

[Ouvrir cet e-mail dans le navigateur](#)



Commission
des titres d'ingénieur

Lettre d'information de la Commission des titres d'ingénieur Octobre 2017

Au sommaire ce mois-ci

En ce début d'automne, la CTI a mis en place des évolutions dans le cadre des [données certifiées](#) et a actualisé [la liste des experts élèves ingénieurs](#).

La CTI a souhaité ce mois-ci apporter son éclairage sur trois thématiques majeures : [la qualité de la formation et l'importance des compétences dans l'emploi](#) ; [la communication des écoles sur la césure](#) ; et [l'excellence pour demain dans les formations d'ingénieurs](#).

Le management est également une thématique au coeur de l'actualité, avec la publication du livre blanc de l'ANACT et l'organisation de la Semaine pour la qualité de vie au travail : découvrez à ce sujet [l'article proposé par Laurent Mahieu](#), Président de la CTI.

Plusieurs rendez-vous marquent cette rentrée : la conférence SEFI du mois de septembre ; le projet Extrasup qui a étudié les réponses à l'enquête menée auprès des étudiants ; le compte-rendu du Forum Université Entreprises GEDC ; et la journée d'études et le webinaire de l'AEQES, respectivement les 10 novembre et 29 novembre prochain.

Enfin, la CTI et l'AEQES ont annoncé le [renouvellement de leur accord de coopération](#).

Bonne lecture !

- [Données certifiées et données certifiées internationales](#)
- [La CTI actualise la liste des experts élèves ingénieurs](#)
- [Enquête « Qualité de la formation et importance des compétences dans l'emploi » selon la spécialité de formation](#)
- [Expérimentation de cursus sous statut d'apprenti en 2 ans](#)
- [Former les ingénieurs au management du travail](#)
- [Former à la cybersécurité : un besoin urgent, en Bretagne et ailleurs](#)
- [Note d'information de la CTI sur la communication des écoles sur la césure](#)
- [Le modèle de formation d'ingénieur à la française](#)

- [La prise en compte de l'engagement étudiant](#)
- [Retour sur la conférence SEFI](#)
- [Le compte-rendu du Forum Université Entreprises GEDC est en ligne](#)
- [Quelle excellence pour demain dans les formations d'ingénieurs ?](#)
- [L'AEQES et la CTI renouvellent leur accord de coopération](#)
- [Journée d'études de l'AEQES "La conduite du changement" à Gembloux](#)
- [Webinaire "Cursus d'ingénieurs: 6 recommandations pour former au management du travail"](#)

Informations de la Commission

Données certifiées et données certifiées internationales



Dans un souci d'amélioration continue de ses procédures et afin de poursuivre le travail autour de la fiabilité des données certifiées déclarées chaque année par l'ensemble des directeurs d'écoles d'ingénieurs françaises, le comité de pilotage qualité et communication de la CTI a mis en place les deux évolutions suivantes :

- Conception et dépôt à l'INPI d'un [logo](#) dédié à cette application clé de la procédure d'audit
- Rédaction d'une charte de bon usage des données certifiées (à destination des parties prenantes, de la presse, ...) : [lire la charte](#)

Ces actions visent notamment à fournir au public une information claire et consistante et plus largement à contribuer à la qualité globale des formations d'ingénieurs françaises.

[Lire l'article sur le site de la CTI](#)

La CTI actualise la liste des experts élèves ingénieurs



Lors de la séance plénière du 12 septembre 2017, la Commission a approuvé la nomination de 20 nouveaux experts élèves ingénieurs qui intégreront la liste des experts de la CTI pour un mandat du 1er octobre 2017 au 31 août 2019.

La Commission a sélectionné les experts élèves ingénieurs sur la base des candidatures d'élèves

ingénieurs transmises par le [Bureau National des Élèves Ingénieurs](#) (BNEI).

Les experts élèves ingénieurs participent aux missions d'audit de la CTI en France et à l'international, conformément aux standards européens de l'assurance qualité (ESG) :

2.4 Évaluation par les pairs

"L'assurance qualité est menée par des groupes d'experts externes incluant un ou plusieurs étudiant(s)."

L'appel à candidature pour être expert élève ingénieur se fait par l'intermédiaire du [BNEI](#). La prochaine session aura lieu en mai 2018.

[Lire la délibération](#)

Enquête « Qualité de la formation et importance des compétences dans l'emploi » selon la spécialité de formation

Laurent Mahieu, Président de la CTI

Lors du colloque 2017 de la CTI, ont été présentés et commentés les principaux [résultats de l'enquête IESF / CTI / INRS](#) réalisée auprès des **jeunes diplômés de moins de 30 ans en emploi**. Au moment du colloque, il manquait un **commentaire sur les réponses selon la spécialité de formation**, que nous développons ci-dessous.

