **davantage de jeunes filles se disent que l'informatique est peut-être un métier tout à fait envisageable, car ouvert sur le monde, en perpétuel changement, rempli de défis intellectuels et humains à relever.**

L'informatique est un domaine professionnel varié avec des possibilités presque illimitées. L'informatique ne se cache pas uniquement dans les ordinateurs, mais aussi dans les téléphones portables, les appareils domestiques, les avions ou les codes-barres. On peut par exemple reconstruire une application très complexe pour étudier une civilisation aujourd'hui disparue, tester un nouveau médicament contre le cancer par simulation informatique ou développer un billet d'avion infalsifiable.

Enfin, pour travailler dans l'informatique, il faut aimer le contact humain et faire preuve de créativité, d'inventivité et de persévérance – beaucoup de filles possèdent ces qualités.

L'embauche est-elle aisée à bac+2 pour les titulaires du DUT informatique, et est-ce un niveau suffisant pour s'insérer correctement à un niveau de technicien supérieur ?

Les diplômés souhaitant intégrer directement la vie professionnelle ne trouvent aucune difficulté à s'insérer. En effet, le département informatique continue avec dynamisme depuis sa création à tisser des liens avec le secteur économique. Il privilégie actuellement le partenariat avec le cluster Auvergne TIC (un réseau regroupant plus d'une soixantaine d'entreprises dans le secteur des TIC). Ce travail collaboratif nous permet de réactualiser et de proposer des formations de DUT et licences professionnelles adaptées aux besoins locaux, ce qui garantit à nos étudiants une très bonne insertion professionnelle.