Mobiliser l'enseignement supérieur pour le climat

Le défi : former les étudiants pour décarboner la société

Clémence Vorreux, co-pilote
Marion Berthault, co-pilote

THE SHIFT PROJECT
THE CARBON TRANSITION THINK TANK

Projet Climat et
Enseignement Supérieur

www.theshiftproject.org

@theShiftPR0JECT

25/03/2019

Source : Sciences et Avenir

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Pistes de réflexion

5. La suite

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Pistes de réflexion

5. La suite

Mobiliser l'enseignement supérieur pour le climat

Équipe projet

Clémence Vorreux
Co-pilote

Marion Berthault
Co-pilote

Jacques Treiner
Conseiller scientifique

climatsup@theshiftproject.org

1. Introduction

1 **Genèse et Objectifs** | Étude qualitative | Étude quantitative

Objectifs du projet

→ Établir un **état des lieux** de la prise en compte des enjeux énergie/climat dans le supérieur

→ Fournir aux parties prenantes **des pistes de réflexion** pour faire progresser ces questions

Genèse du projet

→ Au sein du réseau du Shift Project (experts et shifters), constat d'une **formation insuffisante des étudiants** sur les enjeux énergie/climat

1. Introduction

Genèse et Objectifs | 2 | **Étude qualitative** | Étude quantitative

- Fruit d'un **travail collectif**
- **Étude basée sur plus de 140 entretiens avec des professionnels de l'enseignement** supérieur (directions d'établissements enseignants-chercheurs, étudiants, acteurs publics, société civile…)
- **Rapport intermédiaire** publié le 20 novembre 2018
- Plus de 30 relecteurs

1. Introduction

Genèse et objectifs | Étude qualitative | 3 | **Étude quantitative**

Recensement des formations de **34 établissements d'enseignement supérieur** répartis en **6 catégories**.

Écoles d'ingénieur	Écoles formant des ingénieurs-fonctionnaires	Écoles formant des fonctionnaires non-ingénieurs	Écoles de commerce	Universités	Arbitraire
ISAE-SUPAERO	École Polytechnique	Ecole Nationale d'Administration (ENA)	École des hautes études commerciales de Paris (HEC)	Paris Sorbonne Université	Sciences Po Paris
Mines Nancy	MINES ParisTech	Institut national des études territoriales (INET)	École supérieure des sciences économiques et commerciales (ESSEC)	Université Aix-Marseille	Sciences Po Strasbourg
Centrale Nantes	École des Ponts ParisTech (ENPC)	École Normale Supérieure (ENS Ulm)	ESCP Europe Business School	Université de Strasbourg	CELSA (École des hautes études en sciences de l'information et de la communication)
Ecole supérieure de physique et de chimie industrielles de la ville de Paris (ESPCI)	Télécom ParisTech	Institut Régional d'Administration (IRA) de Bastia	EM Lyon Business School	Université Grenoble-Alpes	Ecole Supérieur de Journalisme de Lille (ESJ Lille)
Centrale Lyon	AgroParisTech	Institut Régional d'Administration (IRA) de Metz	EDHEC Business School		Université Paris-Dauphine
Université de Technologie de Compiègne (UTC)	École nationale des travaux publics de l'État (ENTPE)	École nationale de la statistique et de l'administration économique ParisTech (ENSAE)	Grenoble École de Management		École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville (ENSAPB)

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Pistes de réflexion

5. La suite

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Pistes de réflexion

5. La suite

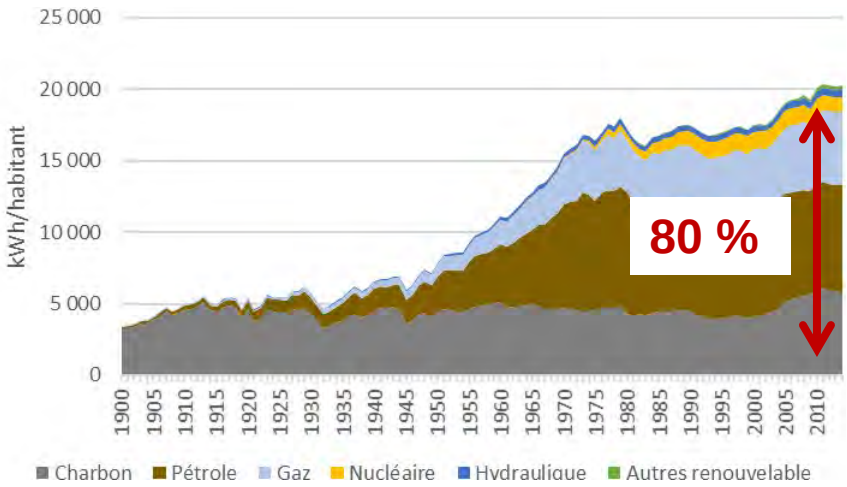
2. Mise en contexte

Le changement climatique, un problème systémique lié à l'énergie

→ Les émissions de GES sont avant tout liées à l'énergie que nous consommons (85% d'hydrocarbures au niveau mondial)

