Genres et Formations

DÉFIS & STRATÉGIES

19›22 10/21 Colloque sur les démarches Qualité en enseignement supérieur

ULB UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
UNIVERSITÉ DE GENÈVE
UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES

La féminisation des études d'ingénieur : un gage de qualité ?

Agnès Peeters & Inès De Clercq

L'AVENIR PUISSANCE 2

HE2B HAUTE ÉCOLE BRUXELLES-BRABANT

Contexte

Contexte externe :
Importance accordée au pourcentage de filles lors des audits Qualité externes

Notre Qualité serait-elle proportionnelle au pourcentage de filles dans nos auditoires ?

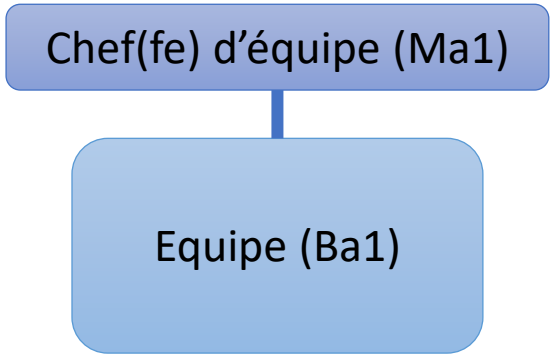
Contexte interne :
Démarrage d'une recherche sur la question du genre dans la formation des étudiants au sein de la HE2B

Analyse genrée des résultats obtenus par les étudiants dans un travail de groupe en première année de Bachelier en Sciences Industrielles à l'ISIB

Sujet de l'analyse

- Projet « Sciences Modélisation Application Réalisation Technique »

- Réalisation en équipe d'un prototype répondant à un cahier des charges
  (instrument de musique, chronomètre, robot explorateur)



- Equipes (Ba1) imposées, encadrées par
  un(e) chef(fe) d'équipe imposé(e) (Ma1)

- Ba1 : activité obligatoire
- Ma1 : choix entre ce travail de gestion ou un projet technique

Sujet de l'analyse

- L'étude porte sur
  - 3 années académiques :

    2018-2019 2019-2020 (Covid) 2020-2021

  - 29 équipes

    de 8 étudiants, en moyenne

    12 Équipes « masculines » (0% de filles)

    13 Équipes « mixtes » (de 0% à 25% de filles)

    4 Équipes « féminines » (plus de 25% de filles)

  - 29 chef(fe)s d'équipe

    23 ♂ 6 ♀

Sujet de l'analyse

- L'analyse porte sur
  - Les résultats des équipes
    - résultat global
    - partie communication
    - partie technique
  - Les abandons au sein des équipes
  - Les chef(fe)s d'équipe

Statistiques, stéréotypes…

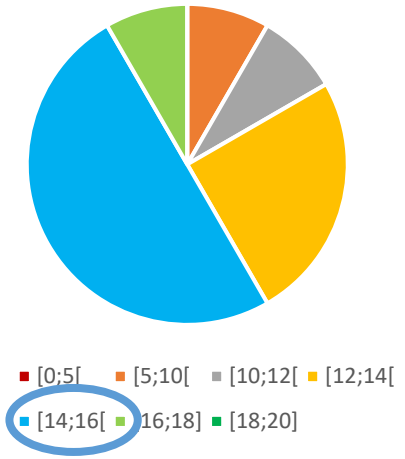
- La recherche nous montre que :
  - Le taux d'inscription des filles dans les filières scientifiques est faible. [1]
  - Les filles réussissent mieux que les garçons. [1,2,3]
  - Les filles abandonnent moins que les garçons. [3]
  - Les postes à responsabilité sont majoritairement occupés par des hommes. [4]

- La société nous dit que :
  - Les filles ont des habiletés plus grandes pour communiquer.
  - Les garçons ont des habiletés plus grandes pour diriger.
  - Les filles réussissent moins bien que les garçons lorsqu'elles doivent exercer des compétences techniques.
  - Les tâches complexes sont pour les garçons, les tâches de routine sont pour les filles.
  - Les filles font plus preuve d'empathie; les garçons font plus preuve de rigueur.

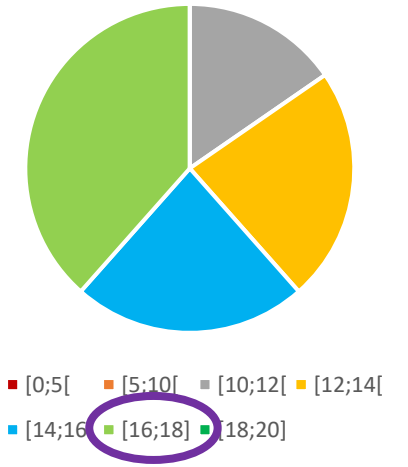
Analyse – Résultats des équipes

1) Les filles obtenant de meilleurs résultats, les équipes « féminines » obtiendront de meilleurs résultats.

