

**Module : T.I.P.E-2-**

**Chargée de Cours : Dr Belhadj Hanane**

**2019/2020**

**Ecole Supérieure  
en des  
Sciences Biologiques  
-Oran-**



### **Objectif du module :**

Les TIPE ont pour but d'amener les étudiants en classes préparatoires à se mettre en situation de responsabilité comme les chercheurs ou les ingénieurs. Il s'agit d'une initiation et d'un entraînement à la démarche de recherche scientifique qui doit les conduire à poser des questions avant de tenter d'y répondre et à rechercher des compromis comme le font habituellement les ingénieurs, chercheurs et scientifiques.

La mise en convergence de travaux de recherche scientifique et technologique mène à l'élaboration d'objets de pensée et d'objets réels, qui participent au processus permanent de construction -de la connaissance à la conception, voire à la réalisation.

Le travail de l'étudiant doit être centré sur une véritable démarche scientifique réalisée de façon concrète. L'analyse du réel de faits, de processus, etc, doit permettre de dégager une problématique en relation explicite avec le thème proposé. La recherche d'explications comprend une investigation mettant en œuvre des outils et des méthodes auxquels on fait appel généralement dans le travail de recherche scientifique :

- observation,
- réalisation pratique d'expériences, modélisation,
- formulation d'hypothèses,
- simulations,
- validation ou invalidation de modèle par comparaison au réel,
- etc.

- Cela doit conduire l'étudiant à développer ses capacités à mobiliser ses compétences acquises dans une ou plusieurs matières et ce, de façon coordonnée.