

NSI au lycée général : la chute¹

La SIF

En 2023 et 2024, la spécialité « Numérique et sciences informatiques » (NSI) du lycée général était en léger repli, après une progression au tout début de la réforme du lycée. À la rentrée 2025, le repli se mue en chute sans ambiguïté. Les spécialités scientifiques historiques se maintiennent, alors que NSI comme la spécialité « Sciences de l'ingénieur » (SI), voit ses effectifs devenir de plus en plus confidentiels, son taux d'abandon s'envoler et son taux de filles demeurer à un niveau très bas. Pourtant, des solutions existent qui permettraient de former plus d'élèves à plus de sciences et en particulier à la spécialité NSI, allant de modifications locales comme la création d'une option « Informatique complémentaire » jusqu'à des aménagements structurels significatifs de la formation de l'ensemble des élèves.

NSI en terminale, par rapport aux autres spécialités

1 élève / 25 est formé à l'informatique

1 élève / 70 est formé aux sciences de l'ingénieur

La spécialité NSI n'est plus choisie en 2025 que par 4 % des élèves (contre 4,5 % en 2024) en terminale². En première³, le taux passe de 9,7 % à 9,2 %, alors qu'il avait dépassé 10 % au début de la réforme du lycée. La spécialité SI poursuit sa décroissance, passant de 1,5 % à 1,4 % des élèves. En 2025, environ 5,5 garçons et 0,9 fille en moyenne par lycée général suivent la spécialité NSI.

1. Note de la DEPP n°26-06: *Les choix d'enseignements de spécialité et d'enseignements optionnels à la rentrée 2025*, à cette URL. Note de la DEPP n°26-05: *Résultats définitifs du baccalauréat 2025*, à cette URL. Note Flash du SIES n°26-02 : *Les effectifs en classes préparatoires aux grandes écoles à la rentrée 2025-2026*.

2. Comme chaque élève choisit deux spécialités en terminale parmi douze, une spécialité est en moyenne choisie par 16,6 % des élèves (on ne considère plus ici la spécialité « Biologie-écologie », dont les effectifs sont nuls).

3. Ces taux sont à comparer au taux moyen d'une spécialité en première : 23,1 %.

Dans le même temps, les trois spécialités historiques — «Mathématiques» (Maths), «Physique-chimie» (PC) et «Sciences de la vie et de la Terre» (SVT) — progressent, ensemble, de 100,1 % à 102,4 % (base : 200 %). L'effet balancier de retour à une situation antérieure à la réforme se poursuit donc, même si l'ensemble des sciences demeure à un niveau nettement plus bas qu'avant la réforme. L'absence totale d'une politique publique en faveur des sciences conjuguée à l'effet balancier en faveur des spécialités historiques interdit tout espoir que la spécialité NSI au lycée atteigne un jour des effectifs en phase avec les besoins économiques en matière de cybersécurité, d'intelligence artificielle et de gestion des données.

NSI en terminale : des effectifs globaux en forte baisse

NSI chute de 11,8 % en un an

NSI a 1/3 d'élèves de moins que la spécialité ISN

Les chiffres pour NSI en terminale

Alors que NSI perdait quelques centaines d'élèves depuis deux ans, elle en perd plus de 2000 cette année (cf. figure 1) : 17 061 élèves suivaient NSI en terminale en 2024, alors que seuls 15 055 élèves la suivent en 2025, soit un recul de 11,8 %, dans un contexte où le nombre d'élèves total stagne (-0,2 %). Le nombre d'élèves étudiant l'informatique a donc chuté de plus d'un tiers par rapport à ce qu'il était en 2017 pour la spécialité ISN⁴. La part des garçons ayant choisi la spécialité NSI passe de 8,6 % à 7,7 % et celle des filles de 1,2 % à 1,1 %.