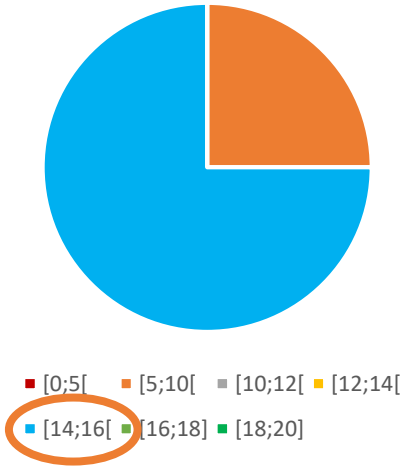
Résultats globaux
Equipes « masculines »



Résultats globaux
Equipes « mixtes »



Résultats globaux
Equipes « féminines »



Moyenne :	13,83	14,64	13,86

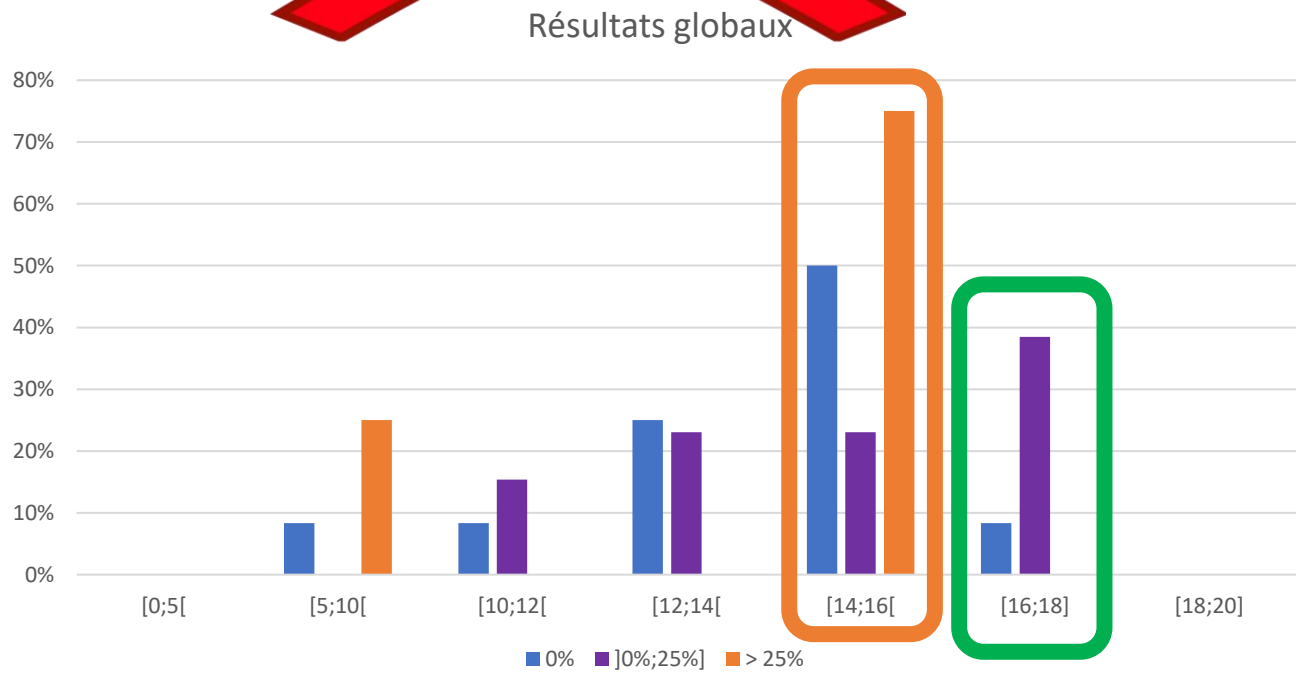
Equipes « mixtes »

Analyse – Résultats des équipes

1) Les filles obtenant de meilleurs résultats, les équipes « féminines » obtiendront de meilleurs résultats.

meilleurs résultats

équipes « féminines »

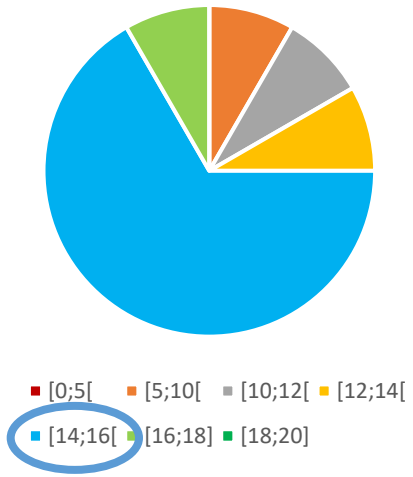


Equipes « mixtes »

Analyse – Résultats des équipes

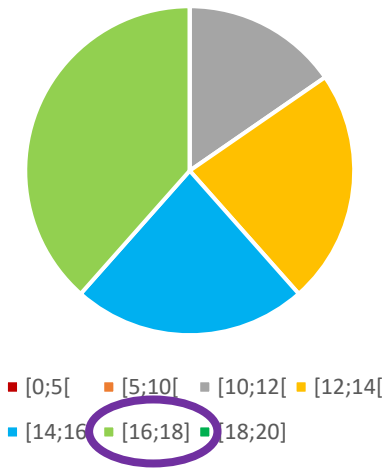
2) Les filles étant me[illegible] communication, les équipes « féminines » auront [illegible]illeurs résultats dans les épreuves de communication

Résultats"communication"
Equipes « masculines »



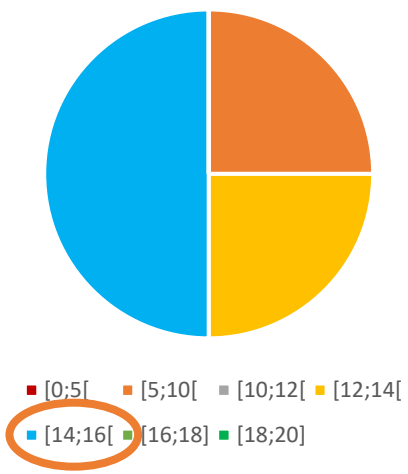
Moyenne : 13,97

Résultats"communication"
Equipes « mixtes »



14,49

Résultats"communication"
Equipes « féminines »