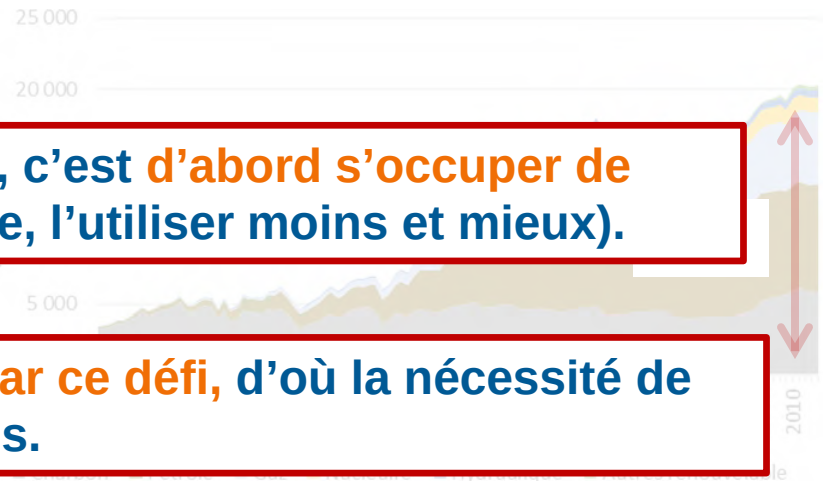
→ Consensus international sur l'origine anthropique du réchauffement climatique

→ Nos économies sont aujourd'hui dépendantes des énergies fossiles, à tous niveaux



2. Mise en contexte

Le changement climatique, un problème systémique lié à l'énergie



Faire face aux changements climatiques, c'est d'abord s'occuper de transition énergétique (changer d'énergie, l'utiliser moins et mieux).

d'hydrocarbures au niveau mondial).

L'ensemble de la société est concerné par ce défi, d'où la nécessité de former tous les étudiants à ces questions.

Or, l'énergie est un des principaux, voir le principal sous-jacent du développement et de l'activité de nos sociétés (l'énergie est omniprésente).

2. Mise en contexte

Dès 2008, l'importance de l'éducation aux enjeux climatiques est reconnue, puis institutionnalisée dans l'Accord de Paris en 2015

2. Mise en contexte

En France : intégration progressive des enjeux environnementaux dans le primaire et le secondaire

→ Fonctionnement centralisé

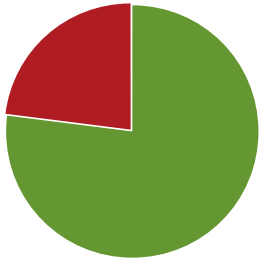
→ Enjeux : formation des enseignants et rigueur scientifique des contenus

→ Contenu insuffisant ?

Source : Eau et Rivières de Bretagne, éducation à l'environnement en Morbihan

2. Mise en contexte

Les Français, climato-convaincus & prêts à agir…



71 % pensent que le **réchauffement est lié à l'activité humaine**

76 % sont prêts à **changer leur mode de vie**

Source : Ouest-France

Source : ADEME 2018

2. Mise en contexte

… mais les causes du phénomène sont mal identifiées

Pour chacun des éléments suivants, indiquez si, selon vous, il contribue à l'effet de serre (au réchauffement de l'atmosphère) : - les centrales nucléaires ?

