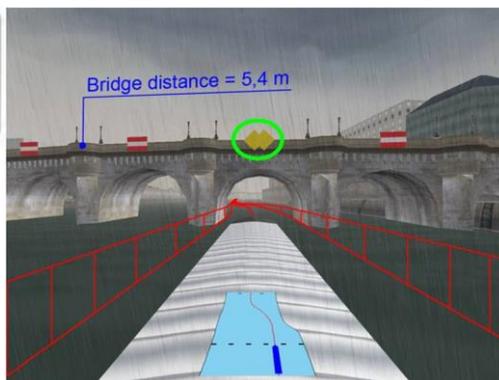
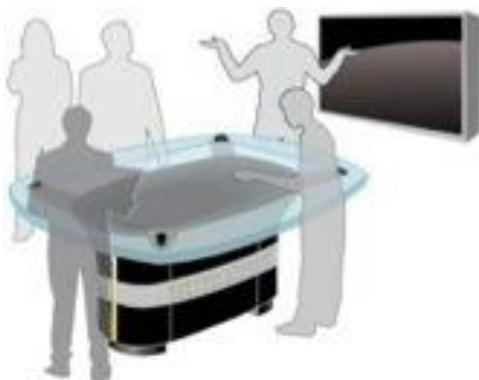


## filière Ingénierie des Connaissances et des Supports d'Information (ICSI)



Le déploiement des Technologies de l'Information et de la Communication permet d'organiser et d'exploiter le capital de connaissances des entreprises et des organisations. Celui-ci représente un actif immatériel considérable. Information et connaissances se matérialisent principalement sous forme d'inscriptions documentaires et de représentations symboliques, aujourd'hui numériques, dynamiques et interactives.

Dans ce contexte, le travail collaboratif, la fluidité des relations entre les acteurs, le partage de connaissances, le partage de documents, l'utilisation d'outils et de vocabulaire communs sont des nécessités incontournables. L'objectif de la filière ICSI est de préparer les élèves aux métiers de l'ingénierie des systèmes d'information et de connaissance.

### Enseignements

Les enseignements spécifiques de la filière ICSI sont :

> Indexation et recherche d'information

Principes et outils utilisés pour l'indexation et la recherche d'information dans les supports numériques textuels ou multimédia.

> Ingénierie des Systèmes Interactifs

Conception et évaluation des systèmes interactifs ; développement des interfaces graphiques ; programmation multimédia ; multimodalité ; réalité virtuelle.

> Ingénierie documentaire et management des contenus

Document numérique ; langages à balises ; structuration documentaire ; applications documentaires.

> Systèmes Multi-agents

Communication, collaboration, négociation ; mécanismes de coordination ; coopération, négociation et résolution de conflits ; représentation et ontologies ; méthodes d'analyse et de conception de SMA.

### Equipe pédagogique (option)

L'équipe pédagogique a pour spécialité le traitement des problèmes de constitution, manipulation et diffusion de documents et de connaissances. Les membres de l'équipe pédagogique sont membres également de l'équipe de recherche Information Connaissance Interaction (ICI) du Laboratoire Heudiasyc. L'équipe ICI vise à développer des théories, outils et méthodes pour exprimer les connaissances et représenter leur signification pour les rendre opérationnelles et exploitables par la machine.

### Equipements (option)

Les plateformes SCENARI, MEMORAe, JADE

### Métiers

Ingénieur d'étude multimédia

Ingénieur en technologie de l'information

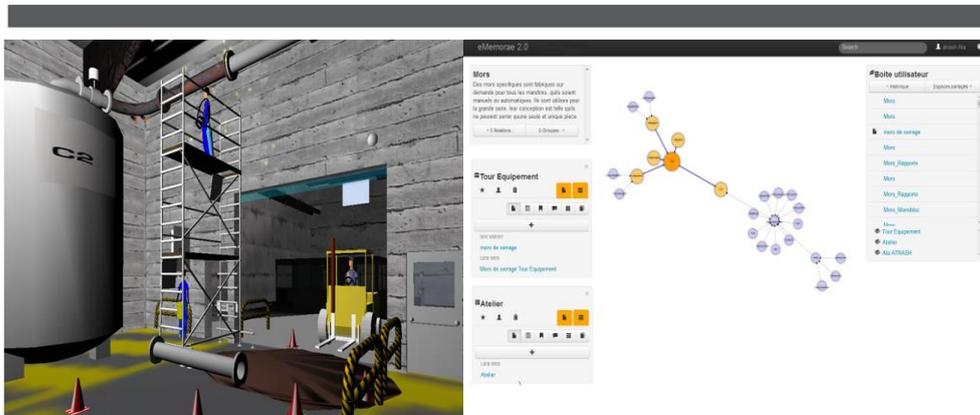
Ingénieur informatique en knowledge management

Ingénieur en technologie de l'interaction

Ingénieur en technologie documentaire et management des contenus

Ingénieur R&D développement mobile

...



### Stages et relations industrielles

Que ce soit sous forme de séminaires, d'interventions dans un cours ou bien de leur participation au conseil de la filière, les industriels contribuent au bon fonctionnement de la filière : Amadeus, Micropole, Capgemini, CGI Business Consulting, CETMEF.

### Partir à l'étranger

Les étudiants de la filière ICSI peuvent effectuer un semestre d'études dans les universités partenaires de l'UTC telles que: Kaist (Corée du Sud), Cranfield (USA), Chalmers (Suède), Twente (Pays Bas), Linkoping (Suède), Montréal (Canada). Ils peuvent également effectuer leur projet de fin d'études à l'international (PAREXEL, Apple...). Certains débutent leur carrière à l'étranger (19% en 2013).

### Débouchés

Nos diplômés ont trouvé un emploi en tant que :

- Ingénieur d'étude multimédia
- Ingénieur en technologie de l'information
- Ingénieur informatique en knowledge management
- Ingénieur en technologie de l'interaction
- Ingénieur en technologie documentaire et management des contenus
- Ingénieur R&D développement mobile

### Formations complémentaires à l'UTC

L'UTC propose également :

- 4 mentions de master et 14 spécialités (<http://www.utc.fr/master-sciences-technologies>), dont en particulier deux spécialités particulièrement intéressantes pour la filière ICSI :
  - La spécialité Technologie de l'Information pour les Systèmes autonomes en coopération (TIS), intégrée au volet formation du Labex MS2T, s'intéresse aux aspects logiciels des systèmes technologiques en interaction (véhicules routiers intelligents, réseaux d'échange d'informations, etc.)
  - La spécialité User eXperience Design (UxD) croise des compétences issues des domaines du design, de l'informatique et des sciences humaines de façon à former des spécialistes de la conception d'interaction centrée sur l'homme, maîtrisant les méthodologies d'analyse et d'observation des situations complexes d'interaction, les processus de conception et de réalisation de produits et services technologiques innovants.
- Doctorat : possibilité d'effectuer un doctorat, en particulier, au sein du laboratoire Heudiasyc auquel sont rattachés les membres de l'équipe pédagogique de la filière ICSI.

Cette formation, et d'autres plus courtes, diplômantes ou non dans les mêmes domaines, sont accessibles dans le cadre de la formation continue/ VAE /apprentissage

### Secteurs d'activité :

Recherche : 15 %

Développement : 35 %

Conseil : 6 %

Management : 3%

Informatique : 41 %

[gi@utc.fr](mailto:gi@utc.fr)  
[icsi@utc.fr](mailto:icsi@utc.fr)  
 - indiquer adresse mail  
 du destinataire