13,35

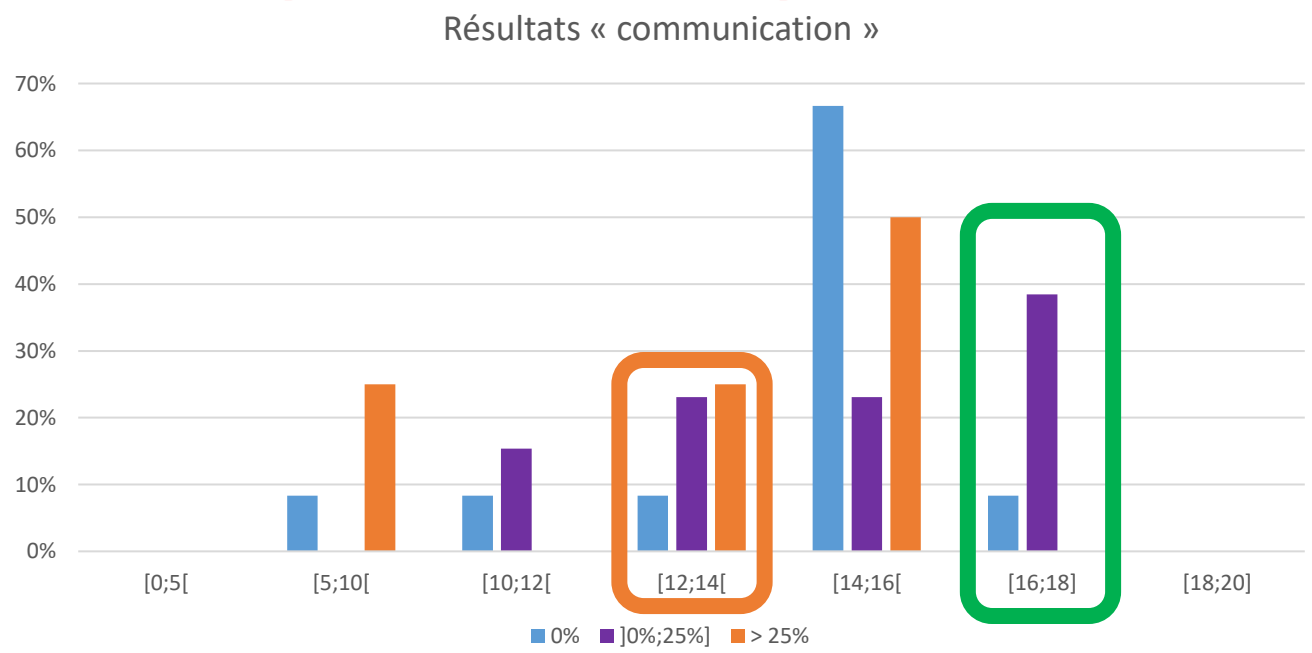
Equipes « mixtes »

Analyse – Résultats des équipes

2) Les filles étant meilleures en communication, les équipes « féminines » auront meilleurs résultats dans les épreuves de communication

meilleurs résultats

équipes « féminines »

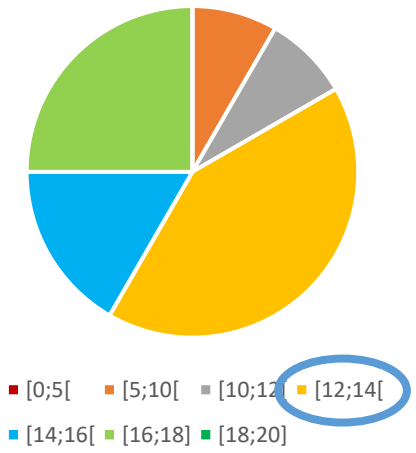


Equipes « mixtes »

Analyse – Résultats des équipes

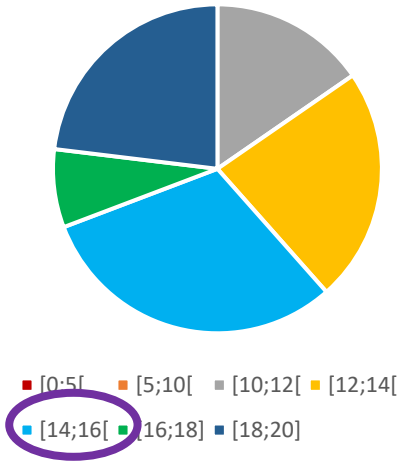
3) Les garçons étant meilleurs en technique, les équipes « masculines » auront de meilleurs résultats dans les épreuves techniques.

Résultats "techniques"
Equipes « masculines »



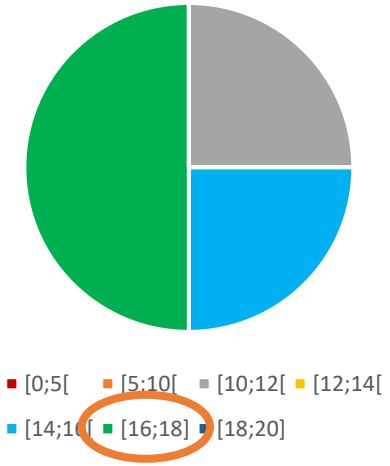
Moyenne : 13,63

Résultats "techniques"
Equipes « mixtes »



14,76

Résultats "techniques"
Equipes « féminines »



