

La cti remercie ses partenaires :



Retour sur l'année 2013 - 2014

- 1. Bilan de la campagne d'accréditation 2013 - 2014***
- 2. Points Forts et Recommandations***
- 3. Enquête auprès des directeurs***
- 4. Données nationales issues
des fiches de données certifiées***
- 5. Accréditation Cti par ENQA : Recommandations***



Commission
des Titres d'Ingénieur

Retour sur la campagne écoulee

Bilan de la campagne d'accréditation 2013-2014

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015

Maurice PINKUS, vice-président

100 dossiers évalués par la CTI,
portant sur **137 diplômes d'ingénieur**
préparés au sein de **220 cursus** (voies d'accès)
organisés dans **65 écoles**

	TYPE DE DEMANDE ET DE PROCÉDURE	
RENOUV	A	Renouvellement de l'habilitation
	B	
INITIALE	C	Première habilitation d'un établissement
	D	Nouvelle formation
MODIFICATION	E	Nouvelle voie d'accès (apprentissage, FC, VAE) à une formation habilitée mais ne conduisant pas à un nouveau diplôme
	F	Changement de statuts (fusion, réorganisation, délocalisation)
ETRANGER	G	Admission ou Accréditation
	H	Reconnaissance mutuelle

52 renouvellements d'habilitation

- 39 dossiers de type A
- 13 dossiers de type B

34 nouveaux projets (1^{ère} habilitation)

- 1 dossier de type C
- 13 dossiers de type D
- 14 dossiers de type E
- 5 dossiers de type F
- 1 dossier de type H

... dont 18 projets portés par des écoles relevant de la zone périodique

8 dossiers internationaux

- 6 dossiers de type G
- 2 dossiers de label Eur-Ace

5 rapports intermédiaires

(+ 1 dossier bilan arrêt de la formation)

Soit 100 dossiers

100 cursus en formation initiale sous statut d'étudiant

57 cursus en formation initiale sous statut d'apprenti

63 cursus en formation continue

Soit 220 cursus

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015

Vague périodique Nord-Ouest

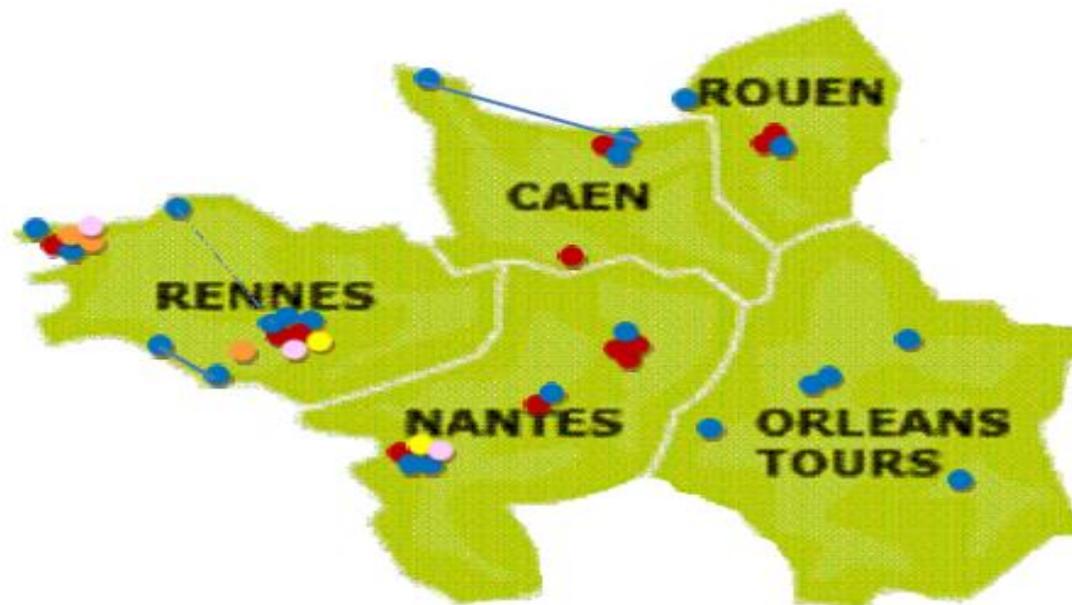
40 établissements évalués

➤ 28 publics

- 20 sous tutelle du ministère en charge de l'Enseignement supérieur
- 3 sous tutelle du ministère en charge de la Défense
- 3 sous tutelle du ministère en charge de l'Economie
- 2 sous tutelle du ministère en charge de l'Agriculture

➤ 12 privés

- 12 établissements privés



Vague périodique Nord-Ouest

Etablissements publics sous tutelle du MENESR

- 11 écoles internes, composantes d'université (Art. L713-9 du code de l'éducation) c trois écoles polytechniques universitaires, dites *Polytech* (Art. L713-2, D713-19 et D713-20 du code de l'éducation)
- 4 écoles externes aux universités (Art. L715-1 du code de l'éducation), dont 1 issue de la fusion de deux établissements publics administratifs (EPA)
- 4 établissements publics administratifs (EPA) dont 3 rattachés* à un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPCSCP) Art. D719-186, D719-188



* La loi n°2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche a abrogé l'article L719-10 du code de l'éducation, qui prévoyait la possibilité de « rattachement » à un EPCSCP. Désormais, les conditions de coopération et de regroupements d'établissements sont fixées aux articles L718-2 à L718-16. Dans ce cadre la notion de « rattachement » est remplacée par celle d' « association ».

Vague périodique Nord-Ouest

**8 établissements publics
sous tutelle d'un autre ministère que le MENESR**

Académie de Rennes : 6 écoles

- 3 de la Défense (sur un total national de 7 établissements)
- 2 de l'Economie (sur un total national de 15 établissements)
- 1 de l'Agriculture (sur un total national de 8 établissements)

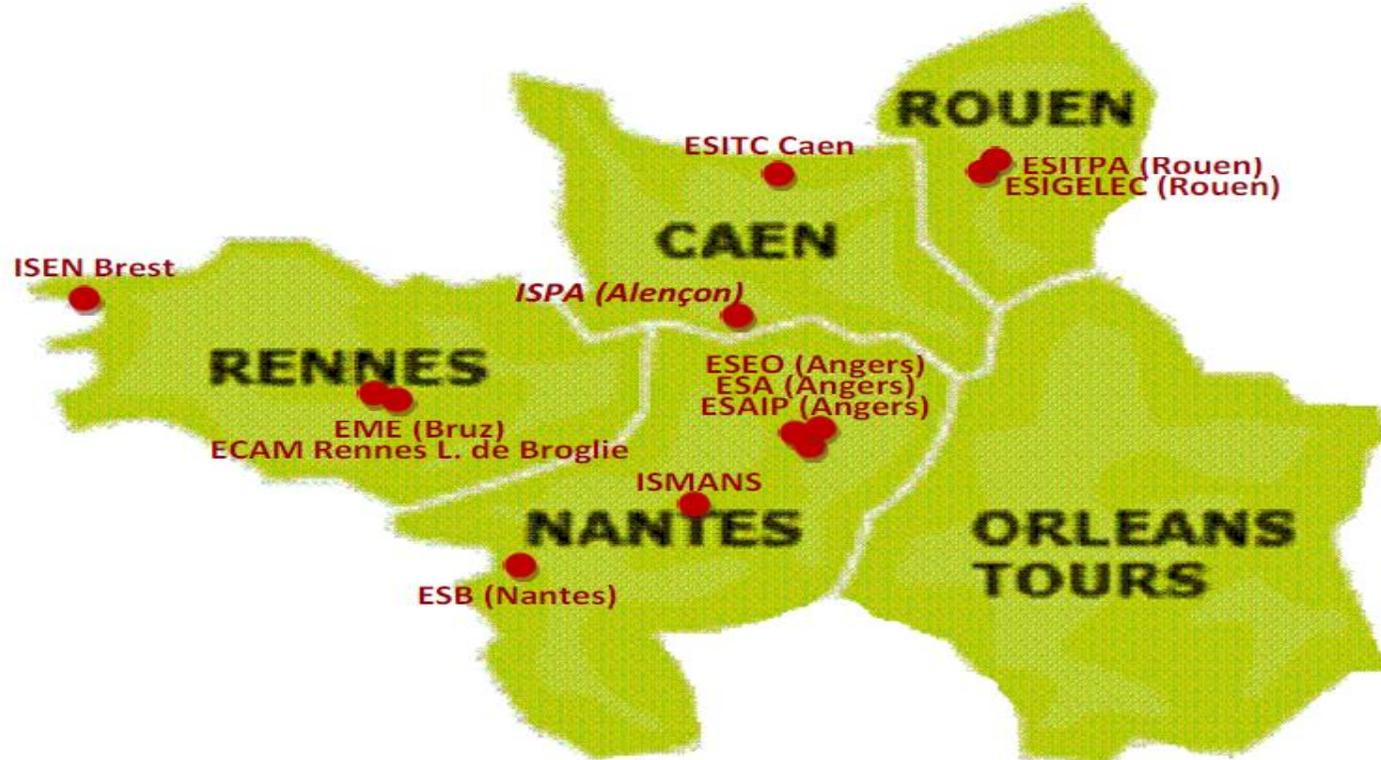
Académie de Nantes : 2 écoles

- 1 de l'Economie (sur un total national de 15 établissements)
- 1 de l'Agriculture (sur un total national de 8 établissements)



Vague périodique Nord-Ouest

12 écoles privées évaluées
soit 23% de l'ensemble des établissements privés





Commission
des Titres d'Ingénieur

Bilan de la campagne 2013-2014

13 dossiers de type B

6 examens hors périodique liés à la qualité de la formation

5 examens hors périodique liés à la nouveauté de la formation

2 cas particuliers

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015

1 dossier de type C

Université de Rouen – Ecole interne ESITech :
première habilitation à délivrer le titre d'ingénieur diplômé dans 2 spécialités

5 dossiers de type F

Université de Toulon – Ecole d'ingénieurs de l'université de Toulon :
première habilitation de la nouvelle école interne,

ESME Sudria – Académie de Créteil : audit de nouveaux sites (délocalisation)

Université d'Angers – ISTIA : projet de création d'un centre polytechnique universitaire

Université d'Orléans – Polytech'Orléans : séparation de la spécialité « mécanique et énergétique » en deux nouvelles spécialités

INSA Centre Val de Loire : première habilitation de la nouvelle structure issue de la fusion entre l'ENSI de Bourges et l'ENIVL.



