

Objet :

*Dossier B : renouvellement à compter du 1er septembre 2014 de l'habilitation à délivrer le diplôme d'ingénieur du centre universitaire de formation et de recherche du Nord-Est Midi-Pyrénées Jean-François Champollion, spécialité « informatique pour la santé », en formation initiale sous statut étudiant.*

*Dossier E : habilitation à délivrer, à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2014, le titre d'ingénieur du centre universitaire de formation et de recherche du Nord-Est Midi-Pyrénées Jean-François Champollion, spécialité « informatique pour la santé », en formation initiale sous statut apprenti (extension à la voie de l'apprentissage).*

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-9,
- Vu la demande présentée par le Centre universitaire de formation et de recherche du Nord-Est Midi-Pyrénées Jean-François Champollion,
- Vu le rapport établi par Laurent MAHIEU (rapporteur principal), Noël BOUFFARD (membre de la CTI), Louis ROS et Christophe MATHIEU (experts) ainsi que Charles GATEAU (expert élève ingénieur) et présenté en réunion plénière de la CTI le 11 mars 2014,

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

### **Présentation générale**

Le Centre universitaire de formation et de recherche du Nord-Est Midi-Pyrénées Jean-François Champollion (CUFR Champollion) a été créé en 2002 pour développer l'enseignement supérieur et la recherche dans le Nord Est de la Région Midi Pyrénées, en articulation avec le pôle universitaire de Toulouse. C'est un établissement public à caractère administratif placé sous tutelle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Il rassemble un peu plus de 3700 étudiants sur cinq sites (Albi, Rodez, Castres, Saint-Affrique et Millau). Il dispose d'une centaine d'enseignants et enseignants chercheurs et d'autant de personnels administratifs et techniques.

Il vise prioritairement la réussite des étudiants par l'accompagnement personnel, le développement des territoires par la professionnalisation, la démocratisation de l'enseignement supérieur par la proximité et l'orientation progressive.

Cette stratégie est appuyée par les différents niveaux de collectivités territoriales (État, région, département, communautés d'agglomération) notamment au travers d'une politique contractuelle.

NB le détail des données décrivant cette formation (conditions d'admissions, droits d'inscription etc...) est consultable sur **la fiche des données certifiées par l'établissement** mise à jour annuellement sur le site de la CTI. ([Lancer le moteur de recherche](#))

Depuis 2006, le CUFR Champollion est habilité à délivrer un titre d'ingénieur diplômé dans la spécialité « informatique pour la santé » en formation sous statut étudiant à Castres au sein du département d'ingénierie ISIS « Informatique et Systèmes d'Information pour la Santé », pour 2 ans, puis 1an, 2 ans et 3ans. Ce département est situé sur le campus de Castres.

Le CUFR garantit son autonomie à travers un contrat d'objectifs et de moyens actualisé chaque année. ISIS est doté d'un conseil de département et d'un conseil de perfectionnement.

Le 25 septembre 2013, **le Groupe INSA a admis ISIS parmi les partenaires du Groupe** (avec ENSCI Limoges et ENSIAME Valenciennes). Une convention cadre entre l'INSA de Toulouse et le CUFR Champollion a été conclue le 27 janvier 2014 pour une durée de 5 ans. Celle-ci vise à mettre en place le cadre général d'un partenariat s'appuyant sur des valeurs communes et visant principalement la mise en place d'un premier cycle du parcours de formation ISIS en 5 ans à partir de la rentrée 2014. L'INSA de Toulouse met à disposition d'ISIS son ingénierie pédagogique et l'aide à acquérir la visibilité nationale nécessaire notamment en ce qui concerne l'admission des étudiants en première année du cycle préparatoire.

L'appartenance à Communauté d'université et d'établissement du pôle universitaire de Toulouse devrait permettre de renforcer les dynamiques locales et consolider l'adossement à la recherche. Plus particulièrement, le domaine de l'ingénierie s'y structure au sein d'un collégium « Toulouse Technologies »

C'est en cohérence avec cette stratégie qu'est envisagé le développement d'ISIS Castres, unique cursus du département d'ingénierie du Centre Universitaire Jean François Champollion. La formation sur 3 ans rassemble 53 élèves en 2013-2014. En 2013, 26 élèves ont été diplômés. Les projets en cours visent à atteindre **250 étudiants** à l'horizon 2020 :

- Après une première période d'appui sur l'École des mines d'Albi Carmaux et l'Université Toulouse III (notamment pour l'ancrage recherche de ses EC), ISIS construit le développement de sa formation d'ingénieur dans le cadre d'un **partenariat avec l'INSA** de Toulouse pour le recrutement, l'accompagnement pédagogique et l'ouverture d'un « **cycle préparatoire intégré** ».
- ISIS a par ailleurs préparé l'ouverture d'un cycle de formation sous statut **apprenti** en s'appuyant sur l'École des mines d'Albi Carmaux pour l'ingénierie de formation et sur le CFA Midi Sup. **Le Conseil Régional vient de délibérer favorablement pour cette ouverture.**

Les locaux sont vastes, spacieux, visibles, accessibles aux personnes en situation de handicap et en adéquation avec le projet pédagogique. Ils sont pour l'instant sous utilisés.

