



Formations d'ingénieurs en apprentissage Impacts de la réforme

Conférence de presse
Vendredi 30 novembre 2018



Apprentissage et écoles d'ingénieurs : les 3 messages clefs

- L'apprentissage est un modèle **vertueux** de formation
 - ✓ Objectif : former 25 % des diplômés ingénieurs par cette voie à terme
- Le **coût au contrat** associé à la loi « Avenir » doit permettre ce développement
 - ✓ Modèle financier et prise en charge au bon niveau des coûts de formation
 - ✓ Coût complet d'un apprenti-ingénieur par an : environ 10 000 euros
- L'apprentissage est un **vecteur d'échanges** entre l'ESR et le monde du travail
 - ✓ Mise à disposition des conclusions de l'observatoire CDEFI de l'apprentissage
 - ✓ Discussions avec les branches professionnelles pour construire *ensemble*



Plus en détail ...

- Impacts structurels de la loi « Avenir » sur les formations d'ingénieurs par apprentissage
- Le coût de formation d'un ingénieur
 - ✓ Les dépenses de formation dans l'enseignement supérieur et le coût moyen de formation d'un ingénieur
 - ✓ Résultats de l'observatoire des coûts de l'apprentissage et coûts de formation d'un apprenti-ingénieur
- Réflexions sur le coût au contrat
- Questions / réponses