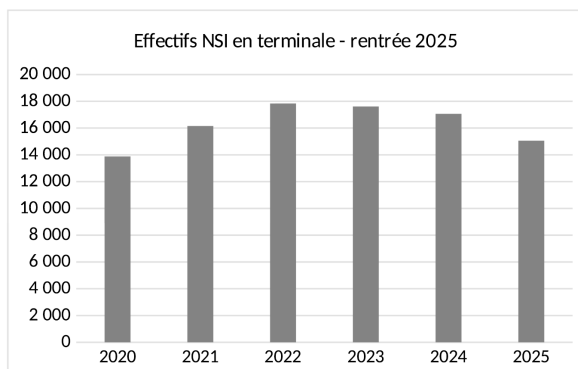


Fig. 1. Effectifs au lycée général en terminale en spécialité NSI à la rentrée 2025.

4. Informatique et sciences du numérique.

Les autres spécialités scientifiques en terminale

Après deux ans de forte augmentation (+27 391 élèves de 2021 à 2023), la spécialité Maths stagne depuis deux ans (168 112 élèves en 2025). Les spécialités PC et SVT gagnent, ensemble, 8 812 étudiants. Mieux : dans les deux cas, la proportion de filles augmente pour ces deux spécialités. La spécialité SI baisse encore cette année, comme depuis la mise en place de la réforme, pour ne représenter que 5 263 élèves en 2025.

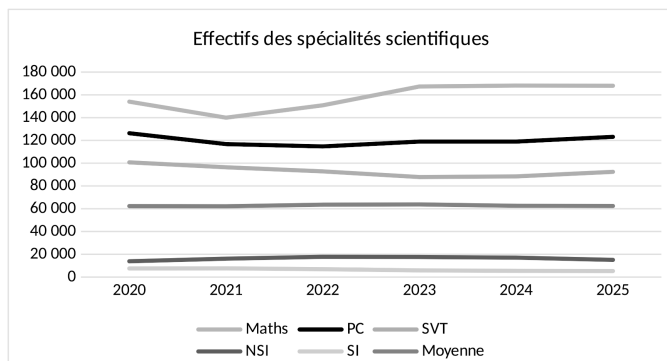


Fig. 2. Effectifs des spécialités scientifiques entre 2020 et 2025. (La ligne au niveau 60 000, en gris moyen, représente une spécialité *moyenne* : 2/12 de l'effectif total).

NSI parmi toutes les spécialités en terminale

Dans toute la communication ministérielle, incluant les notes de la DEPP, la spécialité «Arts» est divisée en sept sous-spécialités, la spécialité «Littérature, langues et cultures de l'antiquité» est scindée en *Latin* et *Grec*, et la spécialité «Biologie-écologie», ne dépendant pas du MEN et aux effectifs voisins de zéro est toujours incluse. Ce sont donc vingt spécialités qui apparaissent au lieu de douze. Revenir à une représentation en douze spécialités permet de mieux les comparer entre elles en matière d'effectifs.

La figure 3 montre que la spécialité NSI apparaît au neuvième rang et la spécialité SI, au onzième rang. À elles deux, elles représentent moins d'un tiers des effectifs de la moyenne des spécialités : 20 318 élèves. Avant la réforme, il y avait plus de 23 000 élèves en option ISN et plus de 22 000 élèves en option SI.

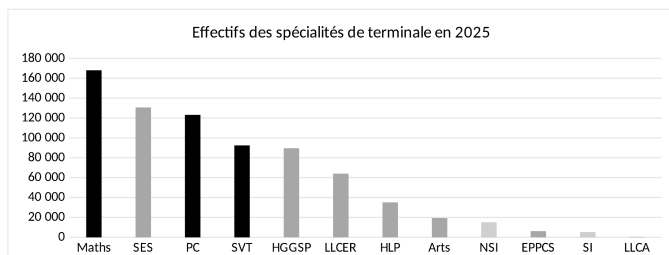


Fig. 3. Spécialités par ordre décroissant d'effectifs. (En noir : spécialités sciences autres que NSI et SI (Maths, PC et SVT) ; en gris moyen : spécialités SHS).

