

**Avis n° 2012/05-09 relatif  
à l'habilitation de l'Université Toulouse-III  
à délivrer un titre d'ingénieur diplômé**

Objet :

D : habilitation d'une nouvelle formation
---

- Vu la demande présentée par l'Université Toulouse-III
- Vu le rapport établi par Marc Peyrade (rapporteur principal), René Jacquot (membre de la CTI), Jean-Paul Tisot (expert), et présenté lors de la séance plénière des 9 et 10 mai 2012

**La Commission des Titres d'ingénieur a adopté le présent avis :**

L'université Toulouse-III, dite Université Paul Sabatier (UPS), offre des filières de formation diversifiées en sciences et technologie, santé et sports, avec un secteur plus modeste en sciences humaines et sociales. Elle est structurée en 8 composantes (5 UFR, 2 IUT et 1 Observatoire des sciences de l'univers), dont une UFR dite "Faculté des sciences et d'ingénierie" (FSI) porteuse des formations d'ingénieur, via un département récemment créé sous le nom d'Université Paul Sabatier, Sciences, Ingénierie et Technologie (UPSSITECH).

Depuis la rentrée 2011, l'UPS est habilitée, pour une durée de 3 ans, à délivrer le titre d'ingénieur diplômé de l'université Toulouse-III, spécialité "télécommunications et réseaux informatiques" en formation initiale sous statut d'étudiant.

Le département UPSSITECH dispose en propre de 3100 mètres carrés de locaux. L'équipe dédiée compte 27 enseignants ou enseignants chercheurs et 5 personnels administratifs.

Lors de la présentation de sa première demande d'habilitation, l'université avait déposé un dossier portant sur quatre autres spécialités, qui avaient fait l'objet d'un avis défavorable de la Commission ("systèmes et microsystèmes intelligents", "diagnostic, instrumentation et mesures", "génie civil et géosciences environnementales" et "énergétique de l'habitat"). Le présent dossier consiste à redemander l'ouverture de l'une de ces spécialités écartées, en formation initiale sous statut étudiant et sous le nouvel intitulé "génie civil-géosciences".

L'objet de la demande de l'établissement est donc l'habilitation à délivrer le titre d'ingénieur diplômé dans une nouvelle spécialité « génie civil-géosciences », en formation initiale sous statut d'étudiant, à compter de septembre 2012

## 1/ Formation

L'objectif est de former des ingénieurs capables de conduire des systèmes de production dans le domaine des travaux publics, des ouvrages d'art et du bâtiment en intégrant les facteurs techniques, économiques et humains de l'entreprise, ainsi que les facteurs sociétaux (maîtrise énergétique et protection environnementale notamment). Ils seraient également aptes à appréhender et résoudre des problèmes dans le domaine des géosciences et de la géo-ingénierie, touchant notamment à la gestion des risques naturels, des ressources naturelles du sol (carrières, forages ...), du stockage (déchets, CO<sub>2</sub> ...), de la remédiation des sols, en intégrant les facteurs techniques, économiques et humains de l'entreprise ainsi que les facteurs sociétaux, maîtrise énergétique et protection environnementale notamment.

Les principaux métiers visés sont les suivants : ingénieur conducteur de travaux (méthodes, études de prix, études techniques, contrôle, qualité, sécurité), ingénieur conseil en environnement, pédologue, hydrogéologue, responsable de site de traitements de déchets. Le flux annuel envisagé serait de 40 diplômés par an.

## 2/ Évolution de l'établissement

En mai 2011, la CTI a exprimé plusieurs recommandations, dont la plus importante était formulée comme suit : "dynamiser le projet en le dotant d'une équipe projet avec des responsables identifiés, en lui donnant une vision à 10 ans, avec des objectifs ambitieux, à l'image de la notoriété de l'Université et dans le cadre d'une réflexion de site avec les initiatives d'excellence". Si une amorce d'équipe projet commence à apparaître avec la nomination d'un directeur et l'affectation de 4 autres personnels administratifs à l'UPSSITECH, ce personnel (et notamment le directeur) est affecté à temps très partiel.

Par ailleurs, la vision à 10 ans et les objectifs devaient figurer dans le contrat objectifs et de moyens (COM) qui devait être envoyé à la CTI avant le 8 novembre 2011, puis début avril ; or ce contrat n'existe encore qu'à l'état d'ébauche.

Les autres recommandations portaient sur la stratégie internationale, sur la création d'un véritable premier cycle ingénieur au sein de l'Université, sur la définition des compétences visées, en y intégrant les stages, et sur la mise en place d'un observatoire de l'emploi. Aucune d'elles n'a été réellement suivie.

Enfin, **l'UPS n'a pas fourni le dossier** sur l'état d'avancement du projet, que la CTI lui avait demandé pour l'automne 2011.

## 3/ Synthèse de l'évaluation

La Commission a pris connaissance avec intérêt du projet de création d'une nouvelle spécialité dans le domaine du génie civil et des géosciences. Elle évalue très **positivement** cette nouvelle formation, dont elle souligne la grande qualité pédagogique, l'implication des équipes dans le projet et la richesse des partenariats industriels associés à la démarche. Elle a également noté que les faiblesses identifiées en 2011 avaient été corrigées (risque de concurrence frontale avec l'INSA, découpage en options, incertitude concernant la croissance du besoin en ingénieurs en géosciences).

Cependant, en l'absence du projet stratégique demandé à l'université, et donc en l'absence de son engagement de développer la formation des ingénieurs, elle **n'a pu donner un avis favorable** à cette demande.

Elle ne pourra se prononcer que si l'université lui transmet un document de politique générale propre à doter le projet de formations d'ingénieurs d'objectifs à long terme et à inscrire la création de l'école interne d'ingénieur UPSSITECH dans le cadre de la stratégie de l'université Toulouse-III.

Dans le cas où l'université souhaiterait présenter un nouveau dossier, répondant aux attendus explicités ci-dessus, elle est invitée à :

- ✦ reporter toute nouvelle habilitation de spécialité jusqu'à la demande de renouvellement de l'habilitation de la spécialité "télécommunications et réseaux informatiques" ;
- ✦ profiter de ce délai pour doter l'UPSSITECH d'une équipe de direction à temps plein, dotée d'une autonomie pédagogique et d'une stratégie réelles, le tout transcrit dans un contrat d'objectifs et de moyens.

En prévision de toute nouvelle demande d'habilitation de la spécialité "génie civil-géosciences", la CTI recommande de :

- poursuivre les efforts amorcés en matière de démarche qualité (évaluation des enseignements par les élèves ...), d'internationalisation, de suivi des diplômés ;
- revoir le nom de cette spécialité ( la commission estime que « génie civil-géotechnique » paraît plus adapté).

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, les 9 et 10 mai 2012

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 12 juin 2012

Le président

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B Remaud', with a large, sweeping underline.

Bernard REMAUD