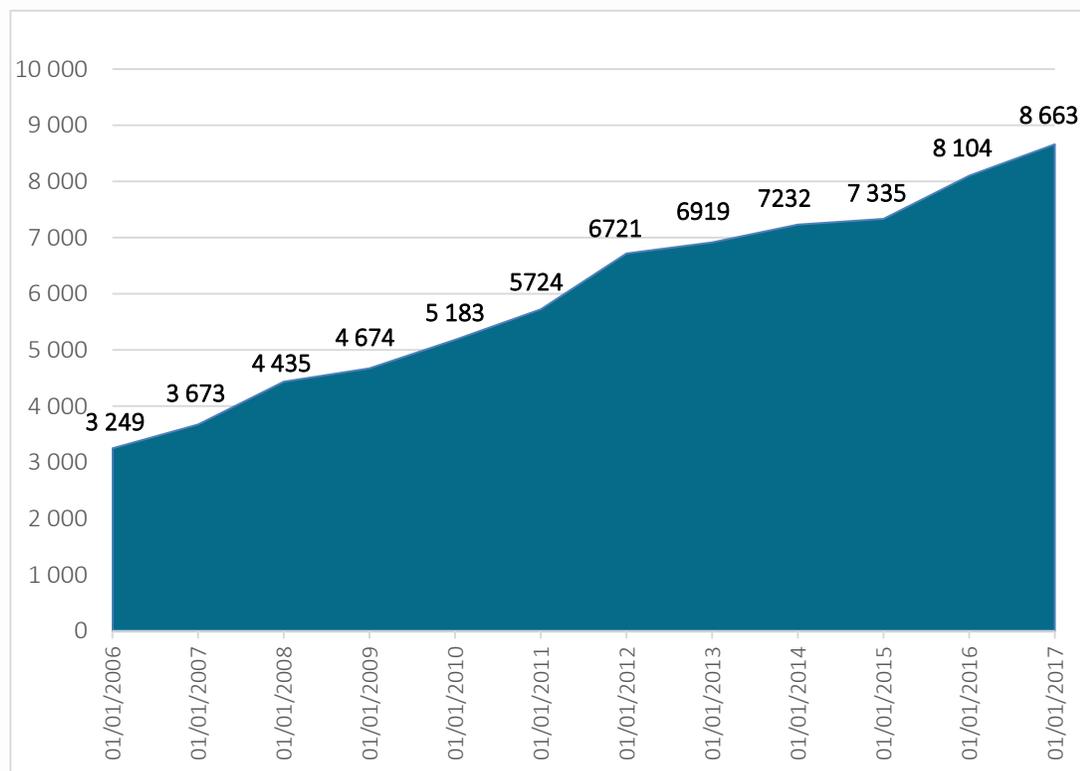


Apprentissage ingénieur aujourd'hui : un modèle vertueux

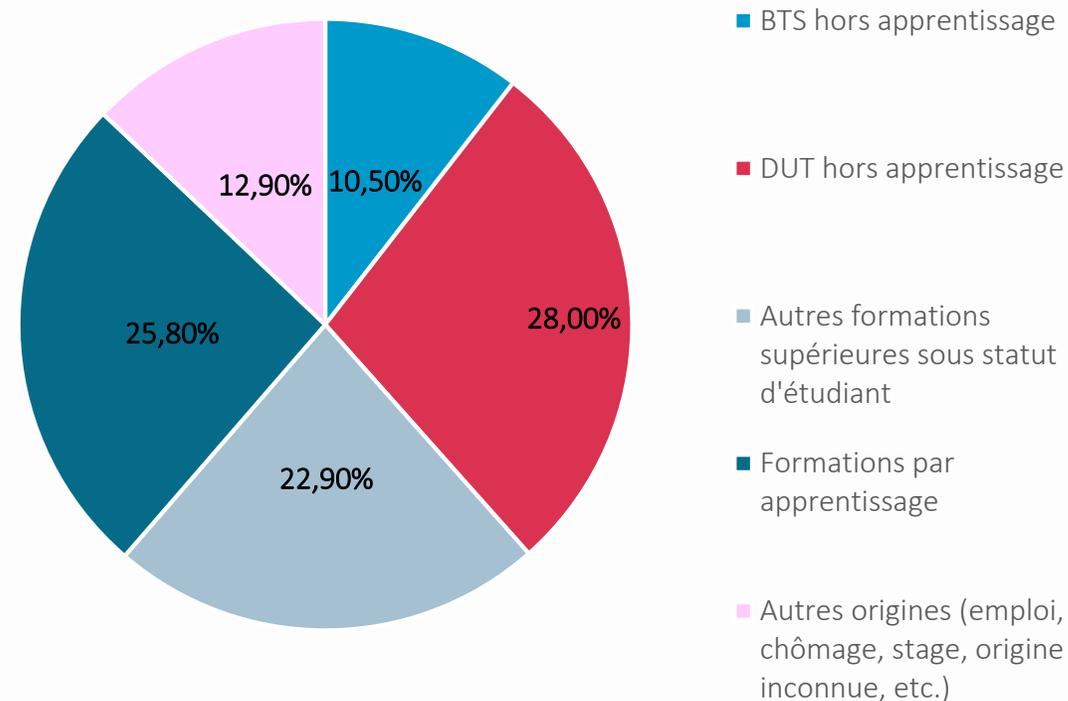
- L'ouverture du titre d'ingénieur CTI à des formations par apprentissage a été rendu possible les lois n° 87- 572 du 23 juillet 1987 et surtout la loi n° 92- 675 du 11 juillet 1992.
- Un modèle vertueux :
 - ✓ ouverture à un public différent,
 - ✓ valorise l'image de l'apprentissage,
 - ✓ contribue à la dynamique des territoires,
 - ✓ utilise des pédagogies efficaces.
- En 2017-2018, les apprentis représentent **15,5 % des apprenants** dans les formations d'ingénieurs et **14 % des diplômés**.
- L'augmentation de **42 % des effectifs dans les cinq dernières années** témoigne de la forte dynamique qui s'appuie sur une triple utilité :
 - ✓ utilité pour le jeune apprenti,
 - ✓ utilité pour les entreprises,
 - ✓ utilité pour les territoires.