Élèves qui suivent NSI par rapport à ceux qui suivent PC en terminale ?

Un peu moins de 70 % des élèves (soit 10 505) qui suivent NSI en terminale suivent la spécialité Maths. Parmi eux, seuls 32,9 % suivent l'option « Mathématiques expertes » (ME). La plupart des élèves ne suivant pas la spécialité Maths ne suivent pas une autre spécialité scientifique, et pas l'option « Mathématiques complémentaire » (MC) non plus. En revanche, 97,3 % des élèves suivant la spécialité PC (soit 123 108) suivent soit la spécialité Maths (65,8 %), soit la spécialité SVT (31,4 %). 56 % des premiers suivent l'option ME et 82 % des seconds suivent l'option MC. Donc l'essentiel des élèves qui suivent PC suivent une autre spécialité scientifique et un enseignement de mathématiques. Ils sont donc bien mieux armés (et près de douze fois plus nombreux) que les élèves qui suivent NSI pour poursuivre des études scientifiques.

NSI, une spécialité de plus en plus abandonnée entre la première et la terminale

Les effectifs de 2025 sont ceux de 2020

Près de 60 % d'abandon de NSI entre première et terminale

Les effectifs pour NSI

La baisse de 2006 élèves en terminale en 2025 s'explique par la baisse de 2052 élèves observée en première en 2024. Mais en 2025, le nombre d'élèves de première baisse à nouveau de 2102 élèves ! Et cela se répercutera mécaniquement sur les effectifs de terminale de 2026. En 2025, les effectifs de première sont de 34 803 élèves. Ils sont revenus à très peu près aux effectifs de la première année de la réforme, soit 34 721 élèves (cf. figure 4).

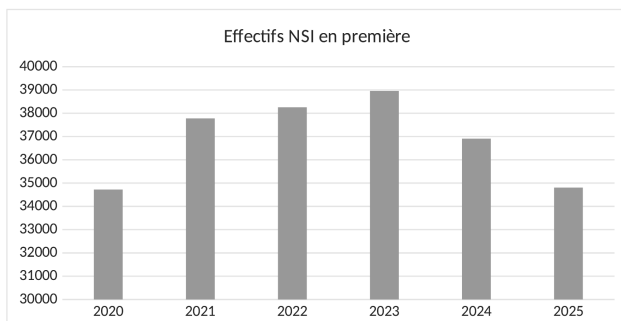


Fig. 4. Effectifs NSI en première entre 2020 et 2025.

Les taux d'abandon pour les spécialités scientifiques

Le taux d'abandon de NSI, déjà très élevé les années précédentes, poursuit sa croissance : en 2025, 59,2 % des élèves ayant choisi NSI en première l'abandonne en terminale, alors que le taux d'abandon des mathématiques se stabilise autour de 33 % (cf. figure 5). L'abandon de la spécialité SVT demeure à un peu moins de 40 % et celui de la spécialité PC à moins de 30 %. Le taux d'abandon de la spécialité SI approche 70 %.

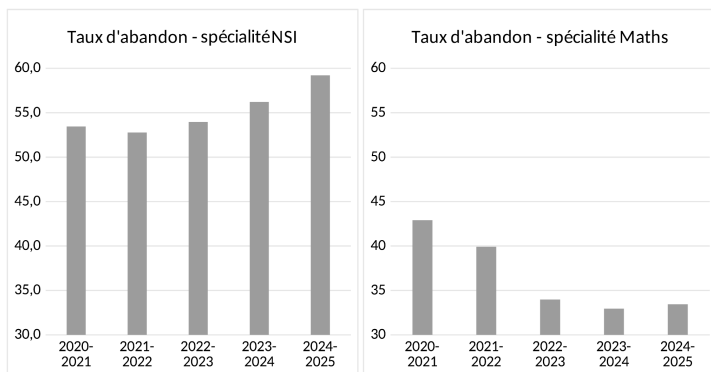


Fig. 5. Abandon des spécialités NSI et Maths entre la première et la terminale. (Taux d'abandon *moyen* : de 3 à 2 spécialités : -33%.)

