

# Les conditions d'études des filles en école d'ingénieur

Bilan d'un sondage en ligne réalisé auprès de 1554 élèves  
en école d'ingénieur en France

Février-avril 2016

En partenariat avec une étudiante du Diplôme universitaire Etudes  
sur le genre, à l'Université de Rennes 2



## Sommaire

1. Présentation de l'échantillon
2. Une formation et un environnement globalement enrichissant et épanouissant
3. Points de vigilance sur les conditions d'études et de vie étudiante pour les filles
4. Fille en école d'ingénieur: un étudiant comme les autres ?
5. Un sexisme banalisé?
6. Corrélation entre mixité et bien être ?



# Résumé

Dans des écoles d'ingénieurs, qui sont globalement non mixtes:

Les filles sont fières d'être en école d'ingénieur et recommandent fortement cette formation et elles évaluent plus positivement que les garçons leur relation aux professeurs, à l'administration et entre élèves.

Mais, les filles apparaissent plus stressées et fatiguées que les garçons et manquent de confiance en elles. Elles semblent subir les mêmes stéréotypes sexistes que toutes les jeunes filles françaises.

La culture des écoles d'ingénieurs est jugée plus masculine que neutre, par les filles comme les garçons.

La situation des filles dans les écoles d'ingénieurs où elles sont très minoritaires (proportion inférieure à 10%) apparaît plus difficile sur tous les critères évalués.

Pourtant les garçons sont davantage encore que les filles demandeurs de mixité.



# Présentation de l'échantillon



920 filles  
Plus de 80 écoles<sup>1</sup>

634 garçons  
Plus de 56 écoles<sup>2</sup>



Origine géographique: 96% ont principalement résidé en France au cours de leur vie. 31 autres pays ont été cités (Espagne, Maroc, Liban, Tunisie, Sénégal sont les pays étrangers les plus représentés)

(1): 80 écoles ont été indiquées par les répondantes. 8% des répondantes n'ont pas précisé le nom de leur école. 32 établissements avaient au moins 5 répondantes. L'établissement le plus représenté compte 16% des répondantes total au sondage.

(2): 56 écoles ont été indiquées par les répondants. 7% des répondants n'ont pas précisé le nom de leur école. 32 établissements avaient au moins 5 répondants. L'établissement le plus représenté compte 10% des répondants total du sondage.

45 écoles communes entre le sondage des filles et celui des garçons.

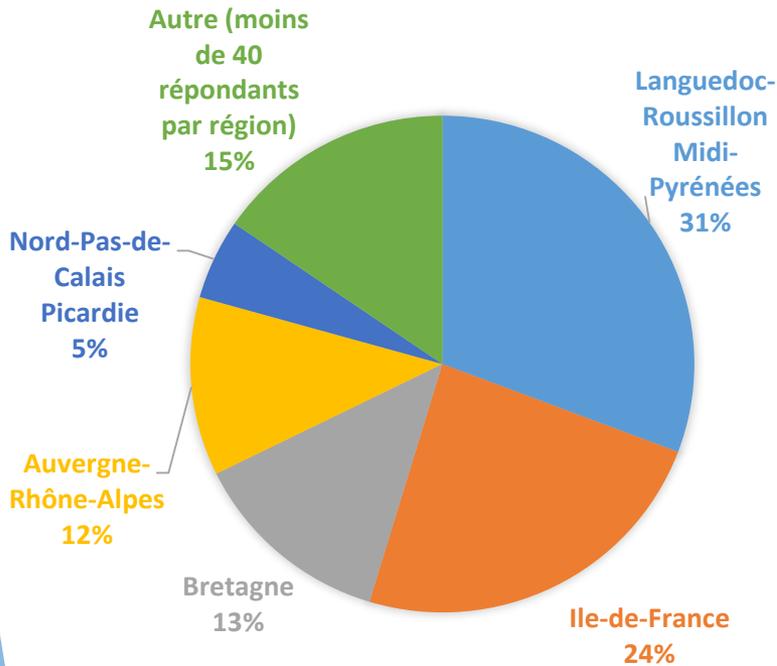


# Présentation de l'échantillon

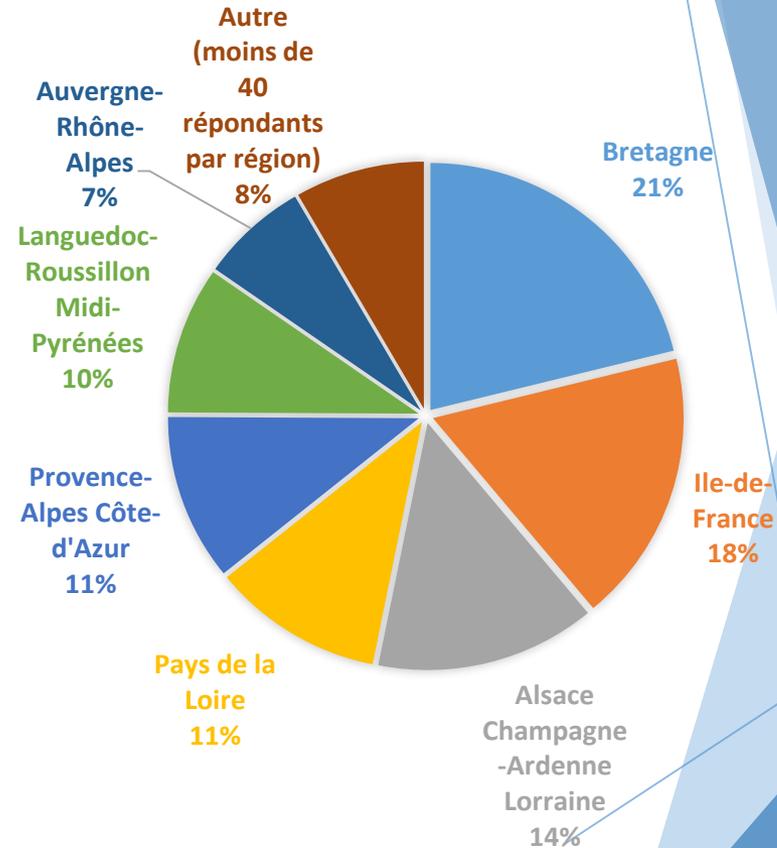
Répartition géographique des écoles: 12 régions au total