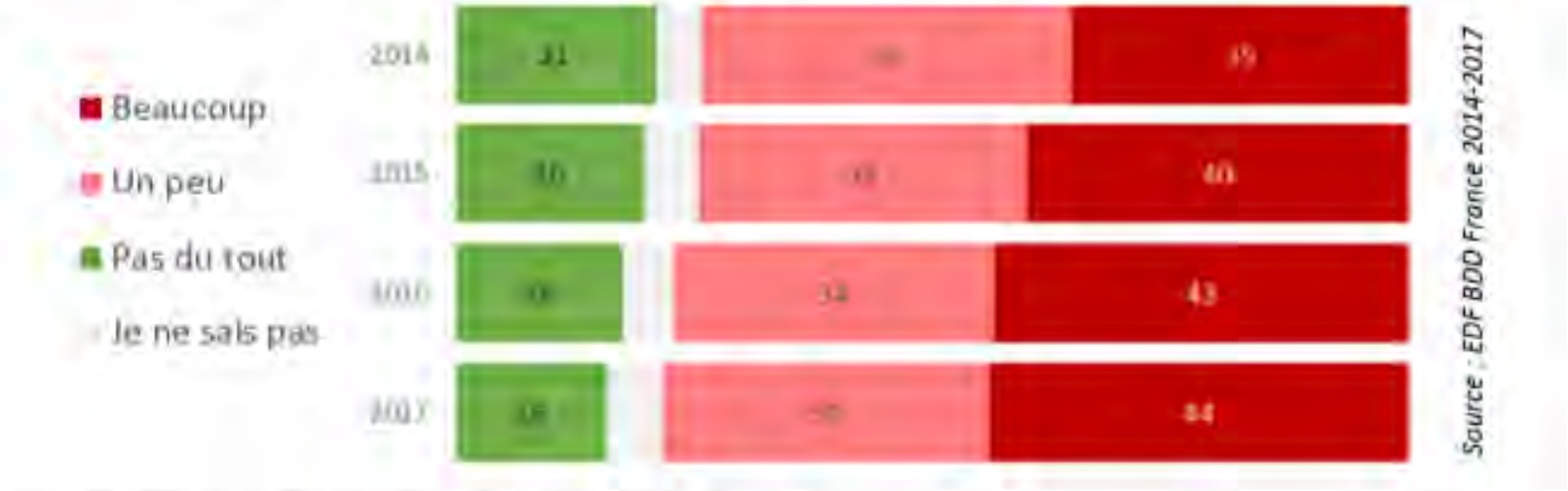


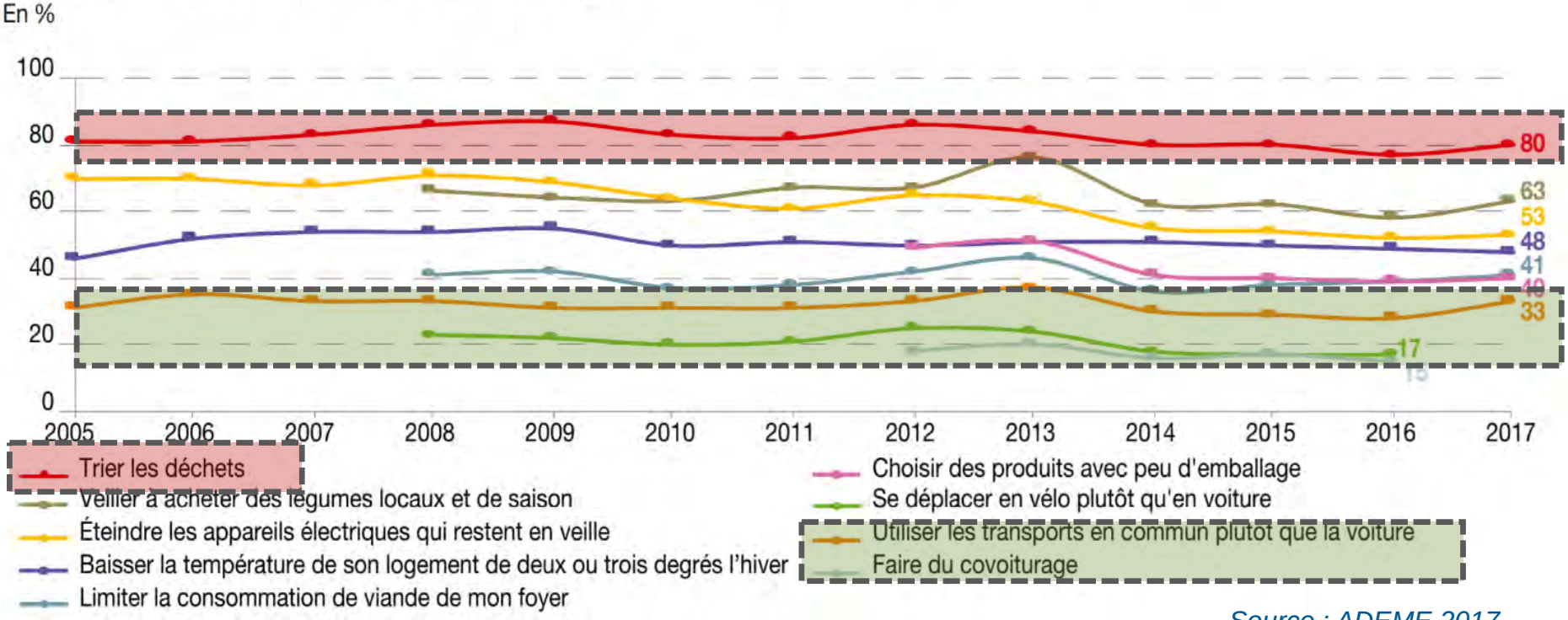
Figure 12 : distribution des réponses selon l'année d'interrogation

Lecture : en 2017, 44% des personnes de 18 ans ou plus vivant en France estiment que les centrales nucléaires contribuent beaucoup à l'effet de serre.

