

Programme de maths de première technologique 2026

Première technologique — enseignement commun de mathématiques · Rentrée 2026-2027 · BO n°14 du 2 avril 2026

Le nouveau programme de mathématiques de première technologique est fixé par l'arrêté du 26 février 2026, publié au Bulletin officiel du 2 avril 2026, et entre en application à la rentrée 2026. Commun aux séries STMG, STI2D, STL, ST2S, STD2A et STHR, il s'organise en trois parties transversales (vocabulaire ensembliste et logique, algorithmique et programmation, automatismes) et deux parties thématiques : l'analyse, et les statistiques et probabilités.

Les grands thèmes du programme

1. Automatismes

Partie transversale travaillée en rituels toute l'année, sans chapitre dédié. Elle s'ajoute aux automatismes de seconde, qui restent à entretenir.

- Évolutions : appliquer et calculer un taux, évolutions successives, taux réciproque
- Calcul : équation produit nul, signe d'une expression du premier degré ou d'un second degré factorisé
- Graphiques : résoudre $f(x) = k$ ou $f(x) < k$, lire un signe ou des variations, tracer une droite
- Statistiques : lire tout type de diagramme, calculer et interpréter des indicateurs
- Probabilités : probabilités conditionnelles sur un tableau croisé ou un arbre pondéré ; distinguer $P(A \cap B)$, la probabilité de B sachant A et celle de A sachant B

2. Suites numériques

Les suites comme modèles d'évolutions discrètes : croissance linéaire et croissance exponentielle.

- Modes de génération : formule explicite $u(n)$ ou relation de récurrence
- Suites arithmétiques et géométriques à termes strictement positifs
- Terme de rang n et sens de variation à l'aide de la raison
- Nuage de points $(n ; u(n))$ et démontrer qu'une suite est arithmétique ou géométrique

3. Fonctions et dérivation

Les fonctions comme modèles d'évolutions continues, et le nombre dérivé comme évolution instantanée, sans définition formelle de la limite.

- Taux de variation et sens de variation d'une fonction
- Polynômes de degré 2 : allure, axe de symétrie, sommet, racines et signe sous forme factorisée (sans discriminant)
- Nombre dérivé, tangente comme position limite des sécantes, équation réduite de la tangente
- Dérivée d'un polynôme de degré au plus 3, variations et extremums

4. Statistiques et probabilités

Séries à deux variables quantitatives, indépendance et premières variables aléatoires.

- Nuage de points, point moyen et ajustement affine (au jugé, droite de Mayer, moindres carrés)
- Interpoler et extrapoler, avec un regard critique sur le modèle
- Indépendance de deux événements, formule des probabilités totales dans les cas simples
- Répétition d'épreuves de Bernoulli identiques et indépendantes, arbre pour $n \leq 4$
- Variable aléatoire : loi, espérance, loi de Bernoulli et simulation d'échantillons

5. Algorithmique et programmation

Partie transversale en Python et au tableur, sauf en STD2A où elle est remplacée par des activités géométriques.

- Variables, compteur et accumulateur ; simuler une loi de Bernoulli
- Fonctions : entrées, sorties, programme découpé en fonctions
- Listes, la seule notion nouvelle : en extension, par ajouts successifs, en compréhension
- Traiter un fichier de données réelles, tableau croisé sur deux critères

6. Vocabulaire ensembliste et logique

Travaillé au fil des chapitres, sans cours séparé.

- Appartenance, inclusion, réunion, intersection, complémentaire, cardinal
- Connecteurs « et », « ou » ; contre-exemple
- Réciproque, contraposée, condition nécessaire, condition suffisante

Ce qui change avec le nouveau programme

- Les séries statistiques à deux variables quantitatives (nuage de points, point moyen, ajustement affine) passent en première : le programme de 2019 les plaçait en terminale.
- L'indépendance de deux événements et la formule des probabilités totales, dans les cas simples, arrivent en première ; en 2019, la formule des probabilités totales relevait de la terminale.
- Le croisement de deux variables qualitatives (tableaux croisés, fréquences conditionnelles) quitte la première : il est désormais étudié en seconde.
- La partie consacrée aux fonctions polynômes de degré 3 (signe d'un produit de trois facteurs, équation $x^3 = c$, racine cubique) disparaît ; les polynômes de degré 3 restent étudiés à travers la dérivation.
- Les suites, le nombre dérivé, la tangente et la dérivée des polynômes de degré au plus 3 sont reconduits sans changement.
- Les automatismes de première sont recentrés (évolutions, calcul, lectures graphiques, statistiques, probabilités conditionnelles) et s'ajoutent à ceux de seconde.
- Le programme demande aux professeurs de préciser le cadre d'usage des outils d'intelligence artificielle dans le travail personnel des élèves.

Évaluation et épreuves

Une épreuve anticipée de mathématiques est passée en fin de première, dans les voies

générale et technologique : 2 heures, coefficient 2, calculatrice interdite. Pour les élèves de première à partir de 2026-2027 (session 2028 du baccalauréat), elle comprend une première partie d'automatismes en questions à réponses courtes, notée sur 6 points, puis deux ou trois exercices indépendants notés sur 14 points ; la maîtrise de la langue compte pour 2 points sur 20 (note de service du 11 septembre 2026).

En voie technologique, le sujet porte sur les parties du programme communes à toutes les séries : vocabulaire ensembliste et logique, automatismes, analyse, statistiques et probabilités. En cas d'oral de contrôle (second groupe), 20 minutes de préparation puis 20 minutes d'entretien, toujours sans calculatrice.

Les mathématiques de l'enseignement commun comptent par ailleurs au contrôle continu du baccalauréat technologique.

Les chapitres, cours et fiches sur mathlvl.fr

1. Automatismes
2. Suites numériques
3. Fonctions et polynômes du second degré
4. Dérivation
5. Séries statistiques à deux variables
6. Probabilités conditionnelles et indépendance
7. Répétition d'épreuves indépendantes
8. Variables aléatoires
9. Algorithmique et Python

Cours, fiches de révision et exercices corrigés : mathlvl.fr/premiere-sti2d

Texte officiel

Programme d'enseignement de mathématiques de la classe de première de la voie technologique — arrêté du 26 février 2026 (JO du 27 mars 2026), Bulletin officiel n°14 du 2 avril 2026.

<https://www.education.gouv.fr/bo/2026/Hebdo14/MENE2602918A>