

SUJET : Albert Einstein, sa vie, ses travaux...

PROBLEMATIQUE : En quoi Albert Einstein a-t-il changé la cosmologie moderne ?

Séance de travail du : 7/11/2015 Durée de la séance : 2 h environ

Objectifs de la séance	Etudier l'article envoyé par le Coordinateur TPE ayant validé mon sujet et ma problématique.
Démarche et moyens utilisés	Etude analytique du texte
Document utilisé	Article de May Chehab, professeur assistant du Département d'Etudes françaises et de langues vivantes de l'Université de Chypre, traitant de « field concept » ou concept de « champ » introduit par Katherine Hayles aux Etats-Unis avec son ouvrage en 2 parties qui se nomme « Scientific field Models & Literary Strategies in the 20th Century » ou « La Toile cosmique : Modèles de champ et Stratégies littéraires au XXe siècle » publié en 1984 par Cornell University Press. (Annexe)
Acquis de cette séance	J'ai compris l'interaction entre la connaissance scientifique et le monde littéraire ou artistique, le scientifique produisant des articles ou travaux, l'écrivain, l'historien ou l'artiste pouvant difficilement ignorer le monde tel qu'il est envisagé par les scientifiques. La théorie de la relativité par exemple pour Einstein en 1907 ou « Les relations d'incertitude » de Heisenberg en 1927 remettent en question le déterminisme (liens de causalité à effet) en faveur de la question probabiliste en physique : tout serait lié comme l'espace et le temps, l'espace influant le temps et le temps influant l'espace, et tout serait aléatoire. Ces théories chamboulent le monde littéraire et artistique où de nouveaux modes d'expression vont pouvoir voir le jour.
Difficultés rencontrées	Le vocabulaire scientifique et les multiples références à des auteurs ou scientifiques que je ne connais pas et dont je n'ai pas lu les œuvres ni étudié les travaux. Du mal à appréhender réellement cette notion de « champ ».
Solutions envisagées	J'ai recherché les définitions de certains mots et expressions pour pouvoir mieux comprendre : euclidien, déterminisme, épistémologie, isomorphisme.
Évolution éventuelle de la problématique	Rester sur Einstein, sa vie, ses travaux pour appréhender l'homme et cibler plus la notion d'espace/temps que la cosmologie en général.

SUJET : Albert Einstein, sa vie, ses travaux...

PROBLEMATIQUE : En quoi Albert Einstein a-t-il changé la cosmologie moderne ?

Séance de travail du : 10/11/2015 Durée de la séance : 2 h environ

Objectifs de la séance	Réfléchir sur la pertinence de ma problématique par rapport à un bac littéraire
Démarche et moyens utilisés	Relire l'article de la séance précédente afin de mieux cerner cette notion de « champ »
Recherche documentaire	Toujours le même article de May Chehab traitant du concept de « champ » introduit par Katherine Hayles (Critique littéraire et essayiste, professeur de littérature électronique et de littérature américaine postmoderne à l'Université de Duke, elle s'intéresse aux relations entre la science, la littérature et la technologie. Elle a été nommée présidente d'honneur de l'ELO (electronic litterature organisation), chargée de promouvoir l'écriture, la lecture et l'édition électroniques, de 2001 à 2006.) (Annexe) Lecture de plusieurs articles sur la question sur le site : http://www.peiresc.org/lart-et-la-science/
Acquis de cette séance	La notion de « champ » me semble acquise maintenant.
Difficultés rencontrées	Le vocabulaire : paradigme, homologie, clivage, ontologie...
Solutions envisagées	Lire d'autres articles et maîtriser le vocabulaire (à défaut de lire et étudier tous les auteurs évoqués) sur ce lien : http://www.peiresc.org/category/art-et-science-21-eme-siecle/
Évolution éventuelle de la problématique	Peut-être, pour être plus en accord avec ma formation littéraire, faire évoluer la problématique vers une œuvre, cinématographique par exemple, que je confronterai aux thèses d'Einstein.
Prochaine séance	Récapitulatif des événements marquants de la vie d'Albert Einstein

SUJET : Albert Einstein, sa vie, ses travaux...

PROBLEMATIQUE : En quoi Albert Einstein a-t-il changé la cosmologie moderne ?

Séance de travail du : 23/11/2015 Durée de la séance : 2 h environ

Objectifs de la séance	Résumer la vie d'Albert Einstein.
Démarche et moyens utilisés	Internet
Recherche documentaire	Larousse en ligne : http://www.larousse.fr/encyclopedie/personnage/Albert_Einstein/117783#398351
Acquis de cette séance	Biographie simple d'Albert Einstein
Difficultés rencontrées	Rien de notable.
Solutions envisagées	Résumer l'essentiel en y incorporant quelques faits anecdotiques, témoignages, citations. Insérer si possible quelques extraits vidéo de l'époque.
Évolution éventuelle de la problématique	Confrontation d'une œuvre avec les travaux d'Einstein. J'avais pensé à Shining que j'ai étudié en 3 ^e en espérant que cette étude n'ait pas encore été faite. Ou bien, comme conseillé, la toile « Les montres molles » ou « Persistance de la mémoire », peinture sur toile de 24 x 33 cm (New York, MOMA, 1931) de Salvador Dalí.
Prochaine séance	Continuer la biographie en utilisant d'autres documents.