



# INGÉNIEUR EN SYSTÈMES D'INFORMATION

**UN ENSEIGNEMENT ÉQUILIBRÉ ENTRE SCIENCES DE L'INGÉNIEUR, SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES ET PROFESSIONNALISATION.**

Durée de recherche  
du 1<sup>er</sup> emploi :  
**18 jours en  
moyenne**  
(promotion 2020)



Salaires moyen  
annuel :  
**38 870 €**  
et une progression  
salariale moyenne de  
30% sur les 3 premières  
années d'emploi

## De nombreux débouchés

- ▶ Consultant en Systèmes d'Information
- ▶ Consultant en "transformation digitale"
- ▶ Consultant informatique décisionnelle
- ▶ Urbaniste des Systèmes d'Information
- ▶ Ingénieur qualité logiciel
- ▶ Chef de projet logiciel

## et des secteurs variés

- ▶ Entreprises de Services du Numérique (ESN)
- ▶ Constructeurs et éditeurs de logiciels
- ▶ Industries : aéronautique, automobile, défense, santé...
- ▶ Banques et services financiers
- ▶ Jeunes entreprises innovantes



La formation Informatique et Systèmes d'Information (ISI) forme des professionnels capables d'accompagner les organisations dans la conception de nouveaux systèmes, produits ou services. Elle forme à l'analyse des pratiques et aux méthodes pour évaluer l'effet des technologies sur l'Homme, la société et l'environnement.

## 3 filières : des données aux logiciels, à leurs impacts sur les entreprises

- ▶ Innovation par le logiciel (IPL) : forme à la conception et à la mise en œuvre de projets logiciels en équipe, de la preuve de concept jusqu'à l'industrialisation de la production logicielle.
- ▶ Valorisation des données et des connaissances (VDC) : développe les compétences qui permettent de passer de la donnée brute à de l'information actionnable tout en développant un regard critique sur les techniques utilisées.
- ▶ Accompagnement de la Transition Numérique (ATN) : traite du Système d'Information comme d'un outil de transformation et de création de valeur en formant à l'analyse des métiers et des organisations, et à l'accompagnement du changement.

## COMPÉTENCES VISÉES

Les compétences majeures du programme sont centrées sur :

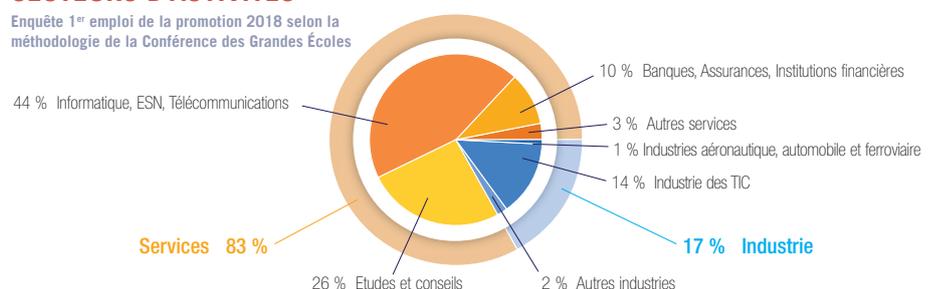
- ▶ l'analyse de l'existant en prenant en compte la complexité socio-technique ;
- ▶ la conception de nouvelles solutions en tenant en compte des conséquences sur la société et les individus ;
- ▶ la concrétisation dans un souci de faisabilité et de soutenabilité ;
- ▶ la capacité d'accompagner le déploiement de ces solutions dans une optique d'amélioration continue ;
- ▶ la capacité de gérer des équipes projet en favorisant le développement des individus.

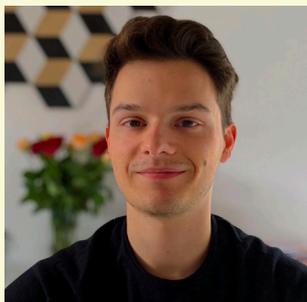
## ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

- ▶ Analyse des besoins et du fonctionnement des organisations
- ▶ Modélisation des processus métier
- ▶ Architecture des systèmes d'information
- ▶ Analyse et gestion des données et des connaissances
- ▶ Sécurité des systèmes d'information
- ▶ Design d'interaction et conception d'interfaces Homme-machine
- ▶ Conception centrée services
- ▶ Méthodes itératives de conception
- ▶ Management de projet informatique

## SECTEURS D'ACTIVITÉS

Enquête 1<sup>er</sup> emploi de la promotion 2018 selon la méthodologie de la Conférence des Grandes Écoles





## Axel GARNIER

Élève ingénieur en Informatique et Systèmes d'Information en 2<sup>e</sup> année

« J'ai intégré la branche Informatique et Systèmes d'Information (ISI) suite à l'obtention de mon DUT informatique pour compléter les compétences techniques obtenues durant ces deux premières années dans l'enseignement supérieur.

La formation ISI nous apprend à analyser les besoins pour concevoir des solutions innovantes. L'ingénieur ISI dispose de compétences complètes qui lui permettent d'être au cœur de la transformation numérique d'une entreprise. Il est aussi capable de gérer l'évolution des technologies et celle de l'organisation de l'entreprise.