14,69

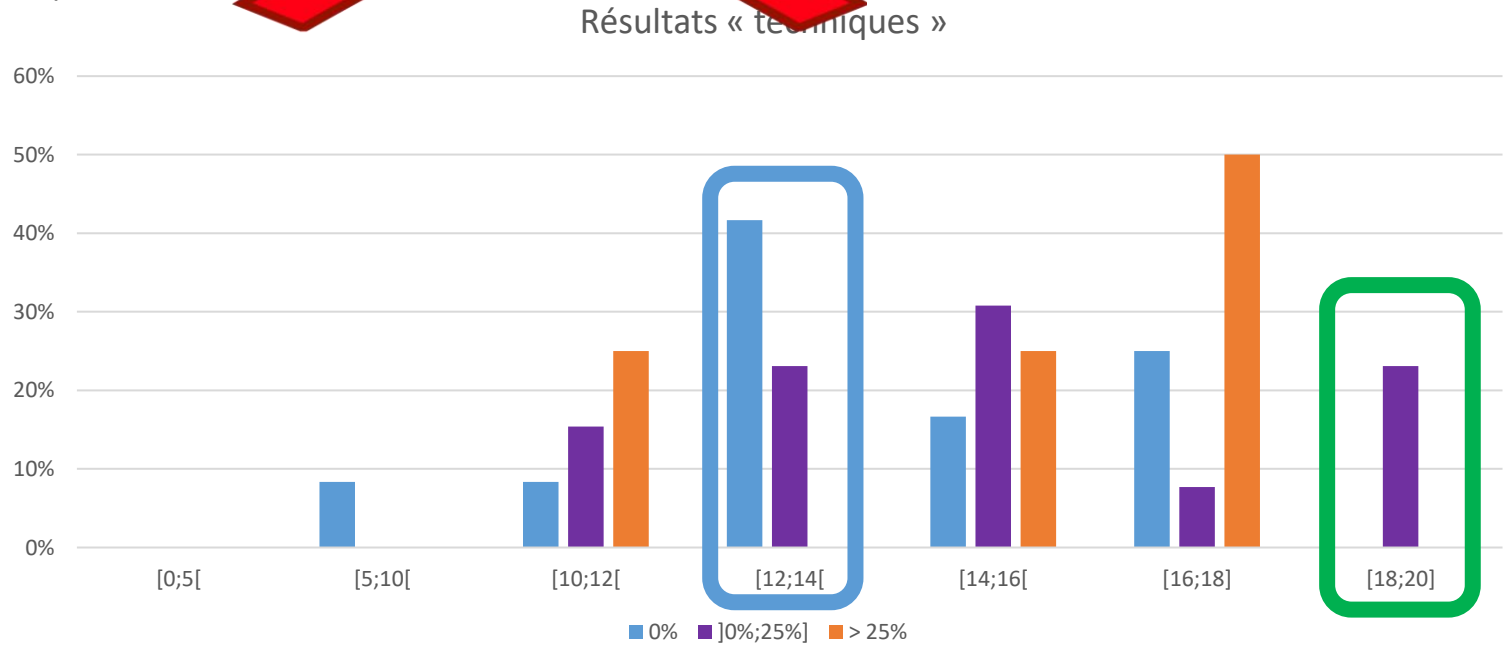
Equipes « féminines »

Analyse – Résultats des équipes

3) Les garçons étant meilleurs en technique, les équipes « masculines » auront de meilleurs résultats dans les épreuves techniques.

meilleurs résultats

équipes « masculines »

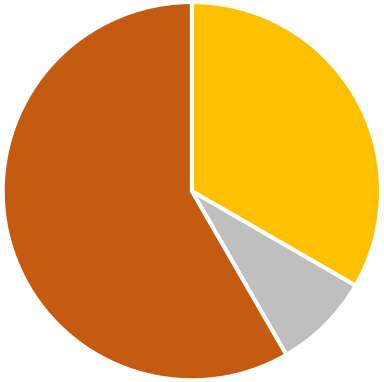


Equipes « mixtes »

Analyse – Résultats des équipes

Les filles sont meilleures [illegible] ion et les garçons en technique.

"Communication" [illegible] nique"
Equipes "masculines"



[illegible] mmunicatio[illegible] echnique
Equipes "mixtes"

Communication" - "technique"
Equipes "féminines"

