# Topologie et calcul différentiel

Espaces compacts

## Question 1/4

Théorème de Heine

#### Réponse 1/4

Si X est compact et  $f: X \to Y$  est continue alors f est uniformément continue

#### Question 2/4

Théorème de Poincaré

#### Réponse 2/4

Si X est compact et  $f: X \to Y$  est bijective et continue alors  $f^{-1}: Y \to X$  est continue

#### Question 3/4

Définition équivalente à la compacité

### Réponse 3/4

Complet et précompact

## Question 4/4

Espace précompact

#### Réponse 4/4

Espace X pour lequel pour tout  $\varepsilon > 0$ , X est recouvrable par un nombre fini de boules de rayon  $\varepsilon$