

Formation réforme lycée

J2

Mathématiques

2019
2020

année des
mathématiques



Choix des spécialités en classe de 1^{ère} dans l'académie

Enseignements de spécialité choisis Phase définitive d'orientation	% total de demandes dans l'académie de Nancy-Metz	% total de demandes au niveau national
Maths	72,8 %	64 %
Physique-chimie	50,8 %	43,5 %
Sciences vie & terre	48,1 %	42,2 %
Sciences économiques et sociales	37,3 %	37,9 %
Histoire géographie, géopolitique et sciences politiques	32,04 %	33,4 %
Langues, Littératures et Cultures Étrangères anglais	23,3 %	26 %
Humanités, littérature et philosophie	16,6 %	18,5 %
Sciences ingénieur	7,5 %	6,7%
Numérique et sciences informatiques	6 %	8,4 %
Arts plastiques	1,72 %	3,4 %

Répartition des spécialités en classe de 1^{ère} dans l'académie

Mathématiques	Physique-chimie	Sciences vie & terre	32,90%
Hist-géo. géopolitique & sc. politiques	Mathématiques	Sc. écono. & sociales	8,25%
Mathématiques	Physique-chimie	Sciences ingénieur	5,79%
Hist-géo. géopolitique & sc. Politiques	Langues, littérature & cultures étrangères	Sc. écono. & sociales	5,19%
Hist-géo. géopolitique & sc. Politiques	Humanités, littérature et philosophie	Sc. écono. & sociales	4,55%
Mathématiques	Sc. écono. & sociales	Sciences vie & terre	4,05%
Hist-géo. géopolitique & sc. Politiques	Humanités, littérature et philosophie	Langues, littérature & cultures étrangères	3,69%
Langues, littérature & cultures étrangères	Mathématiques	Sc. écono. & sociales	3,26%
Mathématiques	Numérique et sciences informatiques	Physique-chimie	2,99%
Mathématiques	Physique-chimie	Sc. écono. & sociales	2,61%
Hist-géo. géopolitique & sc. Politiques	Sc. écono. & sociales	Sciences vie & terre	2,29%
Langues, littérature & cultures étrangères - anglais	Mathématiques	Physique-chimie	1,88%
		Total	77,45%
		Avec les maths	61,73%

Le choix des « mathématiques » en voie générale

- Passer d'une discipline de sélection à une discipline de formation
- Dès la classe de seconde générale, conserver une attractivité pour la spécialité mathématiques.
- Choix progressif qui se fait principalement après le second trimestre de première et non plus en fin de seconde.

Le choix des « mathématiques » en voie générale

- Des mathématiques **non sélectives** qui permettent à des élèves aux profils très différents de choisir la spécialité en classe de première avec la possibilité de poursuivre en terminale avec soit :
 - Option mathématiques complémentaires (3 heures)
 - Spécialité mathématiques (6 heures) avec éventuellement l'option mathématiques expertes (3 heures)
- Un enjeu de taille pour la poursuite d'étude en fin de première

Programme de première technologique les enjeux

- Programme commun de mathématiques avec des finalités différentes
 - Domaine des services (STMG, ST2S, STHR)
 - Domaines scientifiques et techniques (STI2D, STL)
 - Design et art appliqué (STD2A)
- Enseignement de spécialité « physique-chimie et mathématiques »
 - STI2D et STL à articuler avec l'enseignement commun

Accompagner les élèves dans leurs diversités

- Une nécessité au regard des profils variés des élèves
- Un atelier lors de cette journée pour une mise en œuvre « facilitée »
- Point de vigilance : la partie Géométrie, la programmation... les notions plus abstraites pour ceux qui ne souhaitent pas conserver la spécialité en terminale.

Les automatismes

- pour libérer la pensée
- permettre la construction de raisonnements élaborés
- quels sont les procédés ?

Réponses et développement dans l'atelier « Automatismes »
de cette journée

Les épreuves de contrôle continu- E3C- le choix des sujets

- Selon l'organisation décidée par le chef d'établissement, et pour une même discipline :
 - soit l'ensemble des classes d'une même voie (générale ou technologique) compose sur un même sujet, à la même date et à la même heure ;
 - soit des sujets peuvent être choisis par classe ou par créneaux de convocation, si les classes composent sur plusieurs jours et/ou horaires

Les épreuves de contrôle continu- E3C- le choix des sujets

- Le choix des sujets est effectué par le chef d'établissement **sur proposition de l'équipe pédagogique**, à partir d'une progression commune dans le parcours du programme de l'enseignement.
- Sujets nationaux, non modifiables
- Les sujets proposés doivent pouvoir être traités dans leur intégralité.
- Un sujet choisi pour une série d'épreuves ne pourra pas être choisi pour une autre série d'épreuves au sein d'un même établissement

Les épreuves de contrôle continu- E3C

➤ Voie technologique

Tronc commun :

Deux épreuves de contrôle continu avec des répartitions de programme annoncées dans les sujets, notamment pour ceux de l'épreuve 1 :

- Auto-1 ; Auto-2
- Suites
- Fonction - 1 ; Fonction - 2
- Stat Proba – 1 ; Stat Proba – 2

STI2D-STL : l'enseignement de spécialité fera l'objet d'une épreuve en classe de terminale.

