



Sciences au lycée général : le bilan 2025 en graphiques

Mélanie Guenais

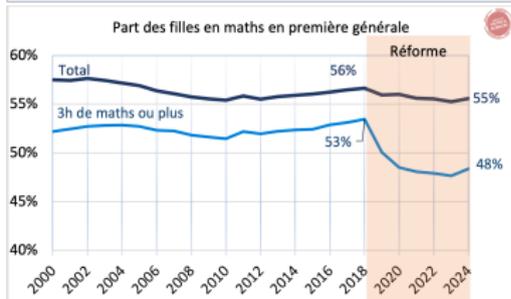
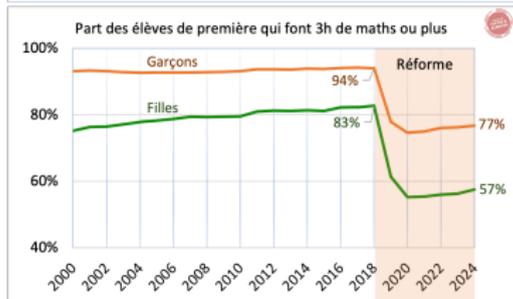
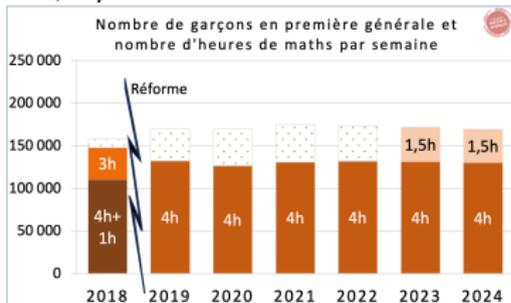
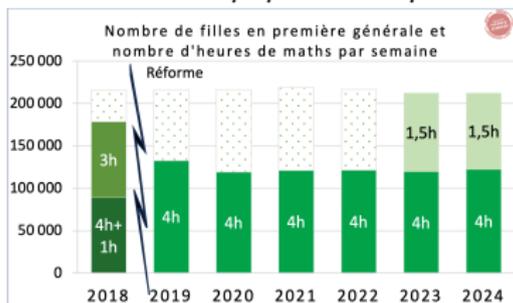
Vice-présidente de la SMF
Coordinatrice du Collectif Maths&Sciences

25 mars 2025

Première générale : parcours en mathématiques

Répartition des heures de maths suivies depuis la réforme

Jusqu'en 2018, les élèves de S suivaient 4h de maths plus environ 1h (accompagnement personnalisé et TPE) ; Les élèves de ES et les L avec option maths avaient 3h de maths. Entre 2019 et 2022 seuls les élèves qui prennent la spécialité ont 4h de maths, depuis 2023 les autres en ont 1h30.



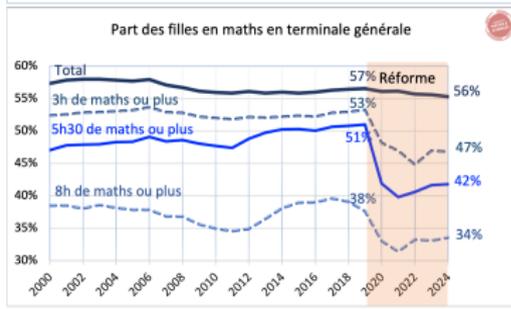
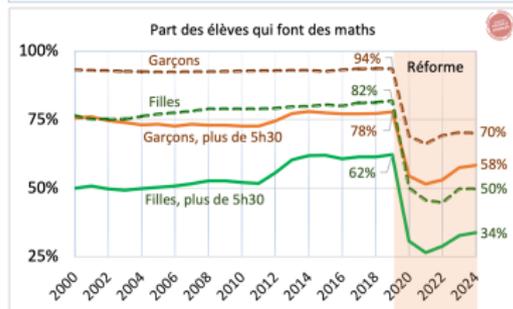
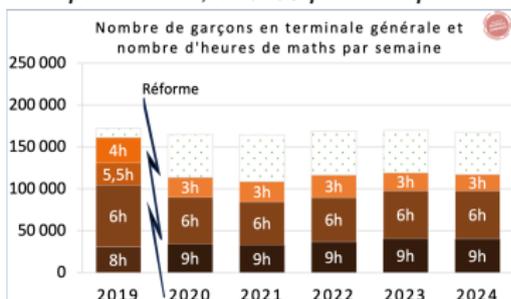
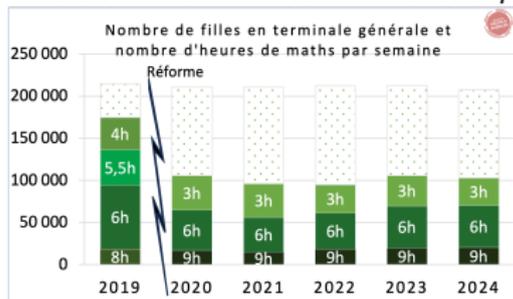
En 2024, 77% des garçons de première font plus de 3h maths