Meilleur en communication qu'en technique

Notes semblables en communication et en technique

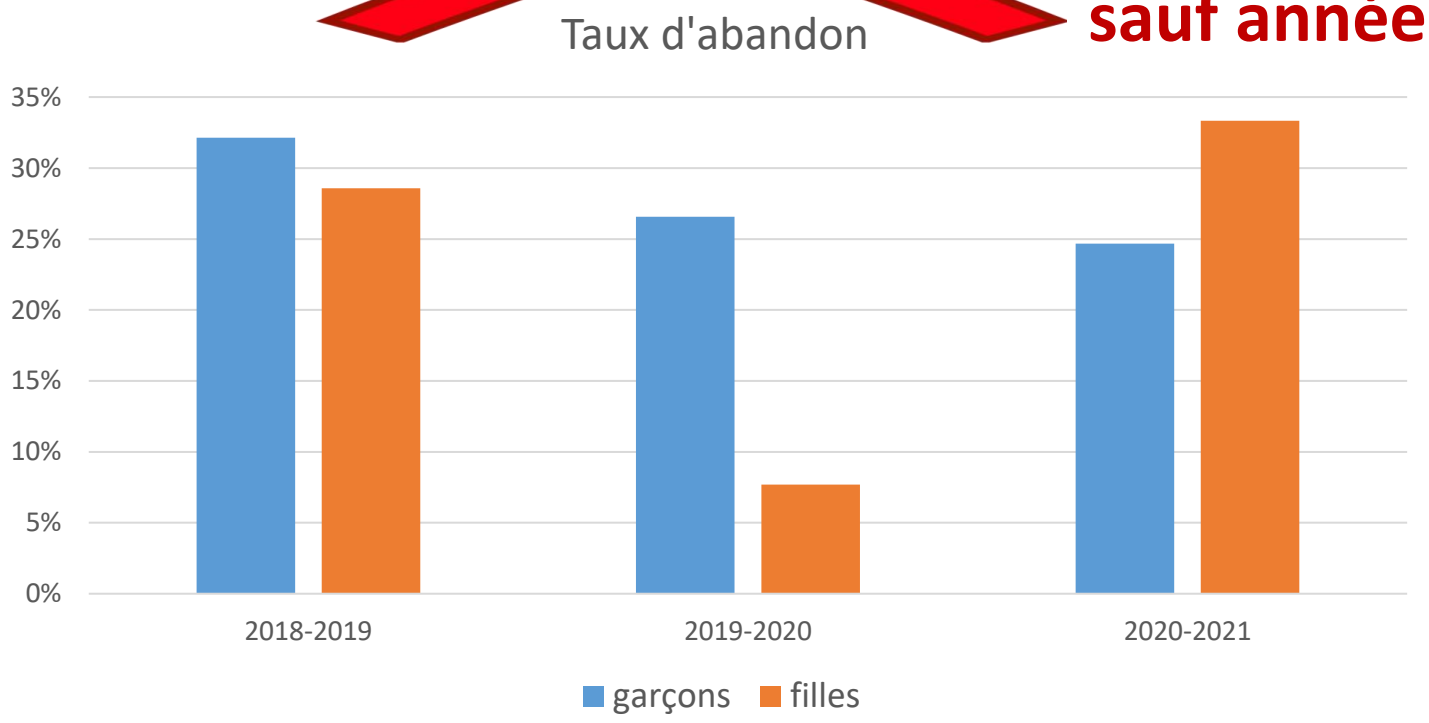
Meilleur en technique qu'en communication

Equipes « féminines »

Analyse – Abandons

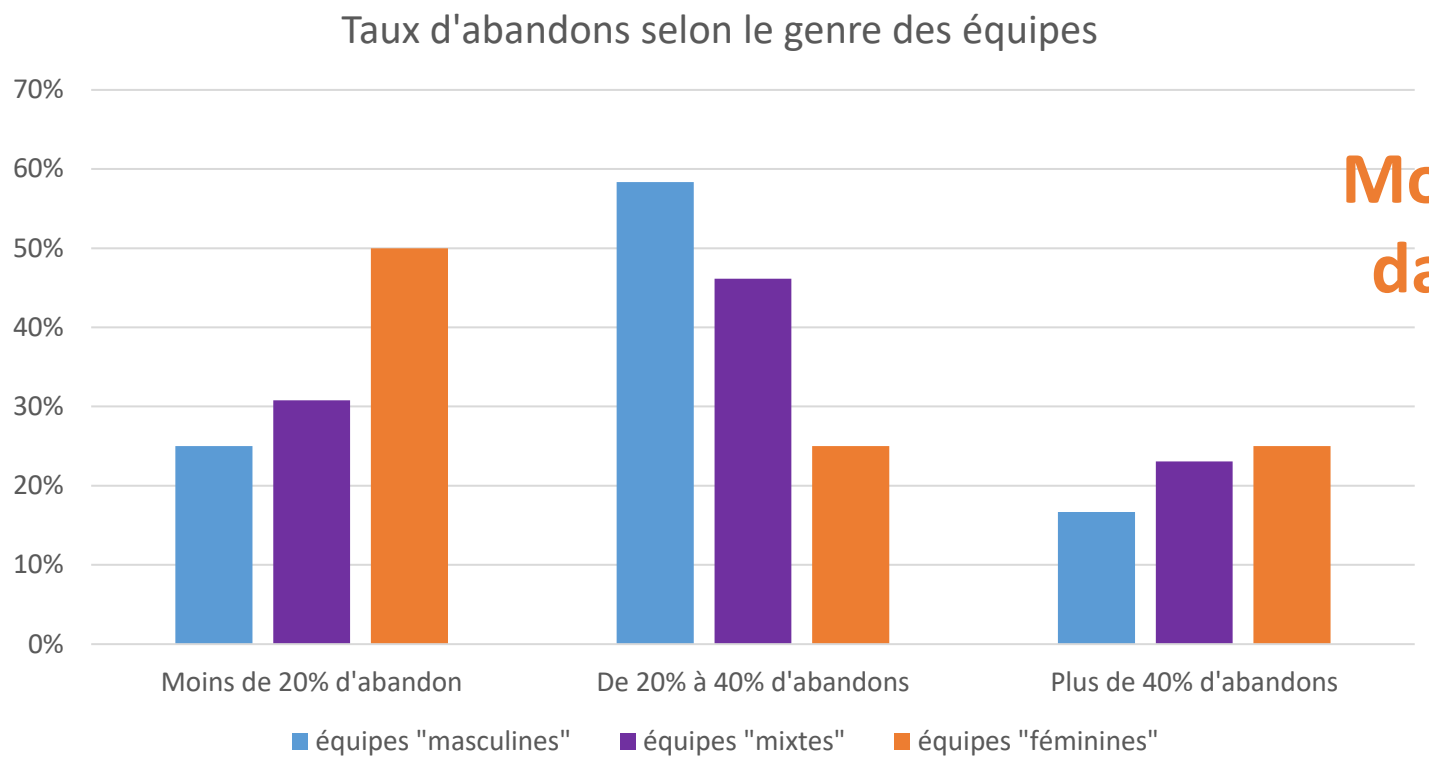
4) Une fois inscrites, les fi[illegible]ndonnent moins.

