

Comment articuler avec le programme de PC-M (5h)?

Autrement dit : comment programmer et organiser les enseignements en biotech et PC-M, par exemple sur les notions communes, quel enseignant l'aborde en premier.

Le programme de biotechnologie nécessite des pré requis qui sont abordés dans le programme de PC-M :

En PC-M, dans la partie mathématiques, aucun point du programme ne nous parait correspondre au programme de biotechnologie en première, probablement plus celui de terminale.

Dans le thème "onde et signaux", la partie "ondes électromagnétiques" devrait être traitée avant le dosage des biomolécules du programme de biotechnologie.

Dans le thème transformation chimique de la matière, la partie cinétique d'une réaction chimique n'a pas de lien avec le programme de biotechnologie de première.

La partie réaction acido-basique aborde l'utilisation du pH-mètre (étalonnage et mesure) qui devrait être vu avant le module : déterminer la concentration d'une biomolécule dans un produit biologique du programme de biotechnologie.

Dans le module : déterminer la concentration d'une biomolécule dans un produit biologique, des dosages de type oxydo-réduction sont prévus or ce point n'apparait pas dans le programme de PC-M. Il sera alors nécessaire de donner les équations bilan pour ces types de dosage.

Dans les 2 programmes sont prévus la réalisation de gamme d'étalonnage et de préparation de solutions, il ne nous parait pas gênant que l'un ou l'autre des enseignants l'aborde en premier, ce sera une répétition. Par contre une concertation sur le nom des grandeurs et sur la mesure incertitude nous apparait indispensable pour avoir un discours commun auprès des élèves.