Commission
des Titres d'Ingénieur

Bilan de la campagne 2013-2014

13 dossiers de type D

6 dossiers portant sur des projets de formation initiale sous STATUT APPRENTI

8 dossiers portant sur des projets de formation initiale sous STATUT ÉTUDIANT

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015



Commission
des Titres d'Ingénieur

Bilan de la campagne 2013-2014

14 dossiers de type E

6 dossiers portant sur des projets d'extension à la voie de la **FORMATION CONTINUE**

9 dossiers portant sur des projets d'extension à la voie de l'**APPRENTISSAGE**

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015



Commission
des Titres d'Ingénieur

Bilan de la campagne 2013-2014

6 dossiers de type G

Institut sino-européen d'ingénierie de l'aviation de l'université d'aviation civile de Chine

Programme de formation d'ingénieurs d'excellence au Vietnam (PFIEV)

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), Suisse

Université technique de Sofia (UTS), Bulgarie –

Université de technologie chimique et de métallurgie (UTCM) de Sofia, Bulgarie

Avis défavorable

Université des lettres, des sciences et de la technologies (AUL), Liban

1 dossier de type H

Diplômes conjoints

de l'INSA de Rouen et de la Technische Universität Kaiserslautern

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015



Commission
des Titres d'Ingénieur

Bilan de la campagne 2013-2014

Résultats des évaluations

82% des cursus habilités pour la durée maximale

17% des cursus habilités avec des durées restreintes

1 % des cursus non habilités

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015



Commission
des Titres d'Ingénieur

Bilan de la campagne 2013-2014

Résultats des évaluations

25 rapports intermédiaires demandés

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015



Commission
des Titres d'Ingénieur

Retour sur la campagne écoulée

Éclairage sur les points forts 2014 Et les recommandations 2013

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015

Florence DUFOUR, membre du Bureau

Une année de points forts des écoles

- En 2014 : 78 écoles visitées
- 586 « points forts »
- Entre 3 et 14 points forts par avis
- 7,5 en moyenne

Les points très forts... Analyse sémantique

- Entre 30 et 85 citations
 - Formation(s)
 - Qualité
 - Equipe(s) - personnel(s)
 - Recherche
 - Soutien(s) -soutenir - soutenu(s)
 - Université(s) - site(s)
 - Entreprises
 - Ancrage(s) - ancrée - adossé(s)
 - Implication - impliqué(e)
 - Projet(s)
 - Direction - gouvernance
 - Locaux -équipements - moyens
 - Compétences
 - Apprentissage - apprenti(s) apprenants
 - Industriel(s) - industrie(s)

Les points forts...

Analyse sémantique

- Entre 10 et 29 citations
 - Insertion - emploi - diplômés
 - Région(al) - collectivités
 - Enseignants
 - International(e) - mobilité
 - Vie étudiante -associatif(ve) association(s)
 - Etudiants
 - Ingénieur(s)
 - Spécialité(s)
 - Pédagogie – pédagogiques
 - Relation(s)
 - Sciences - scientifique(s)
 - Laboratoire(s)
 - Stratégie - stratégique
 - Développement
 - Recrutement(s)
 - Enseignements
 - Administratif(s) administration
 - Appartenance
 - Structure - structuré(s)
 - Travail

CETTE ANALYSE MONTRE LES FORCES
DES ECOLES D'INGENIEURS :
LEUR OUVERTURE
LEUR ANCRAGE INDUSTRIEL,
LOCAL ET UNIVERSITAIRE
LA ROBUSTESSE DE LEUR
GOUVERNANCE
ET DE LEURS EQUIPES
LA QUALITE DES COMPETENCES
QU'ELLES DELIVRENT ET L'INSERTION
PROFESSIONNELLE DE LEURS DIPLOMES

Les recommandations 2013

**392 recommandations regroupées en 35 items
pour 60 établissements**

Soit... entre 6 et 7 recommandations par avis

– **99 : GOUVERNANCE**

- Stratégie + encadrement + communication + sites + synergies + contrats + budget + gouvernance + moyens

– **60 : COMPETENCES**

- Compétences + Bologne + RNCP

– **54 : CONTENU**

- Heures + recherche + SHES + offre formations + sciences + TICE

– **49 : ENTREPRISE**

- Emploi + entreprise + alternance + entrepreneuriat + stages

– **45 : INTERNATIONAL**

- International + niveau B2

– **43 : QUALITE**

- Qualité + échec + diplôme

– **42 : ETUDIANTS**

- Recrutement + appartenance + césure + vae + mixité + vie étudiante

Les recommandations 2013

Analyse par thèmes

• TRES FREQUENTS

- 31 : Démarche qualité
- 28 : Compétences
- 27 : Dimension internationale
- 24 : Recrutement
- 22 : Processus de Bologne

• MOINS FREQUENTS

- 4 : Innovation / entrepreneuriat
- 3 : Année de césure
- 3 : Sciences
- 3 : Procédure VAE
- 2 : Mixité
- 2 : Stages
- 2 : Vie étudiante

AU FINAL...
DES CONTRASTES ENTRE ETABLISSEMENTS
SUR LES SYSTEMES QUALITE
L'APPLICATION DE BOLOGNE
LES COMPETENCES
L'OUVERTURE INTERNATIONALE
LE RECRUTEMENT AMONT
LE PLACEMENT AVAL
LA GOUVERNANCE

**LA COOPETITION ET L'ECHANGE DES
BONNES PRATIQUES POURRAIT PERMETTRE
DE REDUIRE LES ECARTS**



Commission
des Titres d'Ingénieur

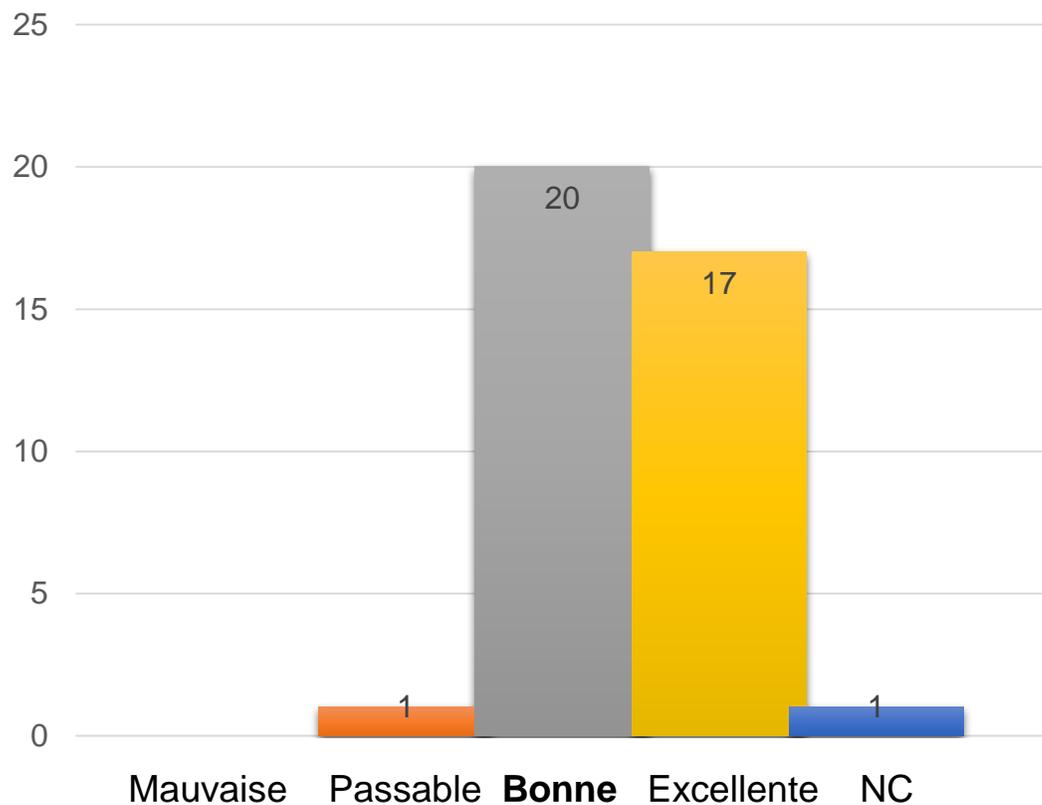
Retour sur la campagne écoulée

Bilan de l'enquête aux écoles sur la campagne périodique CTI 2013-2014

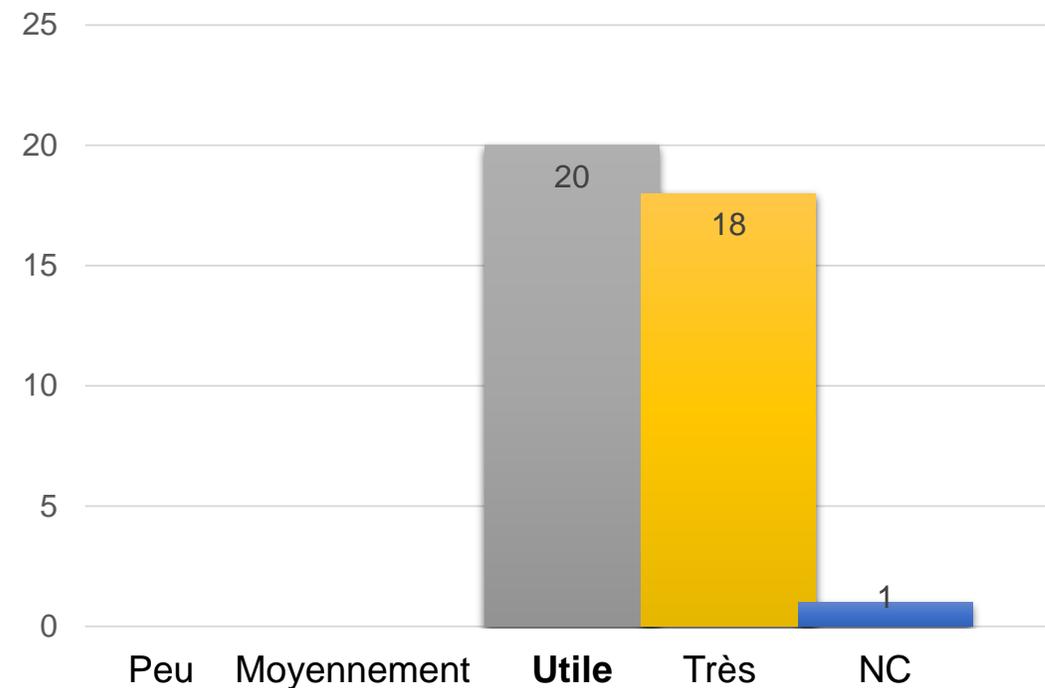
Anne-Marie JOLLY, vice-présidente
Julie NOLLAND, chargée de projets

