

## Capacités Terminale Maths Complémentaires

### Thèmes d'étude

- ① Modèles définis par une fonction d'une variable
- ② Évolution : modèles discrets
- ③ Évolution : modèles continus
- ④ Approche historique de la fonction logarithme
- ⑤ Calculs d'aires
- ⑥ Répartition des richesses, inégalités
- ⑦ Inférence bayésienne
- ⑧ Répétition d'expériences indépendantes, échantillonnage
- ⑨ Temps d'attente
- ⑩ Corrélacion et causalité

### Contenus

#### TC-A Analyse

##### TC-A1 Suites numériques, modèles discrets

TC-A11	Suites : rappels de Première	②	③ ④ ⑤ ⑧ ⑩
TC-A12	Limite d'une suite	②	③ ④ ⑤ ⑧ ⑩
TC-A13	Limites et opérations	②	③ ④ ⑤ ⑧ ⑩
TC-A14	Limites et comparaisons	②	③ ④ ⑤ ⑧ ⑩
TC-A15	Limites et suites géométriques	②	③ ④ ⑤ ⑧ ⑩
TC-A16	Suites arithmético-géométriques	②	③

##### TC-A2 Fonctions : continuité, dérivabilité, limites, représentation graphique

TC-A21	Dérivation : rappels de Première	①	② ③ ④ ⑤ ⑥
TC-A22	Limite d'une fonction	③	
TC-A23	Continuité. Théorème des valeurs intermédiaires.	①	② ③ ④ ⑤ ⑥
TC-A24	Réciproque d'une fonction continue strictement monotone	④	
TC-A25	Fonction logarithme népérien	④	① ⑤ ⑩

##### TC-A3 Primitives et équations différentielles

TC-A31	Équations différentielles. Primitives.	③	⑤
TC-A32	Équation différentielle $y' = ay + b$	③	

##### TC-A4 Fonctions convexes

TC-A41	Fonctions convexes	①	③ ④ ⑥
TC-A42	Dérivée seconde et convexité	①	③ ④ ⑥

### TC-A5 Intégration

TC-A51	Intégrale d'une fonction continue positive	(5)	(6) (9)
TC-A52	Approximation d'une intégrale par la méthode des rectangles	(5)	(6) (9)
TC-A53	Intégrale d'une fonction continue de signe quelconque	(5)	(6) (9)
TC-A54	Applications du calcul d'intégrales	(5)	(6) (9)

## TC B Probabilités et statistique

### TC B1 Lois discrètes

TC-B11	Probabilités conditionnelles : rappels de Première	(8)	
TC-B12	Loi uniforme discrète	(8)	
TC-B13	Épreuve, loi et schéma de Bernoulli	(8)	
TC-B14	Coefficients binomiaux	(8)	
TC-B15	Loi binomiale	(8)	
TC-B16	Intervalles de fluctuation et loi binomiale	(8)	
TC-B17	Loi géométrique	(9)	

### TC B2 Lois à densité

TC-B21	Notion de loi à densité	(9)	
TC-B22	Loi uniforme continue	(9)	(5) (8)
TC-B23	Loi exponentielle	(9)	(5)

### TC B3 Statistique à deux variables quantitatives

TC-B31	Séries statistiques à deux variables	(10)	(1)
TC-B32	Ajustement affine	(10)	(1)
TC-B33	Ajustement se ramenant à un ajustement affine	(10)	(1)