2. Mise en contexte

Cette situation est source de mauvais arbitrages sur les solutions à mettre en œuvre

Graphique 4 : je vais vous citer des actions qui pourraient réduire les émissions de gaz à effet de serre ; pour chacune, dites-moi si vous le faites déjà ?



Source : ADEME 2017

Mise en contexte

Un besoin de compétences pour mener la transition

→ Nécessité de former l'ensemble de la société

→ Futurs décideurs économiques et politiques, mais pas seulement

Les études supérieures : moment propice pour mettre cet enjeu en relation avec le futur emploi ?

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Pistes de réflexion

5. La suite

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

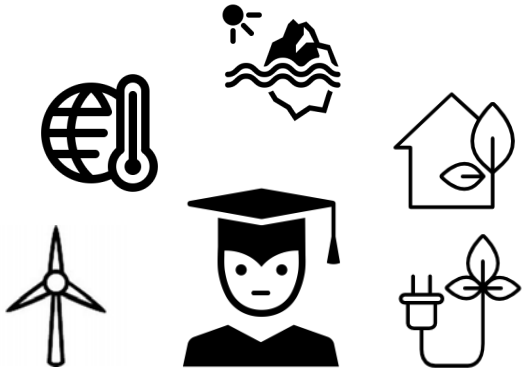
4. Pistes de réflexion

5. La suite

3. Le climat dans le supérieur

L'environnement, l'apanage des formations spécialisées…

→ Plus de 1500 formations en environnement



… mais moins structurant dans les formations non-spécialisées

→ Intérêt explicite et grandissant des étudiants…

→ mais des cours souvent optionnels et relégués au second plan

3. Le climat dans le supérieur

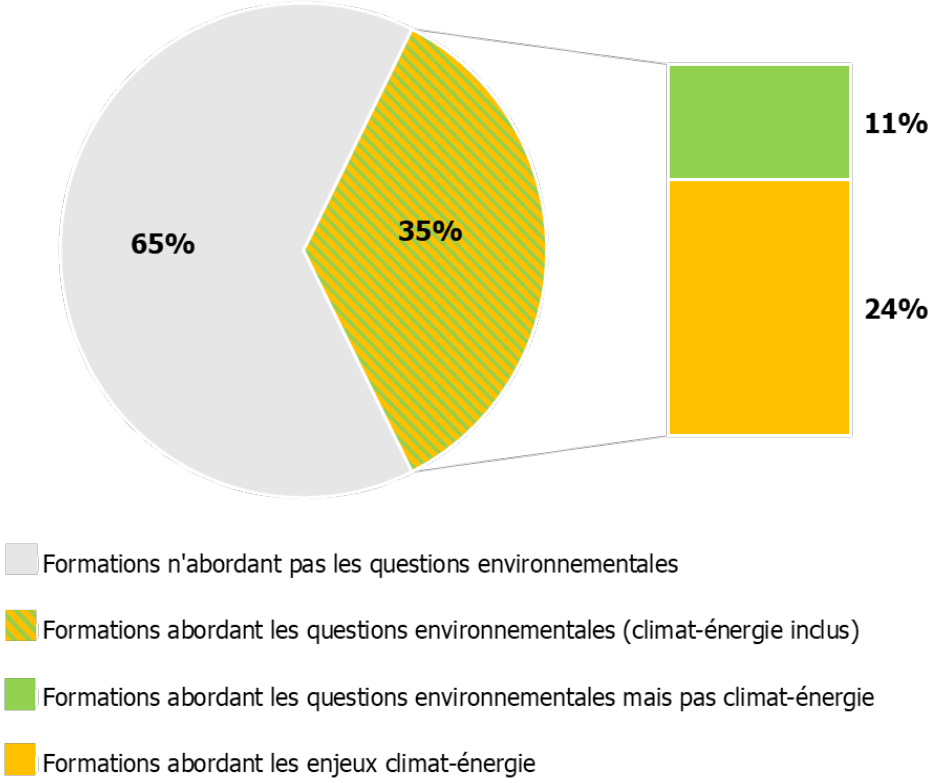
Étude chiffrée :