Colloque Cti
Nancy, le 10 février 2015

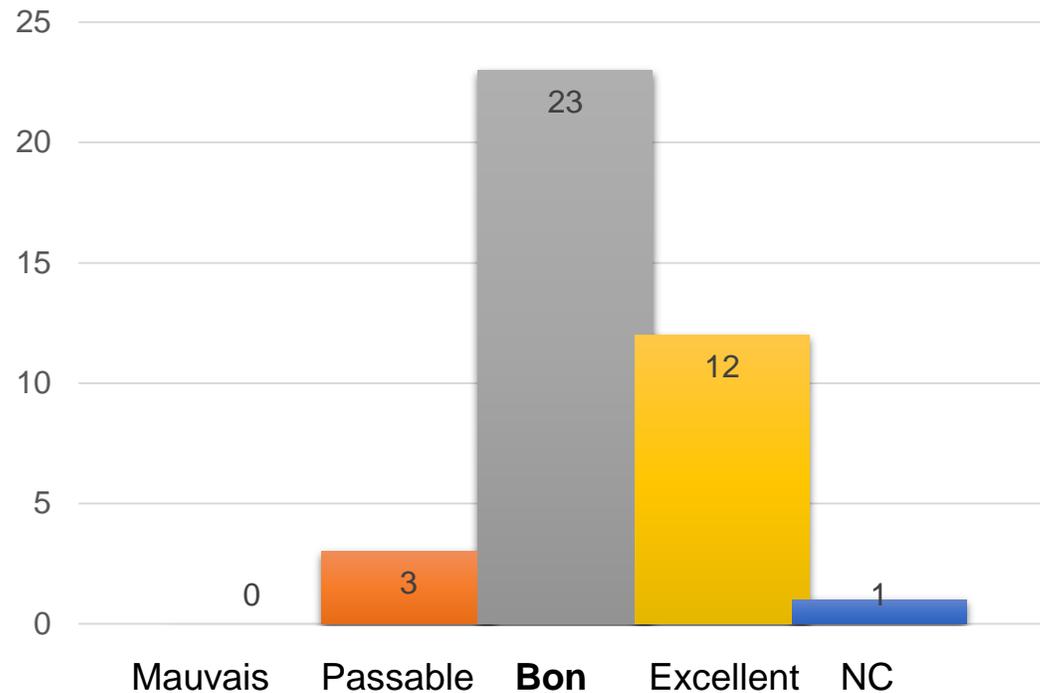
Que pensez-vous de l'organisation générale de la procédure d'audit?



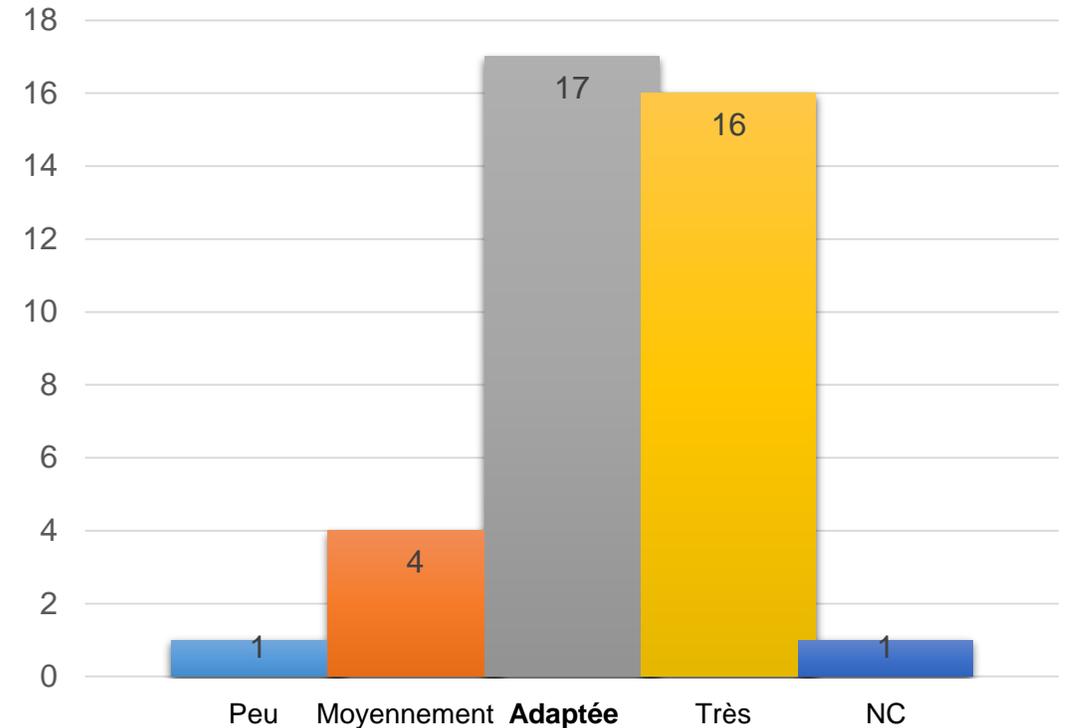
Le site Internet de la CTI vous a-t-il été utile dans le cadre de votre demande d'accréditation? (<http://www.cti-commission.fr/>)



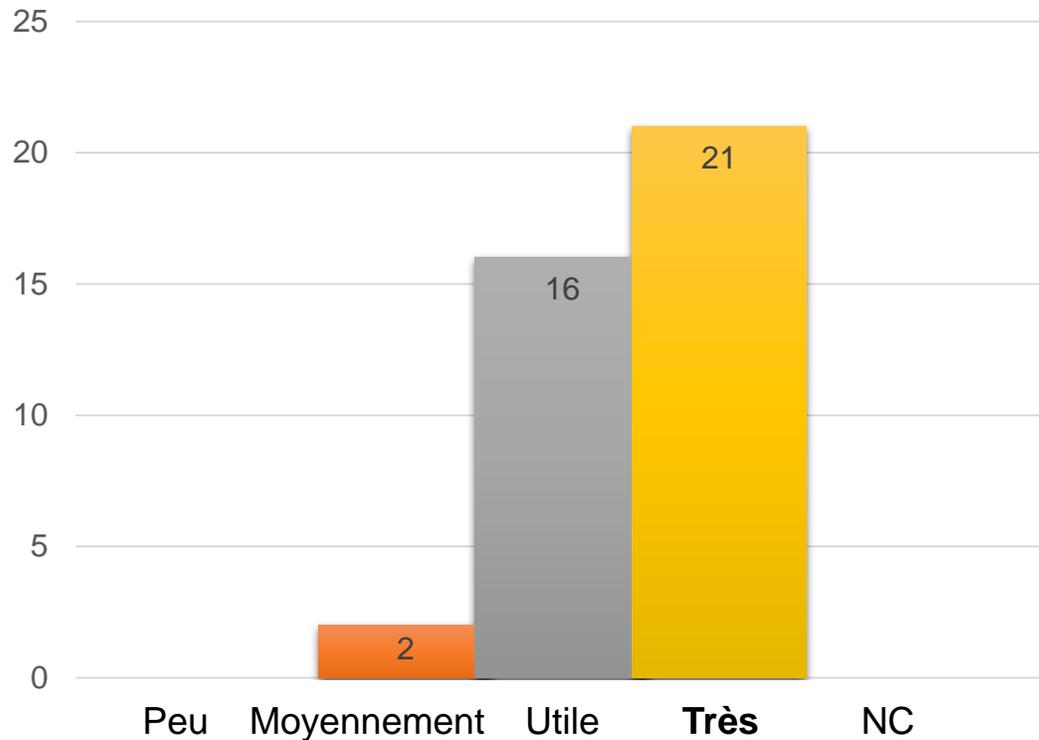
Comment jugez-vous l'accompagnement fourni par la CTI et le greffe (téléphone, courrier, mail...) tout au long du processus?



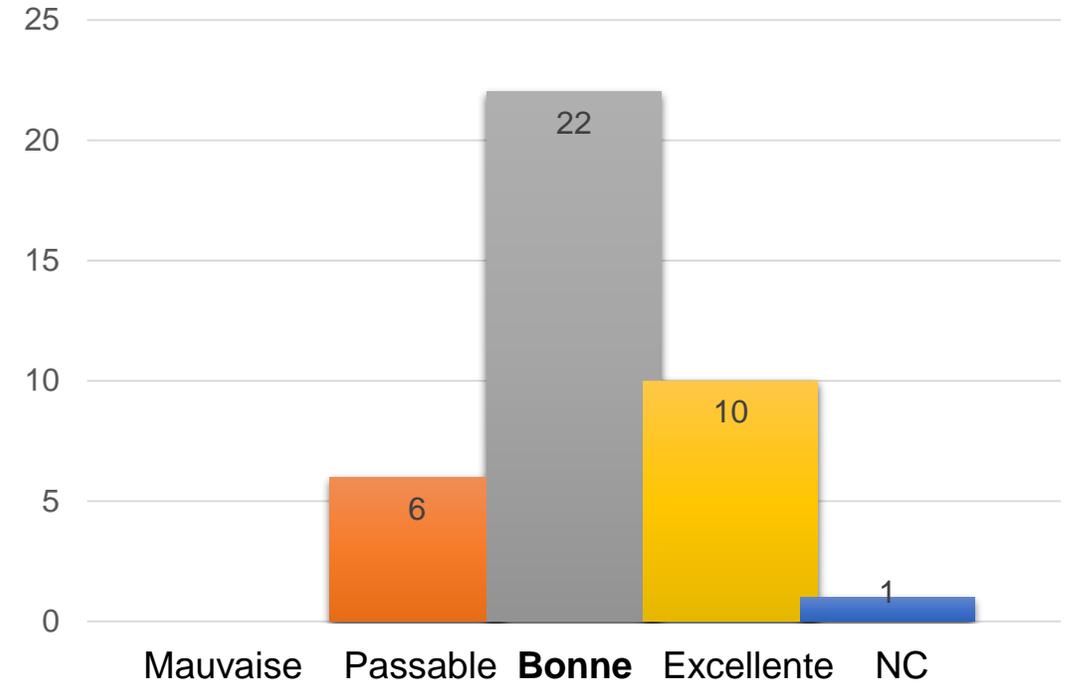
La périodicité de l'évaluation systématique des écoles vous semble-t-elle adaptée à votre école ?



