

**Avis n° 2021/03-02  
relatif à l'accréditation de  
l'École Centrale de Nantes  
à délivrer le titre d'ingénieur diplômé**

**Établissement / École**

Nom :	<b>École Centrale de Nantes</b>
Sigle :	ECN
Nom d'usage :	Centrale Nantes
Type :	Public, sous tutelle du Ministère chargé de l'enseignement supérieur
Académie :	Nantes
Site de l'école :	Nantes

**Données certifiées**

Le détail des données décrivant l'École (conditions d'admissions, droits d'inscription, etc...) est consultable sur <b>la fiche des données certifiées par l'École</b> mise à jour annuellement sur le site de la CTI : <a href="https://www.cti-commission.fr/accreditation">https://www.cti-commission.fr/accreditation</a>
---

**Suivi des accréditations précédentes**

Avis n°2017/03-03 ; Avis n° 2015/07-03 ; Avis n° 2014/06-04
---

**Objet de la demande d'accréditation**

<p><b>Catégorie PE</b> (Périodique, renouvellement d'accréditation) : Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes en formation initiale sous statut d'étudiant et en formation initiale sous statut d'apprenti</p> <p><b>Catégorie PE</b> (Périodique, renouvellement d'accréditation) : Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes, spécialité Mécanique, en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue, en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire</p> <p><b>Catégorie PE</b> (Périodique, renouvellement d'accréditation) : Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes, spécialité Bâtiment et travaux publics, en formation initiale sous statut d'apprenti et en formation continue, en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire</p>
--

- Vu le code de l'éducation et notamment les articles L642-1 et R642-09 ;
- Vu la demande présentée par l'École Centrale de Nantes ;
- Vu le rapport établi par Fernando LEAL-CALDERON (membre de la CTI, rapporteur principal), Noël BOUFFARD (expert auprès de la CTI, co-rapporteur), Eric ARQUIS (expert auprès de la CTI), Sonia HAJRI GABOUJ (expert international de la CTI), Augustin ECHASSERIEAU (expert élève-ingénieur de la CTI), présenté en assemblée plénière de la CTI le 16 mars 2021 ;

**L'assemblée plénière a statué comme suit :**

**Avis favorable de la Commission des titres d'ingénieur**

Renouvellement de l'accréditation de l'école pour délivrer les titres suivants	Voie de formation	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire	Durée d'accréditation
Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes	Formation initiale sous statut d'étudiant	2021	2023-2024	restreinte

Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes	Formation initiale sous statut d'apprenti	2021	2023-2024	restreinte
Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes, <b>spécialité Mécanique,</b> en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire	Formation initiale sous statut d'apprenti	2021	2023-2024	restreinte
Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes, <b>spécialité Mécanique,</b> en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire	Formation continue	2021	2023-2024	restreinte
Ingénieur diplômé de l'École centrale de Nantes, <b>spécialité Bâtiment, Travaux Publics,</b> en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire	Formation initiale sous statut d'apprenti	2021	2023-2024	restreinte
Ingénieur diplômé de l'École centrale de Nantes, <b>spécialité Bâtiment, Travaux Publics,</b> en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire	Formation continue	2021	2023-2024	restreinte

La Commission valide le processus VAE mis en place dans l'école.

La Commission valide le dispositif du contrat de professionnalisation mis en place dans l'école.

**Cet avis est sous réserve de la transmission avant le 15 juin 2021 du règlement des études applicable dès la rentrée 2021 et mis en conformité avec R&O et le processus de Bologne,** notamment s'agissant du respect de la semestrialisation, chaque semestre devant correspondre à 30 crédits ECTS.

L'école établira **un rapport intermédiaire** détaillant le suivi de l'ensemble des recommandations formulées ci-dessous. Une attention particulière sera portée à la démarche qualité, à la démarche compétences et au contenu des syllabus. Ce document est à transmettre le **15 décembre 2023**, exclusivement sous format numérique, au département des écoles supérieures et de l'enseignement supérieur privé de la DGESIP, en charge du greffe de la CTI (greffe-cti@education.gouv.fr).