Cette enquête visait à recueillir leur avis sur deux axes :

1. **Qualité de la formation pour développer les compétences attendues**
(3 réponses possibles : « bien », « neutre » ou « plutôt mal »)
2. **Importance dans leur emploi des compétences développées en formation**
(3 réponses « important », « neutre » ou « peu important » [...])

[Lire la suite de l'article sur le site de la CTI](#)

Expérimentation de cursus sous statut d'apprenti en 2 ans



La CTI a publié la Délibération n° 2017/09-01 relative à l'expérimentation de cursus sous statut d'apprenti sur les deux années terminales du cycle ingénieur.

Former les ingénieurs au management du travail

Laurent Mahieu, Président de la CTI

Dans le référentiel CTI compétences de toute formation d'ingénieur ([R&O 2016 Livre 1 § IV.2](#)), figure « *la capacité à s'insérer dans la vie professionnelle, à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer ...* ».

Dans l'[enquête 2016 IESF – CTI – INRS](#) auprès des jeunes ingénieurs, cette compétence fait émerger des attentes insatisfaites à ce sujet en matière de qualité de la formation.

Depuis dix ans, dans un vaste champ de préoccupations, de nombreux rapports, accords, plans et lois ont exprimé des attentes vis à vis de la formation des ingénieurs.

Le livre blanc « [Apprendre à manager le travail – livre blanc des initiatives en formation initiale et continue](#) » publié en ce mois d'octobre par [l'ANACT](#) apporte opportunément des éclairages sur la situation, décrypte des pratiques observées en école d'ingénieurs, synthétise les attentes des étudiants sur cette dimension, décortique la notion de « *management du travail* », de « *facteur humain au travail* » en ses 4 strates (organiser, animer, réguler, soutenir), et émet 6 recommandations spécifiques pour les formations initiales d'ingénieurs [...].

[Lire la suite de l'article sur le site de la CTI](#)

Former à la cybersécurité : un besoin urgent, en Bretagne et ailleurs

Laurent Mahieu, Président de la CTI



La cybersécurité représente un domaine où les besoins de montée en compétences sont immenses : Une [étude](#) menée par [l'APEC](#) à la demande d'acteurs bretons fait un état des lieux des perceptions et des besoins [...].

[Lire la suite sur le site de la CTI](#)

Note d'information de la CTI sur la communication des écoles sur la césure

Laurent Mahieu, Président de la CTI



Un nouveau cadre à appréhender pour clarifier la communication

La place de la césure dans la communication des écoles d'ingénieurs est parfois révélatrice que le changement intervenu en 2015 n'est pas encore intégré.

La possibilité d'interrompre temporairement son cycle d'études à l'initiative de l'étudiant a fait l'objet d'une officialisation concernant l'ensemble de l'enseignement supérieur par le biais d'une [circulaire ministérielle](#) : il s'agit d'une période d'expérience personnelle à l'initiative de l'étudiant et soumise à l'approbation du chef d'établissement.

Ces périodes de césure ne doivent pas être exigées dans le cursus pédagogique et les établissements doivent éviter de se prévaloir dans leur communication institutionnelle de l'augmentation d'une année supplémentaire de la durée de formation.

Aussi, il y a bien deux situations extrêmes, encore récemment constatées, à exclure : [...]

[Lire la suite de la note sur le site de la CTI](#)

Le modèle de formation d'ingénieur à la française

Anne-Marie JOLLY, Vice-Présidente de la CTI



Le modèle de formation d'ingénieur à la française, avec son obligation de périodes en entreprise dans le cadre de stage ou dans le cadre de l'apprentissage, pourrait-il devenir une nouvelle norme dans le [CDIO](#) ?

C'est ce que proposent trois enseignants de nos Écoles (dont un ex-président de la CTI !) dans un papier présenté à la conférence internationale du [CDIO](#). Le modèle français semble avoir une longueur d'avance sur de nombreux pays en Europe et hors Europe.

Le mois dernier, à la conférence [SEFI](#), le président d'une Université Américaine reconnaissait la nécessité d'intégrer cette **pratique d'intégration professionnelle** dans leur éducation du fait de

la montée en puissance des *soft skills*.

Une opportunité à saisir, compte-tenu du fait que les **entreprises considèrent que cette pratique est un élément clé de la formation.**

La prise en compte de l'engagement étudiant

Anne-Marie JOLLY, Vice-Présidente de la CTI



La [circulaire](#) du 7 septembre, parue au Bulletin Officiel du 5 Octobre, apparaît au moment où le comité de direction [Extrasup](#) s'est réuni pour étudier les réponses à l'enquête qu'il a diligentée. Trois groupes se sont réunis et on constaté l'immense variété des réponses selon les situations et les domaines.