 Filles



 Garçons

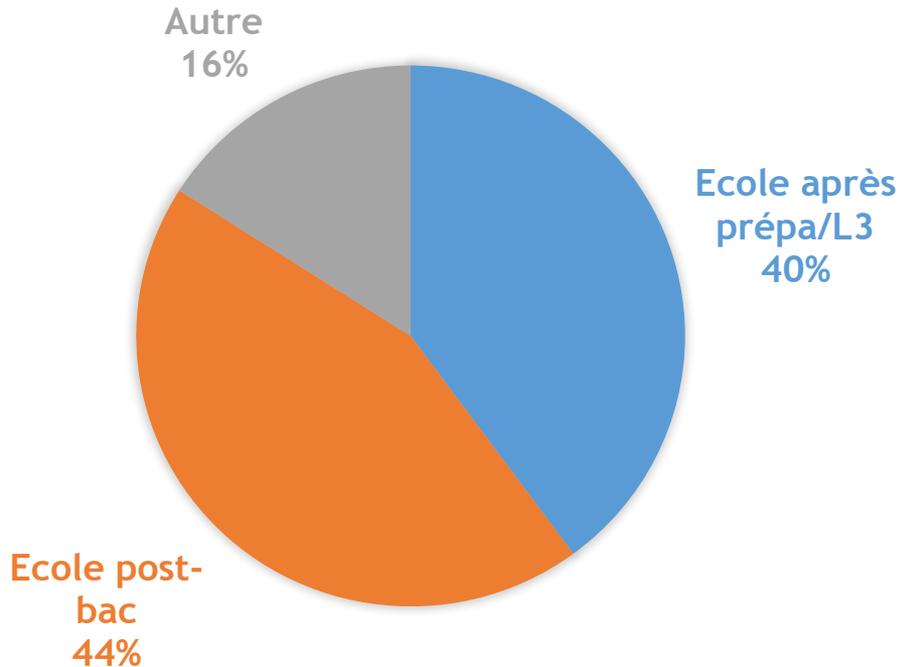


>>>> 4 régions rassemblent 80% des répondantes



# Présentation de l'échantillon

## Situation académique et type d'école



Peu de différences entre filles et garçons.

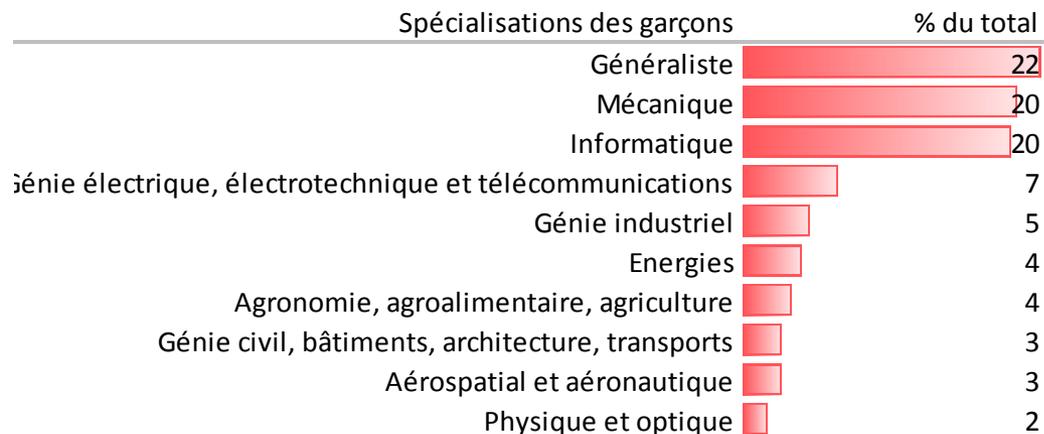
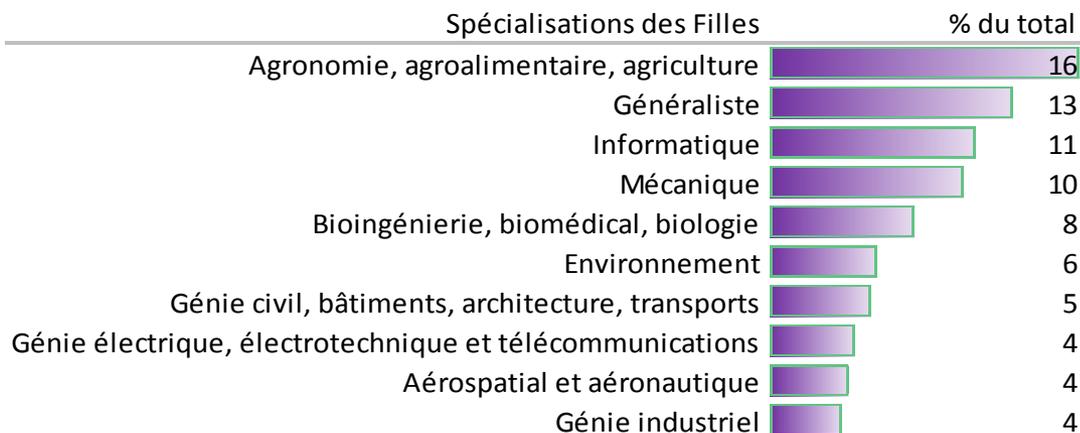
*Autre: année de césure, diplômés <1 an, autres situations.*



# Présentation de l'échantillon



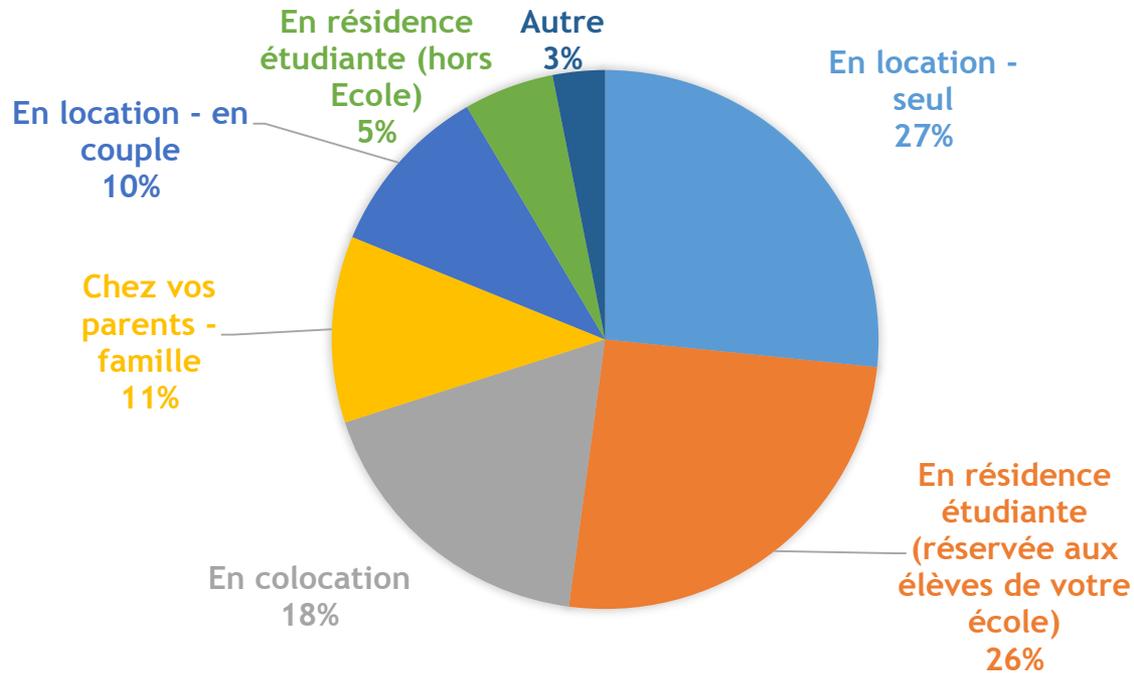
## Les 10 domaines d'études les plus représentés