sauf année Covid



Analyse – Abandons

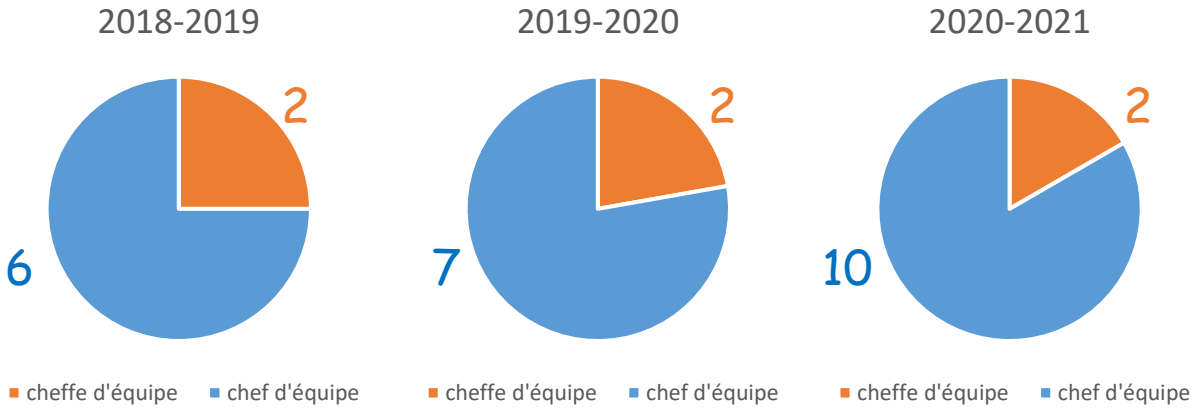
Dans quel genre d'équipes se produisent les abandons ?

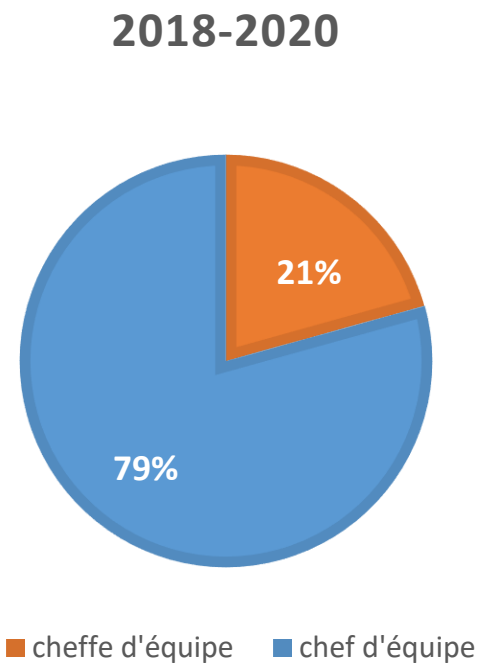


Moins d'abandons dans les équipes « féminines »

Analyse – Chef(fe)s d'équipe

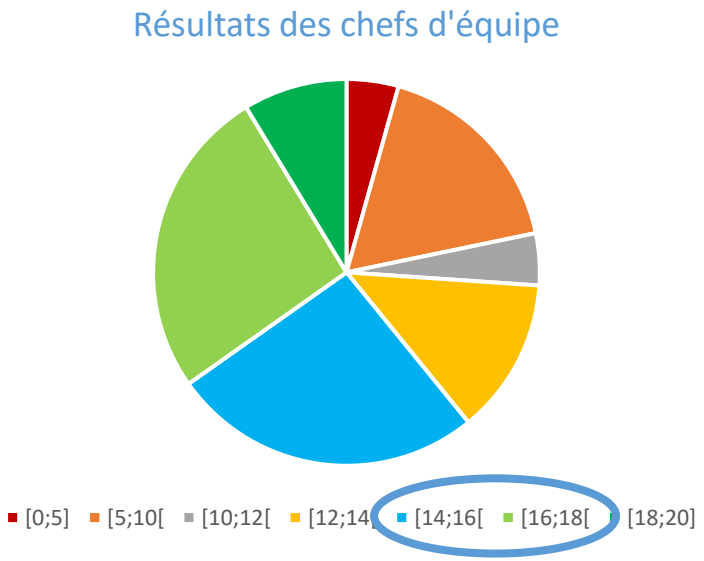
Les rôles de chef[illegible]rent pas les filles.

