

**Chap. 17 | Intégrales à paramètre**

Soit  $f : I \times J \rightarrow \mathbb{R}$  (ou  $\mathbb{C}$ ) où  $I$  et  $J$  sont des intervalles de  $\mathbb{R}$ .

- Étude du domaine de définition de  $x \mapsto \int_J f(x, t) dt$ .
- Continuité sous le signe  $\int$   
Théorème général ; extension dans le cas d'une domination locale sur  $[a, b] \times J$ .  
Cas particulier où  $J$  est un segment (à retrouver).
- Dérivabilité sous le signe  $\int$  (ou théorème de Leibniz)  
Théorème général ; extension dans le cas d'une domination locale sur  $[a, b] \times J$ .  
Généralisation au cas des fonctions de classe  $\mathcal{C}^k$ .

**Questions de cours :**  $\emptyset$