# Présentation de l'échantillon



## Type de logement



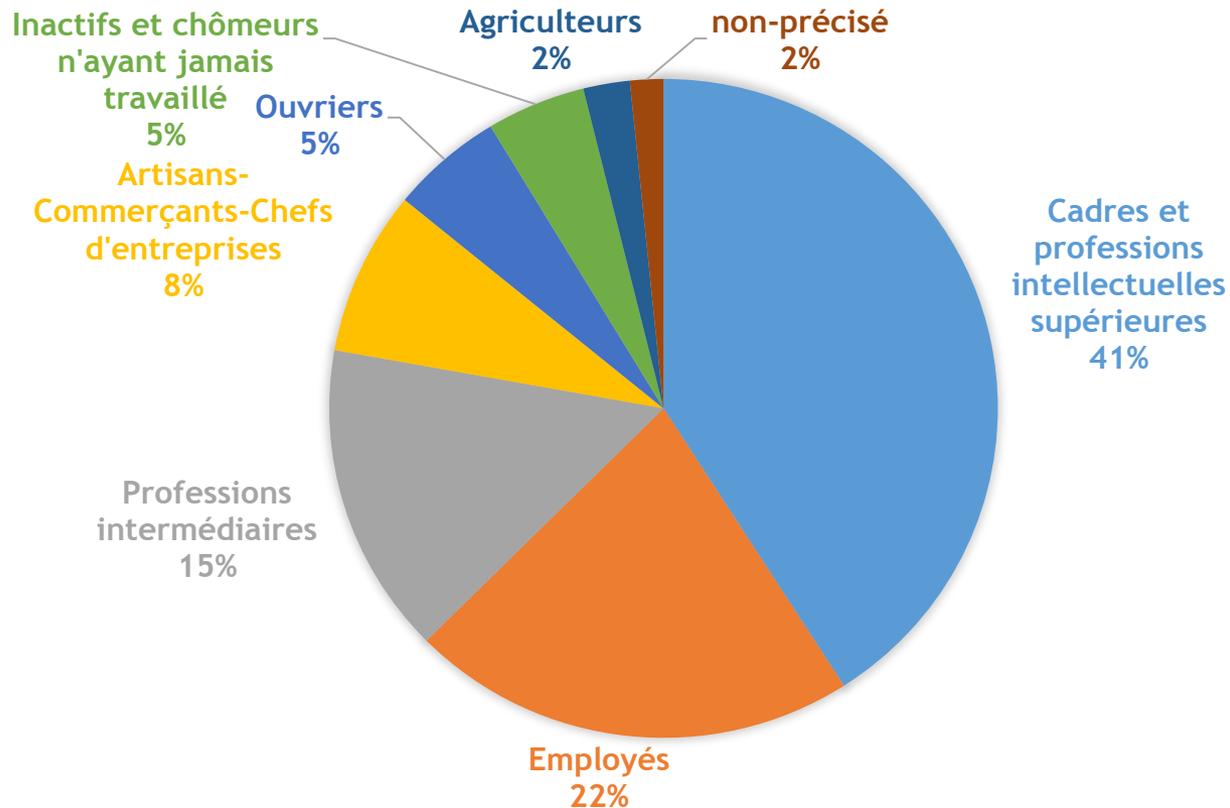
Peu de différences entre filles et garçons.



# Présentation de l'échantillon



## Profession et catégorie socioprofessionnelle des parents



Peu de différences entre filles et garçons.



# I. Fille en école d'ingénieur: une formation enrichissante et épanouissante dans l'ensemble



Bilan du sondage sur les conditions d'études des filles en école d'ingénieur - 2016

# I. Une formation et un environnement enrichissants et épanouissants

Les filles sont fières d'être en école d'ingénieur et recommandent fortement cette formation



**87%** des filles sont fières ou très fières d'être en école d'ingénieur.



**99%** des filles recommanderaient les études d'ingénierie à des lycéennes.

**94%** des filles recommanderaient leur école d'ingénieur à des lycéennes.



# I. Une formation et un environnement enrichissants et épanouissants

Enseignement : un niveau de satisfaction globalement positif  
Point de vigilance sur la gestion de la scolarité et l'accompagnement professionnel

% de filles d'accord avec les affirmations suivantes



88	Le niveau d'exigence académique correspond à mes attentes et capacités. (Ne me semble pas trop difficile à atteindre)
87	Je dispose de suffisamment de ressources pédagogiques (documentaires, matérielles, etc.).
79	Je trouve les cours intéressants et stimulants.
75	Je me sens à l'aise pour poser toutes mes questions en classe.
70	Les modalités d'évaluation sont clairement expliquées et me conviennent.
64	Je me sens bien accompagnée dans la construction de mon projet personnel professionnel.
43	La formation est bien organisée et planifiée. La charge de travail est équilibrée sur l'année.



# I. Une formation et un environnement enrichissants et épanouissants

## Cadre de vie : niveau de satisfaction très positif



% de filles d'accord avec les affirmations suivantes

91	Mon logement m'offre de bonnes conditions pour dormir/me reposer et étudier/réviser pour les examens
87	Le tissu associatif (nombre et type d'associations) correspond globalement à mes besoins et attentes
85	Les soirées étudiantes et événements du Bureau des Elèves me permettent de me détendre et m'amuser
72	Le(s) activité(s) sportive(s) que j'apprécie le plus sont proposé(e)s par mon école (Cependant 18% ont répondu "Pas du tout d'accord")



# I. Une formation et un environnement enrichissants et épanouissants

Les filles évaluent plus positivement leur relation aux professeurs, à l'administration et entre élèves.

89% des filles et 85% des garçons sont satisfaits ou très satisfaits de la relation avec les professeurs.

71% des filles et 66% des garçons sont satisfaits ou très satisfaits de la relation avec les membres de l'administration.

94% des filles et 92% des garçons sont satisfaits ou très satisfaits de la relation entre filles et garçons.

92% des filles et 94% des garçons sont satisfaits ou très satisfaits de la relation entre élèves du même sexe.



# I. Une formation et un environnement enrichissants et épanouissants

Les filles sont plus nombreuses que les garçons à se dire heureux et épanouis.

69% des filles et 62% des garçons disent se sentir épanouis souvent ou en permanence.

77% des filles et 71% des garçons disent se sentir heureux souvent ou en permanence.

77% des filles et 78% des garçons disent se sentir intégrés souvent ou en permanence.

5% des filles et 9% des garçons disent ne jamais se sentir heureux.

>>> 94% des filles pensent qu'elles sont aussi heureuses que les garçons en école d'ingénieur.



## II. Points de vigilance sur les conditions d'études et de vie étudiante des filles en école d'ingénieur



## II. Points de vigilance sur les conditions d'études et de vie étudiante

Les filles apparaissent plus stressées et fatiguées que les garçons.

