

## 1 Révisions sur les intégrales généralisées

## 2 Révisions sur les séries

## 3 Intégrales à paramètre

- a) Th. de convergence dominée.
- b) Th. d'intégration terme à terme d'une série de fonctions.
- c) Th. de continuité sous le signe intégral.
- d) Th. de dérivation sous le signe intégral : cas des fonctions  $C^1$ , extension aux fonctions  $C^k$  ou  $C^\infty$ .
- e) Domination locale.
- f) (hors-programme) Quelques petites choses sur la fonction  $\Gamma$  d'Euler (en particulier,  $\Gamma(n+1) = \int_0^{+\infty} t^n e^{-t} dt = n!$ ).