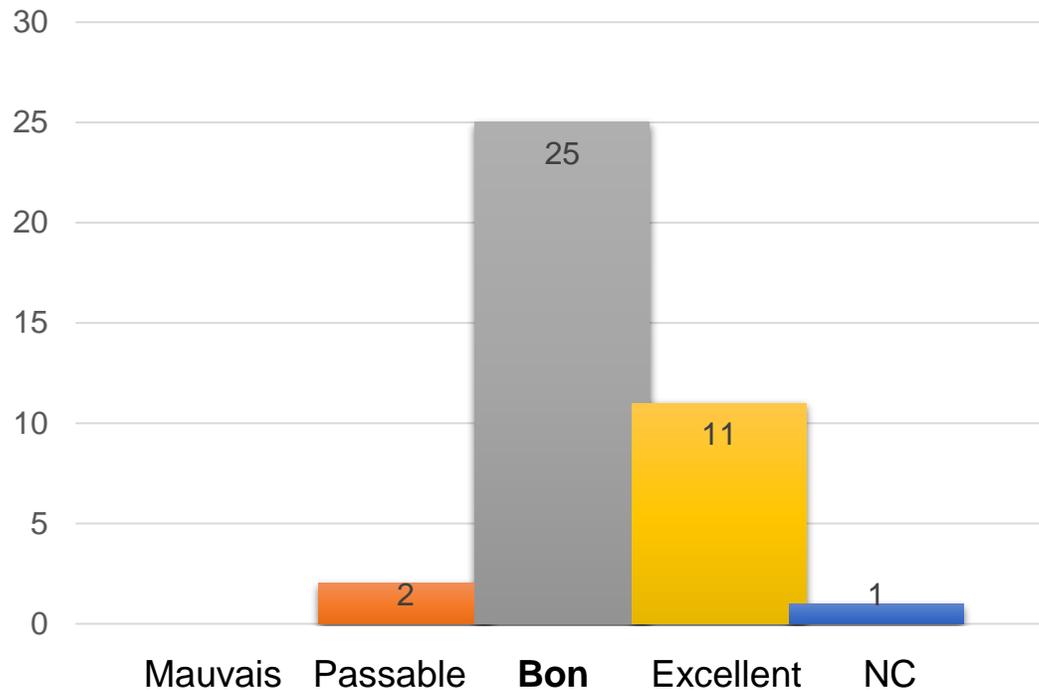
Pensez-vous que la rédaction du dossier a apporté quelque chose à la démarche qualité de votre école ?



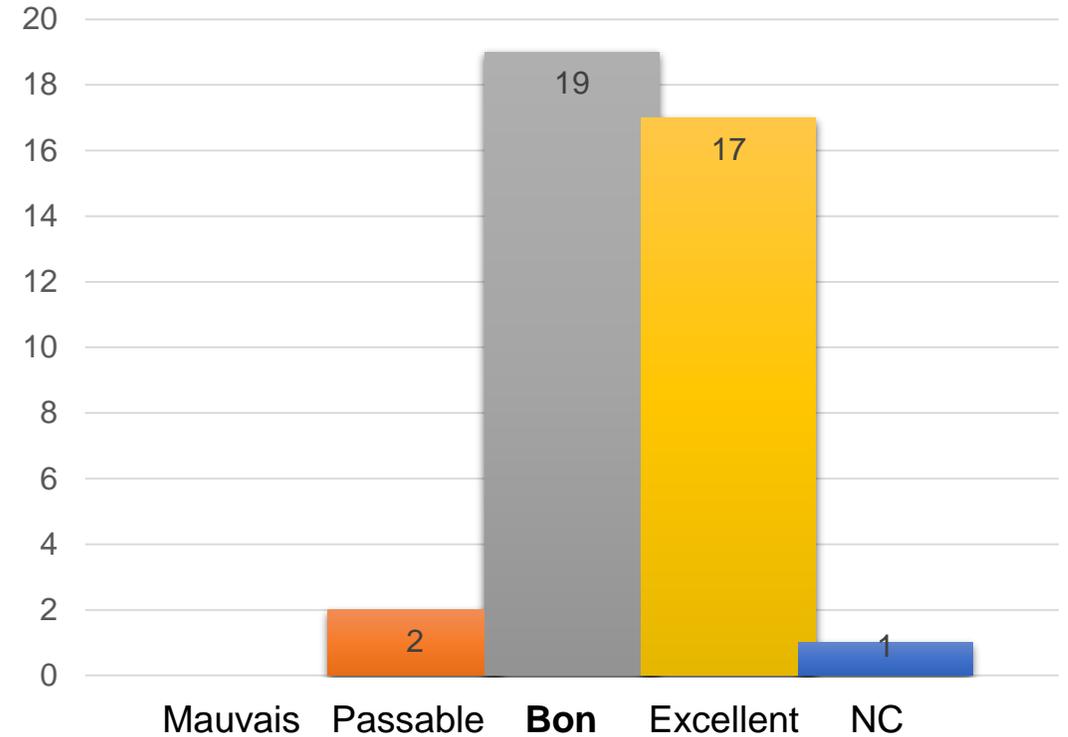
La composition de l'équipe d'audit était-elle adaptée à votre école (nombre d'experts, compétences, profiles...) ?



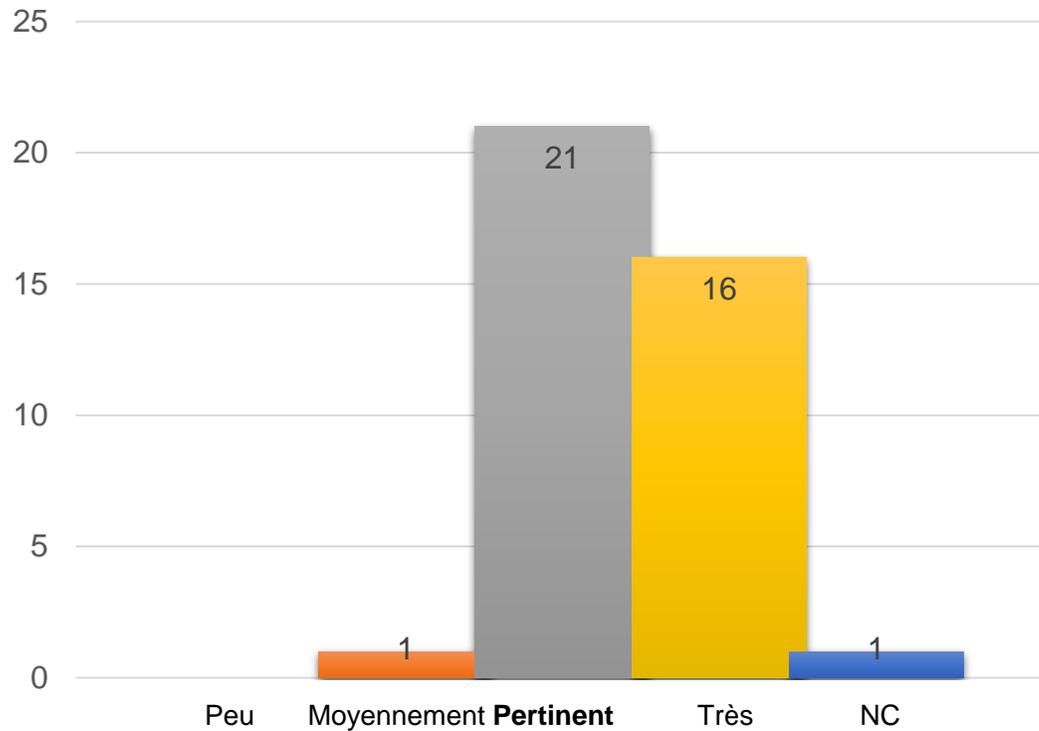
Quel était le niveau de connaissance des rapporteurs de l'historique d'évaluation et d'évolution de votre école ?



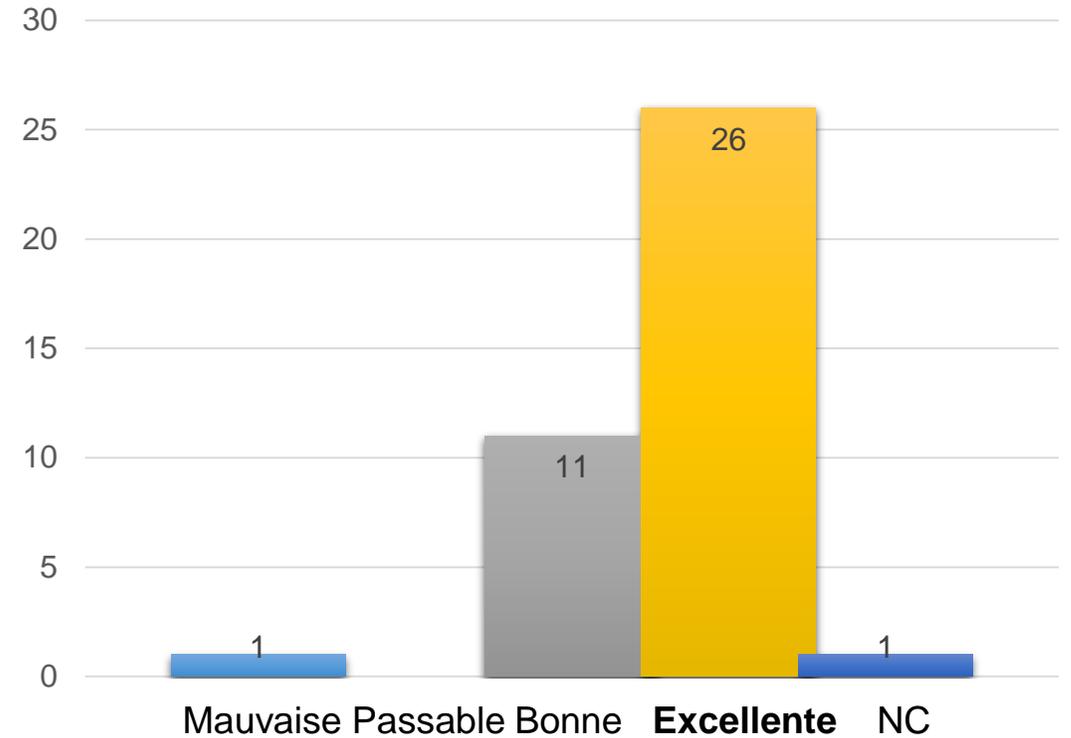
Quel était le niveau de connaissance des rapporteurs du dossier de votre école ?



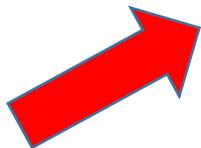
Quel était le degré de pertinence des questions posées par les membres de l'équipe d'audit?