Apprentissage ingénieur : nouveaux entrants

Primo-entrants en cycle ingénieur depuis 2006



Origine scolaire des nouveaux entrants en 2016-2017





Comparatif dispositif apprentissage avant/ après réforme

Avant réforme :

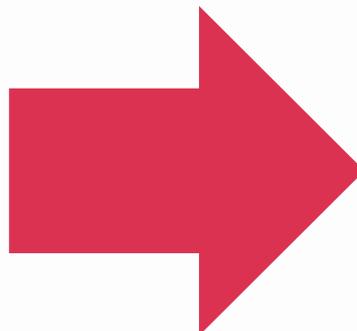
Apprentissage (FISA) :

L'école est prestataire pédagogique du CFA.

L'école met en œuvre les formations d'ingénieurs, délivre le diplôme et se fait rémunérer par le CFA, en fonction du coût horaire fixé par apprenti par le CFA.

Le CFA collecte la taxe et perçoit les éventuelles subventions du conseil régional et des branches professionnelles.

Tout apprenti supplémentaire est subordonné à l'accord de la région et du CFA porteur.



Après réforme :

Apprentissage (FISA) :

Le coût au contrat sera défini par la branche professionnelle dont dépend l'entreprise recrutant en apprentissage (ou en contrat de professionnalisation) un alternant.

Si le coût au contrat versé par l'OPCO (ex. OPCA) ne couvre pas l'intégralité de la formation, l'école pourra solliciter un complément auprès de l'entreprise (abondement).



Les nouvelles obligations à la charge des écoles et/ou des CFA proposant des dispositifs en apprentissage

Liberté de création

Tout OF peut réaliser des actions de formation en apprentissage à compter du 01/01/2019 (modification des statuts).

Les entreprises peuvent créer des CFA internes.

Nouvelles obligations

Déclaration d'activité auprès de la DIRECCTE.

Comptabilité analytique distincte et bilan pédagogique et financier.

Certification qualité COFRAC.

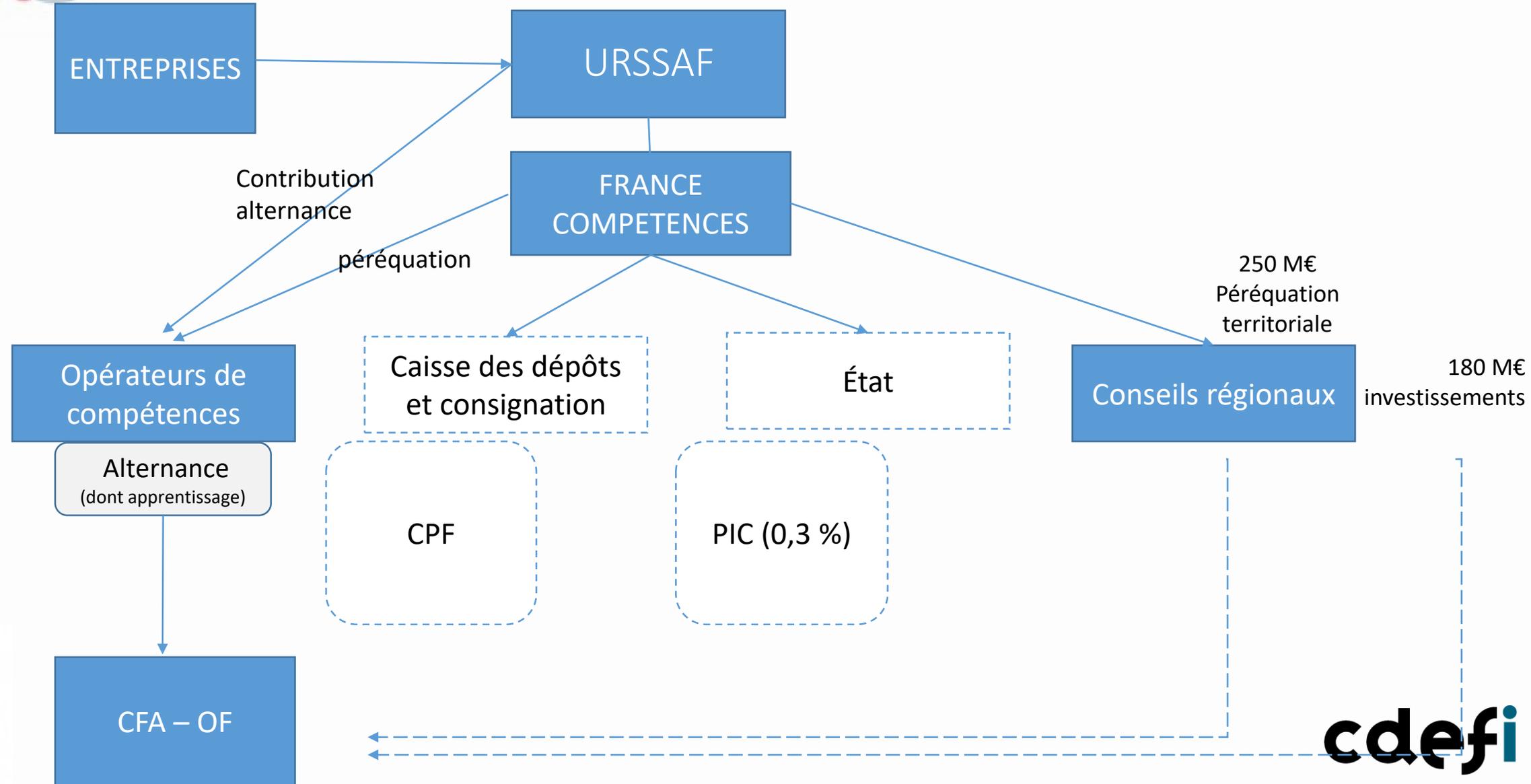
Contrôle par les OPCO.

