

Interactions UTC

1. [Interactions, le Magazine des Technologies Emergentes](#)
2. [Thématiques](#)
3. [Campus art et culture](#)
4. [12 : La pédagogie UTC : facteur d'émergences nouvelles](#)
5. [Les ateliers-projets, pour allier l'action à la réflexion](#)

12 : La pédagogie UTC : facteur d'émergences nouvelles

01 Jul 2010



Au sommaire de ce dossier

- [Un ingénieur préparé au monde de la complexité](#)
- [Des ateliers de résolution de problèmes adaptés aux besoins des entreprises](#)

- Les ateliers-projets, pour allier l'action à la réflexion

Les ateliers-projets, pour allier l'action à la réflexion

Comment favoriser une attitude plus active de la part des étudiants-ingénieurs vis-à-vis de leur propre formation ?

" Les cours magistraux ou les traditionnels travaux dirigés laissent malheureusement peu de place à l'interaction et au travail collaboratif, regrette Ghislaine Joly-Blanchard, directrice à la formation et à la pédagogie. Aussi, l'UTC a décidé de rendre ses étudiants-ingénieurs acteurs de leur formation à travers, par exemple, la mise en place d'ateliers-projets, qui existent depuis maintenant plus de dix ans au sein du département de génie des systèmes urbains ". Plus d'une cinquantaine d'ateliers-projets, au rythme de trois ateliers par semestre, auront ainsi été menés depuis la création du département en 2000, dans des domaines liés à la maîtrise des risques, la vulnérabilité des systèmes techniques urbains, l'aménagement de quartiers durables ou encore l'étude de la radiation solaire et de la lumière naturelle en milieu urbain. À l'origine de chaque atelier-projet, un commanditaire, qu'il s'agisse d'une collectivité locale, d'un organisme public ou d'une entreprise privée, en demande d'une étude prospective sur un thème donné. " Sont alors définis au travers d'une convention les objectifs de l'étude et les moyens alloués " explique Gilles Morel, enseignant-chercheur en génie des systèmes urbains, qui voit dans cette démarche pédagogique une réponse à un double enjeu. " Le premier concerne la gestion d'équipe et la coordination de projets auxquels sont confrontés nos étudiants, qui sont amenés à être au contact d'experts et spécialistes du domaine. Le second enjeu vise la mise en situation de nos ingénieurs face à des réalités professionnelles uniques, le projet étant par définition non répétitif. Au même titre que les stages et les projets de fin d'étude, les ateliers-projets constituent

donc un vrai plus pour le CV de l'ingénieur UTC dans sa proximité avec le monde de l'entreprise". Des ateliers-projets s'étendent d'ores et déjà aux autres spécialités du diplôme d'ingénieur UTC.

Zoom sur... un atelier-projet

Le Centre d'Études Techniques Maritimes et Fluviales (CETMEF) et l'UTC ont collaboré à travers un atelier-projet sur les risques d'inondation et de submersion dans l'estuaire de la Gironde et l'agglomération de Bordeaux. Mené dans le cadre du projet de recherche européen Theseus, cet atelier consistait notamment en l'élaboration de scénarios liés au changement climatique et ses impacts sur le territoire. Pour Gilles Morel, enseignant-chercheur au département du génie des systèmes urbains (GSU), " cette étude commandée par le CETMEF s'est avérée directement complémentaire, dans la mesure où le CETMEF s'intéresse à la modélisation de l'aléa, alors que notre département GSU travaille plutôt sur l'impact de cet aléa dans les domaines de la vulnérabilité, de la gestion de crise et de l'aide à la décision ".