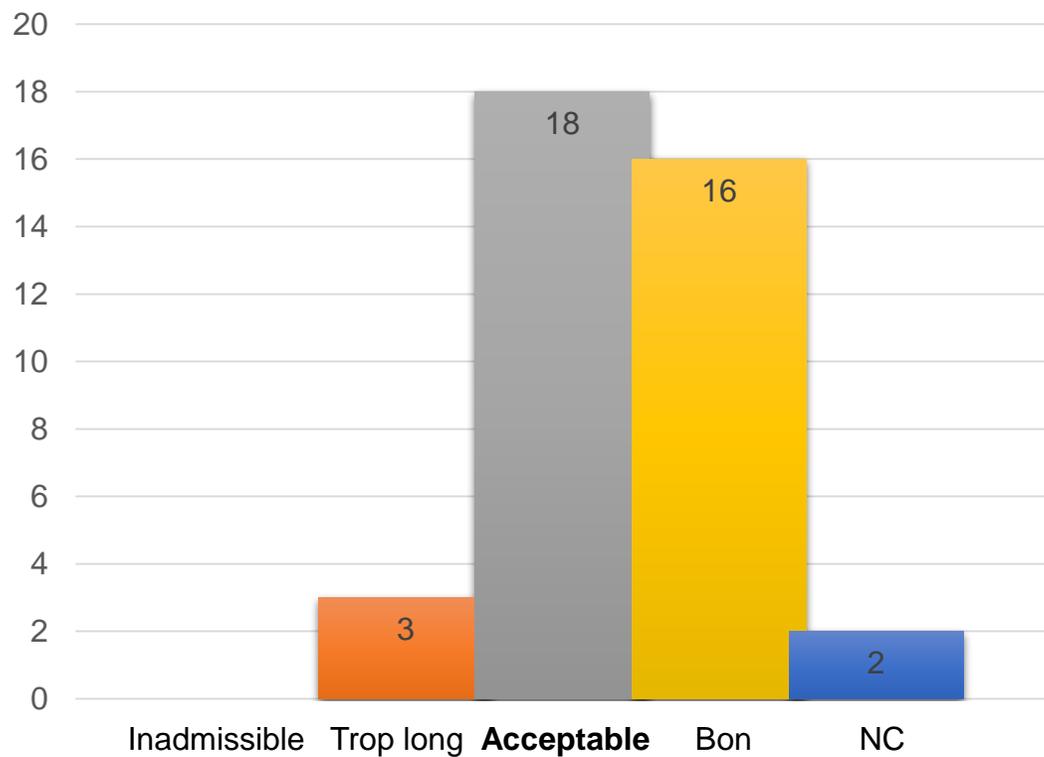
Comment jugez-vous la qualité des échanges entre l'école et l'équipe d'audit à l'occasion de cette visite?



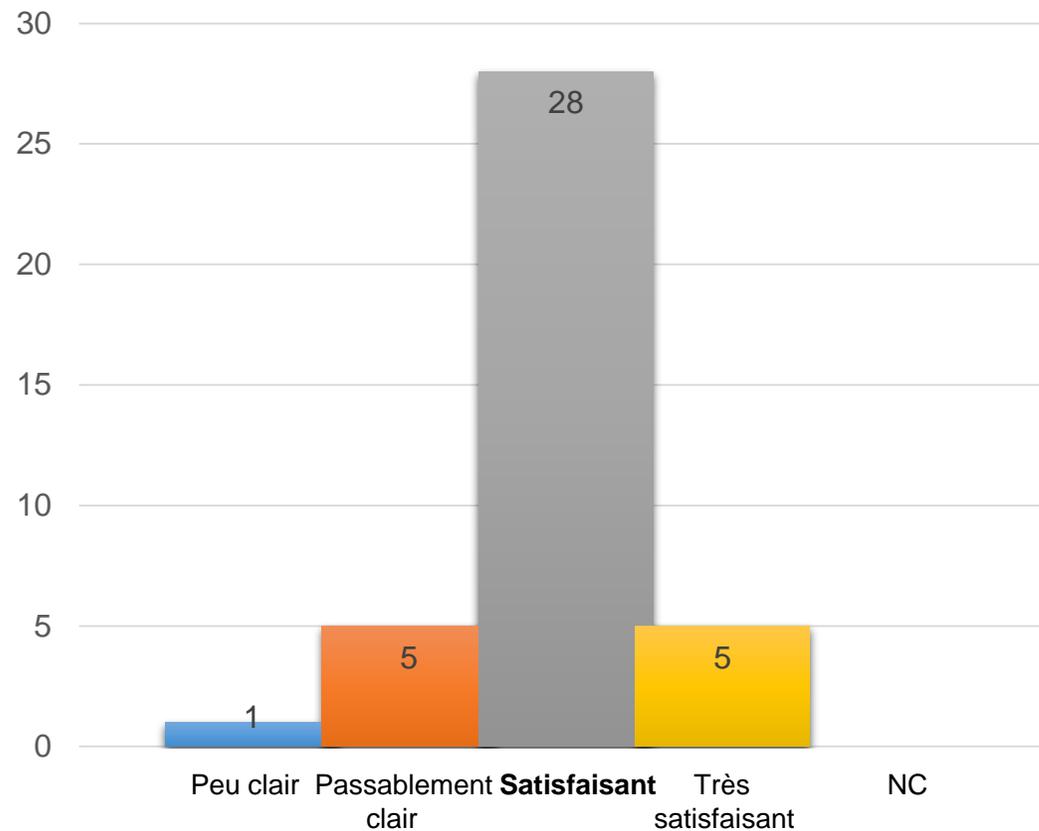
COMPARAISON AVEC LA CAMPAGNE PRÉCÉDENTE
+ 8,15% de réponses « acceptable » ou « bonne »



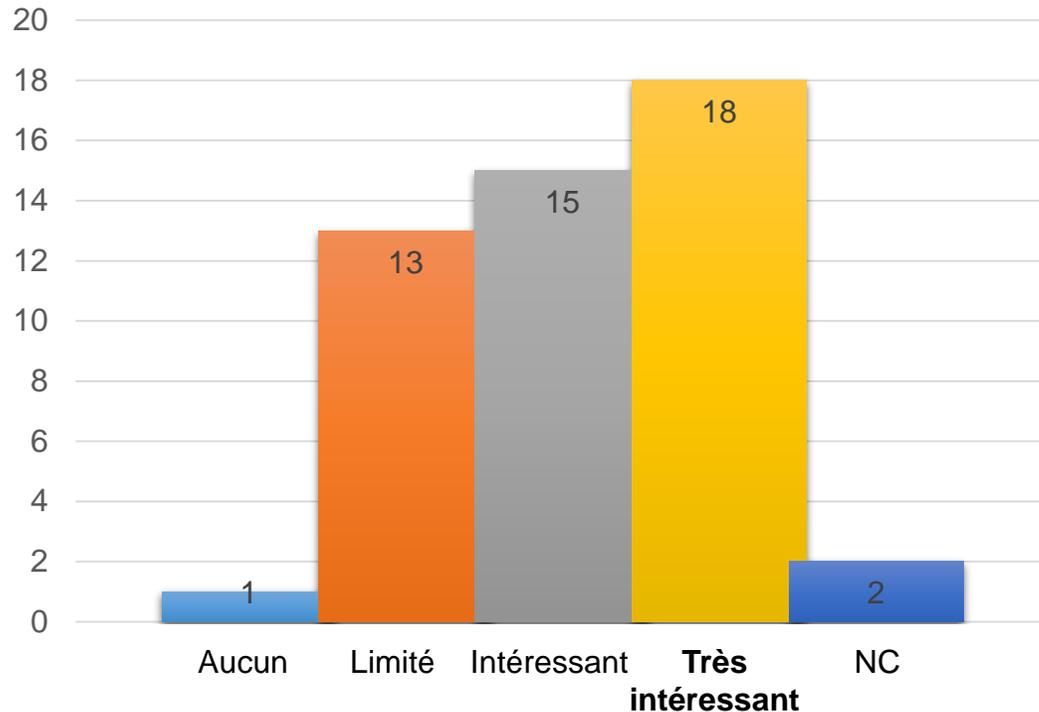
Quelle est votre opinion sur le délai entre le dépôt de votre dossier et le retour de l'avis/la décision par la CTI ?



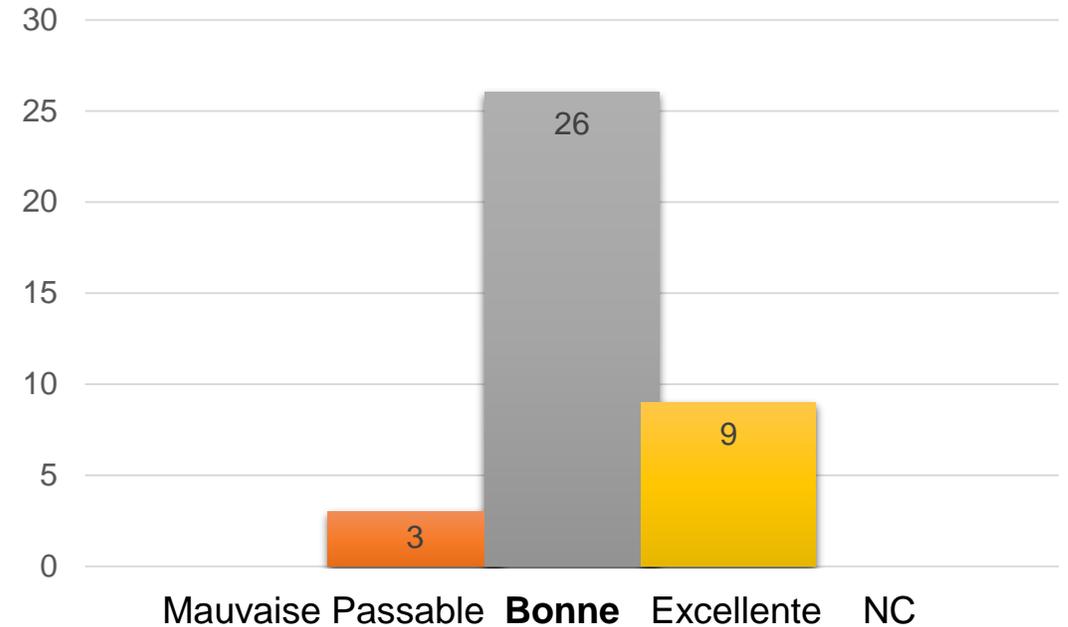
Quelle est votre opinion sur la forme des avis/décisions publiés sur le site ?