Mesures transitoires

Maintien des CFA sans mur (logique de sous-traitance pédagogique) et des UFA.

Mise en conformité des CFA existants aux nouvelles obligations avant le 31/12/2021.

Financement de l'apprentissage





Changement des règles de financement de l'apprentissage

OPCO

- Finance l'apprentissage au coût au contrat
- Disparition de la référence heure/apprenti

Branche

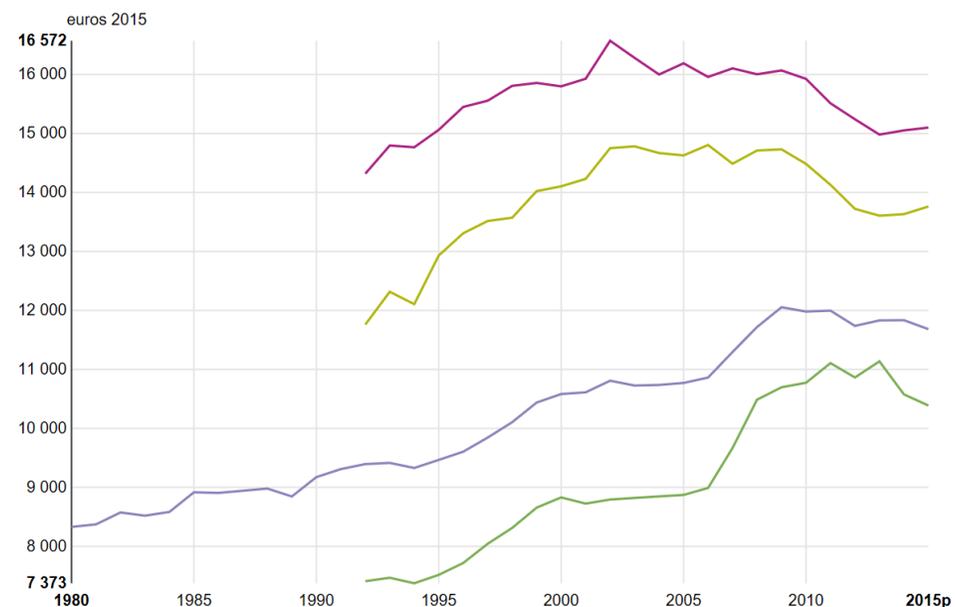
- Fixe, au niveau national, les niveaux de prise en charge du contrat d'apprentissage, en fonction du « domaine d'activité du titre ou diplôme visé », dans le respect des recommandations de France compétences en matière d'observation des coûts et niveaux de prise en charge.
- Péréquation de la part de France compétences possible.