En 2024, 48% des spé maths sont des filles ; elles étaient 53% parmi les S, ES et L avec l'option math en 2018

Terminale générale : parcours en mathématiques

Répartition des heures de maths suivies depuis la réforme

Jusqu'en 2019, les élèves en série S suivaient 6h de maths plus environ 1h (accompagnement personnalisé), ceux qui choisissaient la spé maths avaient 2h supplémentaires ; les élèves en série ES avaient 4h de maths comme ceux de L qui choisissaient l'option maths, et 5h30 pour les spé maths.

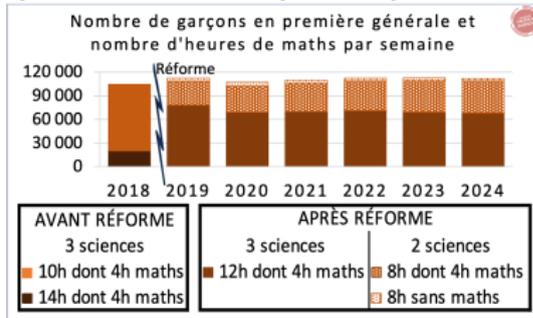
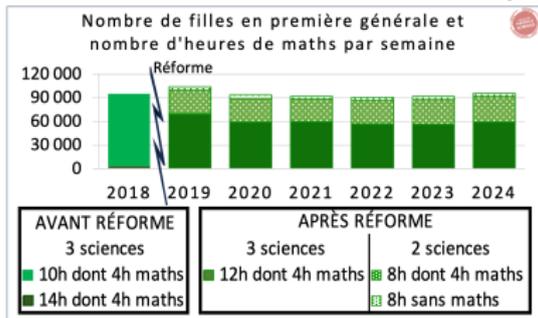


En 2024, 50% des filles de terminale font des maths.

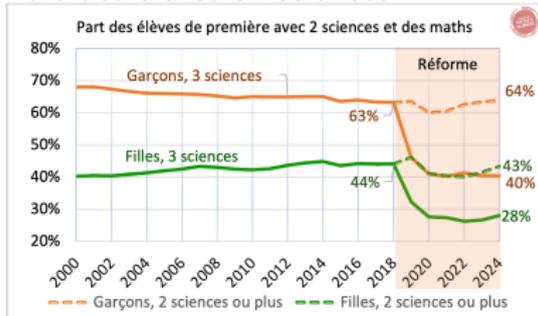
En 2024, 42% des élèves de spé maths sont des filles ; elles étaient 51% parmi les élèves de S et ES avec spé maths en 2019