La proximité de la problématique avec celle de la **VAE** a également été soulignée, bien qu'elle ait moins de moyens financiers. Cependant, les écoles d'ingénieur ayant déjà intégré les *soft skills* dans leurs compétences curriculaires ont une longueur d'avance. Pour d'autres disciplines, la question se pose encore de reconnaître les stages comme expériences curriculaires et d'intégrer un modèle de programme décrit en termes de compétences.

Même si la [circulaire](#) (compétences qui relèvent de celles attendues dans le cursus) est plus restrictive que le thème du projet (reconnaissance de l'engagement étudiant extracurriculaire) on attend avec impatience la **parution du kit** prévu lors de la conférence de dissémination de février 2018. Celui-ci proposera entre autres des exemples de bonnes pratiques qui ont fonctionné.

Ce thème, également traité par la [CGE](#) en ce moment, touche aussi la **révision du supplément au diplôme** en cours actuellement.

Représentation de la Commission

Retour sur la conférence SEFI

Anne-Marie JOLLY, Vice-Présidente de la CTI



Cette année la conférence [SEFI](#), qui s'est déroulée à Terceira (Açores) du 18 au 21 Septembre, avait pour thème « *Education Excellence for Sustainability* ». En effet, ce territoire insulaire le plus à l'Ouest de l'Europe a, du fait de sa position, cette **préoccupation permanente du développement durable**.

26 présentations illustraient cette problématique mais le domaine de l'assurance qualité et de l'accréditation n'était pas en reste, avec 9 présentations (dont 3 rédigées ou co-rédigées par des membres de la CTI). Sans grande surprise, les sessions sur les compétences des ingénieurs et sur la recherche sur l'enseignement en cursus ingénieur étaient les plus fréquentées.

La CTI a présenté conjointement avec Polytech Nantes et KU Leuven la conférence **Accreditation of Flemish Civil Engineers programmes (2016): an experience of cross-border Quality Assurance** ([télécharger la présentation](#)).

Anne-Marie Jolly, vice-présidente de la CTI, a également publié deux papiers dans le cadre de cet évènement :

- "[Is it the mission of an accreditation and quality agency dedicated to engineering education to introduce criteria related to society?](#)"
- "[Sustainability accreditation in engineering education](#)"

Les présentations plénières du Dr Maria Knutson Wedel (Vice-Présidente à la formation à Chalmers Université) et du Dr Giovanni Azzone (Past Recteur du Politecnico Milano) ont particulièrement interpellé le public, alors que les auditeurs français ont constaté, lors de la présentation du Dr Gary Bertoline (Dean du Polytechnique de Purdue), que les transformations qu'ils préconisait pour adapter l'éducation des ingénieurs au monde digital étaient déjà en œuvre depuis longtemps en France....

L'an prochain, la 46ème édition de la conférence se déroulera à Copenhague du 18 au 21 septembre autour du thème Créativité, Innovation et Entrepreneuriat pour l'excellence de la formation des ingénieurs.

Alors [à vos crayons ou ordinateurs](#) !

[Site web de la conférence 2018](#)

Le compte-rendu du Forum Université Entreprises GEDC est en ligne

Anne-Marie JOLLY, Vice-Présidente de la CTI



Le [compte-rendu du Forum Université Entreprises GEDC](#) qui s'est tenu au mois de juin à Fontainebleau est disponible en ligne, vous y trouverez une description exhaustive des discussions, des dessins humoristiques et des avancées proposées sur l'ensemble des thèmes soumis à réflexion.

Ces actes sont très riches et peuvent nous faire avancer : **la multiculturalité, c'est aussi pour les enseignants !**

Informations de nos partenaires

Quelle excellence pour demain dans les formations d'ingénieurs ?

Laurent Mahieu, Président de la CTI



MIT benchmark

Une étude intitulée « [The global state-of-the-art in engineering education – Outcomes of Phase 1 – benchmarking study](#) » (Dr Ruth Graham, février 2017) apporte quelques éclairages internationaux intéressants sur les principaux défis à relever et les voies de réussite pour parvenir à **développer les meilleurs systèmes de formation d'ingénieurs.**

Cette étude, commanditée par le MIT, s'appuie sur une enquête auprès de 50 leaders d'opinion de 18 pays.

