

# Semaine du 20 janvier 2025 (S4)

## XV – Continuité.

### 1 Définitions et premières propriétés.

#### 1.1 Définitions.

#### 1.2 Prolongement par continuité en un point.

#### 1.3 Caractérisation séquentielle de la continuité.

#### 1.4 Opérations sur la continuité.

### 2 Les grands théorèmes.

#### 2.1 Théorème des valeurs intermédiaires.

#### 2.2 Image d'un segment par une fonction continue.

#### 2.3 Rappels concernant les fonctions strictement monotones.

#### 2.4 Monotonie stricte, bijectivité et continuité.

### 3 Extension au cas des fonctions à valeurs complexes.