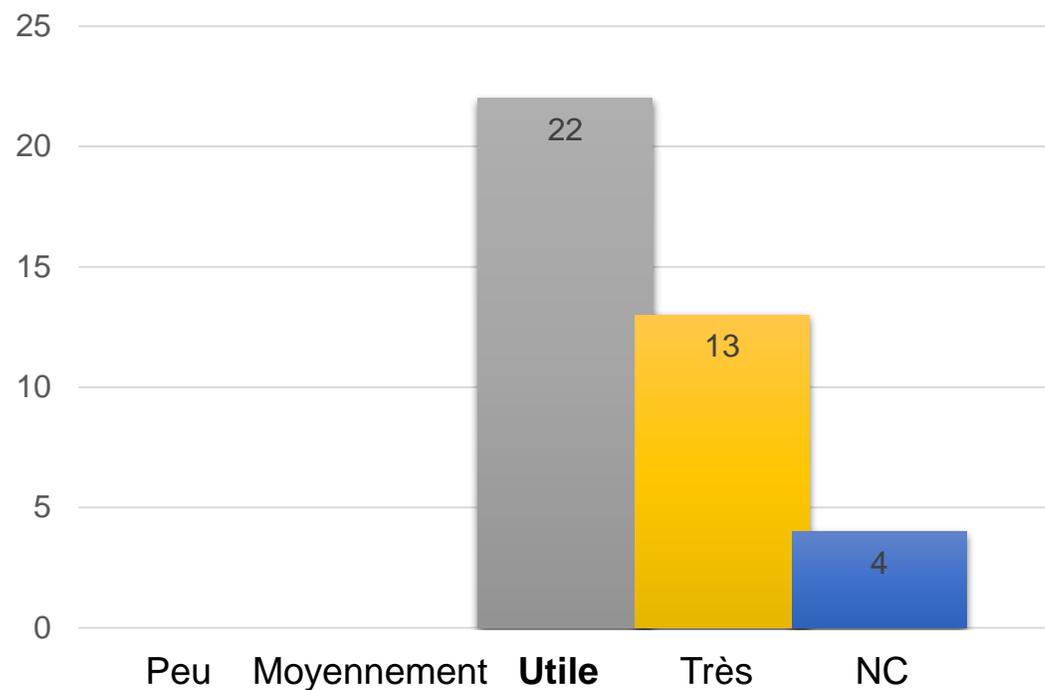
Quel est l'intérêt pour votre école de faire partie d'un système européen de labellisation de formations ? (EUR-ACE)



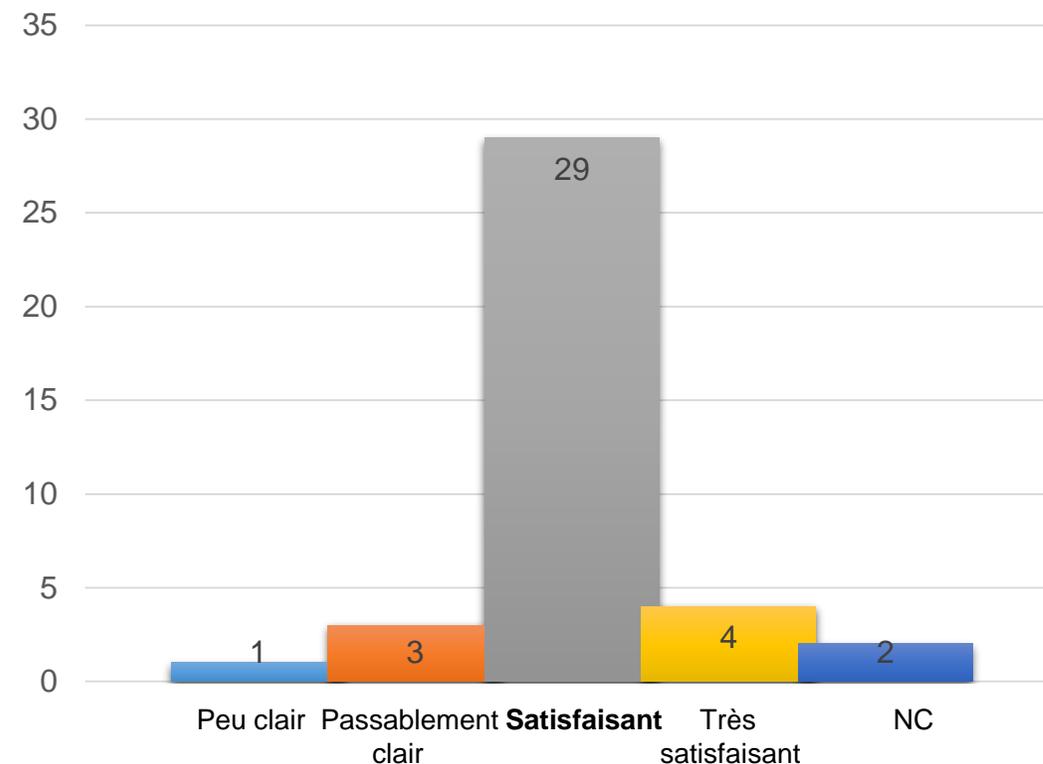
Comment évaluez vous l'aide à l'élaboration de votre dossier fournie par la version 2012 en ligne du document de référence de la CTI: « Références & Orientations » ?



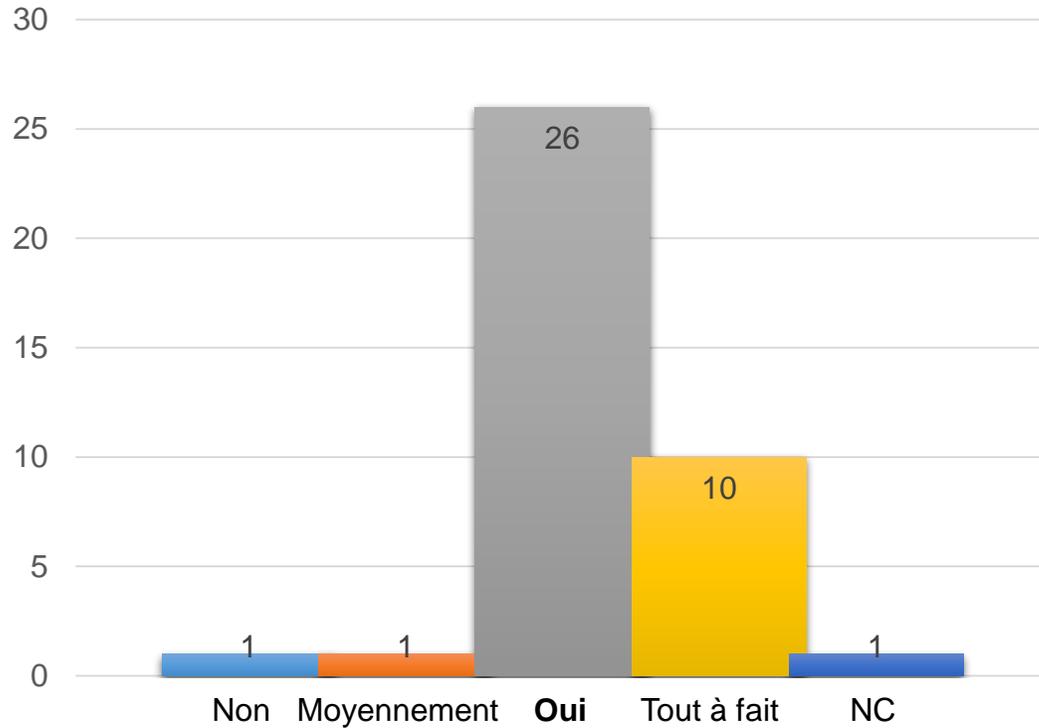
Le document de référence en ligne
« Dossier de demande d'habilitation »
vous a-t-il été utile pour préparer
votre dossier d'accréditation?



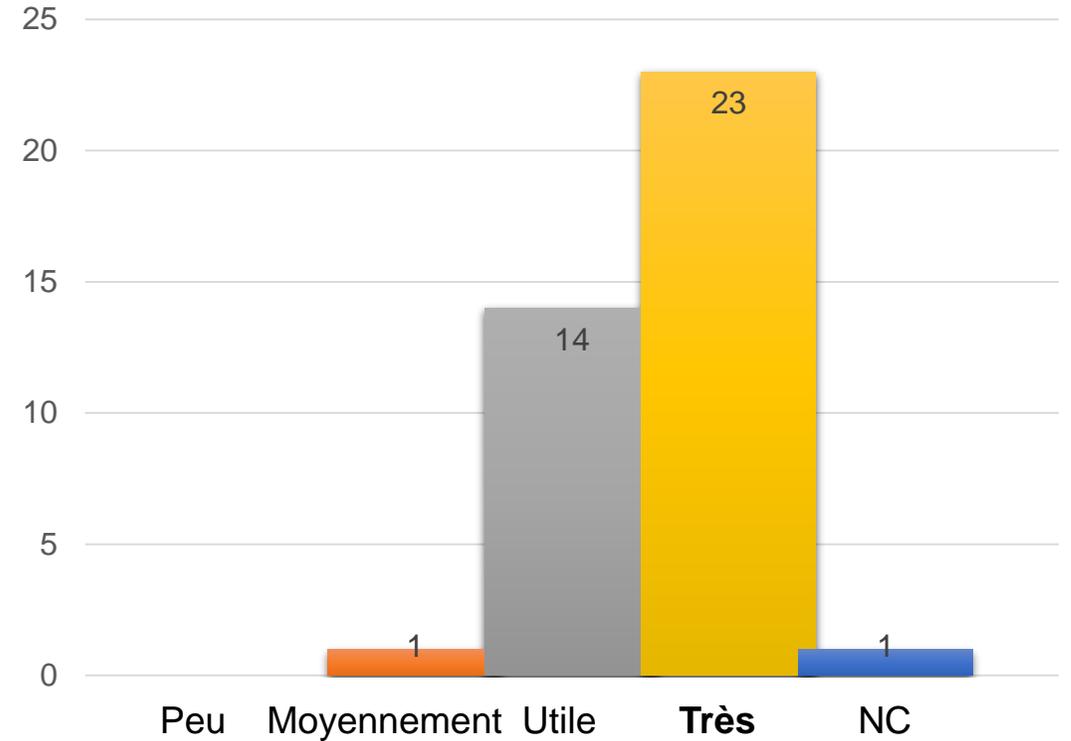
Quelle est votre opinion sur la forme
des données certifiées demandées
par la CTI?



Êtes-vous globalement d'accord avec les recommandations formulées ?



Les avis / décisions / recommandations seront-ils utiles à vos démarches de progrès ?