La baisse importante des effectifs de première pour NSI s'ajoute à l'augmentation du taux d'abandon entre première et terminale pour conduire à une forte baisse depuis 2 ans de cette spécialité. Il en est de même pour la spécialité SI pour des effectifs environ trois fois plus faibles.

Combien de filles en spécialité NSI ?

Près de 99% des filles n'étudient pas NSI en terminale

Le nombre de filles en NSI baisse de 10% en un an

La spécialité NSI

Le nombre de filles en NSI avait baissé de 81 en 2024. Il baisse de 260 en 2025. La baisse est de 10% cette année, certes un peu moindre que celle de l'ensemble des élèves, pour arriver au niveau particulièrement bas de 2332, et ce d'autant plus que les filles représentent plus de 55% des élèves. En 2025, seules 1,1% des filles ont choisi NSI en terminale. La proportion de filles en terminale en NSI passe de 15,2% en 2024 à 15,5% en 2025. L'objectif des 30% de filles en NSI fixé par le ministère demeure inaccessible. En première, le taux de filles passe de 19,1% à 19,3% en NSI mais dans un contexte de baisse des effectifs. Enfin, alors que les filles représentent 44,8% des élèves qui suivent la spécialité Maths, elles ne sont que 12,3% pour la doublette Maths-NSI.

Les filles dans les autres spécialités scientifiques

Le taux de filles de la spécialité PC croît de 46,6% à 47,5%, et celui de la spécialité SVT de 63,3% à 64,8%. Celui de la spécialité Maths demeure à 44,8% et celui de la spécialité SI est en repli, de 14,7% à 14,2%. Le taux de filles toutes spécialités confondues repart à la hausse, de 55,3% à 55,6%, après plusieurs années de baisse. La spécialité NSI demeure, avec la spécialité SI, tout en bas du tableau, loin derrière toutes les autres spécialités, en matière de taux de filles. En première, toutes les triplettes incluant les spécialités NSI ou SI ont un taux de filles inférieur à 19%, alors que toutes les autres triplettes ont un taux de filles supérieur à 35%, avec, par exemple, un taux de filles de 59,6% (en hausse de 0,6 point) pour la triplette Maths-PC-SVT, la plus nombreuse.

NSI et les autres spécialités scientifiques

NSI ne représente que 2% des choix de spécialité

Maths, PC et SVT représentent 51% des choix de spécialité

La doublette Maths-NSI baisse de 11,7% pendant que la doublette Maths-PC progresse de 4,7%. La doublette Maths-SI perd 3,4%. Mais c'est surtout en effectifs que les évolutions sont frappantes : la doublette Maths-NSI perd 144 élèves pendant que la doublette Maths-PC en gagne 1700 ! Et la doublette PC-SVT gagne 2296 élèves. Toutes les principales doublettes scientifiques progressent, sauf celles liées à NSI et SI.

La baisse de la part de la triplette Maths-PC-NSI entamée en 2024 en passant de 5,3% à 5,1%, se poursuit en 2025 en passant à 5%. En effectifs,

elle est revenue à son niveau de 2022. En revanche, après avoir chuté très fortement au moment de la réforme, les spécialités scientifiques Maths, PC et SVT restent à un niveau de 51 % des choix de spécialités entre 2020 et 2025. NSI représente 2 % des choix (en baisse), et SI, 0,7 % (en baisse). L'effet balancier bénéficie principalement à la spécialité Maths, au détriment des spécialités SVT, NSI et SI.