Première générale : profils scientifiques

Elèves suivant au moins 2 disciplines de spécialités scientifiques en première

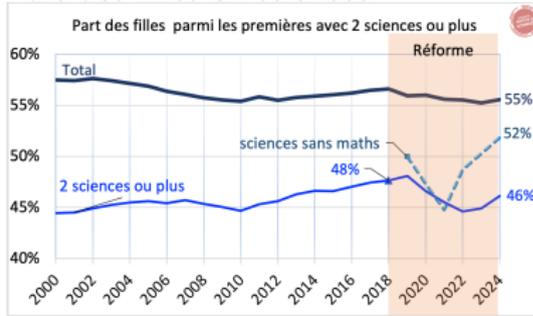


Part des élèves en sciences



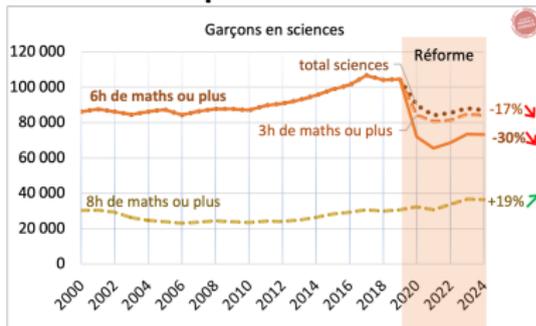
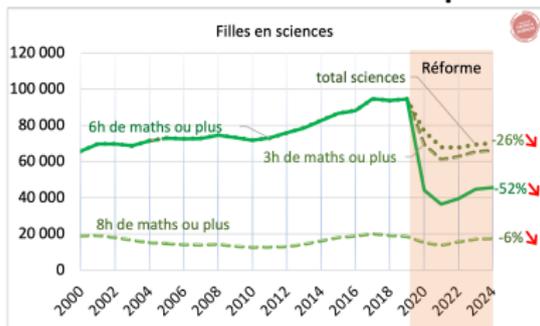
En 2024, 28% des filles et 40% des garçons suivent 3 sciences dont 4h de maths

Part des filles en sciences

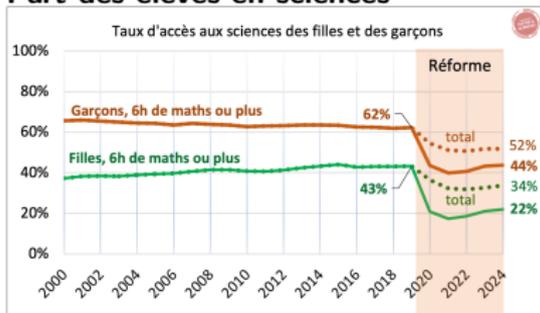


En 2024, 52% des élèves qui suivent au moins 2 sciences sans maths sont des filles

Elèves suivant 2 disciplines de spécialité scientifique en terminale

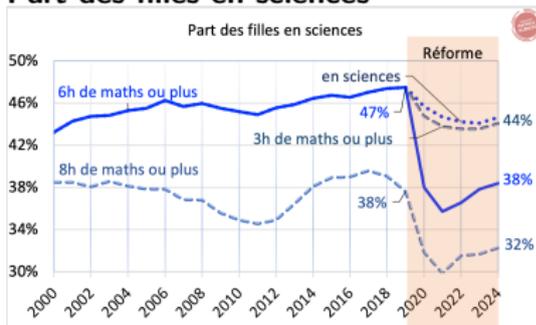


Part des élèves en sciences



En 2024, 34% des filles font des sciences et 22% font des sciences avec 6h de maths ou plus

Part des filles en sciences

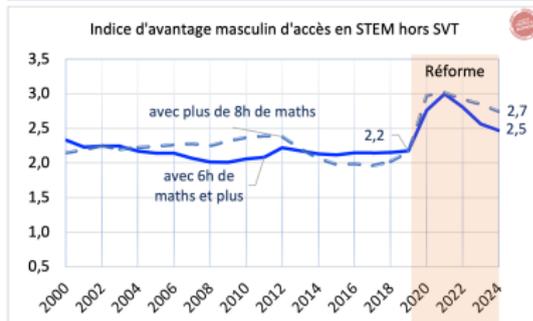
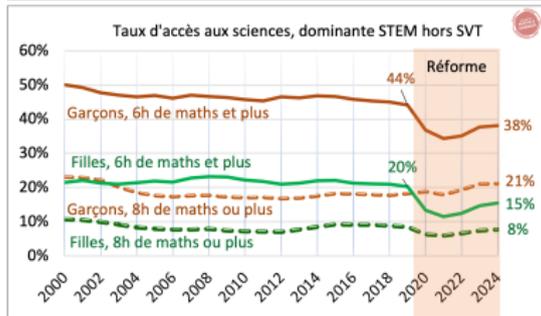
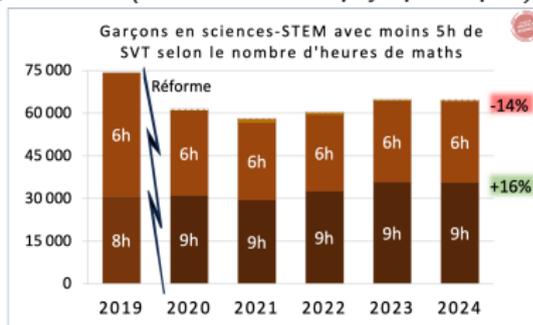
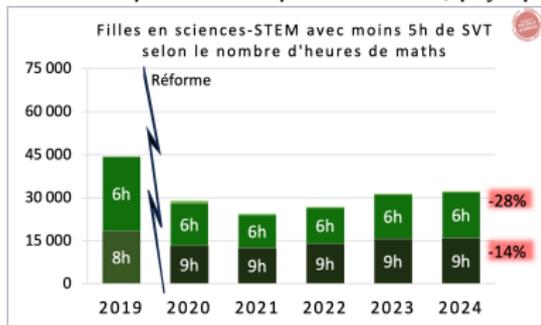