59% des filles et 49% des garçons disent se sentir **fatigués** souvent ou en permanence.

36% des filles et 30% des garçons disent se sentir **stressés** souvent ou en permanence.

Sur les raisons qui les inquiètent, filles et garçons évoquent les mêmes facteurs:

- 1-Les conditions d'études
- 2-Leur avenir et insertion professionnelle
- 3-Leurs relations amicales ou amoureuses



## II. Points de vigilance sur les conditions d'études et de vie

**40%** des filles ont déjà pensé arrêter leurs études\*  
(dont **8%** y pensent souvent ou en permanence).

Un tiers des filles évoquent une des raisons suivantes :

- Manque d'intérêt pour ces études ou mon projet professionnel ne correspond plus/pas
- Mauvais résultats aux examens
- La charge de travail est trop importante
- La formation ne correspond pas à mes attentes
- L'ambiance au sein de l'école ou les relations entre élèves, profs et/ou administration

\*: au point d'en parler à une tierce personne.



## II. Points de vigilance sur les conditions d'études et de vie

En moyenne, 2 filles sur 10 se trouvent dans une situation de détresse physique et/ou psychologique

Depuis le début de leurs études:

13% des filles ont déjà **pensé à se faire du mal\*** ou à se suicider.

5% se sont déjà **volontairement fait du mal** ou tenté de se suicider.

9% connaissent une fille de leur école qui a tenté de se suicider.

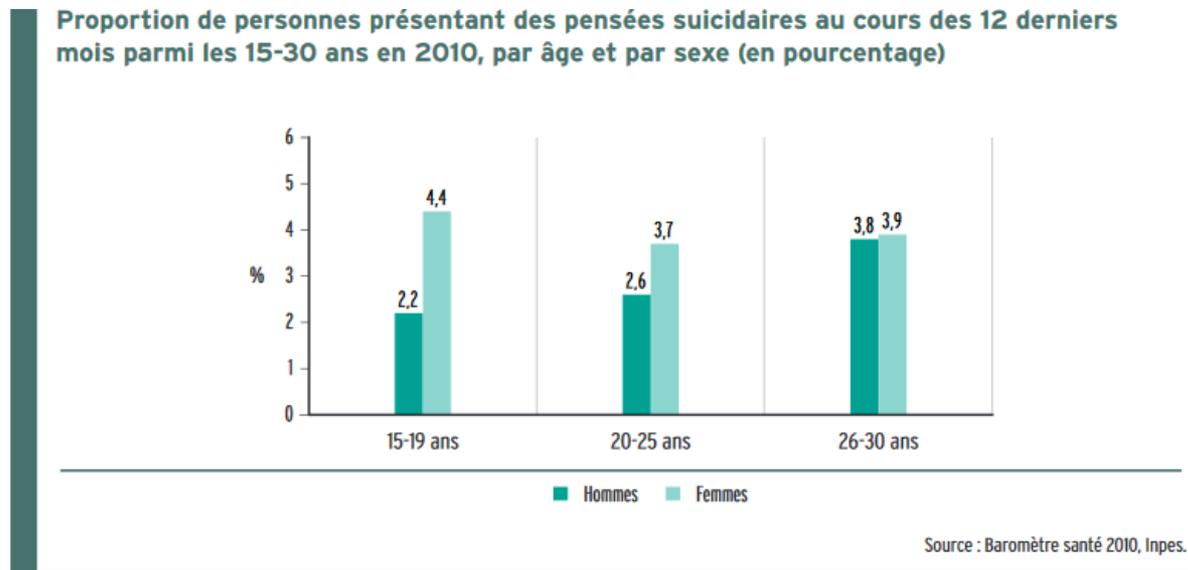
\*: *se couper, se brûler, etc.*



## II. Points de vigilance sur les conditions d'études et de vie

En moyenne, 2 filles sur 10 se trouvent dans une situation de détresse physique et/ou psychologique

A titre comparatif, le baromètre santé publique 2010:



Entre 20 et 25 ans, 3,7% des femmes et 2,6% des hommes déclarent avoir eu des pensées suicidaires au cours des 12 derniers mois.

### III. Fille en école d'ingénieur: étudiant comme les autres ?

Filles et garçons semblent avoir des motivations identiques pour intégrer une école d'ingénieur

Les cinq premières motivations évoquées par filles et garçons sont les mêmes :

1-J'avais de **bons résultats scolaires** dans les matières scientifiques

2-J'étais passionné(e) par les **sciences**

3-J'étais intéressé(e) par **les cours** proposés par l'école

4-Je savais que cette formation était nécessaire pour atteindre mon objectif professionnel et **choix de métier**

5-Je considérais que les **salaires et débouchés professionnels** étaient meilleurs que dans les autres secteurs



### III. Fille en école d'ingénieur: étudiant comme les autres ?

#### Filles et garçons : des qualités et compétences différentes ?

En moyenne, 40% des répondant-es pensent que les filles et les garçons n'ont pas les mêmes qualités et compétences.



Qualités et compétences perçues comme **plus féminines** part au moins un tiers des répondant-es :



67%	Plus travailleuses/studieuses	64%
76%	Plus organisées	66%
43%	Plus de qualités relationnelles	41%
38%	Plus de qualités de communication	40%
32%	Plus créatives	36%

*Lecture : 67% filles et 64% garçons pensent que les filles sont plus studieuses que les garçons.*

La part de répondants pensant que ces qualités sont plus masculines que féminines ne dépasse pas 1 ou 2%.



# III. Fille en école d'ingénieur: étudiant comme les autres ?

## Filles et garçons : des qualités et compétences différentes ?



Qualités et compétences perçues comme **plus masculines** que féminines part au moins un tiers des répondant-es



35%	Un sens du leadership	33%
39%	Un esprit plus compétitif	33%
52%	Un sens de la prise de risque	42%
31%	Plus ambitieux	21%
38%	Plus à l'aise avec les machines, les outils informatiques et équipements techniques	40%
35%	L'esprit entrepreneurial	21%

La part de répondants pensant que ces qualités sont plus féminines que masculines se situe entre 2 et 10%.



### III. Fille en école d'ingénieur: étudiant comme les autres ?

Filles et garçons : des qualités et compétences différentes ?