Le baccalauréat 2025 en bref

Le taux de réussite au bac général en 2026 est de 96,2 % (en hausse par rapport à 2024). La doublette Maths-PC représente 21,3 % des bacheliers, la doublette PC-SVT, 9,7 %, la doublette Maths-SVT, 6 %, soit au total 37 % des bacheliers. La doublette Maths-NSI représente 3,1 % des bacheliers, et aucune doublette incluant la spécialité SI n'apparaît dans les quinze premières doublettes. La réussite des filles est de 1,5 point supérieure à celle des garçons⁵.

Pour conclure

Évolution de NSI sur six ans

Jusqu'ici, la spécialité NSI a connu trois périodes : sur les trois premières éditions, les indicateurs ont été dans l'ensemble en hausse mesurée, mais à un niveau initial très bas. Sur les deux éditions suivantes, les mêmes indicateurs ont été stables ou en légère baisse. L'édition 2025 ouvre une troisième période : celle de la forte baisse. *Les effectifs baissent*, en première comme en terminale, de près de 12 %. En outre, *le taux d'abandon, très haut depuis le début de la réforme, poursuit sa hausse*. Ces deux éléments, conjugués, entraîneront une nouvelle baisse significative a minima en terminale à la rentrée 2026. En outre, *le taux de filles demeure à un niveau particulièrement bas* et n'évolue ni en première, ni en terminale. Enfin, *seuls 23 % des élèves suivant NSI choisissent l'option « Mathématiques expertes »*, pourtant décisive pour réussir, par exemple, en classes préparatoires scientifiques.

Pourquoi NSI n'évoluera plus à la hausse

La démographie actuelle du lycée et celle des années à venir sont à la baisse de près de 7000 élèves depuis 2023 (dont plus de 4000 filles). Six ans après la réforme, les équilibres entre spécialités se stabilisent. Depuis quatre ans, une douzième spécialité, « Éducation physique, pratiques et culture sportives », a été créée et est en forte croissance. Enfin, près de 99 % des filles ne

5. En CPGE scientifiques, le nombre de femmes baisse de -0,1 % (redoublantes : +5,2 %) et le nombre d'hommes augmente de 2,2 % (redoublants : +1,1 %). Le taux de femmes demeure inférieur à 30 %.

suivent pas la spécialité NSI en terminale, et ce depuis le début de la réforme. Impossible, dans un tel contexte, que la spécialité NSI puisse se développer.

Par ailleurs, l'ensemble des spécialités scientifiques plus nombreuses qu'avant la réforme puisqu'il inclut NSI, concerne bien moins d'élèves qu'avant la réforme, et chaque élève n'étudie, en terminale que deux spécialités, contre trois en terminale S. L'enjeu n'est donc pas strictement d'augmenter le nombre d'élèves qui choisissent NSI, mais plus largement d'augmenter le nombre d'élèves qui étudient des sciences, et le nombre de sciences étudiées par chaque élève, dont NSI. De plus, alors que le nombre de lycées proposant la spécialité NSI augmentait chaque année, il est maintenant à la baisse : quasiment plus aucun lycée n'ouvre la spécialité alors que certains la ferment.

Et le plan « Filles et maths » ?

Dans cet état d'esprit, le plan « Filles et maths » a été mis en place en 2024 par É. Borne. L'objectif principal : +5000 filles par an en maths jusqu'à 2030, avec l'espoir implicite que cela augmenterait le nombre de filles en sciences et donc le nombre de filles se destinant à des études et des métiers scientifiques. Pourquoi cet objectif de +30 000 filles en 6 ans ? Parce qu'avant la réforme, 100 000 filles étudiaient les mathématiques, et qu'elles sont 70 000 actuellement. Il est vrai qu'elles avaient augmenté de près de 14 000 entre 2021 et 2023, mais en partant d'un effectif anormalement faible pendant la pandémie. Entre 2024 et 2025 le nombre de filles aurait donc dû augmenter de 5000. En réalité, il est passé de 70 260 à 70 312 filles, soit une augmentation de... 52 filles seulement ! L'effet d'entraînement souhaité n'a pas eu lieu.