En cela, la branche s'adapte à toutes les personnalités et parcours, que ce soit aux passionnés d'informatique depuis l'enfance comme aux personnes qui, comme moi, étaient simplement attirées par l'évolution de la place et du rôle du numérique au service des hommes et de la société.

La branche est en constante évolution pour être en symbiose avec les entreprises. Elle est à mi-chemin entre les besoins managériaux d'un projet, la capacité d'analyse et les compétences techniques. Les enseignements sont orientés projets pour nous permettre de consolider les notions vues en cours en étant dans une situation proche du réel.

Par son enseignement complet, la branche permet d'avoir le choix des missions d'ingénieur que l'on souhaite réaliser. Pour ma part, je souhaite dans un premier temps me tourner vers des missions orientées techniques tout en sachant que je peux rester ouvert à d'autres opportunités grâce aux bagages acquis lors de ma formation. »



## Nathan CANTAT

Élève ingénieur en Informatique et Systèmes d'Information en 2<sup>e</sup> année

« Après les 2 années de Tronc Commun à l'UTT, j'ai choisi la branche Informatique et Systèmes d'Information (ISI) parce que j'ai toujours été attiré par l'informatique et les logiciels. ISI est la branche qui me permettait le plus de faire ça, de part les différentes matières (UE) sur le développement, le génie logiciel, l'algorithmie, la conception et les bonnes pratiques de développement. Depuis quelques années, je veux faire de l'intelligence artificielle, mais cette branche ne me permettait pas encore d'en faire, c'était pourtant celle qui s'en approchait le plus. Une des nouvelles filières devrait me permettre l'année prochaine de faire de la data science.

La branche ISI me permet d'obtenir des compétences telles que le développement logiciel (de la conception à la réalisation), la gestion d'équipe (dans les projets logiciels). Elle forme aussi aux technologies récentes comme le serverless, mais aussi des technologies plus anciennes qui seront plus utilisées dans les grandes entreprises. Cette branche m'apporte un regard nouveau sur les ordinateurs et leur fonctionnement, la plupart des gens ignorent comment fonctionne cet outil qu'ils utilisent pourtant énormément. Elle me permet aussi d'apporter ma contribution à des projets open source, et de créer mes propres logiciels adaptés à mes besoins. »



## Fanny AZAVANT

Élève ingénieure en Informatique et Systèmes d'Information en 3<sup>e</sup> année

« Je suis arrivée à l'UTT en Informatique et Systèmes d'Information (ISI), après avoir fait une prépa BL (Lettres et Sciences Sociales). J'aime beaucoup l'accent humaniste que l'on met, à l'UTT, sur le profil ingénieur, qui n'est pas qu'un profil technique. Le cursus à l'UTT est assez souple : il permet de choisir les enseignements que l'on suit, les stages que l'on fait, et même le choix de destination pour notre semestre d'échange à l'international. C'est donc pour moi la possibilité de pouvoir expérimenter, d'avoir le droit à l'erreur, et d'être maîtresse de mon parcours étudiant. J'ai ainsi suivi des cours dans des domaines assez variés, en lien avec l'informatique, mais également l'algorithmique, la statistique, la sociologie des organisations, le droit des entreprises, l'éthique et le professionnalisme... J'ai aussi effectué un stage de 6 mois à Lille, où j'ai su trouver ma place et comprendre l'importance que je pourrai avoir dans une organisation. Plus précisément, ce que j'ai découvert à travers mon stage et qui m'intéresse le plus dans la gestion de projet, c'est l'aspect humain ! Je suis contente d'avoir choisi ce cursus aujourd'hui, en particulier l'UTT et la filière où je suis. Je découvre moi-même d'autres personnes aux parcours atypiques dans leur propre domaine, et cela me pousse à avoir une compréhension encore plus large des études, de la place que nous pouvons tous et toutes trouver dans nos études mais aussi notre parcours professionnel. »



## Mélanie COISSARD

Ingénieure UTT en Informatique et Systèmes d'Information, diplômée en 2018

« Après le bac, j'avais choisi l'UTT au départ pour poursuivre la branche Informatique et Systèmes d'Information (ISI), étant attirée par l'intersection des cours plus orientés informatique et le cours de gestion/management. Mon projet professionnel à l'époque était de rentrer dans les métiers du conseil, plus particulièrement sur des grandes transformations liées au digital, et la branche ISI était le parfait parcours pour arriver à cela. La branche m'a apporté surtout la possibilité de changer rapidement de perspective entre une vision à long terme du business, et la possibilité dans le même temps de pouvoir agir sur des projets très techniques et détaillés. Depuis la fin de mon parcours à l'UTT, le fait d'avoir choisi ISI m'a ouvert d'autres portes, et j'ai pu poursuivre mes études et ma carrière aux Etats-Unis, en tant que Product Manager dans des firmes technologiques mondiales. Choisir ISI c'était l'opportunité pour moi d'avoir le choix entre être employable immédiatement, ou poursuivre vers des spécialisations plus poussées. »

