# **Erratum**

#### 0 Logique et ensembles

Exercice 19 page 71 : la relation de récurrence est valable pour tout  $n \in \mathbb{N}^*$  et non pour tout  $n \in \mathbb{N}$ .

# 1 Sommes et produits

Exercice 8 page 148: la somme se termine par +512 et non +1024.

Exercice 32 page 153 : 
$$A_n$$
 est défini comme  $\sum_{k=0}^n a_k$  et non comme  $\sum_{k=0}^n a_n$ .

Exercice 40 page 155 : la somme dans la dernière question a pour borne supérieure n et non m. Cela ne change rien puisque  $b_{m,k} = 0$  dès lors que k > m, mais on voit apparaître de façon plus claire le cadre applicatif de la formule d'inversion de Pascal.

# 9 Exponentielle et logarithme

Note en bas de la page 491 : le logarithme de base 1,06 est certes obscur, mais je voulais parler du logarithme de base 1,02.

#### 11 Dérivation

Exercice 13 page 552 : la relation à démontrer grâce à l'inégalité des accroissements finis est  $\sqrt{1+x} \leqslant 1+\frac{x}{2}$  et non  $\sqrt{1+x} \geqslant 1+\frac{x}{2}$ .

#### 12 Dérivées d'ordre supérieur

Exercice 36 page 636 : dans la question 3, la relation vérifiée par  $x_1$  est  $f_1(x) = f'(x_1)$  et non  $f_1(x) = f'(x)$ .

Exercice 38 page 637 : le coefficient r dans la définition de la fontion CES vérifie  $r \in ]0,1[$  et non seulement r > 0.

# 15 Séries

Définition-Proposition 5 page 724 : la limite est  $R_N \xrightarrow[N \to +\infty]{} 0$  et non  $R_N \xrightarrow[n \to +\infty]{} 0$ .

Exercice 24 page 754 : la numérotation est fautive. La question 1 de la partie II est en réalité la question 2 de la partie I; son résultat est donc valable dans le cas général et pas seulement pour a=1. Les numéros des questions doivent se suivre d'une question à l'autre (de 1 à 8). La correction adopte la numérotation rectifiée.