

annabac

SUJETS & CORRIGÉS

2027

Maths

1^{re}
GÉNÉRALE

TRONC COMMUN

BAC

Nouvelle
épreuve !



40 **sujets** et
QCM corrigés

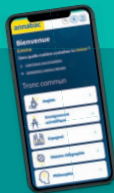
dont
BAC 2026



Les **méthodes**



Les **fiches mémo**



OFFERT !

Tout le programme de 1^{re} en fiches
et en vidéos sur **annabac.com**





CYCLE PRÉPARATOIRE INTÉGRÉ
CYCLE INGÉNIEUR-E

VISER L'EXCELLENCE, DEVENIR INGÉNIEUR-E

Suivez notre prépa intégrée puis notre cycle ingénieur en français ou en anglais dans l'un de nos 26 campus en France.

Choisissez parmi nos 4 domaines d'expertise (Industrie & Innovation, Informatique & Numérique, BTP & Génie civil ou Qualité, sécurité, environnement & Développement durable) et un grand nombre d'options.

Formulation des vœux sur la plateforme Parcoursup®

8^e/93

**LE FIGARO
étudiant**

Classement 2026
des écoles d'ingénieurs
post-bac



CONFÉRENCE DES
**GRANDES
ÉCOLES**



annabac

SUJETS & CORRIGÉS

2027

Maths

TRONC COMMUN

1^{re}

générale

- **Martine Salmon**

Professeure agrégée de mathématiques

- **Michel Abadie**

Professeur agrégé de mathématiques

Ce livre ne peut être reproduit ni utilisé à des fins d'entraînement de systèmes d'intelligence artificielle. La fouille de textes et de données est interdite conformément à l'article 4(3) de la Directive (UE) 2019/790.

- Coordination éditoriale : Grégoire Thorel et Gaëlle Messé, assistés de Lou Soavi
- Édition : Jean-Marc Cheminée
- Graphisme : Dany Mourain et le studio Favre & Lhaik
- Prépresse : Hatier
- Illustration : Juliette Bailly
- Schémas : STDI
- Mise en page : STDI
- Iconographie : Hatier illustration

SOMMAIRE

Préparez-vous à l'épreuve
anticipée de maths

en 3 étapes !

Cochez chaque case selon l'avancement de vos révisions : ☐ À retravailler ☐ OK !



1 S'échauffer, s'approprier les méthodes

Infos et conseils sur les épreuves

FICHE 1	En quoi consiste le programme de maths du tronc commun en 1 ^{re} ?	8
FICHE 2	Comment s'organise l'épreuve du bac à la fin de la 1 ^{re} ?	10
FICHE 3	Comment se préparer à l'épreuve ?	11

Deux sujets étape par étape

Un exercice d'analyse

☐ SUJET 1	Croissance d'une population de champignons	12
---	--	----

Un exercice de probabilités

☐ SUJET 2	Filles, garçons et LV1, et une pièce truquée	18
---	--	----



2 S'entraîner sur chaque thème du programme

■ Vérification des automatismes

Automatismes

☐ SUJET 3	Nombre d'écrans et autres.....	26
☐ SUJET 4	Lancer de dés, probabilités et autres.....	31
☐ SUJET 5	Tension, énergie cinétique et plus	36
☐ SUJET 6	Variations successives du prix d'un article, et autres	41
☐ SUJET 7	Vitesse moyenne, revenu mensuel... ..	46
☐ SUJET 8	Étude graphique du signe d'une fonction et autres	52
☐ SUJET 9	Équation d'une droite parallèle à une droite donnée, et plus.....	56
☐ SUJET 10	Images et antécédents, entre autres.....	60
☐ SUJET 11	Destination de vacances entre autres	64
☐ SUJET 12	Pourcentage d'électeurs, évolution d'un loyer et bien davantage.....	69

■ Techniques de base et automatismes

Calculs, lectures graphiques et traitements de données

MEMO 1	Calculs, lectures graphiques et traitements de données.....	74
☐ SUJET 13	Louer une voiture pour les vacances	76
☐ SUJET 14	Une cloison pour partager une réserve	81
☐ SUJET 15	Paradoxe de Simson	86

Phénomènes d'évolution

Variation linéaire

MEMO 2	Variation linéaire	91
☐ SUJET 16	Vrai/faux : fonctions et suites	93
☐ SUJET 17	Vrai/faux sur les fonctions : 4 questions	95
☐ SUJET 18	Degré Celsius et degré Fahrenheit	97