L'effectif des personnels administratifs, techniques, d'enseignement et de recherche affectés à ISIS est en augmentation constante en accord avec le développement envisagé.

ISIS dispose de bons ancrages et de bons soutiens avec le monde économique et la recherche. Le développement des partenariats internationaux est en cours

Lors des deux dernières rentrées, ISIS n'a pas atteint ses objectifs quantitatifs de recrutement mais celui-ci sort de plus en plus du périmètre régional.

ISIS vise à former des ingénieurs informaticiens spécialistes des systèmes d'information, opérationnels dans les différents secteurs de la santé. Trait d'union entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, ils gèrent les aspects organisationnels, techniques, économiques, financiers et humains de tout projet informatique dans les secteurs de la santé.

Le croisement entre les compétences à acquérir durant le cycle ingénieur, les activités métiers et les unités de formation a été réalisé de façon détaillée et de façon synthétique. La fiche RNCP en tient compte.

Une part importante de la formation est consacrée au travail en groupes projets, les projets tuteurés constituant une sorte de "fil rouge" tout au long de la formation.

Concernant le cycle ingénieur actuel (sous statut étudiant), le temps de formation passe de 2029 heures (audit précédent) à **2199** heures se répartissant en 29 % de cours magistraux, 29 % de TD, 27 % de TP et 15 % de projets (320 heures tuteurées). 40 semaines de stage sont programmées sur l'ensemble du cycle.

Sur les 3 dernières promotions (60 étudiants), 80 % des diplômés ont trouvé un emploi immédiatement et 100 % à moins de 3 mois. 2 sur 3 sont embauchés dans l'entreprise au sein de laquelle ils ont fait leur projet de fin d'études et 7 sur 10 sont embauchés en CDI. Le salaire moyen d'embauche est annoncé à 30 500 €.

### **Ouverture d'un premier cycle**

Cette action qui constitue l'essentiel du partenariat avec l'INSA de Toulouse, est engagée pour la rentrée 2014 pour 24 élèves sur le site de Castres. Le cycle est bâti sur le canevas de la formation dispensée à l'INSA de Toulouse, dans sa composante dédiée aux sciences de l'information, à hauteur de 85 %, le reste délivre aux étudiants des connaissances de base dans les domaines de la biologie, de la biochimie et des technologies médicales.

La montée en compétences sur ce cycle préparatoire au cycle ingénieur est décrite pour les deux années et les responsabilités des enseignements ont été affectées. Le programme de la première année comportera 757 heures.

### **Suivi des recommandations antérieures,**

Des réalisations notables ont été menées – en parallèle aux projets de développement de l'offre de formation - pour l'intégration dans l'offre de formation régionale, pour la mise en œuvre de la démarche compétence et du processus de Bologne, pour créer les conditions permettant de développer la notoriété et la qualité du recrutement, pour accompagner la préparation à l'emploi et élaborer une politique à l'international.

Des résultats positifs en sont donc attendus et une action résolue et globale sur la démarche qualité reste à consolider.

### **Projet de cycle ingénieur sous statut apprenti**

L'ensemble du dispositif est prêt à être mis en œuvre :

- répartition 40/60 des ECTS valorisant le travail en entreprise et le travail académique,
- structuration des enseignements en 4 unités de formation (56 modules de 30 heures),
- positionnement dans le calendrier de deux périodes de 2 semaines à l'école commune aux trois années (en mars et en septembre), notamment conclusives en 3<sup>ème</sup> année, dédiées principalement aux restitutions des projets et rapports semestriels du travail en entreprise,
- période de 8 semaines identifiée pour un séjour à l'étranger,
- volume horaire (Cours, TD, TP, Formation ouverte à distance) de 1685 heures sur l'ensemble du cycle,
- 98 séquences de 3,5 heures de Formation ouverte à distance (soit 20 % du volume horaire d'enseignement) réalisées dans les locaux de l'entreprise (dotation par l'école d'un ordinateur portable à chaque élève).

## **Synthèse de l'évaluation**

### **Forces**

- ISIS Castres bénéficie de nombreux soutiens des collectivités territoriales et d'un réseau d'entreprises fidèles,
- ISIS dispose de moyens matériels et humains de qualité,
- ISIS est en mesure de présenter des projets travaillés avec sérieux (premier cycle ; apprentissage) et en capacité de relever le défi des innovations pédagogiques associées. Elle fait preuve d'ouverture aux autres établissements, de prise de risques et de réactivité (réponse à appels à projet).

