



TRAVAIL DE MATURITE 2019-2020 : Proposition de thème

Titre : **La technologie qui dirige le monde, un réel progrès ?**

1. BRANCHE(S) CONCERNEE(S) : Physique, sciences
2. Prof. responsable(s): Christian Piller
3. Thème du séminaire: La technologie des temps modernes

3.1. Bref résumé de la problématique :

De nos jours, les inventions ne finissent pas de fleurir. A chaque jour son lot de nouveautés, de progrès, de gadgets, de digitalisation et autres. Est-ce bien nécessaire ? Quel apport pour la vie de tous les jours ? Nécessité ou marketing ? Sécurité ou insécurité ?

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

- Le moteur hybride est-il aussi écologique qu'on le prétend ?
- Et le CO₂ dans toutes les nouveautés ?
- Aides électroniques à la conduite automobile
- Solar Impulse, et maintenant ?
- Les technologies s'invitent dans les compétitions sportives
- Montres connectées, dépendance ?

4. Considérations méthodologiques : Suite à une recherche plutôt scientifique qui amène à la compréhension du fonctionnement de certaines nouveautés, l'élève devra se poser des questions concernant l'efficacité, la nécessité, le bénéfice. On demandera à l'élève de prendre position par rapport à son sujet et de répondre à son hypothèse de départ grâce à ses analyses et son investigation. Le TM peut être rédigé en allemand.

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

Intérêt pour la vie de tous les jours, intérêt pour la planète et intérêt pour le changement.
Esprit critique et ouverture d'esprit.