Quelques points de repère nationaux extraits des données certifiées 2014

34 967 diplômes d'ingénieur délivrés en 2013
(190 écoles / 448 diplômes / 624 voies)

Étudiants	Apprentis	Formation continue	VAE *
29 482	4 142	1 250	93 *
84,3 %	11,8 %	3,6 %	0,3 %

Dont **4 294** diplômés de nationalité étrangère

En 2013 : 33524 dont 29023 / 3339 / 1063 / 99 dont 3976

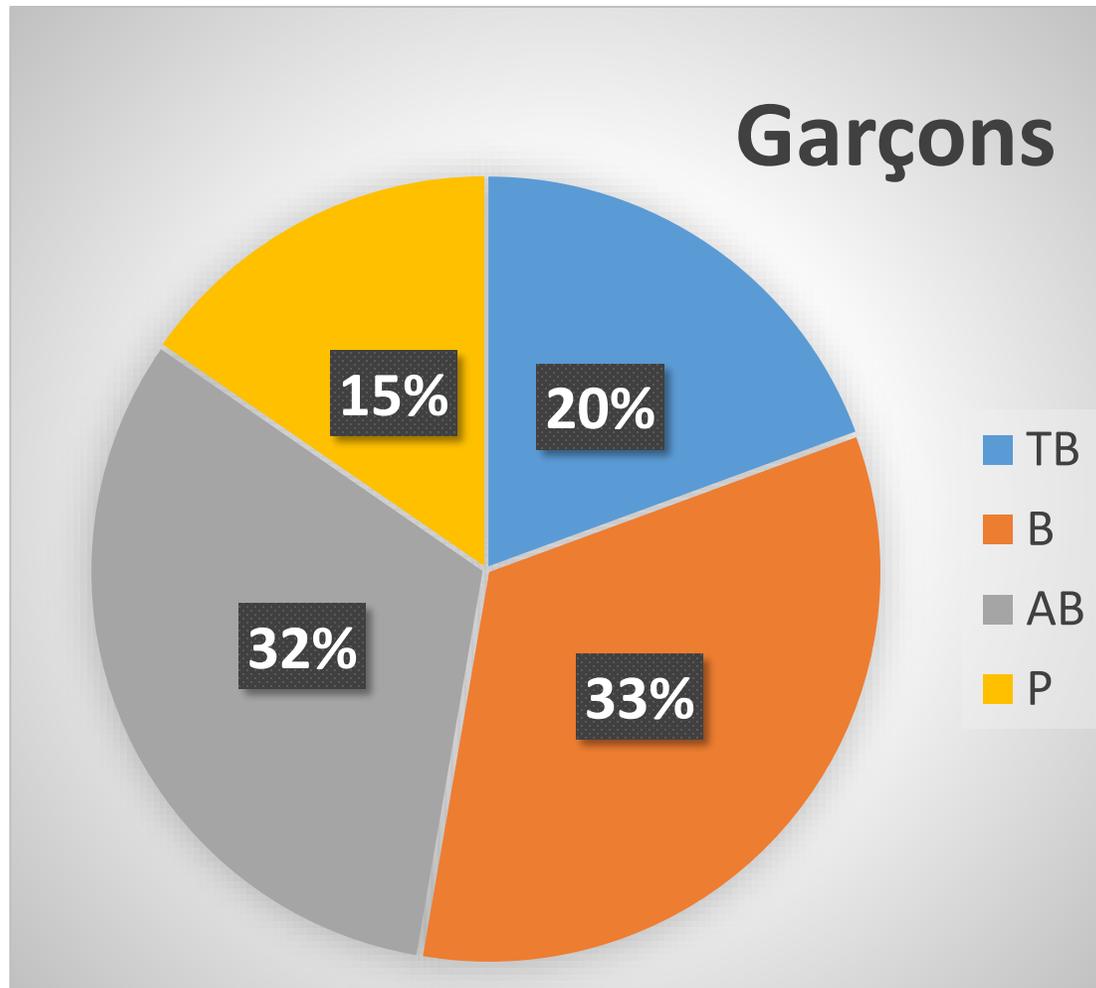
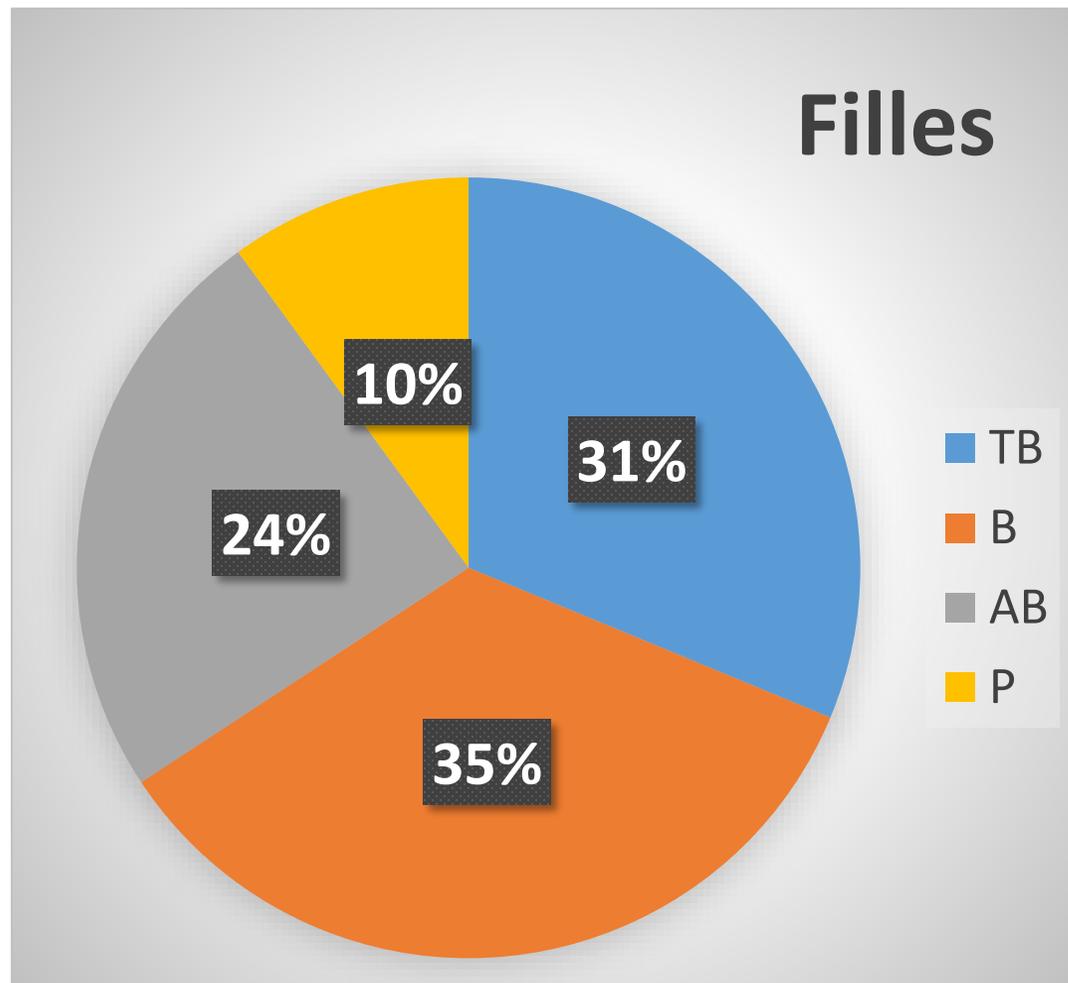
Nombres totaux d'apprenants (rentrée 2014)
pour obtenir un diplôme de niveau bac+5 ou plus (201 écoles)

	Formation d'ingénieur	Masters	Formations d'établissement
Nombre d'apprenants	153 034	9 749	6 381
Part des jeunes femmes	26,1 %	34,6 %	33,0 %

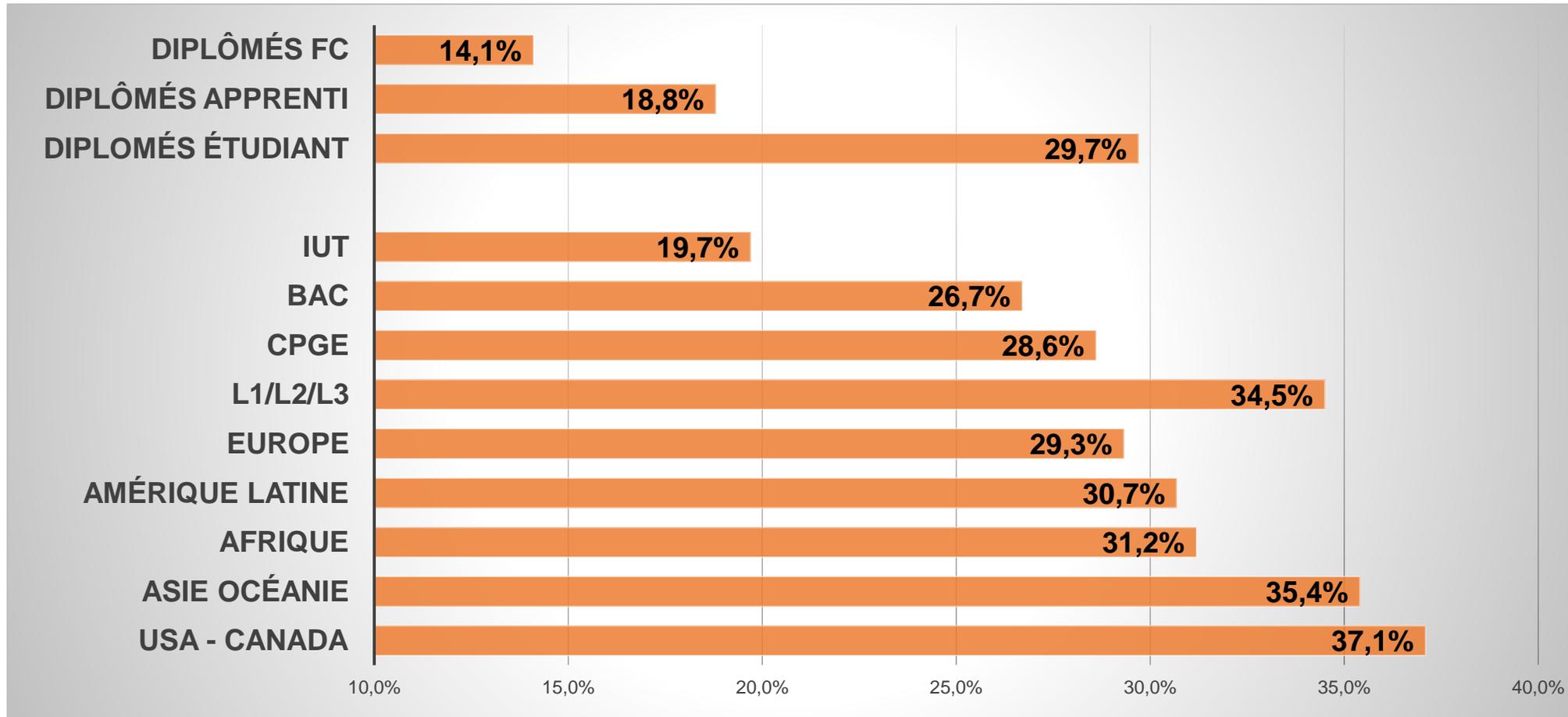
Et **13 928** doctorants encadrés (190 écoles)