Qualités et compétences perçues comme mixtes



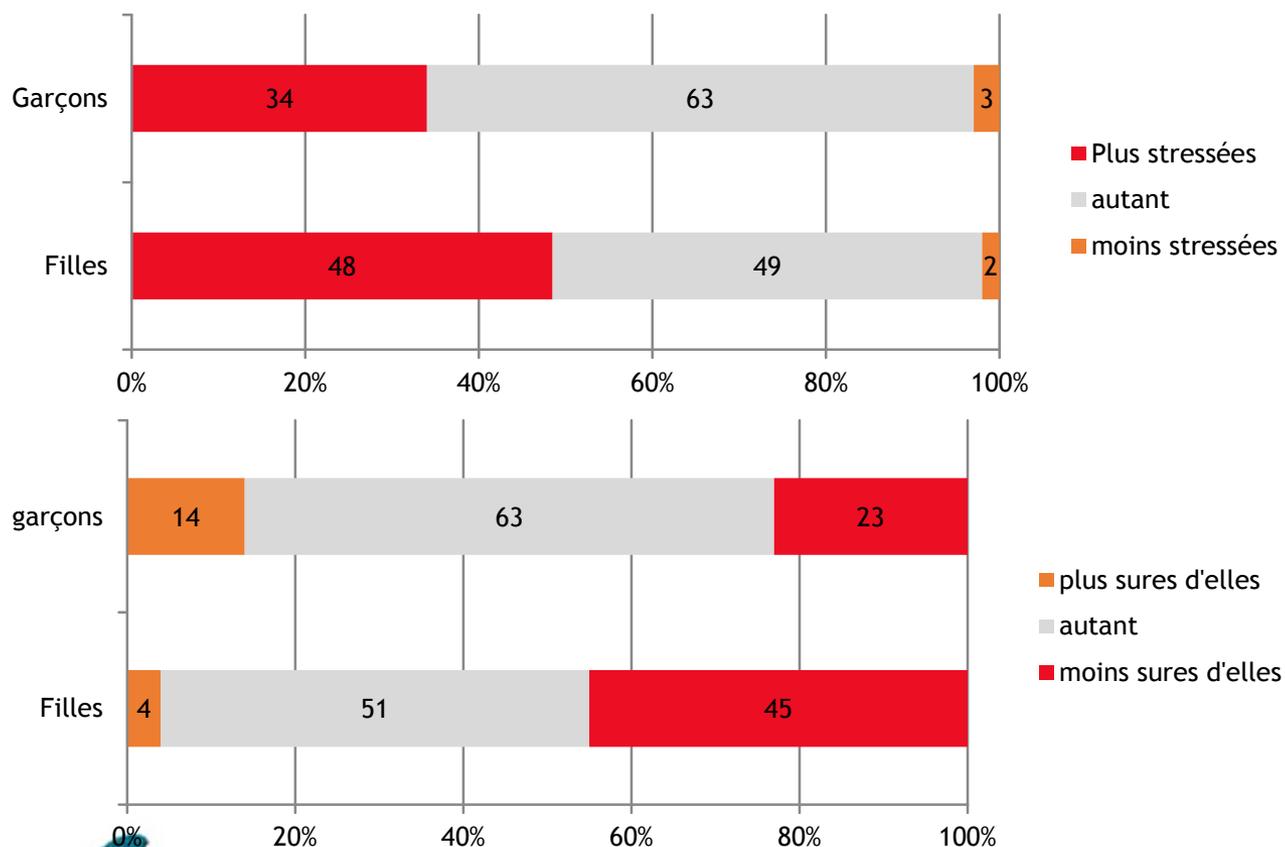
La logique  
Le sens de l'innovation  
L'esprit d'équipe

sont vus comme des qualités mixtes  
par plus de **75%** des filles comme des garçons.



### III. Fille en école d'ingénieur: étudiant comme les autres ?

1 fille sur 2 pense que les filles sont plus stressées et moins sûres d'elles que les garçons. 1/3 des garçons pensent que les filles sont plus stressées qu'eux.



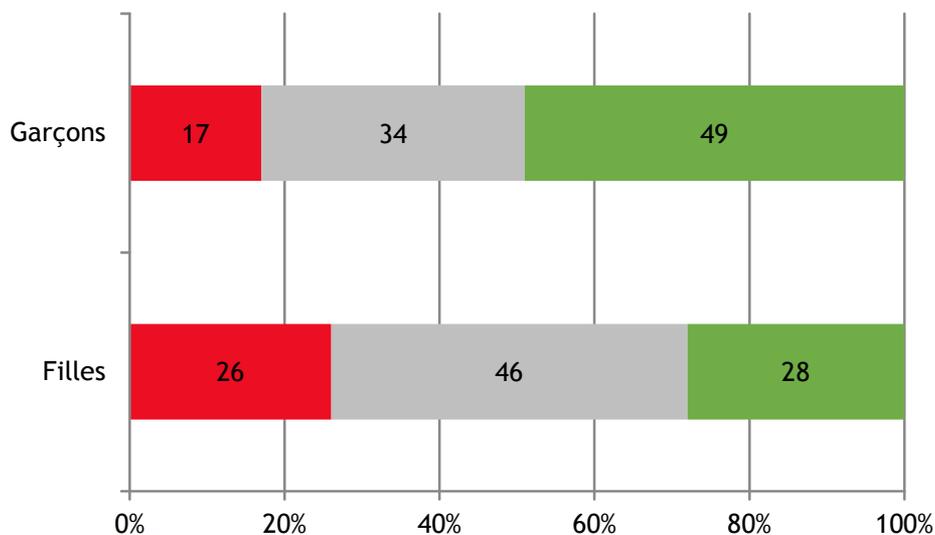
# III. Fille en école d'ingénieur: étudiant comme les autres ?

## Les filles manquent clairement de confiance en elles

Filles et garçons ont été interrogés sur la question suivante :

*On vous propose de représenter votre établissement lors d'un congrès international de l'éducation qui a lieu à New York afin notamment de présenter un projet académique sur lequel vous avez travaillé. (...). Que ressentez-vous (en quelques mots clés)?*

Les réponses ont été classées selon que les adjectifs utilisés étaient positifs et/ou négatifs. Exemples d'adjectifs positifs : confiant, serein, fier, content, enthousiaste, motivé, heureux, excité, etc. Exemples d'adjectifs négatifs : angoissé, stressé, intimidé, mal à l'aise, nerveux, ridicule, pas à ma place, etc.



49% des garçons n'ont utilisé que des adjectifs positifs contre 28% des filles.

- Uniquement négatif
- Négatif et Positif
- uniquement positif

32 filles ont écrit « ne pas être à la hauteur » contre 2 garçons.

## IV. Un sexisme banalisé



Bilan du sondage sur les conditions d'études des filles en école d'ingénieur - 2016

## IV. Un sexisme banalisé

### Une culture d'établissement plus masculine que neutre

72% des filles et 75% des garçons pensent que les écoles d'ingénieur ont une culture plus masculine que neutre.

50% des garçons pensent que cet aspect peut décourager les filles de choisir cette formation.

56% des garçons pensent que le manque de filles dans les promotions peut être aussi un facteur décourageant.