Région

- Finance l'investissement des CFA et écoles.

Les dépenses de formation dans l'enseignement supérieur*

01.03 Évolution de la dépense moyenne par étudiant aux prix 2015 (1980-2015p)



? Ensemble ■ STS ■ CPGE ■ Université

p : provisoire.

📖 Sources : [MENESR-DEPP](#)
[MENESR-DGESIP/DGRI-SIES](#)

📍 Champ : France métropolitaine + DOM.

Chiffres clés

Dépense intérieure d'éducation pour l'enseignement supérieur



30,1 Md€

2015
France entière

Part de la dépense intérieure d'éducation consacrée à l'enseignement supérieur



20,3 %

2015
France entière

Dépense annuelle moyenne par étudiant



11 680

2015
France entière

Dépense annuelle moyenne pour un étudiant en CPGE



15 100

2015
France entière

Dépense annuelle moyenne pour un étudiant en STS



13 760

2015
France entière

Dépense annuelle moyenne pour un étudiant à l'université



10 380

2015
France entière

Part de l'État dans le financement de la dépense intérieure d'éducation



67,9 %

2015
France entière

Part des collectivités territoriales dans le financement de la dépense intérieure d'éducation



10,7 %

2014
France entière

▼▼ Afficher de nouveaux chiffres clés ▼▼

*Source : MENESR-DEPP

Les dépenses de formation dans l'enseignement supérieur*

« 14.2 - Le point de vue économique

Les écoles d'ingénieurs offrent un niveau et une qualité de service particulièrement élevés qui justifient une différenciation avec les droits d'inscription des universités :

- le coût de fonctionnement moyen de ces écoles était de **20 078 €** par étudiant en 2013. À périmètre comparable avec les données du MENESR, ce coût est ramené à **19 107 €** (hors formation professionnelle et vie étudiante)[...] »



MINISTÈRE DES FINANCES
ET DES COMPTES PUBLICS

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE
DE L'INDUSTRIE ET DU NUMÉRIQUE

CONTROLE GÉNÉRAL
ÉCONOMIQUE ET FINANCIER

CGEFI n° 15 03 16

Rapport provisoire

REVUE DES DÉPENSES
DES ÉCOLES PUBLIQUES D'INGÉNIEURS

Rapporteurs :

Hubert TESTARD
Jean BEMOL
Pierre UHEL

Chef de mission de contrôle général
économique et financier
Contrôleur général économique et financier
Contrôleur général économique et financier

Traitements statistiques et graphiques
Hélène REYES PASTOR

Supervisé par :

Daniel METAYER

Adjoint au chef du service du Contrôle
général économique et financier

5 juin 2015

Ce rapport est confidentiel. Il ne peut être communiqué, ni reproduit et diffusé sans l'autorisation préalable du
commanditaire ou de la chef du service du CGEFI.

1

*Source : CGEFI n° 150316



Les dépenses de formation dans l'enseignement supérieur*

- **l'encadrement offert par les écoles est nettement supérieur** à la moyenne de l'enseignement supérieur (11 étudiants par enseignant ou enseignant-chercheur contre 16 dans les universités en 2014).
- **Les formations technologiques nécessitent des personnels administratifs ou techniques beaucoup plus nombreux** (avec un ratio de 1,56 par rapport au nombre d'enseignants et enseignants-chercheurs contre un ratio inférieur à 0,6 dans les universités).
- **les écoles sont associées aux meilleurs laboratoires de recherche français : investissement sur** des équipements de recherche de pointe
- **les campus des écoles sont dans la plupart des cas modernes**, et bien équipés, avec des installations culturelles et sportives de qualité ;
- **l'ouverture des écoles sur l'international** est très importante.
- Le service rendu par ces écoles est de haut niveau et justifie une contribution spécifique ...