879 étudiants en situation de handicap (182 écoles)
soit **0,6 %** des élèves en formation d'ingénieur

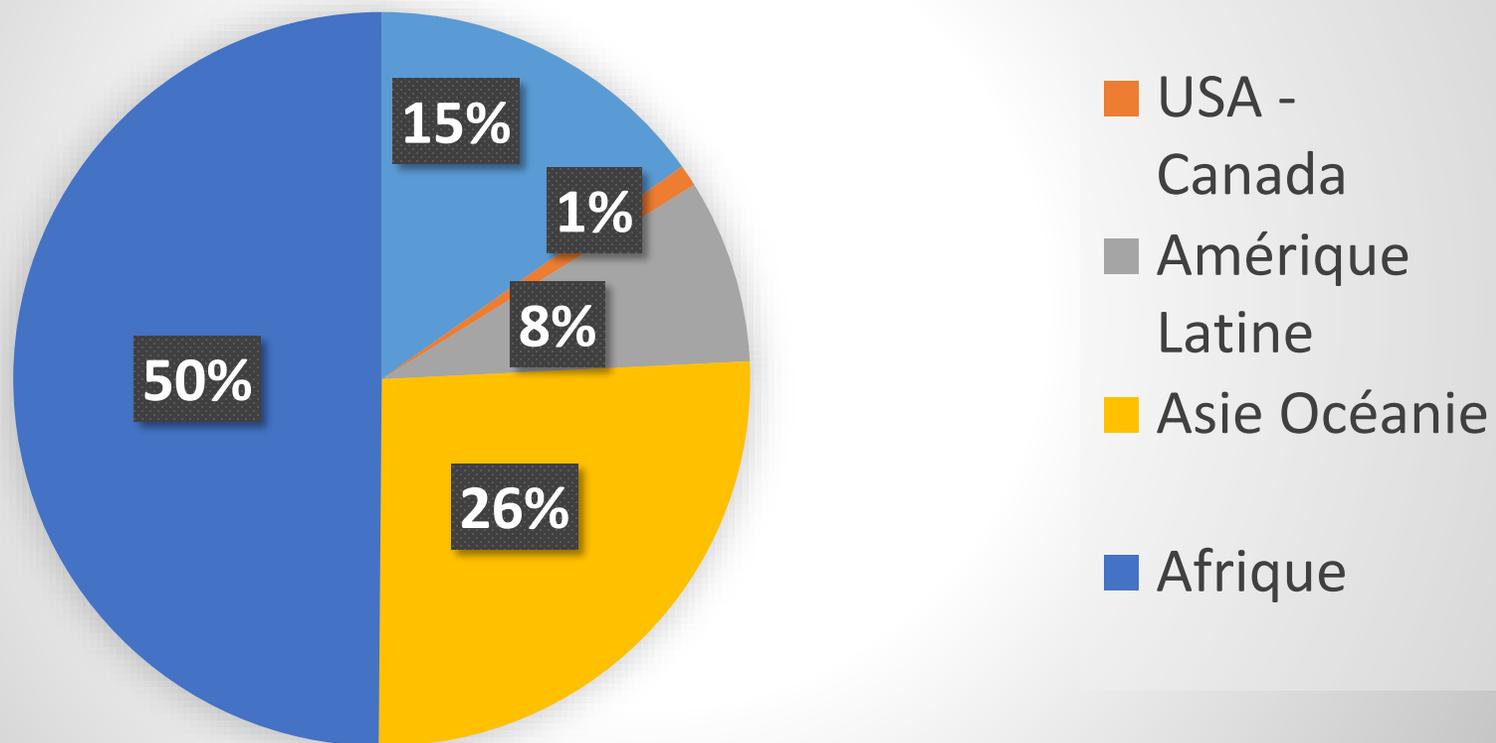
Mentions au Bac des admis post bac (97 écoles)



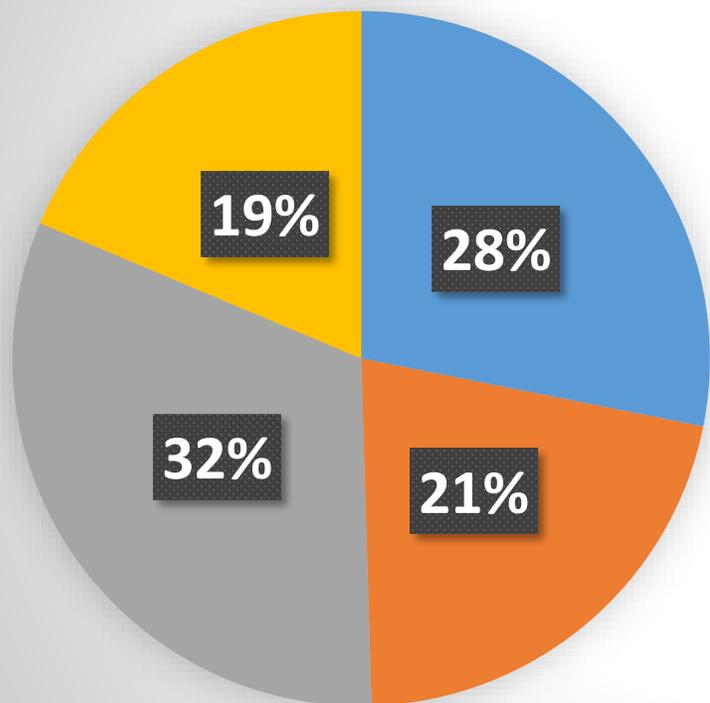
27,8 % de **jeunes femmes** parmi les diplômés (190 écoles)
et 27,2 % parmi les intégrés (198 écoles)



6519 étudiants étrangers (191 écoles)



4315 élèves étrangers en échange académique (175 écoles) - 40 % JF



- homme semestre
- femme semestre
- homme année
- femme année



Commission
des Titres d'Ingénieur

Retour sur la campagne écoulée

Recommandations ENQA

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015

Teresa SANCHEZ, responsable des affaires internationales

La Cti au sein de l'EEES

Adaptation des méthodes de travail de la CTI aux standards européens



Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area

Référentiels adoptés par les ministres de l'espace européen (Bergen, 2005). Le document comprend **3 parties** :

1. Les ESG pour l'assurance **qualité interne des institutions d'enseignement supérieur**
2. Les ESG pour l'assurance **qualité externe de l'enseignement supérieur**
3. Les ESG pour l'assurance **qualité interne des agences de qualité**

Une nouvelle version des ESG sera publiée en mai 2015

La CTI est membre d'ENQA depuis 2005. Son appartenance à cette organisation a été reconfirmée en **Septembre 2014** suite à la visite d'un panel international d'experts

Les bonnes pratiques

- La mise à disposition du public d'une base de **données certifiées** sur le site internet de la CTI, contenant des informations sur les institutions et les diplômes habilités ;
- La publication **d'articles et analyses spécifiques** sur l'état de l'art de la formation d'ingénieur en France ;
- L'implication forte de la CTI dans le développement de la **filière apprentissage** ;
- L'implication de toutes les parties prenantes au sein des **groupes de travail de la CTI**, notamment en vue de la préparation des documents de référence de la Commission ;
- L'inconditionnel **soutien de toutes les parties prenantes** et l'accord sur l'impact positif de la Commission sur l'amélioration de la formation d'ingénieurs en France.

Les recommandations

ESG 2.1. Utilisation des procédures de management interne de la qualité

Améliorer la formation des membres concernant les systèmes de qualité afin d'améliorer leur évaluation des systèmes et processus de qualité interne au sein des écoles.

Les recommandations

ESG 2.4. Processus adaptés aux objectifs

- Augmenter le nombre d'experts internationaux
- Publier la composition des équipes sur le site internet de la CTI
- Définir davantage les procédures et la politique de sélection d'experts
- Considérer la possibilité d'impliquer les étudiants au niveau de la commission plénière (en tant que membres)

Les recommandations

ESG 2.5. Communication des résultats

Considérer l'opportunité de publier les rapports d'évaluation suite aux missions sur site (pas seulement l'avis final).

Les recommandations

ESG 2.6. Procédures de suivi

Introduire un suivi systématique pour tous les diplômes d'ingénieurs
(y compris les programmes accrédités pour 6 ans)

Les recommandations

ESG 3.2. Statut officiel

Poursuivre la collaboration avec le HCERES afin de coordonner les calendriers d'évaluation des deux agences. Assurer la continuité de la collaboration suite au passage de l'AERES au HCERES.

Les recommandations

ESG 3.3. Activités

Face à l'augmentation des demandes d'accréditation provenant de l'étranger, créer des mécanismes pour mieux cibler les activités internationales de la Commission et prévenir le risque d'un impact négatif sur l'activité cœur de la CTI (accréditation nationale)

Les recommandations

ESG 3.4. Ressources

Prévenir le risque de saturation du personnel face à l'augmentation prévue de l'activité de la CTI (passage à 5 ans, demandes d'accréditations internationales, labels EUR-ACE)

Les recommandations

ESG 3.5. Définition des objectifs poursuivis

- Développer les objectifs stratégiques de la CTI, afin de renforcer les missions de l'agence.
- Continuer la publication des rapports annuels de la CTI.

Les pistes stratégiques

- Extension des activités de la CTI au niveau du **doctorat en ingénierie**, en accordant une attention particulière aux liens avec le monde professionnel
- Répondre aux défis posés par les **nouvelles demandes d'accréditations internationales** : maintenir et garantir le développement de son activité principale et de sa mission en France; extension des ressources humaines pour faire face à la charge de travail supplémentaire.



Commission
des Titres d'Ingénieur

Le rapport complet d'évaluation de la CTI est accessible sur le site de la CTI :

http://www.cti-commission.fr/IMG/pdf/enqa_review_report_of_cti-final_26jun14.pdf

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015



Commission
des Titres d'Ingénieur

Fin de la séquence Retour sur l'année 2013 - 2014

Colloque Cti

Nancy, le 10 février 2015

La cti remercie ses partenaires :