### **Faiblesses**

- la notoriété du CUFR et d'ISIS Castres reste faible et impacte le volume de recrutement, ce qui ne sera pas tenable longtemps,
- les ouvertures simultanées du premier cycle et de la voie de l'apprentissage peuvent être lourdes à porter,
- la localisation d'ISIS à Castres peut constituer un frein pour consolider des partenariats industriels avec d'autres acteurs nationaux.

### **Opportunités**

- le couplage métier « Systèmes d'information » et domaine « Santé » reste original et ces deux dimensions ont d'importantes capacités d'attraction,
- le partenariat avec l'INSA de Toulouse et le Groupe INSA,
- l'ouverture de la voie de l'apprentissage et celle du premier cycle peuvent constituer de nouveaux facteurs d'attrait,
- la réalisation prochaine d'un learning center.

### **Risques**

- à moyen terme, la saturation des équipes ISIS face à une montée en charge qui peut être rapide,
- le manque d'attractivité universitaire de l'établissement et du site.

En conséquence,

la Commission des Titres d'Ingénieur **émet un avis favorable pour une durée de 3 ans** à compter du 1er septembre 2014, à l'accréditation du Centre universitaire de formation et de recherche du Nord – Est Midi - Pyrénées Jean-François Champollion à délivrer le titre :

**« Ingénieur diplômé du Centre universitaire de formation et de recherche du Nord-Est Midi-Pyrénées Jean-François Champollion »** dans la spécialité « Informatique pour la santé » sous statut étudiant.

D'autre part, la Commission des Titres d'Ingénieur **émet un avis favorable pour une durée restreinte à 3 ans** à compter du 1er septembre 2014, à l'accréditation du Centre universitaire de formation et de recherche du Nord – Est Midi - Pyrénées Jean-François Champollion à délivrer le titre :

« **Ingénieur diplômé du Centre universitaire de formation et de recherche du Nord-Est Midi-Pyrénées Jean-François Champollion** » dans la spécialité « Informatique pour la santé » sous statut apprenti.

Remarque :

en l'absence de dossier détaillé sur la voie de la formation continue l'école pourra entreprendre de former quelques ingénieurs en se conformant à la délibération n° 2012/11-00 et devra fournir les informations détaillées lors de son prochain examen afin d'être dûment habilitée.

Enfin

La Commission des Titres d'Ingénieur donne **un avis positif sur la création d'un premier cycle** de formation préparatoire au cycle ingénieur sur le site de Castres.

**Ces avis sont assortis des recommandations suivantes :**

Pour le cycle ingénieur sous statut étudiant et de façon générale :

- Diminuer impérativement les horaires encadrés du cycle ingénieur sous statut étudiant en deçà de 2000 heures.
- Parachever la mise en place d'une démarche qualité sur l'ensemble des processus.
- Concrétiser du point de vue de la mobilité étudiante le développement des relations internationales.
- Poursuivre la mise en œuvre du processus de Bologne en clarifiant l'acquisition des ECTS.
- Veiller à asseoir la notoriété « recherche » de l'établissement et de ses enseignants chercheurs.
- Faire vivre les conseils de département et de perfectionnement avec les représentants du monde économique.
- Structurer l'observatoire des emplois accessibles et des emplois occupés.

En relation avec l'ouverture du premier cycle et de la voie de formation sous statut apprenti :

- Garantir la possibilité d'orientation vers diverses formations à l'issue du cycle préparatoire.
- Disposer à moyen terme des ressources humaines administratives, techniques et enseignantes pour accompagner l'accroissement des effectifs et la multiplication des voies.
- S'attacher à garantir le bon niveau des divers recrutements dans leurs diversités et veiller à l'appétence « santé » des futurs recrutés.
- S'assurer de la montée en compétences des enseignants quant à l'enseignement à distance et à la formation sous statut apprenti.

"La Commission prend acte de l'accord de la région pour un flux annuel de 16 apprentis mais l'établissement devra faire parvenir à la mission des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé, en charge du Greffe de la CTI, une copie de la convention dûment signée entre l'établissement et le Centre de formation d'apprentis, au plus tard le 31 mai 2014.

Le label européen pour les formations d'ingénieur **EUR-ACE Master** pourra être attribué, sur demande de l'établissement à la CTI, au diplôme suivant :

**« Ingénieur diplômé du Centre universitaire de formation et de recherche du Nord-Est Midi-Pyrénées Jean-François Champollion »** dans la spécialité « Informatique pour la santé »

Délibéré en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 11 mars 2014

Approuvé en séance plénière à Neuilly-sur-Seine, le 8 avril 2014

Le président  
Philippe MASSÉ