

Q2 - Faut-il articuler avec le programme de bio-bio ?

Oui

BTK // Bio-bio

1- Observer la diversité du vivant à l'échelle microscopique

- Reproduction - partie D : spermatozoïdes, ovocytes
- Nutrition - Partie A - Digestion
 - microbiote intestinal

2- Cultiver des microorganismes

- Nutrition - Partie A - Digestion
 - microbiote intestinal (*E. coli*)
 - Ecosystème

3- Caractériser pour identifier les microorganismes

- Nutrition - Partie A - Digestion
 - microbiote intestinal (*E. coli*)
- Nutrition - Partie B - Excrétion
 - infection urinaire

4- Réaliser un dénombrement dans un produit biologique

- Nutrition - Partie B - Excrétion
 - infection urinaire

5- Préparer des solutions utilisables au labo

6- Détecter et caractériser les biomolécules

- Nutrition - Partie A - Digestion
 - Biomolécules et nutriments
 - Spécificité du réactif, témoins
- Nutrition - Partie B - Excrétion
 - Filtration sélective au niveau du néphron - réabsorption glucose par ex

7- Séparer les composants d'un mélange

- Modules transversaux 6 et 12
 - Chromato pour mettre en évidence l'affinité biomolécules / support (solvant)

8- Déterminer la concentration d'une biomolécule

- Nutrition - Partie A - Digestion
 - Biomolécules et nutriments
 - Nutrition - Partie B - Excrétion
 - Filtration sélective au niveau du néphron - réabsorption glucose par ex
- Q3- La nouvelle place de MI et de la démarche de projet : quels changements ? Comment adapter les pratiques pédagogiques ?

Initiation à la démarche de projet

- Liste de sujet fournie
- Formation des groupes libre (3-4 élèves)
- par exemple 1h/semaine ou 1h/quinzaine sur l'année sur ce projet
- protocole de manips à établir + mise en oeuvre
- Rapport final + présentation orale

Objectif : mettre en oeuvre une démarche scientifique utile ensuite au PTA à plus petit échelle travail collaboratif

- recherche documentaire pertinente et critique
- contacts extérieurs ?

MI

Maintenant intégré aux AT

Beaucoup de vocabulaire à intégrer donc l'apporter progressivement.

Nécessité de "camoufler", de "saupoudrer" la MI dans les AT car sinon c'est indigeste pour les élèves.