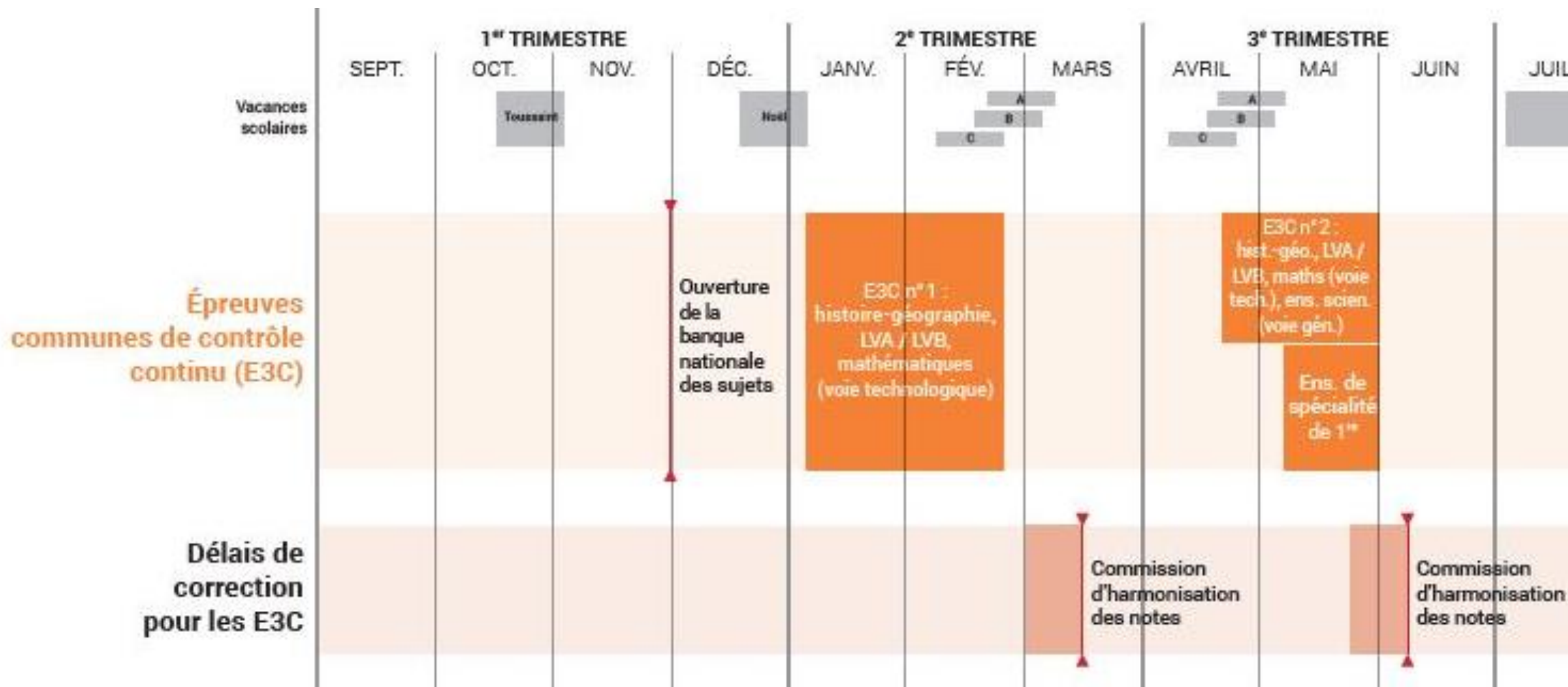
➤ Voie générale :

Une épreuve de contrôle à destination des élèves qui abandonnent la spécialité à l'issue de la première qui porte sur l'ensemble du programme.

Pour ceux qui conservent la spécialité, une épreuve en classe de terminale

➤ Épreuves bienveillantes accessibles à tous les élèves.

Les épreuves de contrôle continu- E3C- le calendrier



Et la classe de Terminale ?

Elle fera l'objet d'une journée spécifique de formation au printemps 2020.

Les textes officiels

Les programmes de première : [BO spécial n°1 du 22 janvier 2019](#)

Les programmes de terminale : [BO spécial n° 8 du 25 juillet 2019](#).

<https://eduscol.education.fr/pid39038/programmes-et-ressources-voies-generale-et-technologique.html>

Modalités d'organisation du contrôle continu : [BO n°30 du 25 juillet 2019](#)

<https://eduscol.education.fr/cid145887/bac2021-organisation-des-epreuves-communes-de-contrôle-continu.html>

Documents ressources

- Automatismes*
- Algorithmique programmation*: 13 activités proposées
- Raisonnement, démonstration : seconde
- Raisonnement, démonstration : première
- Suites, exponentielle, probabilités : modéliser et représenter

* à destination des classes de 2nd et 1^{ère} G & T.

<https://eduscol.education.fr/cid144119/mathematiques-bac-2021.html>