**TP 1 : Milieux de culture, préparation et stérilisation**

1. **objectif**

L’objectif de cette première fiche est de donner exemple de préparation de milieu de culture et du diluant stérile, l’eau physiologique, ainsi que de résumer une classification simple de ces milieux qui peuvent :

(1) selon la consistance répertoriée en milieux liquides, solide et semi-solide ;

(2) selon leur composition, en milieu complexe et synthétique ; et

(3) selon leurs utilisations, en milieu d’isolement électif, isolement sélectif, isolement sélectif différentiel et en milieu d’enrichissement.

**2. Étapes de préparation d’un milieu de culture**

* Peser le milieu déshydraté ;
* Dissolution de la pesée dans un minimum d’eau distillée environ la moitié (dans certains cas on utilise l’eau de robinet) pour un double objectif : (1) pour que la solution nécessite un léger chauffage et (2) pour qu’on puisse ajuster le potentiel d’hydrogène au pH ± 0.2, ceci parce que lors de la stérilisation du milieu et à cause de l’évaporation de l’eau il y a abaissement de pH avec une valeur de 0.2 ;
* Stérilisation du milieu à l’autoclave à 120 C° pendant 15-20 min (selon le cas), bouchons moitié serrés.
* L’autoclavage peut causer des destructions des facteurs de croissance, pour éviter de tels inconvénients certains milieux ne subissent pas la stérilisation.

**3. Préparation de diluant (eau physiologique)**

* Peser 9 g de NaCl ;
* Dissolution de la pesée dans un minimum d’eau distillée ;
* Agiter avec chauffage ; Distribuer dans des tubes à essai, à raison de 9 ml, et
* autoclaver 15 à 20 min à 121 °C. Le pH du milieu est ajusté à 7.5 ± 0.2 à 25 °C.

**4. Matériel :**

Matériel courant de laboratoire (verrerie, balance analytique, agitateur chauffant pH mètre tubes à essai et autoclave).