

PRESENTATION des TPE

En classe de première (L,ES ou S), de septembre à fin janvier, vous allez réaliser un travail de groupe (3 ou 4 élèves) dont le but est de répondre à une problématique que vous aurez vous-mêmes définie . Des professeurs encadrent votre travail pour vous aider.

Cette problématique doit obligatoirement être en lien avec une discipline majeure de votre série (exemple SVT, physique –chimie, mathématiques en série S) et une deuxième discipline (exemple : une des deux non choisies ou toute autre discipline : EPS, Histoire, ...)

De plus la problématique doit être en lien avec vos programmes de 1^{ère} (il ne s'agit pas de répondre à une problématique de chercheurs)

Présentation de la démarche :

Composante 1

- Choix d'un thème parmi ceux imposés par le programme des TPE et constitution d'un groupe
- Choix d'un sujet en lien avec vos programmes et le thème.
- Etude du sujet avec recherche documentaire
- Elaboration d'une problématique
- Recherche et analyse de documents, utilisation de vos connaissances , démarche expérimentale en sciences (hypothèses, protocole expérimental, validation des hypothèses) pour répondre de manière argumentée à la problématique.

Composante 2

Communication écrite du travail réalisé sous diverses formes possibles.

Composante 3

Communication orale devant un jury. (il est assez utile de réaliser un diaporama ou d'autres supports visuels)

Les trois composantes sont évaluées indépendamment et donnent lieu à une note sur 20 coefficient 2 au baccalauréat

OBJECTIFS : Acquérir de nouveaux savoir et compétences par une démarche d'investigation qui est très utilisée en recherche.

ACTIVITE :

Nous proposons d'aborder **la composante 1** avec une problématique déjà établie (de niveau seconde et simple) et des documents pertinents déjà retenus (extraits des manuels scolaires de SVT et de sciences physiques)

Vous réaliserez donc la dernière étape de la composante 1 et la composante 3.

Cette activité se conclura par la présentation orale de votre travail (10 min par groupe + 5 min de questions) devant un jury d'enseignants et vos camarades **le 12 juin.**

Problématique 1 : Le Soleil est-il une étoile chaude ?

Problématique 2 : Comment expliquer l'étrange rythme cardiaque d'une personne greffée du coeur ?

Problématique 3 : Le Soleil est-il de forme ovale ?

Problématique 4: sol des forêts ou sol des champs, lequel est le plus fertile ?

Problématique 5 : le lugol (désinfectant) dont je dispose est-il encore utilisable ?

Problématique 6 : Mais qui a tué Bécassine ?