*Source : CGEFI n° 150316



Résultats de l'observatoire des coûts de l'apprentissage

- La CDEFI a mis en place au printemps 2015 un observatoire des coûts de l'apprentissage afin de faire un constat des conséquences financières de cette réforme pour les écoles d'ingénieurs.
- L'observatoire a rassemblé des représentants des organisations suivantes : ANASUP, AGIRES Développement, ARF, CGE, CTI, MESRI-DGESIP, MEDEF.
- Deux enquêtes ont été réalisées mesurant l'impact de la réforme de 2014.
- Dans le cadre de la réforme actuelle une nouvelle enquête a été réalisée auprès des établissements.



Périmètre de l'enquête CDEFI

Nombre d'écoles répondantes	78
Nombre de formations concernées	154
Nombre d'élèves-ingénieurs apprentis	13 742

60 %

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Apprentis préparant un diplôme d'ingénieur	7 891	9 147	10 279	11 489	12 706	14 083	15 856	17 351	18 620	19 620	20 901	22 544
% élèves-ingénieurs en apprentissage / total en formation initiale	7,8 %	9,0 %	9,8 %	10,2 %	10,7 %	11,6 %	12,7 %	13,7 %	14,3 %	14,6 %	14,9 %	15,5 %

Source : MEN-MESRI-DEPP/ Système d'information sur la formation des apprentis (SIFA)

Échantillon représentatif de 60 %



Coût de formation moyen par an et par apprenti

Méthode de calcul	Moyenne de coût complet de la formation par apprenti et par an
Comptabilité analytique	10 197 € / an