En 2024, il y a 32% de filles parmi les élèves scientifiques qui font 8h de maths ou plus

Terminale générale : zoom sur les profils scientifiques - STEM hors SVT

Effectifs des élèves suivant au moins 12h de sciences et moins de 5h de SVT

Jusqu'en 2019, tous ces élèves avaient 6h de maths, 5h de physique et 3,5h de SVT ou 8h de SI au moins, plus 2h d'accompagnement personnalisé. Depuis 2020, ils ne suivent plus qu'une seule discipline scientifique de 6h en plus des maths, physique-chimie, NSI ou SI (ceux-ci ont 2h de physique en plus)



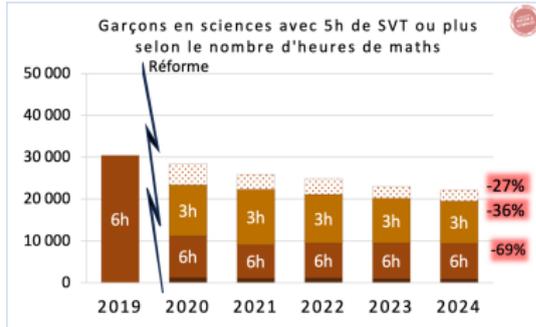
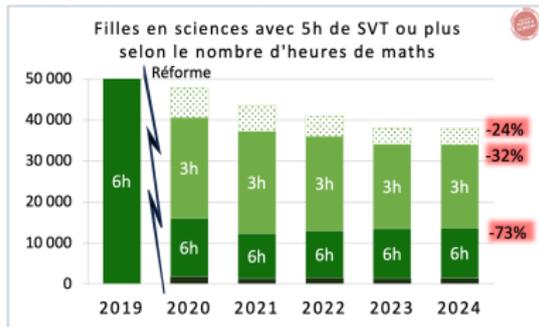
En 2024, 15% des filles de terminale sont en STEM ; elles étaient 20% en 2019.

En 2024, un garçon a 2,5 fois plus de chances d'être en STEM qu'une fille.

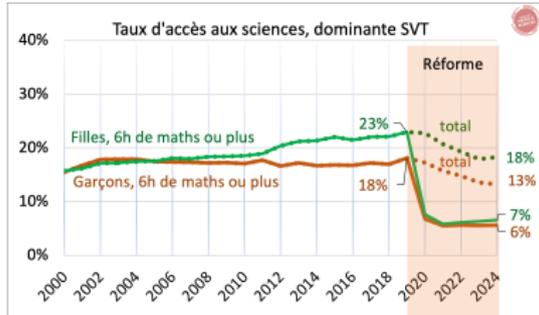
Terminale générale : zoom sur les profils scientifiques - SVT

Effectifs des élèves à profils sciences et plus de 5h de SVT

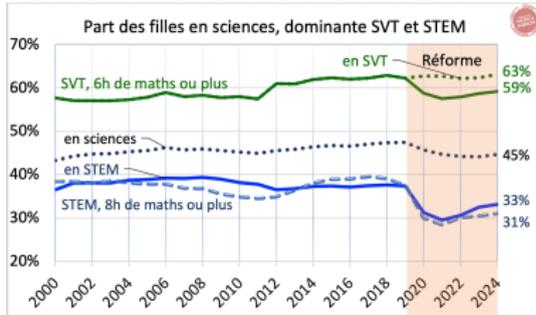
Jusqu'en 2019, tous ces élèves avaient 6h de maths et 5h de physique (et 2h d'AP). Depuis 2020, ils ne suivent plus qu'une seule discipline scientifique de 6h, soit mathématiques, soit surtout physique-chimie auquel cas 3h de mathématiques complémentaires facultatives peuvent être ajoutées,



