

# Espaces de fonctions Exemples et applications

Espaces de fonctions : muni d'une topologie, d'une distance

## I Fonctions continues ou bornées [Gau] [Lor] [Mon]

- $C(X, K)$  esp de Banach
- $C^0(X, K)$  esp de Banach
  - ↳ Lemme de Weierstrass & densité de  $P^{\mathbb{C}}$
  - ↳ th de Weierstrass
  - ↳ surjectivité de  $\int$  de  $P^{\mathbb{C}}$  à  $\mathbb{C}^n$

[G-P] [Lor] [Z-G]

## II Fonctions intégrables

- Def des LI
- Th de Lebesgue-Fischer
- Cas de  $L^2$  (Hilbertien)
- Convolutions et moyennes de Fejér
- EC (T) ?

[Tau] [A-M]

## III Fonctions holomorphes

- Def de OCC
- OCC  $\rightarrow$  ACC
- Th de Montel

Gouder Analyse  
 Marco  
 Morvan  
 Bruno-Roger  
 Zuber Aufgabeb  
 Tauvel  
 Amor-Mathieu