

Antoine Forissier
1ere S1

Fiche de synthèse personnelle des TPE:

Sujet : Ordinateur et cerveau.

1)Thème et choix du sujet :

Si nous avons choisi ce sujet pour notre TPE ce n'est probablement pas un hasard, nous avons tous les trois toujours été passionnés par un sujet, l'informatique.

Lorsque nous avons choisi dans un premier temps notre thème avancé scientifique et réalisations techniques, nous l'avons créé du fait de notre intérêt pour l'informatique, cependant ce fut la définition du sujet de manière précise qui constitua la plus grande difficulté. Nous avons dans un premier temps pensé à réaliser un TPE sur l'intelligence artificielle, cependant nous avons du bien vite changer de sujet, du fait de notre manque d'inspiration et de la difficulté à combler la partie SVT. Le sujet « Ordinateur et cerveau » nous a donc permis d'obtenir un bon compromis satisfaisant les deux parties, la physique et les SVT.

Un fois le sujet déterminé, nous avons donc pu débuter nos travaux et nous répartir le travail.

2)Parcours suivi :

Dès le début de nos travaux nous fûmes confrontés à une dure réalité, celle des travaux de groupe. En effet, au début nous rencontrâmes des difficultés dans la coordination de nos travaux et dans la répartition du travail. Cependant nous nous sommes bien vite adaptés à cette situation et avons donc pu nous retrouver pour effectuer des séances de travaux en groupe relativement régulières. D'un point de vue purement personnel, j'ai du travailler comme convenu avec mes amis, sur le cerveau et la partie « SVT » du TPE. La principale difficulté à laquelle je fut confronté était la suivante : « le hors sujet ». Lorsque je fis des recherches sur le fonctionnement du cerveau je me suis bien trop souvent laissé entraîner dans les détails parfois d'une moindre importance délaissant l'essentiel. Je pense que l'une des principales difficultés de notre TPE consistait à réussir à bien « cerner » le sujet. C'est pour cette raison que je peux affirmer que ce « TPE » m'a permis d'améliorer mon esprit de synthèse.

3)Bilan personnel du travail :

Si ces travaux m'ont permis d'améliorer mon esprit de rédaction et de synthèse il n'en demeure pas moins qu'ils m'ont avant tout, apportés des connaissances scientifiques sur le système nerveux et le fonctionnement d'un ordinateur, même si j'avais déjà quelques connaissances informatiques (en effet dans un domaine comme l'informatique on retrouve toujours de nouvelles choses à apprendre).

Néanmoins de nombreux mécanismes cérébraux restent encore obscurs à mes yeux.

Ces travaux m'ont demandé beaucoup de temps de recherches, tout en sachant que je me suis parfois égaré dans les différentes informations ayant du mal à distinguer l'essentiel du superflu. J'ai aussi rencontré des difficultés de rédaction et d'explication, j'ai eu du mal à expliquer les mécanismes sur lesquels j'avais travaillé. Mais c'est dans ces moments précis que mes amis m'ont beaucoup aidé dans ces multiples difficultés.

4)Bibliographie :

Ayant travaillé sur le cerveau, j'ai utilisé les documents suivant:

- Cours d'histologie cérébrale de l'université Pierre et Marie Curie (PAES)
- Sites internet
- Conversation auprès de personnes qualifiées.
- cours vidéo de Mohammed Ben Brahim, professeur à l'université de Fès.