## II. Un sexisme banalisé

Violences verbales sexistes ou sexuelles par les élèves sur le campus (comme dans de trop nombreux établissements supérieurs, en France: voir le blog <https://payetafac.tumblr.com/>)

**58%** des filles disent **avoir déjà subi des violences verbales sexistes ou sexuelles**. **43%** disent subir ces violences **régulièrement**. **63%** disent avoir déjà été **témoins de violences verbales sexistes ou sexuelles**

Parmi les violences **les plus citées**:

- 1-Blagues à caractère sexiste ou sexuel
- 2-Insultes à caractère sexiste ou sexuel, autres propos humiliants et dégradants pour vous-même ou les femmes en général
- 3-Mimes de gestes sexuels
- 4-Sifflées sous un prétexte de drague

Deux types de violence cités par **8%** des répondantes:

- 1-Diffusion d'images ou objets à caractère sexiste ou sexuel (dont pornographique)
- 2-Messages à caractère sexiste ou sexuel sur internet, les réseaux sociaux ou par sms/mms



## II. Un sexisme banalisé

### Violences physiques sur le campus

(mais nous n'avons pas de chiffres comparatifs sur la population globales des filles aux mêmes âges, en France)

**96%** des filles disent que ces violences physiques **viennent principalement ou uniquement des garçons.**

**Aucune** fille n'a indiqué de violences physiques subies de **la part de professeurs.**

**77%** pensent que la **consommation d'alcool est un des principaux facteurs** favorisant ces violences sexistes et sexuelles, verbales et physiques.

**25%** ne se sentent **pas en sécurité aux abords de leur logement** tard le soir et la nuit.

**49%** ne se sentent pas en **sécurité dans la ville de leur école,** tard le soir et la nuit.



## V. Corrélation entre mixité et conditions d'études des filles



Bilan du sondage sur les conditions d'études des filles en école d'ingénieur - 2016

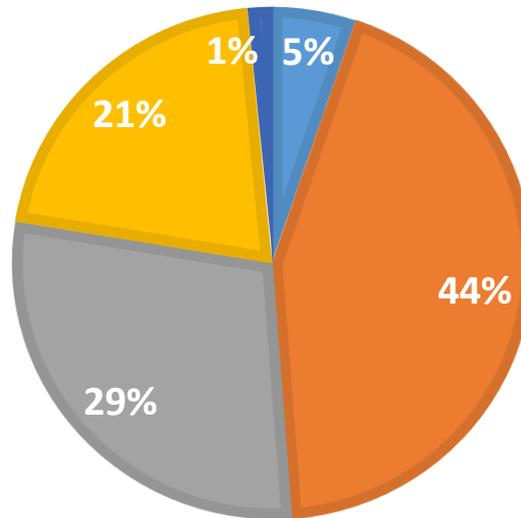
31

# V. Corrélation entre mixité et conditions d'études

## Présentation de l'échantillon

### RÉPARTITION DES FILLES EN FONCTION DU NIVEAU DE MIXITÉ

■ 10% et moins ■ 11-30% ■ 31-49% ■ 50% et plus ■ inconnu



Rappel: les écoles d'ingénieur comptent en moyenne 27% de filles.

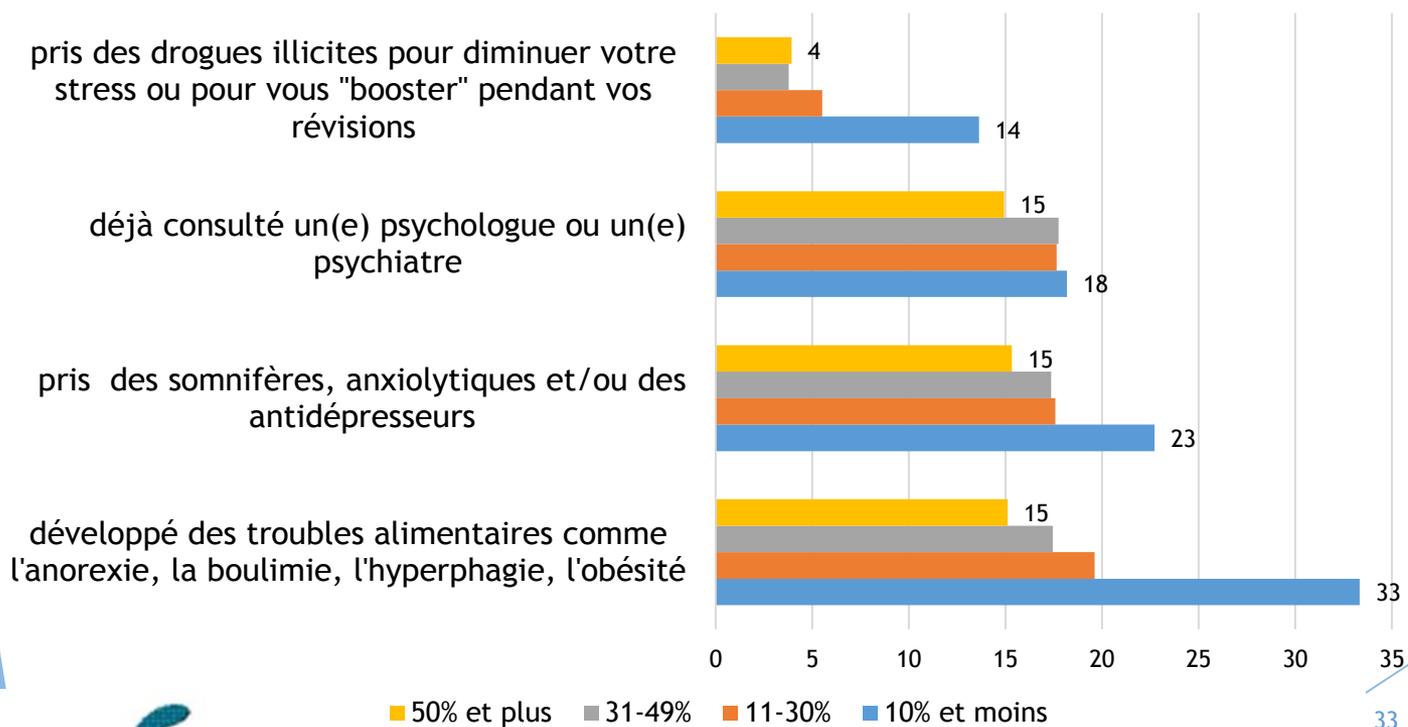


## V. Corrélation entre mixité et conditions d'études

La situation des filles dans les écoles où elles sont très minoritaires apparaît plus difficile :

>>> 33% ont des troubles alimentaires, 14% ont déjà fait usage de drogues, 23% ont déjà pris des anxiolytiques ou antidépresseurs.