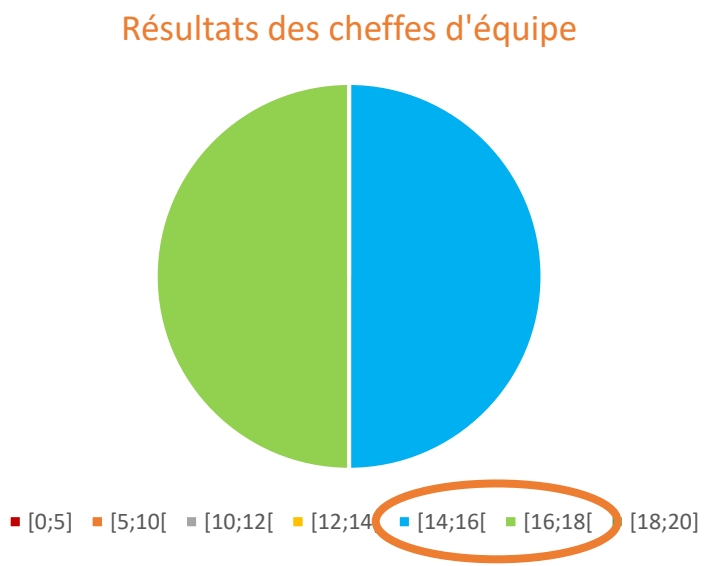




Analyse – Chef(fe)s d'équipe

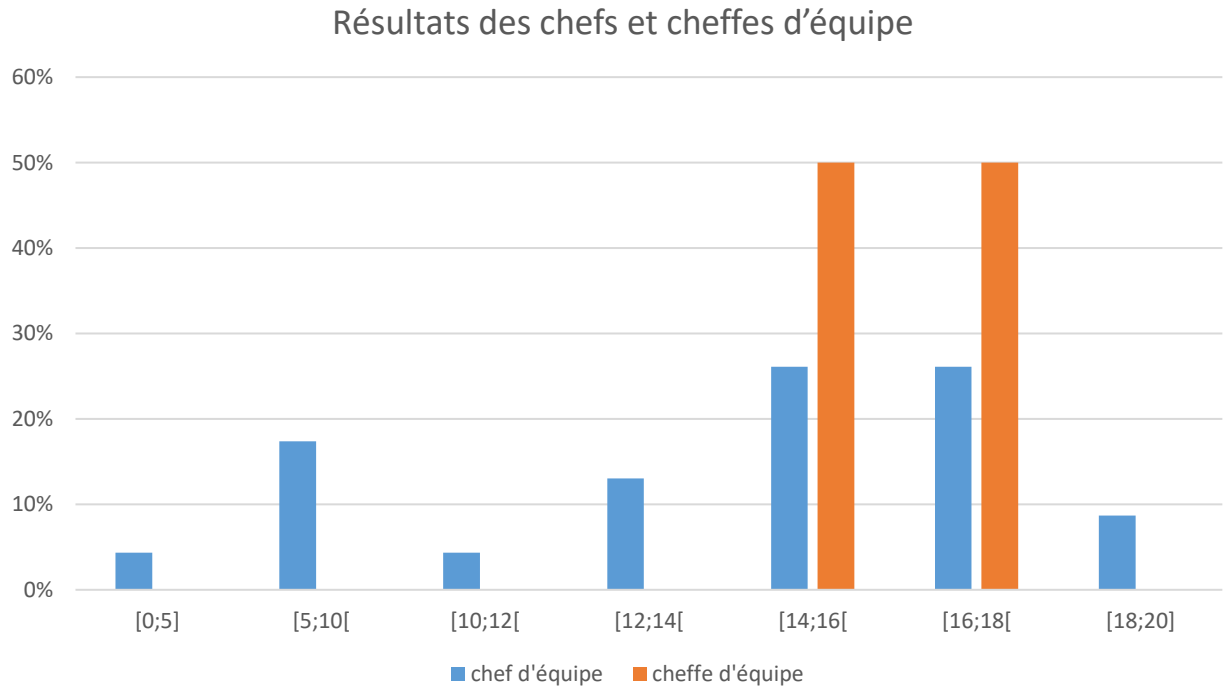
Les garçons font naturellem[illegible] meilleurs chefs.





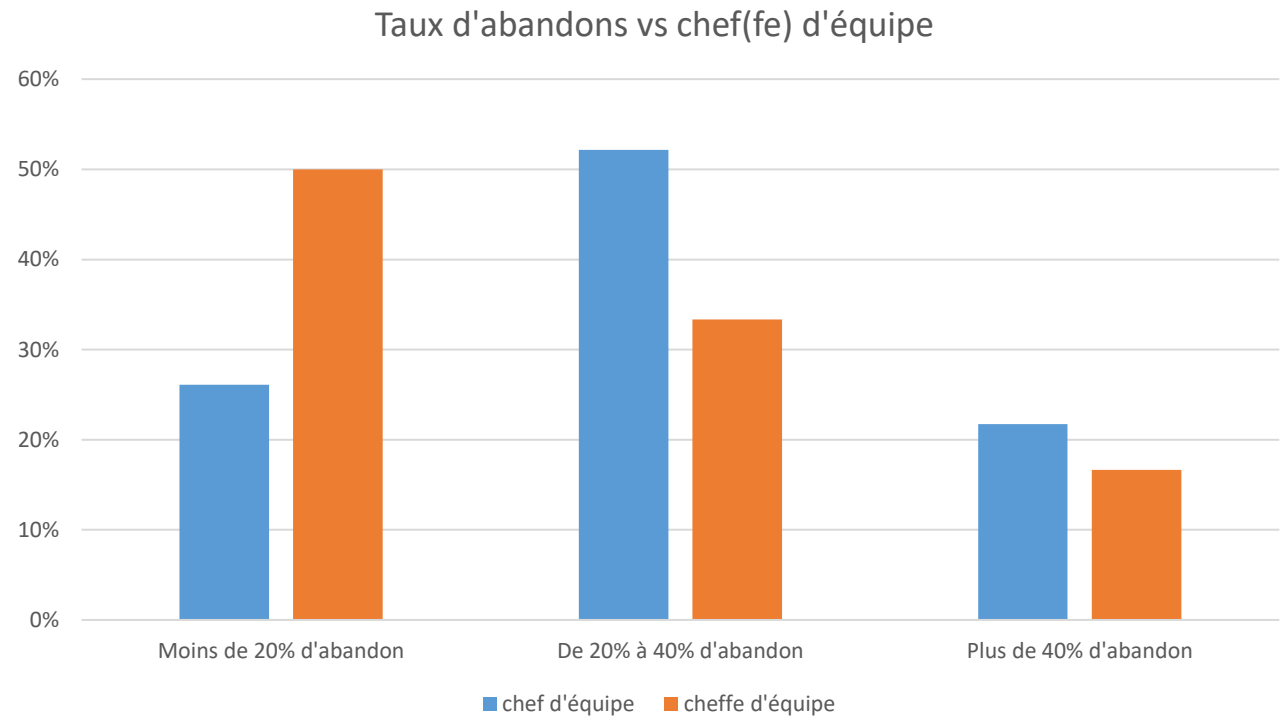
Analyse – Chef(fe)s d'équipe

Les garçons font naturellem[illegible] meilleurs chefs.