Deux questions portaient sur l'identification des institutions leaders actuelles dans la formation des ingénieurs et sur l'identification des institutions émergentes. **Les établissements français ne ressortent pas dans ces classements.**

Plus utiles pour l'avenir, les conclusions identifiant les défis et les voies de réussite suggérées par les personnes enquêtées pour pouvoir proposer demain les meilleurs programmes de formation. **Voici une proposition de traduction des principaux défis et caractéristiques clés pour atteindre l'excellence [...]**

[Lire la suite de l'article sur le site de la CTI](#)

L'AEQES et la CTI renouvellent leur accord de coopération

Brève publiée par l'AEQES le 5 octobre 2017 ([version originale](#))



En 2013, l'AEQES et la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) signaient un premier accord de coopération pour évaluer ensemble les 47 masters de génie civil et bio-ingénierie organisés en Fédération Wallonie-Bruxelles.

L'objectif ? Compléter l'évaluation formative de l'AEQES (obligatoire en FWB) par une double accréditation CTI : la reconnaissance par l'État français et l'octroi du label européen des ingénieurs EUR-ACE©

L'AEQES et la CTI [viennent de signer un nouvel accord de coopération](#) pour effectuer **une visite de suivi et un renouvellement des accréditations à l'horizon 2018-2019.**

Ce nouvel accord vise l'allègement de la charge de travail pour les facultés, notamment via la rédaction d'un dossier unique de taille réduite.

Quatre universités sont concernées par cet accord, à savoir l'UCL, l'ULB, l'ULiège et l'UMONS.

[Découvrir l'accord de coopération](#)

Journée d'études de l'AEQES "La conduite du changement" à Gembloux

L'AEQES organise une Journée d'études le vendredi 10 novembre 2017, à la Faculté d'Agronomie de Gembloux (Agro-Bio Tech ULiège), autour des sujets suivants :

- Comment initier et mener à bien des changements organisationnels au sein des établissements ? Quelle dynamique insuffler pour fédérer votre équipe autour d'un projet commun ?
- Quelles actions concrètes permettent-elles de structurer la coordination pédagogique ? Comment mobiliser vos équipes ? Quels outils peuvent-ils aider le pilotage de votre entité ? Quels sont les incontournables pour construire votre plan stratégique de manière efficace ?
- Comment les nouvelles perspectives méthodologiques de l'AEQES visent-elles à soutenir l'amélioration des formations en Fédération Wallonie-Bruxelles ? Et dans votre établissement ?
- En quoi l'autonomie des établissements impacte-t-elle l'assurance qualité ?

Inscription avant le 5 novembre 2017 via [le lien suivant](#), ou en scannant le QR code suivant :



[Consulter le programme](#)

Webinaire "Cursus d'ingénieurs: 6 recommandations pour former au management du travail"



L'ANACT organise le mercredi 29 novembre de 11H30 à 12H15 un [webinaire \(conférence en ligne\) dédié au management du travail dans les cursus d'ingénieurs](#).

"Les futurs ingénieurs vont être sollicités dès l'école à l'occasion de leurs périodes de projets, de stage ou d'alternance pour concevoir des organisations et des systèmes de travail qui auront un impact sur les conditions de travail. La majorité d'entre eux vont être amenés, et ce de plus en plus tôt dans leur vie professionnelle, à piloter des équipes et des transformations. Mais sont-ils pour autant suffisamment formés pour manager des projets et des équipes en favorisant la prise en compte des conditions et de la qualité de vie au travail ?"

Ce webinaire intervient à l'occasion de la publication du livre blanc « [Apprendre à manager le travail](#) » que nous évoquons dans notre article "[Former les ingénieurs au management du](#)

[travail](#)".

La conférence sera animée par Florence Chappert, coordonnatrice du livre blanc, qui présentera plus en détail "*les recommandations concernant spécifiquement les cursus des écoles d'ingénieurs en les illustrant d'initiatives déjà mises en œuvre pour mieux intégrer le management du travail dans les cursus*". Elle sera plus particulièrement dédiée aux directions d'études, responsables pédagogiques, enseignants, formateurs qui conçoivent et mettent en œuvre des programmes destinés aux futurs ingénieurs.

Le webinaire sera disponible en **rediffusion jusqu'au 30 avril 2018**.

[S'inscrire au webinaire de l'ANACT](#)

Cette lettre d'information vous a plu ? Partagez-là !

[Facebook](#)

[Twitter](#)

[Envoyer par e-mail](#)



This email was sent to <<Email Address>>

[why did I get this?](#) [unsubscribe from this list](#) [update subscription preferences](#)

Commission des Titres d'Ingénieur · 44 rue Cambronne · Paris 75015 · France

The MailChimp logo is centered on the page. It consists of the word "MailChimp" in a light gray, handwritten-style font. The logo is enclosed within a thin, light gray square border with rounded corners.