Part des élèves en SVT



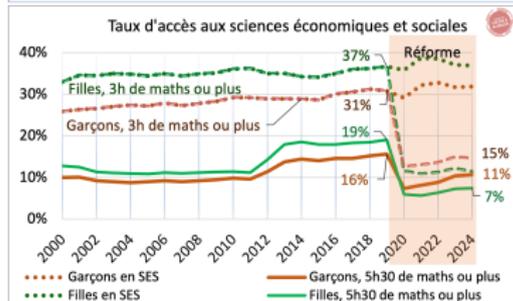
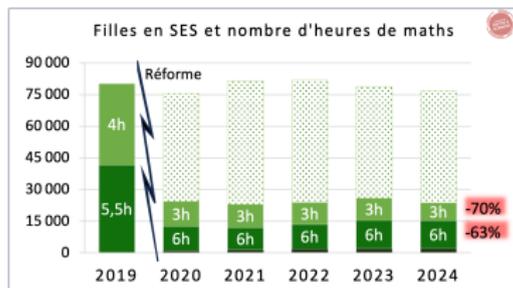
Part des filles en SVT et STEM



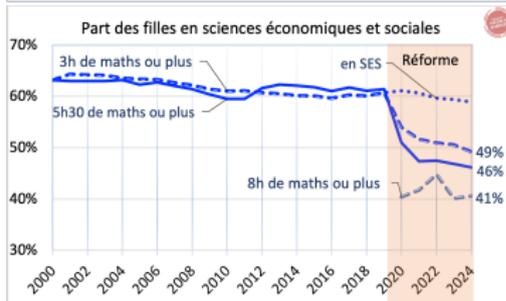
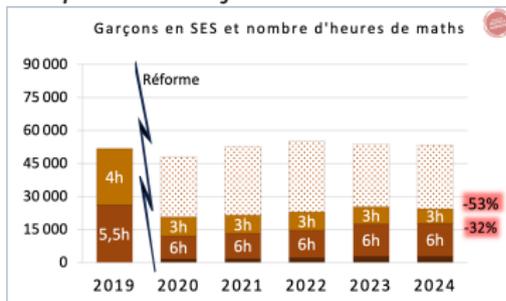
Terminale générale : profil économique et social

Effectifs des élèves en SES en terminale depuis la réforme

Jusqu'en 2019, tous ces élèves étaient en série ES et suivaient 4h ou 5h30 de maths. Depuis 2020, ils ne suivent plus que 2 spécialités de 6h dont SES et soit maths, soit une autre spécialité auquel cas 3h de maths complémentaires facultatives peuvent être ajoutées.



En 2019, 19% des filles de terminale sont en série ES avec 5h30 de maths ; en 2024, 7% des filles suivent la doublette maths/SES



En 2019, 61% des élèves en série ES sont des filles. En 2024, 49% des élèves en SES suivant au moins 3h de maths sont des filles.

Et maintenant, quoi faire ? Et comment ?

Questions

- ◇ Pourquoi les sciences, leur polyvalence et leur mixité sont-elles indispensables ?
- ◇ Quels sont les freins à l'orientation vers les sciences ?
- ◇ Quels sont les blocages, au lycée, vers les classes de maths ?
- ◇ Comment agir, chacun, à son niveau ?

Réflexions - Plutôt que de focaliser sur les filles, questionnons d'abord

- ◇ le système
- ◇ les idées reçues
- ◇ les normes sociales qui agissent sur ces orientations
- ◇ les pratiques

Quelques pistes issues des réflexions du **Collectif Maths&Sciences** :

- ◇ Changer la structure du lycée pour pouvoir agir efficacement : plus de maths et de sciences pour tous, plus de polyvalence.
- ◇ Documenter le passé pour mieux comprendre et éviter de répéter les erreurs.
- ◇ Identifier les biais dans nos pratiques pour pouvoir agir dessus.
- ◇ Diffuser largement ces connaissances auprès de tous les publics.

Le Collectif Maths&Sciences



Société Chimique de France