- Analyse de la présence des **enjeux environnementaux et climat-énergie** dans les formations de **34 établissements du supérieur**
- Réalisée par notre réseau de bénévoles, **les Shifters**, sur la base des informations disponibles en ligne
- Établissements faisant **référence** dans leur domaine, formant les futurs corps intermédiaires
- Première étude, pour fournir **des ordres de grandeur**

THE SHIFTers PROJECT
THE CARBON TRANSITION THINK TANK
Les Bénévoles

3. Le climat dans le supérieur

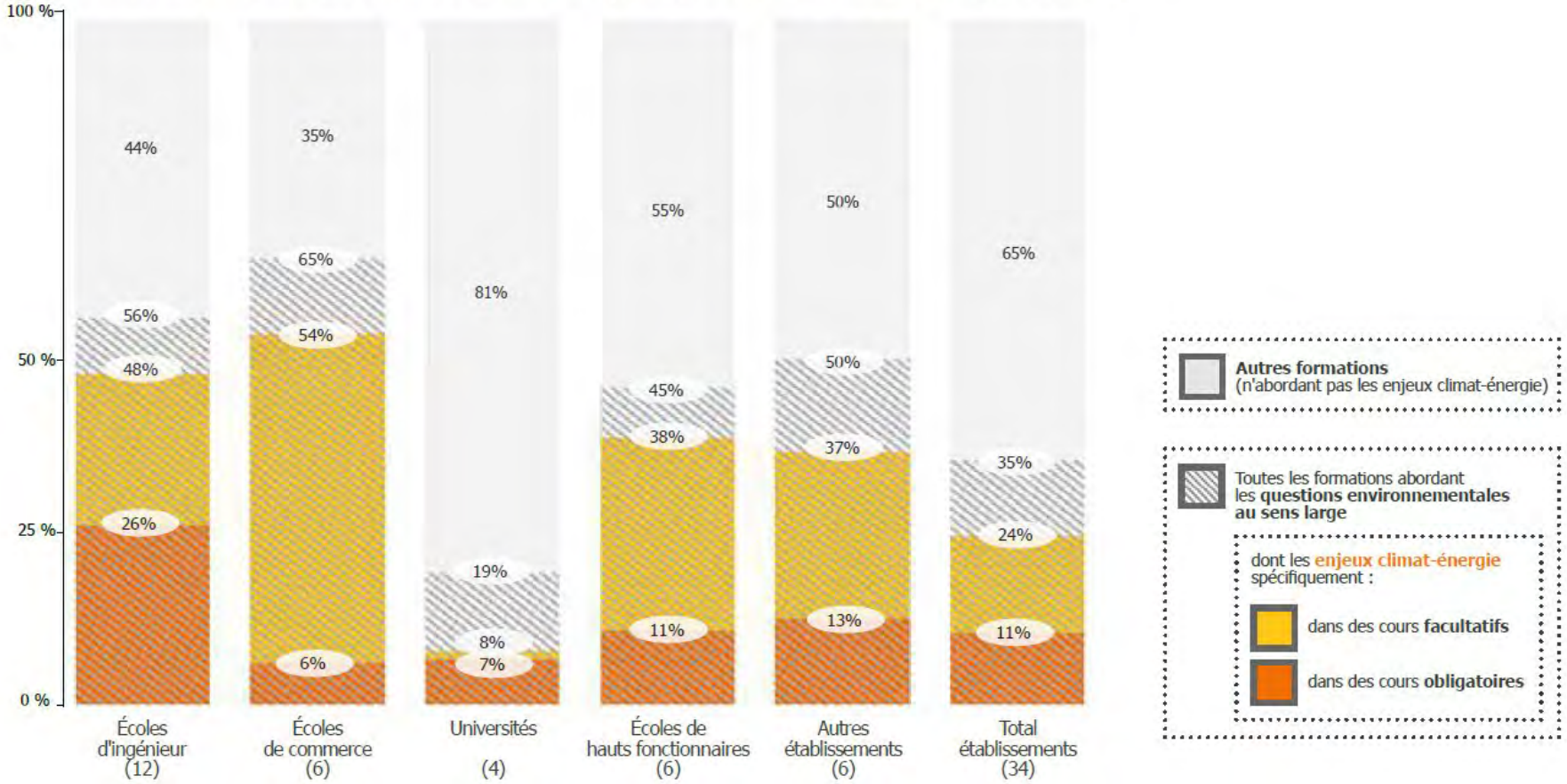
Proportion des formations abordant les questions environnementales et les enjeux climat-énergie