Analyse – Chef(fe)s d'équipe

Les filles faisant preuve de plus d'empathie, les cheffes d'équipe subiront moins d'abandon.



Conclusions - Analyse

- La mixité semble être un facteur de réussite
  - dans la réalisation d'un projet
  - dans les aspects « communication »
  - dans les aspects « techniques »

- Les abandons sont moins fréquents
  - dans les équipes féminines
  - dans les équipes encadrées par une cheffe d'équipe

- Les résultats sont semblables pour les chefs et cheffes d'équipe.

Conclusions – Limites et biais

- Le nombre d'équipes impliquées.
- Le nombre de chef(fe)s d'équipes impliqué(e)s.

- L'année CoVid 2019-2020 : pas de réalisation du prototype.

- Les résultats « communication » font intervenir une faible part de technique.

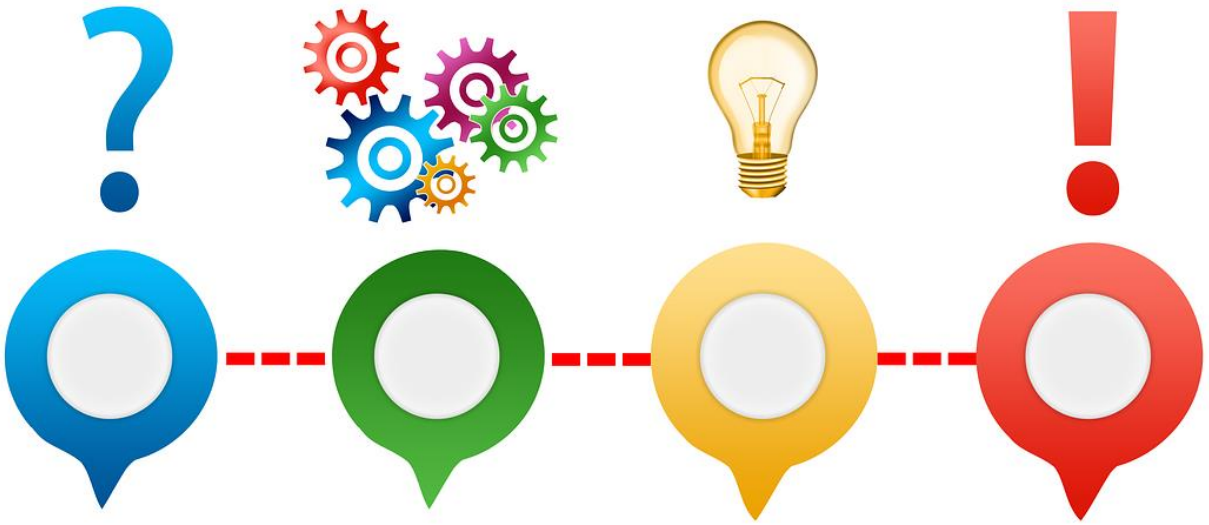
- Moments des abandons inconnus (début, milieu ou fin de projet)
- Motivations des abandons inconnus (abandon du projet, abandon des études…)

Conclusions – Prolongements

- Questions complémentaires :
  - Quelle est l'influence de l'enseignant qui encadre le/la chef(fe) d'équipe ?
  - Quel est le biais introduit par le jury ? (questions différentes aux filles et aux garçons ?)
  - Quelles sont les interactions des étudiants entre eux?
  - Quel est le partage des tâches dans le groupe ?

- Poursuite du travail :
  - Approche qualitative
    - Réaliser des entretiens avec les étudiants (motivations, vécu…)
    - Observer le fonctionnement des groupes et les interactions
  - Approche quantitative
    - Poursuivre l'analyse en ajoutant les résultats des années futures
    - Comparer les résultats avec ceux d'autres établissements d'enseignement supérieur

Réflexions et partages



Contacts : Agnès Peeters – apeeters@he2b.be Inès De Clercq – ideclercq@he2b.be

Références

[1] Réseau des personnes de contact genre (PCG). *Rapport des universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles et du F.R.S.-FNRS sur l'état de l'égalité de genre en 2018-2019.* https://www.femmes-sciences.be/system/files/Rapport%20interinstutionnel%20sur%20l%27%C3%A9tat%20de%20l%27%C3%A9galit%C3%A9%20de%20genre%20-%202018-2019.pdf Consulté le 19-10-2021

[2] FONTANINI C.. *Orientations différenciées selon le genre dans l'enseignement secondaire.* http://books.openedition.org/purh/1569 Consulté le 18-10-2021

[3] Académie de Recherche et d'Enseignement Supérieur (ARES).*Indicateurs de l'Enseignement supérieur.* 2013-2014. Consulté le 19-10-2021

[4] HUCHET E, Marquet A-C, TANCAU, M.. *L'accès des femmes aux postes à responsabilité en Belgique..* Publication réalisée dans le cadre du projet européen « Gender Balance Power Map ». Novembre 2015. https://www.ess-europe.eu/sites/default/files/publications/files/ed-2015-gbpm-femmes-resp-fr.pdf. Consulté le 20-10-2021.