Depuis le début de vos études supérieures, avez-vous... (ayant répondu oui) - %



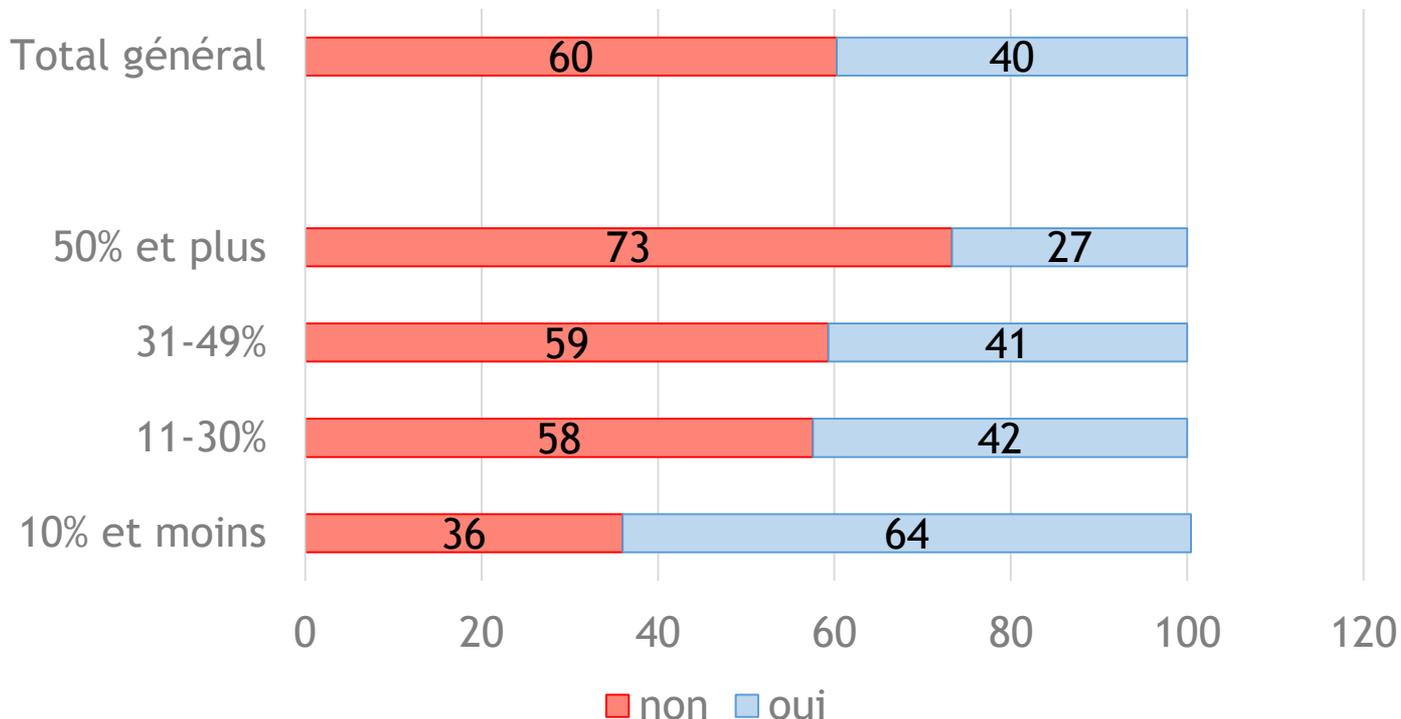
Bilan du sondage sur les conditions d'études des filles en école d'ingénieur - 2016



## V. Corrélation entre mixité et conditions d'études

2/3 des filles qui sont dans une école où elles sont minoritaires ont déjà pensé à arrêter leurs études

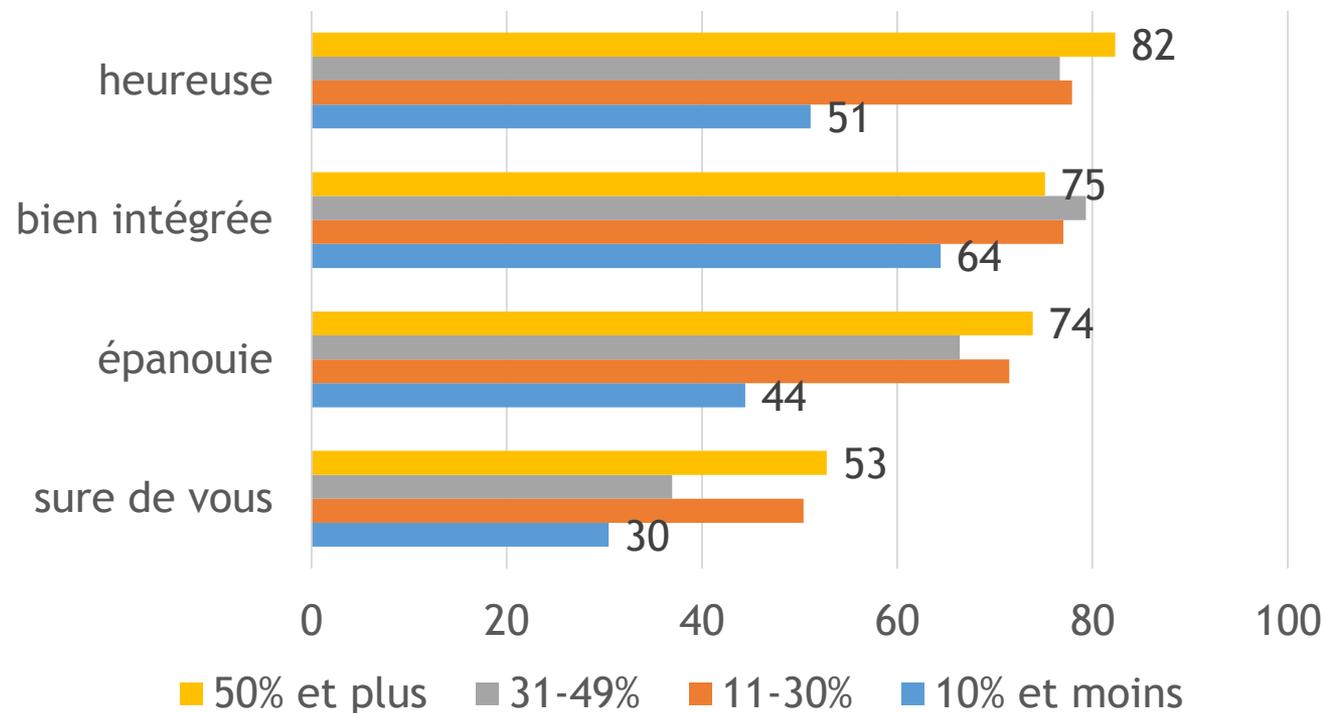
Depuis le début de vos études supérieures, avez-vous déjà pensé arrêter votre formation au point d'en parler à une tierce personne ?



## V. Corrélation entre mixité et conditions d'études

Les filles qui sont dans une école où elles sont très minoritaires se sentent moins heureuses et moins sûres d'elles.

