

Les grandes thématiques du programme

- **Les territoires et les produits intelligents, la mobilité des personnes et des biens :**
 - les structures et les enveloppes ;
 - les réseaux de communication et d'énergie ;
 - les objets connectés, l'internet des objets ;
 - les mobilités des personnes et des biens.
- **L'homme assisté, réparé, augmenté :**
 - les produits d'assistance pour la santé et la sécurité ;
 - l'aide et la compensation du handicap ;
 - l'augmentation des performances du corps humain.
- **Le design responsable et le prototypage de produits innovants :**
 - l'ingénierie design de produits innovants ;
 - le prototypage d'une solution imaginée en réalité matérielle ou virtuelle ;
 - les applications numériques nomades.

Choisir et formuler vos questions

Les deux questions doivent vous intéresser. C'est la clé de votre réussite !

- Ces questions doivent « mettre en lumière un des enjeux du programme » et « sont adossées à tout ou partie du programme de Première et de Terminale ».
- Il est fondamental de choisir une question qui vous intéresse. Elle doit vous inspirer des idées, des arguments, des exemples, des sources... qui rendront votre présentation attractive et convaincante.
- Etablissez des liens entre vos questions et votre projet d'orientation.
- Ne choisissez pas un sujet trop vaste ou trop pointue (vous devez pouvoir y répondre en 5 minutes)
- Plus votre question sera personnelle, plus vous serez à l'aise.

Points de départ des questions :

Comment ?

Pourquoi ?

Depuis quand ?

Peut-on ?

Doit-on ?

Dans quelle mesure ?

Est-il souhaitable ?

Quelles seraient les conséquences ? ...

Les enjeux sociétaux

Les avancées technologiques ont des impacts sur les sociétés.

Regroupez dans votre carnet de bord toutes les actualités qui se rapportent à votre sujet.



Quelques pistes :



- Communiquer ses idées au sein d'une équipe (formalisme SysML)
- Les énergies (smarts grids)
- L'intelligence Artificielle
- L'Internet des Objets (enjeux / dangers)
- Réseaux informatiques et sécurité (algorithmes, cryptographie)
- Modélisation du réel (Matlab)