

**Priorité 0 - objectif : septembre à décembre 2021 -**

**Semble indispensable à très court terme**

- **L'anthropocène** (introduction et **vision globale et scientifique** des enjeux socio-écologiques : impacts écologiques et sociaux, trajectoires de changement climatique temporelles et géographiques, lien entre PIB, énergie et climat, le système capitaliste, limites du concept d'anthropocène...)
- **Quelques pistes d'évolutions des sciences et des techniques pour une ingénierie responsable dans l'anthropocène** : les grands **principes** de la conception durable et sobre, l'approche low tech, l'écoconception, l'ingénierie résiliente, ... et **illustrations** concrètes dans les différents métiers de l'ingénieur – *Nous sommes preneurs de noms d'enseignants disposés à partager leur expérience et intervenir dans ce module*

**Priorité 1 - objectif idéal : septembre 2021 à mai 2022**

- Le changement climatique (mécanismes physico-chimiques, causes, conséquences, justice climatique, capture carbone, gouvernance internationale et locale, GIEC...)
- L'enjeu de biodiversité
- L'enjeu des ressources minérales
- L'enjeu des ressources pour l'alimentation
- L'approche systémique
- Outils de quantification de l'ingénieur pour la transition : Analyse de Cycle de Vie, Bilan Carbone, Ecoconception, empreinte écologique, créer et faire évoluer des outils...
- L'éthique pour l'ingénieur
- L'enjeu autour de l'énergie et les grands principes, les grandes connaissances
- Epistémologie

**Priorité 2 - objectif idéal : janvier à mai 2022 + approfondissement en 2022-23 ?**

- La conduite du changement
- L'analyse historique et critique des grands récits et de la technique: développement durable, progrès...
- La démarche prospective
- L'analyse critique des techniques de management, de gouvernance
- La mise en récit dans le passage à l'action et la communication (en entreprise par exemple)
- L'économie et la finance : orthodoxie et alternatives
- Les enjeux juridiques