Vers une réforme de la réforme ?

L'aménagement de la structure du lycée général n'est pas à l'ordre du jour. Il ne le sera sans doute pas avant les prochaines échéances électorales nationales. Proposons donc, indépendamment des calendriers politiques, des pistes d'amélioration, non pas de la situation spécifique de la spécialité NSI, mais plus largement de la formation des élèves qui se destinent à des études et des métiers en informatique :

- *le maintien de trois spécialités en terminale*, pour que les élèves n'hésitent plus entre trois mauvais choix en terminale : abandonner les mathématiques, abandonner toute spécialité scientifique autre que les spécialités Maths et NSI, et... abandonner NSI ;
- *le rééquilibrage entre sciences et sciences humaines*. Actuellement, un élève peut suivre entre 50 % et 90 % d'enseignement en sciences humaines, mais il ne peut suivre qu'entre 10 % et 50 % de sciences, au regard du tronc

commun qui constitue 55 % des enseignements, principalement en sciences humaines ;

- la mise en place d'une option « *Informatique complémentaire* » en terminale, de 3 heures, par analogie à l'option Mathématiques complémentaires ;
- l'évolution de l'enseignement Sciences numériques et technologie en un réel enseignement d'informatique, en lien direct avec la spécialité NSI de première.

Les deux premières possibilités sont structurelles, profondes, et n'auront un effet qu'à long terme. Mais elles sont à la hauteur des enjeux socio-économiques et géopolitiques actuels. Une réforme du lycée, même forte et positive, n'a d'effet sur l'emploi qu'au plus tôt huit ans après. Or le dérèglement climatique, les crises de l'énergie et les conflits armés mondiaux n'attendent pas. Et l'informatique joue un rôle clé dans la plupart des métiers de cadre, rôle renforcé brutalement par les bouleversements amenés par l'intelligence artificielle. Les deux dernières possibilités sont plus conjoncturelles, d'effet plus limité, mais aisées à mettre en place sans rien changer à la structure du lycée. Convient-il de privilégier ces aménagements modestes à court terme ? Ou bien travaille-t-on exclusivement dans une perspective à long terme d'un amendement significatif de la réforme du lycée ? L'urgence socio-économique d'une part, et les effets majeurs d'une réforme structurelle d'autre part suggèrent qu'il est pertinent de suivre les deux pistes simultanément.

2025 : si mon lycée m'était compté...

(en 1024 caractères, blancs inclus)

Première NSI

34 803 élèves

Baisse en 1 an : 2102 élèves (-6%)

9,2% des élèves en NSI :

– garçons : 16,8% ; filles : 3,2%

4,7 garçons et 0,9 fille en moyenne par lycée

Taux de filles : 15,5%

Terminale NSI

15 055 élèves

Baisse en 1 an : 2006 élèves (-11,8%)

4% des élèves en NSI :

– garçons : 7,7% ; filles : 1,1%

10,4 garçons et 2,5 filles en moyenne par lycée

Taux de filles : 19,3%

Rang de NSI

9^e sur 12 spécialités

En Informatique et Sciences du numérique en terminale avant la réforme

– 50% d'élèves en plus en 2017 qu'en NSI

– Taux de filles : 23%

Taux d'abandon

59,2% des élèves en NSI en première l'abandonnent en terminale

Autres spécialités en terminale

Variation en élèves en 1 an :

– Maths : -115 ; PC +4123 ; SVT : +3989

70% des élèves suivant NSI suivent Maths

– 32,9% d'eux suivent l'option Maths expertes

65,8% des élèves suivant PC suivent Maths

– 56% d'eux suivent l'option Maths expertes

31,4% des élèves suivant PC suivent SVT

– 82% d'eux suivent l'option Maths comp.

Taux de filles :

– Maths : 44,8% ; PC : 47,5% ; SVT : 64,8%