





Thèmes grand oral

Le Grand Oral en STI2D et en spécialité SI

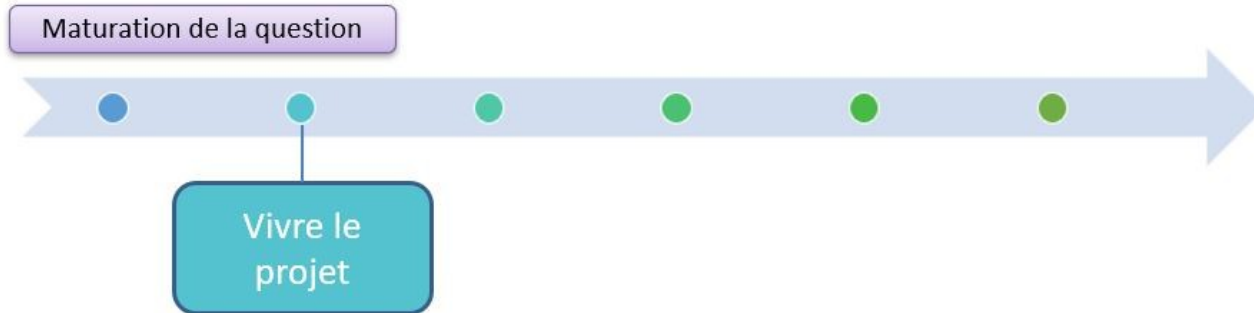
Préparer le fond en STI2D

Choisir thème/
problématique

Thèmes	Problématiques
Réduire l'impact environnemental 	<ul style="list-style-type: none"> Qu'est-ce qu'un produit éco-conçu ? Comment éco-concevoir un produit de la vie courante ? Comment réduire l'impact environnemental d'un afficheur lumineux ?
Assister l'homme 	<ul style="list-style-type: none"> Comment faciliter la mobilité ? Comment sécuriser un habitat grâce à la vidéo-surveillance ? Comment fonctionnent les objets du quotidien qui nous facilitent la vie ? Comment les robots humanoïdes peuvent-ils assister au mieux les personnes dans leur vie quotidienne ?
Préserver la santé 	<ul style="list-style-type: none"> Comment les objets connectés peuvent-ils nous aider à prendre soin de notre santé ? Comment effectuer un acte médical dans un lieu isolé ? Comment faciliter les déplacements d'une personne à mobilité réduite ?
Favoriser la pratique sportive 	<ul style="list-style-type: none"> Comment maintenir ses performances sportives chez soi ? Comment améliorer la pratique d'un sport ?

Thèmes	Problématiques
Améliorer l'efficacité énergétique d'un produit 	<ul style="list-style-type: none"> Comment rendre un bus autonome en centre-ville ? Comment optimiser le confort climatique de combles aménagés ? Comment rendre un chalet autonome en énergie ?
Gérer la ville du futur (smart city) 	<ul style="list-style-type: none"> Comment gérer les flux de matière, d'énergie et d'information dans une smart city ? Comment éclairer une rue de façon autonome tout en respectant l'environnement ? Comment livrer un colis par drone ? Comment protéger les personnes dans une zone limitée à 30 km/h ? Comment gérer les flux dans un parking ? Comment faciliter l'évacuation des déchets ?
Construire les ouvrages de demain 	<ul style="list-style-type: none"> Comment prévenir les défaillances d'un ouvrage ? Comment coordonner les travaux sur un chantier ?

Préparer le fond



Caractéristiques des questions

- Les questions sont définies en début de projet et affinées au cours de la réalisation de celui-ci.
- Les questions sont ouvertes et s'appuient sur l'enjeu sociétal du projet et sur des stratégies déployées dans la démarche du projet
- La question doit se terminer par un point d'interrogation.
- La possibilité de répondre par « oui » ou par « non » à la question est à éviter. Il est souhaitable que la question commence, par exemple, par « **En quoi... ?** », « **Comment... ?** », « **Dans quelle mesure... ?** », « **Combien... ?** »...
- La question doit permettre une réponse qui n'excède pas les 5 minutes (question ni trop vaste, ni trop pointue)
- « Les questions présentées par le candidat lui permettent de construire une argumentation **pour définir les enjeux de son étude, la mettre en perspective, analyser la démarche engagée au service de sa réalisation ou expliciter la stratégie adoptée et les choix opérés en termes d'outils et de méthodes.** »