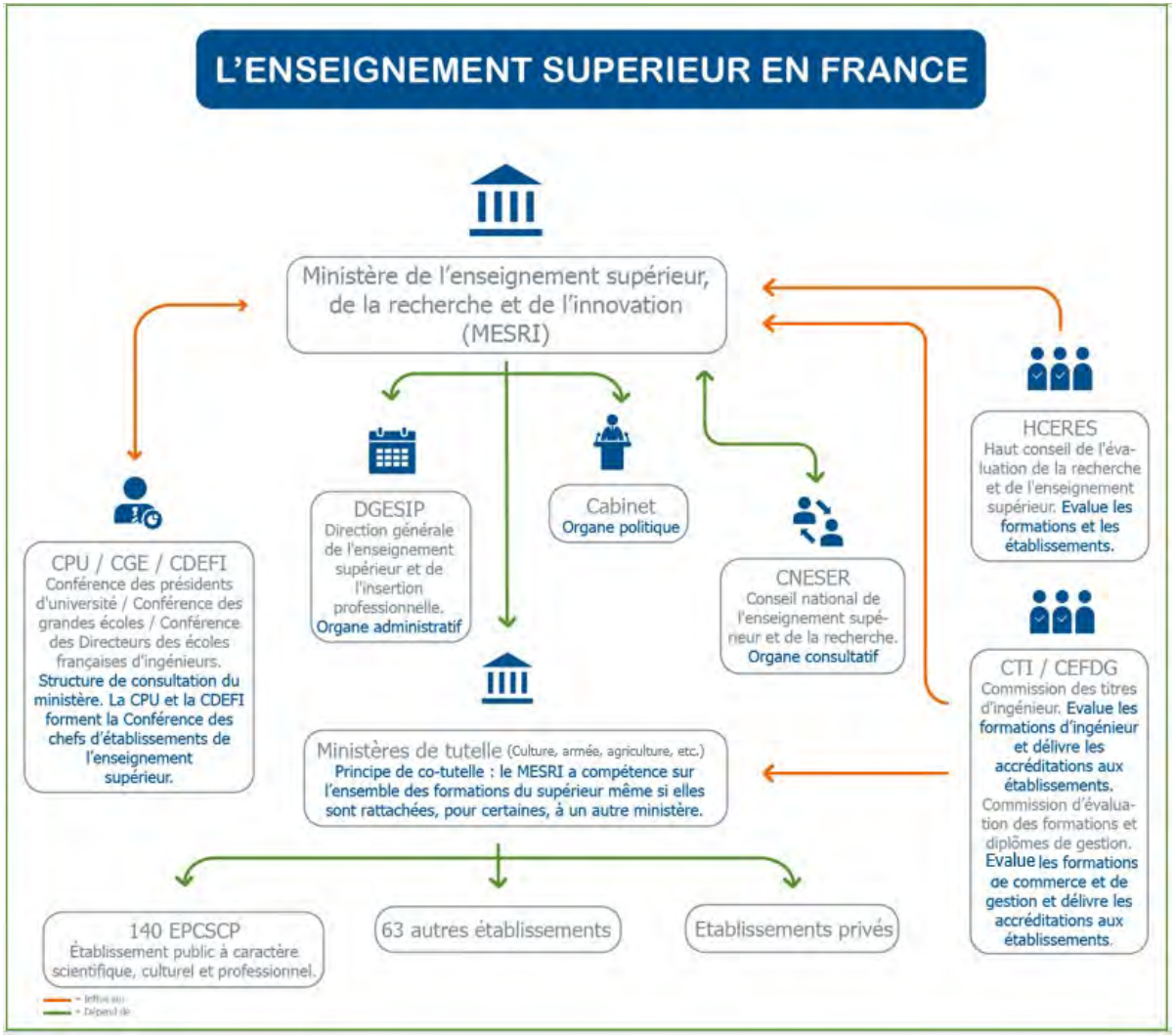
3. Le climat dans le supérieur

PART DES FORMATIONS ABORDANT LES ENJEUX CLIMAT-ÉNERGIE

dans les 34 établissements du supérieur analysés [Source : *The Shift Project* 2019]



3. Le climat dans le supérieur



Le climat dans le supérieur

Règles établies au niveau national par le Cadre national des formations (CNF)

*Exemple : cas de **la licence***

→ 4 noms de domaines

→ 45 intitulés disponibles

→ 1 référentiel de compétences par licence

Les organismes d'accréditation

→ **HCÉRES** (Haut conseil d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur)

→ **CTI** (Commission des titres d'ingénieur)

→ **CEFDG** (Commission d'évaluation des formations et diplômes de gestion)