Modélisation quadratique

MEMO 3	Modélisation quadratique	101
☐ SUJET 19	Bénéfice d'un apiculteur	103
☐ SUJET 20	Étudier les bénéfices d'un laboratoire	106
☐ SUJET 21	Arche d'un pont et baignade surveillée	110
☐ SUJET 22	Optimiser le volume d'une boîte	114

Variation exponentielle

MEMO 4	Variation exponentielle	117
☐ SUJET 23	Étudier l'évolution d'une population	119
☐ SUJET 24	Perte d'intensité lumineuse	122
☐ SUJET 25	Comparer des populations dans deux milieux	125
☐ SUJET 26	Évolution d'une population	128
☐ SUJET 27	Étudier le refroidissement d'un liquide	132

Analyse de l'information chiffrée Phénomènes aléatoires

MEMO 5	Analyse de l'information chiffrée - Phénomènes aléatoires	135
---------------	---	-----

Analyse de l'information chiffrée

☐ SUJET 28	Durée de séjour dans un hôtel et formule d'hébergement	137
☐ SUJET 29	Une entrée, un dessert, ou les deux	141
☐ SUJET 30	Évolution de la population française aux XIX ^e et XX ^e siècles	144

Phénomènes aléatoires

☐ SUJET 31	Destination préférée	147
☐ SUJET 32	Calculer des probabilités.....	150
☐ SUJET 33	Production d'ampoules et défaut de fabrication.....	152
☐ SUJET 34	Étudier les dépenses de clients	155



3 Préparer l'épreuve écrite : le sprint final

Sujet de France métropolitaine, juin 2026

☐ SUJET 35	Pourcentage, représentation graphique, équation et statistiques	160
☐ SUJET 36	Scolarité de sportifs de haut niveau.....	163
☐ SUJET 37	Suites arithmétiques, suites géométriques et placements	166

Sujet d'Amérique du Nord, juin 2026

☐ SUJET 38	Énergie cinétique, moyenne et médiane entre autres	170
☐ SUJET 39	Deux modèles pour l'évolution d'une population de marmottes	176
☐ SUJET 40	Step ou CrossFit à la salle de sport	180
☐ SUJET 41	Lecture graphique et variations d'une fonction.....	183

S'échauffer, **s'approprier les méthodes**

INFOS et CONSEILS sur les épreuves

FICHE 1	En quoi consiste le programme de maths du tronc commun en 1 ^{re} ?	8
FICHE 2	Comment s'organise l'épreuve du bac à la fin de la 1 ^{re} ?	10
FICHE 3	Comment se préparer à l'épreuve ?	11

Deux sujets ÉTAPE par ÉTAPE

SUJET 1	Un exercice d'analyse	12
SUJET 2	Un exercice de probabilités	18



1

En quoi consiste le programme de maths du tronc commun en 1^{re} ?

Le programme de l'enseignement de maths en 1^{re} générale est intégré à l'enseignement scientifique. Il s'articule autour de trois grands thèmes et un thème transversal.

A Vérification des automatismes

Cette partie vise à renforcer vos compétences en calcul, en lecture d'informations chiffrées et en représentation graphique, en automatisant le recours aux connaissances et méthodes pertinentes.

Sous-thèmes	Compétences
1. Évolutions et variations	A. Appliquer un taux d'évolution
	B. Calculer un taux d'évolution, l'exprimer en pourcentage
	C. Calculer le taux d'évolution équivalent à plusieurs évolutions successives
	D. Calculer un taux d'évolution réciproque
2. Calcul numérique et algébrique	A. Déterminer les solutions d'une équation produit nul
	B. Déterminer le signe d'une expression du premier degré, d'une expression factorisée du second degré
	C. Développer, factoriser, réduire une expression algébrique
3. Fonctions et représentations	A. Résoudre graphiquement une équation, une inéquation du type : $f(x) = k$, $f(x) < k$
	B. Déterminer graphiquement le signe d'une fonction ou son tableau de variations
	C. Tracer une droite donnée par son équation réduite ou par un de ses points et son coefficient directeur
	D. Lire graphiquement l'équation réduite d'une droite
	E. Déterminer le coefficient directeur d'une droite
4. Statistiques	A. Lire un graphique, un histogramme, un diagramme
	B. Passer du graphique aux données et vice-versa
	C. Calculer et interpréter des indicateurs statistiques
5. Probabilités	A. Calculer des probabilités conditionnelles
	B. Distinguer $P(A \cap B)$, $P_A(B)$, $P_B(A)$