

## LA PCR QUANTITATIVE (7H)

### Programme :

1. Présentation théorique des différents principes de la PCR quantitative
  - 1.1. Structure des acides nucléiques
  - 1.2. Organisation et compaction
  - 1.3. Principes de bases des réactions d'amplification
  - 1.4. Matériel
  - 1.5. Les enzymes
2. Domaines d'application
  - 2.1. Recherche
  - 2.2. Biotechnologie
  - 2.3. Diagnostic
  - 2.4. Criminalité
3. Extraction, purification des acides nucléiques
  - 3.1. Extraction
  - 3.2. Purification
  - 3.3. Analyse quantitative et qualitative
4. Méthodes de quantification en PCR quantitative
  - 4.1. PCR en point final
  - 4.2. PCR semi-quantitative
  - 4.3. PCR compétitive
  - 4.4. PCR en temps réel
5. Mesure de l'expression de mRNA à l'aide de la PCR en temps réel
  - 5.1. Différentes techniques
  - 5.2. Quantification relative
  - 5.3. Quantification absolue
  - 5.4. Analyse de protocoles
  - 5.5. Interprétation et discussion des résultats