Le climat dans le supérieur

L'interdisciplinarité : clé de l'enseignement de la transition

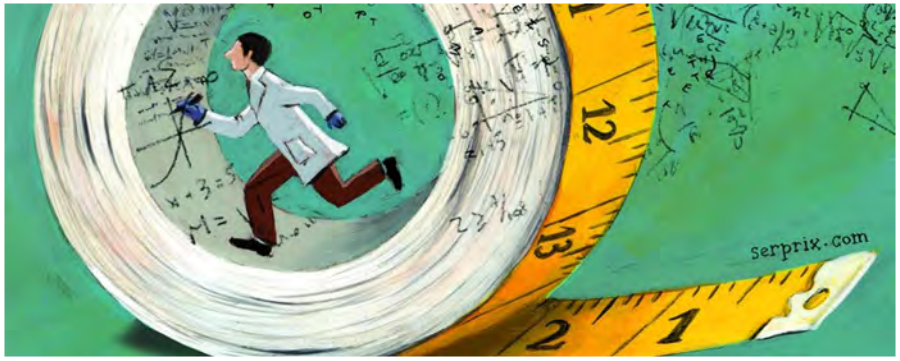
→ Sujet **multisectoriel** par nature

Des obstacles à l'interdisciplinarité, pourtant indispensable

→ La **rigidité des classifications disciplinaires** du Conseil National des Universités (CNU)

→ La nécessité pour les enseignants-chercheurs **d'être visibles pour exister**

→ Un **manque de valorisation des activités d'enseignement** des enseignants-chercheurs



CNU

Conseil National des Universités

Le climat dans le supérieur

Au sein des établissements, des entrepreneurs du changement

→ **Les enseignants**, leaders et influenceurs

→ **Les étudiants**, demandeurs et proactifs

→ **Les responsables développement durable**

→ **La CGE et la CPU**

→ **Les directions**, soutien indispensable

Manifeste étudiant pour un **réveil écologique**

Quel rôle pour l'État ?

→ **Pas de consensus** sur le rôle qu'il doit jouer

→ Mais une **impulsion politique** nécessaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Pistes de réflexion

5. La suite

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Pistes de réflexion

5. La suite

4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

Pistes de réflexion

- **Cadrage institutionnel**
- **Rôle des étudiants**
- **Rôle des entreprises**
- **Classements et labels**
- **Concours**

L'État, donner une impulsion politique

→ Mettre le sujet à l'agenda

→ Élaborer une Stratégie nationale de l'enseignement supérieur pour le climat et en assurer le suivi

→ Montrer l'exemple : former les fonctionnaires

Le MESRI, un accompagnement des établissements

→ Des lignes directrices pour les établissements

→ Des outils réglementaires : des VP Transition climatique ?

→ Orienter la recherche vers l'interdisciplinarité, valoriser l'enseignement, et la formation continue des enseignants-chercheurs

4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

Pistes de réflexion

- **Cadrage institutionnel**
- Rôle des étudiants
- Rôle des entreprises
- Classements et labels
- Concours

Les ministères de tutelle

→ Orienter les établissements

→ Partager les ressources, animer les réseaux

Le rôle des organismes d'évaluation

évaluation et qualité Hcéres

Cti Commission des Titres d'Ingénieur

CEFDG

4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

THE SHIFT PROJECT
THE CARBON TRANSITION THINK TANK

Pistes de réflexion

- Cadrage institutionnel
- **Rôle des étudiants**
- Rôle des entreprises
- Classements et labels
- Concours

La mobilisation des étudiants

→ La mise à l'agenda médiatique et politique

Manifeste étudiant pour un réveil écologique

→ Par contagion à d'autres parties prenantes

→ L'évaluation des enseignements par les étudiants, et les alumni

Arts & Métiers ALUMNI

SciencesPo ALUMNI

30 000 et 8 000 adhérents respectivement

4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

THE SHIFT PROJECT
THE CARBON TRANSITION THINK TANK

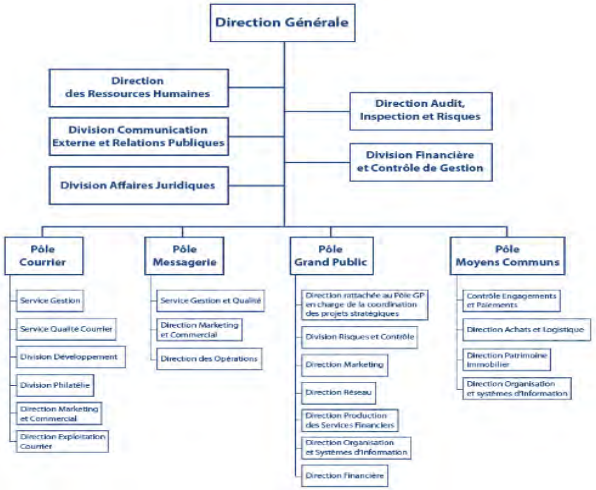
Pistes de réflexion

- Cadrage institutionnel
- Rôle des étudiants
- **Rôle des entreprises**
- Classements et labels
- Concours