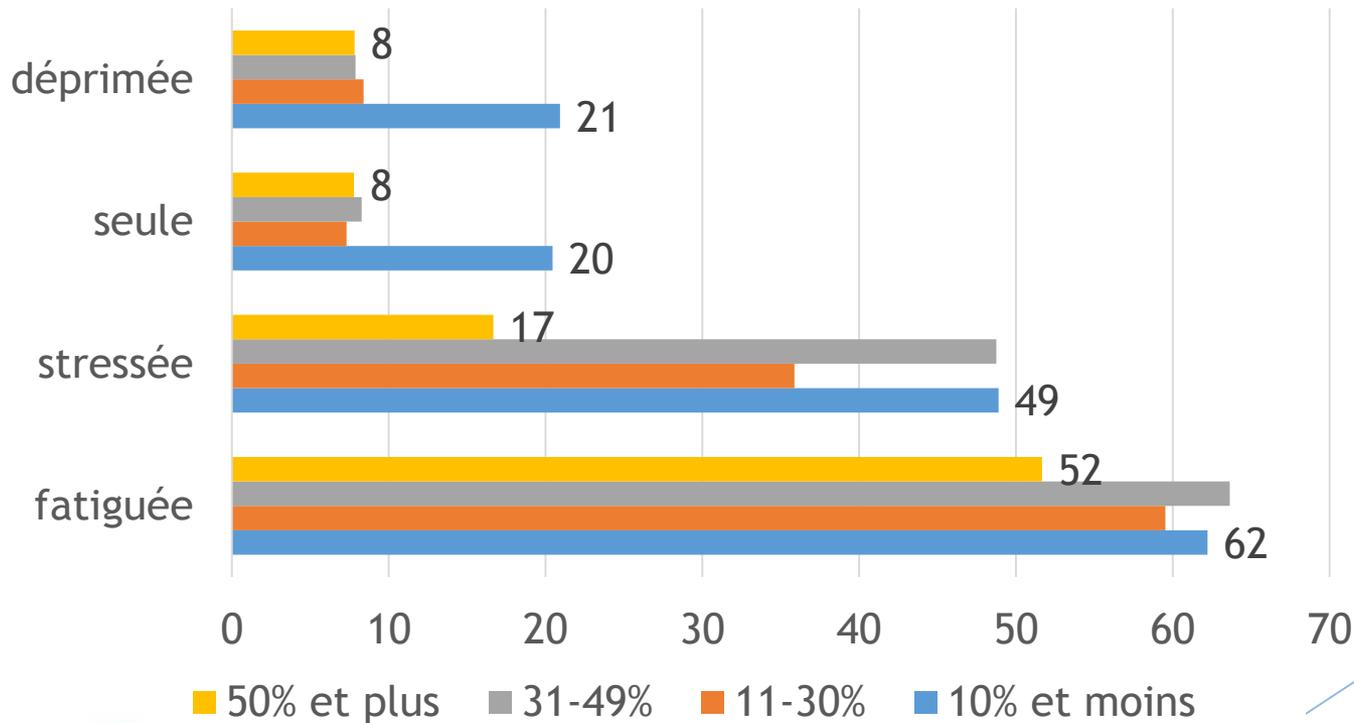
Part de filles qui se sentent souvent ou en permanence...



## V. Corrélation entre mixité et conditions d'études

Les filles qui sont dans une école composée de 50% de filles ou plus sont beaucoup moins déprimées, stressées et fatiguées.

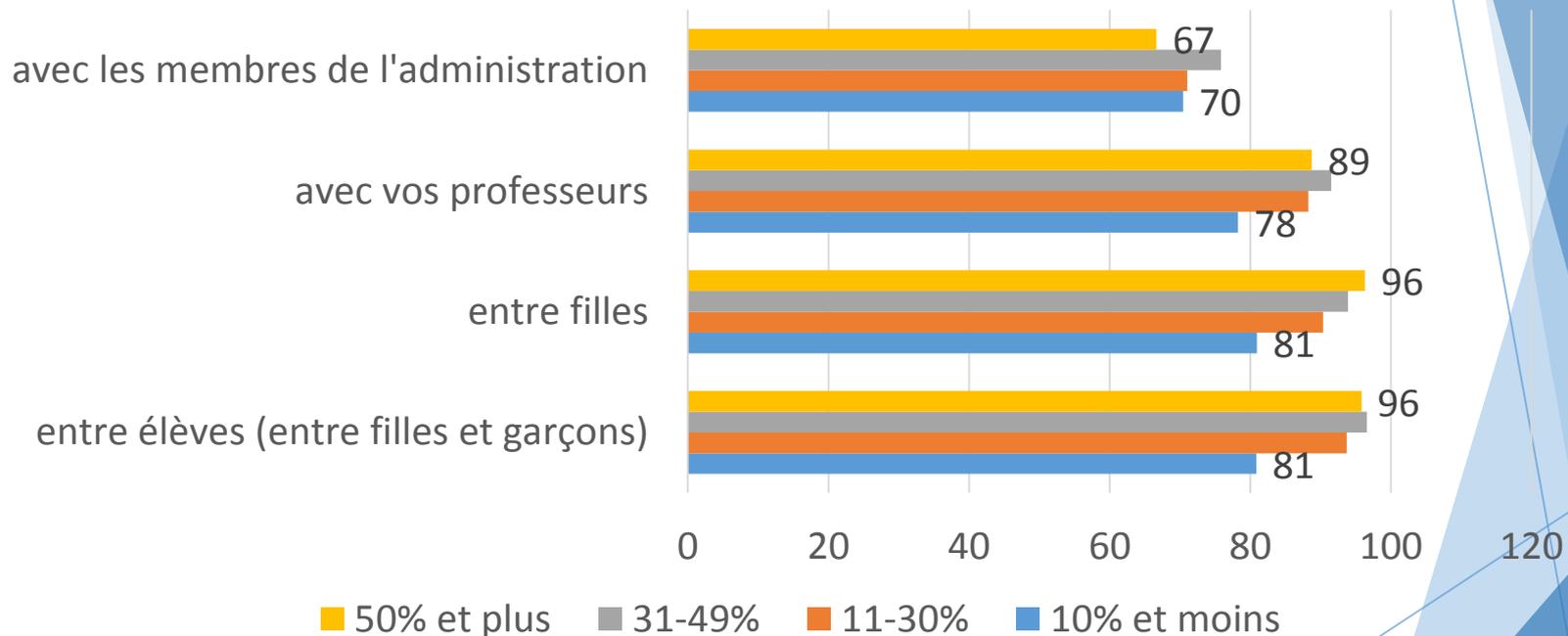
Part des filles qui se sentent souvent ou en permanence...



## V. Corrélation entre mixité et conditions d'études

Les relations entre élèves sont jugées moins satisfaisantes dans les établissements où les filles sont très minoritaires.

Dans l'ensemble, dans votre école d'ingénieur, comment évaluez-vous la qualité de la relation..? (Réponses « plutôt satisfaisante » et « très satisfaisante »)



Bilan du sondage sur les conditions d'études des filles en école d'ingénieur - 2016

37



## V. Corrélation entre mixité et conditions d'études

### Les garçons sont plus demandeurs de mixité que les filles

**75%** des garçons sont d'accord avec l'affirmation suivante « l'ambiance au sein de la promotion serait meilleure s'il y avait plus de mixité au niveau des élèves »... contre **40%** des filles (46% pour les filles qui sont dans une école où elles sont très minoritaires).

**50%** des garçons et **36%** des filles pensent que les conditions d'apprentissage seraient meilleures s'il y avait plus de mixité au niveau des professeurs. (45% pour les filles qui sont dans une école où elles sont très minoritaires).

**54%** des garçons et **37%** des filles\* pensent que le cadre d'études serait plus agréable s'il y avait plus de mixité au niveau des cadres et employés administratifs (dont direction de l'école). (47% pour les filles qui sont dans une école où elles sont très minoritaires).

