

Physique (Chimie) ATS

Grands thèmes abordés :

PROGRAMME	Outils mathématiques
<u>1^{er} semestre</u>	
Mécanique (Mouvements et interactions)	Vecteurs Trigonométrie Equations différentielles Nombres complexes
Electricité (Electrocinétique)	Equations différentielles Nombres complexes
Thermodynamique (Energie - Conversion et transfert)	Equations aux dérivées partielles
<u>2^{ème} semestre</u>	
Mécanique des fluides (Etude des fluides au repos et en écoulement)	Analyse vectorielle
Transferts thermiques	Equations différentielles Analyse vectorielle
Electromagnétisme Induction électromagnétique	Equations différentielles Analyse vectorielle Nombres complexes
Ondes	Equations aux dérivées partielles Nombres complexes

+ Travaux Pratiques

+ Outils numériques (Python)

Georges Box : « Tous les modèles sont faux, mais certains sont utiles »

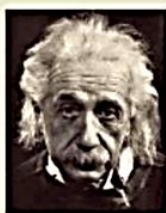
George Edward Pelham Box



CPGE ATS

Quelle est la différence entre la théorie et la pratique ?

(question posée à Albert Einstein au terme d'une conférence donnée à Washington)



La théorie, c'est quand on sait tout et que rien ne fonctionne.
La pratique, c'est quand tout fonctionne et que personne ne sait pourquoi.
Mais ici, nous avons réuni théorie et pratique : rien ne fonctionne et personne ne sait pourquoi.