



TRAVAIL DE MATURITE 2024-2025 : Proposition de thème

Titre : Transition énergétique _____

1. BRANCHE(S) CONCERNEE(S) : Physique _____

2. Prof. responsable(s): OBEG _____

3. Thème du séminaire : Les énergies renouvelables _____

3.1. Bref résumé de la problématique :

D'actualité, les défis d'approvisionnement énergétique de la Suisse nous concernent tous. Devant la nécessité d'assurer une production durable et suffisante pour les prochaines années, de grands changements sont amenés à être mis en place, entre autres en vue de la stratégie zéro carbone 2050 de la Suisse. Ce séminaire propose à l'étudiant de s'intéresser à un ou plusieurs aspects spécifiques de cette problématique afin d'en comprendre les enjeux et y apporter quelques réponses.

3.2. Propositions de sujets pour les travaux inclus dans ce thème :

- Potentiel hydraulique _____
- Développement du photovoltaïque _____
- L'énergie éolienne _____
- Production électrique _____
- Mobilité électrique _____

4. Considérations méthodologiques :

Ce travail comprendra une grande part de recherche à travers la littérature spécifique et les articles scientifiques, mais il pourra s'en contenter. La rencontre avec un expert dans le domaine choisi sera indispensable afin de consolider votre travail. De plus des apports originaux personnels seront indispensables (réalisation d'expériences, sondages, ...)

Votre rapport pourra être rédigé grâce au langage Latex qui est généralisé dans le domaine scientifique.

5. Compétences requises et / ou intérêts souhaités chez l'élève :

Intérêt pour la physique et curiosité. _____

Motivation à approfondir ses connaissances _____