Coûts affichés en préfecture écoles d'ingénieurs*

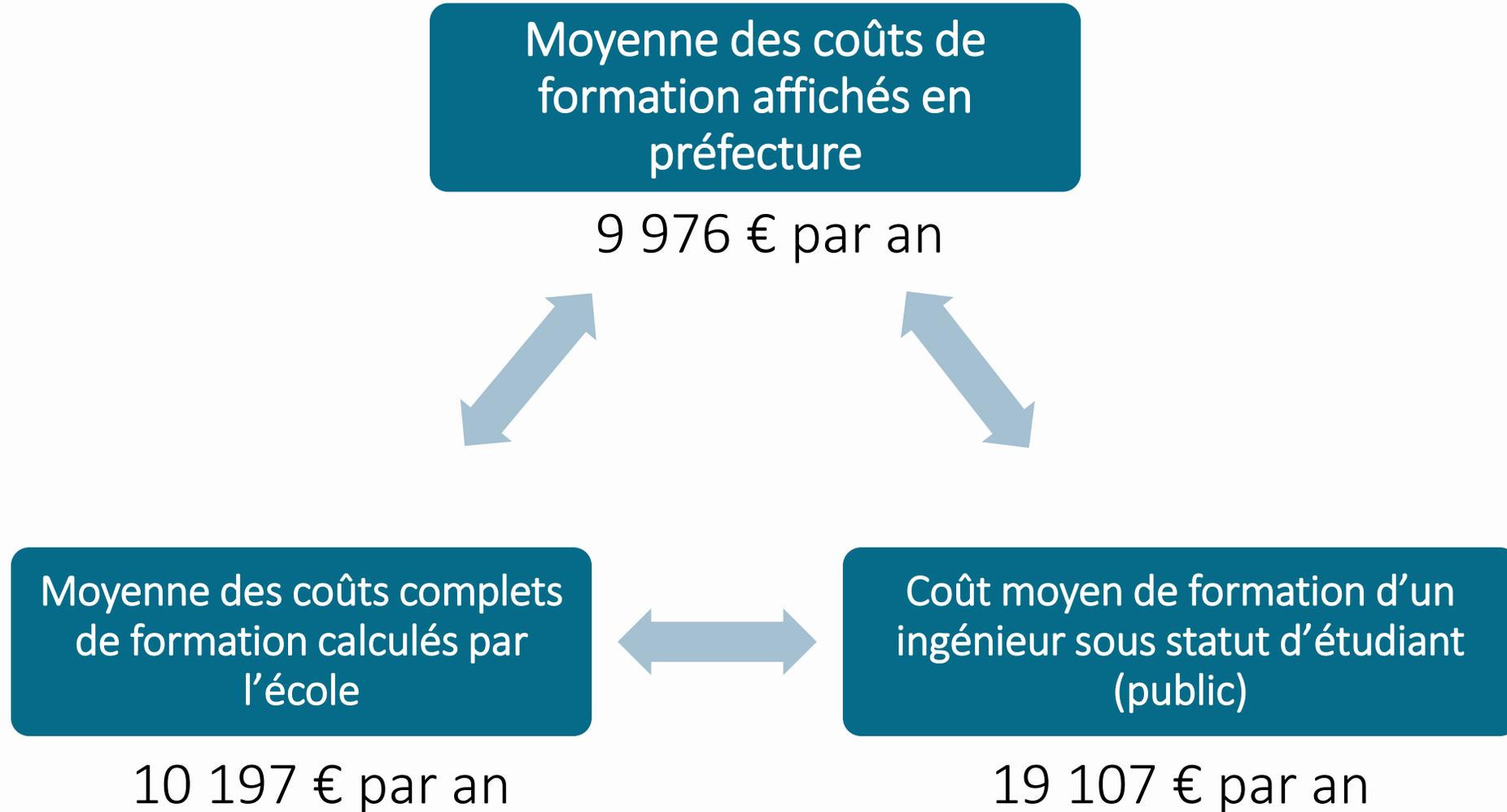
Total





Les coûts de formation d'un ingénieur

Cohérence des différentes mesures du coût au contrat





Comparaison FISE vs FISA

	FISE	FISA
Durée	2 000 h	1 800 h
Période à l'international	3 mois minimum	3 mois
Adossement recherche	Identique	
Référentiel compétences	Identique	
Taux d'encadrement pédagogique	Identique	
Pilotage relation école entreprise	Non requis	Indispensable

Durée 10 % plus courte mais accompagnement spécifique nécessaire



Et maintenant ?

- Créer un espace de discussion avec les entreprises et les branches professionnelles
 - Souhait de coopération avec les branches pour définir le coût au contrat
 - Mise à disposition des conclusions de l'observatoire
- Travailler avec les différents acteurs pour pérenniser le modèle vertueux de l'apprentissage
 - Ministère du travail et DGEFP
 - France compétences
 - Branches professionnelles
 - Autres conférences de l'enseignement supérieur
 - Etc.



Apprentissage et écoles d'ingénieurs : les 3 messages clefs

- L'apprentissage est un modèle **vertueux** de formation
 - ✓ Objectif : former 25 % des diplômés ingénieurs par cette voie à terme
- Le **coût au contrat** associé à la loi « Avenir » doit permettre ce développement
 - ✓ Modèle financier et prise en charge au bon niveau des couts de formation
 - ✓ Coût complet d'un apprenti-ingénieur par an : environ 10 000 euros
- L'apprentissage est un **vecteur d'échanges** entre l'ESR et le monde du travail
 - ✓ Mise à disposition des conclusions de l'observatoire CDEFI de l'apprentissage
 - ✓ Discussions avec les branches professionnelles pour construire *ensemble*