Cet avis s'accompagne des **recommandations** suivantes :

#### **Pour l'école**

- Finaliser la mise en place du Système de Management de la Qualité et instaurer dans l'école une culture de l'amélioration continue de façon à fluidifier les procédures, améliorer l'efficacité du système d'information et faciliter le pilotage. Mutualiser les bonnes pratiques entre les spécialités ;
- Mettre en place un comité de perfectionnement visible pour faciliter la prise en compte du besoin des entreprises ;
- La démarche compétences a été initiée dans le cadre des Soft Skills. La poursuivre et la finaliser pour la partie scientifique et technologique de la formation ;
- Mettre en place la matrice croisée UE/compétences pour toutes les filières ;
- Intensifier et généraliser la procédure d'évaluation des enseignements ;
- Compléter les syllabus pour que figurent systématiquement les prérequis des UE, les modalités d'évaluation, le résumé des contenus ;
- Corriger ou adapter les syllabus pour que le nombre d'ECTS validés par semestre soit exactement égal à 30 ;
- Mettre à jour le règlement des études concernant les exigences en termes de durée minimale de mobilité internationale sortante, à savoir au minimum 3 mois (12 semaines) réalisés en entreprise pour la formation sous statut d'apprenti, hors césure ;
- Compléter la fiche RNCP sous son nouveau format sur le site de France Compétences en enregistrement de droit. Renforcer la cohérence entre la démarche compétences déployée en interne et la description développée dans la fiche en particulier en relation avec la structuration en blocs de compétences.

### **Pour les formations initiales sous statut d'apprenti en spécialité**

- Prendre en compte l'engagement étudiant dans le règlement des études ;
- Améliorer l'intégration et l'image interne de ces formations ;
- Limiter les abandons par une meilleure information en amont sur les compétences et le contenu des enseignements et en instaurant, si nécessaire, des cours de rattrapage en début de cursus.

### **Pour chaque spécialité**

#### FISE Généraliste

- Réduire le volume horaire pour se conformer au R&O de la CTI (<2000 heures encadrées).

#### FISA Généraliste

- Améliorer l'attractivité de cette filière.

#### FISA Mécanique

- Augmenter la part des TP dans le programme des études ;
- Développer la pédagogie par projets et les expliciter dans le syllabus ;
- Mettre en place des UE ou des projets d'initiation à la recherche et à l'innovation ;
- Augmenter le nombre de crédits ECTS associés aux périodes en entreprise pour se conformer au R&O de la CTI : « Le total des crédits attribués aux périodes en entreprise doit être significatif et donc compris entre 1/3 et 1/2 du total délivré ».

#### FISA « Bâtiment, Travaux Publics »

- Augmenter la part des TP et TD dans le programme des études ;
- Mettre en place des UE ou des projets d'initiation à la recherche et à l'innovation ;
- Analyser l'origine du niveau de rémunération relativement faible à l'embauche et travailler avec la filière pour valoriser les compétences des jeunes diplômés.

### **Avis favorable pour l'attribution du label européen pour les formations d'ingénieur EUR-ACE®, niveau master, aux diplômés suivants :**

Intitulé du diplôme	À compter de la rentrée universitaire	Jusqu'à la fin de l'année universitaire
Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes	2021	2023-2024
Ingénieur diplômé de l'École Centrale de Nantes, <b>spécialité Mécanique</b>	2021	2023-2024
Ingénieur diplômé de l'École centrale de Nantes, <b>spécialité Bâtiment, Travaux Publics</b>	2021	2023-2024

Avis délibéré en séance plénière à Paris, le 16 mars 2021.

Avis approuvé en séance plénière à Paris, le 13-14 avril 2021.



La présidente  
Elisabeth CRÉPON