Prise en compte du sujet par les recruteurs

→ Identifier et rendre explicite la demande

→ Faire évoluer les critères de recrutement



L'importance de la formation continue

mon CompteFormation.gouv.fr

4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

THE SHIFT PROJECT
THE CARBON TRANSITION THINK TANK

Pistes de réflexion

- Cadrage institutionnel
- Rôle des étudiants
- Rôle des entreprises
- **Classements et labels**
- Concours

Faire évoluer les classements d'établissements

Repenser les labels

EQUIS ACCREDITED

AACSB ACCREDITED

DD&RS
Développement Durable & Responsabilité Sociétale

4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

THE SHIFT PROJECT
THE CARBON TRANSITION THINK TANK

Pistes de réflexion

- Cadrage institutionnel
- Rôle des étudiants
- Rôle des entreprises
- Classements et labels
- **Concours**

Mettre ces enjeux au programme des concours

→ Ne pas attendre pour inciter les étudiants à s'intéresser à ces sujets

→ Inscrire ces sujets au programme des classes préparatoires

4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

Pistes de réflexion

Enseigner la Transition à tous

Proposer un socle commun de connaissances

→ Garantir une certaine cohérence des enseignements

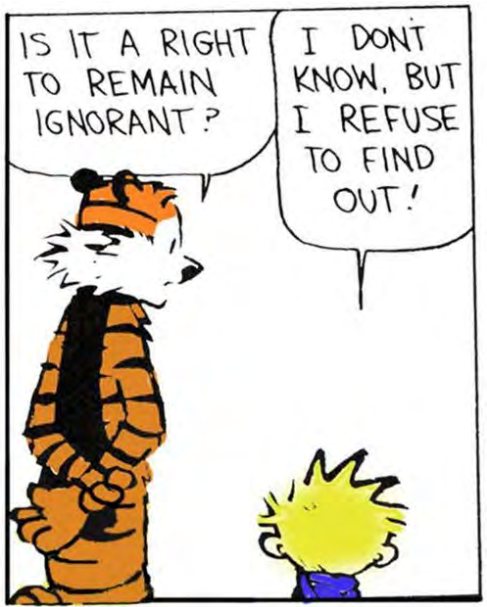
→ Les travaux du GIEC : un point de départ ?

Recontextualiser les enjeux

→ Lien entre le changement climatique et ses conséquences indirectes

→ S'inscrire dans une vision de long terme

Créer des synergies entre différentes disciplines



4. Pistes de réflexion

Comment encourager et soutenir les enseignants et les directions ?

Pistes de réflexion

Enseigner la Transition à tous

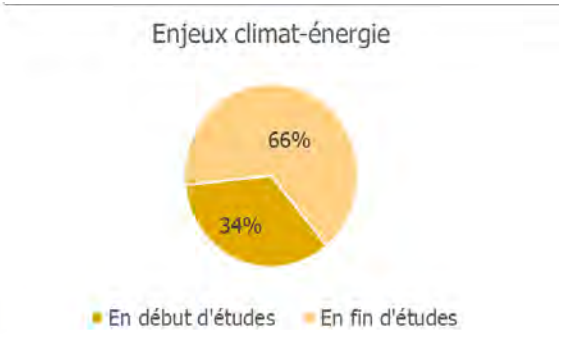
...

mais comment ?

Modules dédiés ou enseignement transversal ?

Contenu académique, cas d'étude, expériences pratiques ?

En début ou en fin d'étude ?



→ Des logiques qui varient selon la formation

→ Réflexion qui reste à engager, avec tous les acteurs autour de la table

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Piste de réflexion

5. La suite

SOMMAIRE

1. Introduction

2. Mise en contexte

3. Le climat dans le supérieur

4. Piste de réflexion

5. La suite

5. Suite(s) du rapport

1. **Plusieurs notes sectorielles**
2. **Soutenir la création d'une plateforme pédagogique ?**
3. **Approfondir l'étude par une analyse de plusieurs cours ?**
4. **Contribuer à une Stratégie nationale du supérieur pour le climat ?**

Objectif :

1. Secteur de la **culture**
2. Secteur de la **santé**
3. Finance ?
4. Formation des enseignants ?

Objectif :

1. **Rassembler et partager** les supports existants
2. **Mettre en relation** les acteurs
3. **Mobiliser** la communauté

Objectifs :

1. **Identifier des cours** pertinents à analyser
2. **Formuler un avis** constructif sur le contenu, la forme, la méthode

?

Merci pour votre attention

climatsup@theshiftproject.org