



3. L' ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL PRATIQUE

Dans l'enseignement professionnel pratique nous retrouvons nos trois disciplines de bases de la culture scientifique, mais abordées uniquement sous forme de manipulations. Une partie de ces TP servent à illustrer les notions découvertes aux cours théoriques, mais ils peuvent aussi permettre d'aborder des notions plus concrètes et essentiellement sous la forme d'expériences.



En TP de Chimie

Les notions abordées sont :

- Préparation de solutions par pesée et par dilution
- Dosages volumétriques directs et en retour :

Acide-base (pHmétrie et indicateurs colorés)

Oxydoréduction (manganimétrie - iodométrie - chlorométrie)

Argentimétrie (méthodes de Mohr et de Charpentier-Vollard)

En TP de biologie

Les notions abordées sont :

- Chimie biologique appliquée :

Dosage colorimétriques simples

Réaction de caractérisation des glucides, lipides et protides

Chromatographie sur couche mince ou sur papier

- Biologie :

Microscopie :

préparation d'états frais et de frottis

coloration de May-Grunwald-Giemsa

Microbiologie :

stérilisation du matériel et des milieux de culture

états frais, coloration de Gram

ensemencements des milieux liquides et solides, culture

numération des germes totaux, des Streptocoques fécaux, des coliformes, d'hématies

animaux de laboratoire : dissection de la souris, élevage, préhension, contention

dosage des chlorures et du lactose dans le lait.

Identification bactérienne : démarche, recherche de caractères biochimiques, sérotypes.



En TP de Physique

Les notions abordées sont :

- Mesures des longueurs et des angles

Règle

Rapporteur

Pied à coulisse

Palmer

- Mesures des forces

Dynamomètre

- Mesures électriques

Multimètre

- Mesures des pressions

Baromètre

Manomètre

- Mesures des masses

Balance de Roberval
Balance de Trébuchet
Balance de précision
Peson



- Mesures calorimétriques

Chaleur massique
Chaleur latente de
changement d'état



- Mesures des masses volumiques

Méthode des flacons
Densimètre

- Mesures optiques

Indice de réfraction
Distance focale



[vers: l'enseignement général](#)

[vers: l'enseignement professionnel théorique](#)

[**haut de la page**](#)

[**page précédente**](#)