**Eléments de programme pouvant servir d’ancrage à l’enseignement du fait nucléaire**

**Enseignement scientifique - Terminale générale**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème 1 : Science, climat et société** |  |
| **Énergie, choix de développement et futur climatique** | L’énergie utilisée dans le monde provient d’une diversité de ressources parmi lesquelles les combustibles fossiles dominent. La consommation en est très inégalement répartie selon la richesse des pays et des individus. La croissance de la consommation globale (doublement dans les 40 dernières années) est directement liée au modèle industriel de production et de consommation des sociétés. En moyenne mondiale, cette énergie est utilisée à parts comparables par le secteur industriel, les transports, le secteur de l’habitat et dans une moindre mesure par le secteur agricole. **Les énergies primaires sont disponibles sous forme de stocks (combustibles fossiles, uranium) et de flux (flux radiatif solaire, flux géothermique, puissance gravitationnelle à l’origine des marées).**  | Energie |

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème 2 : Le futur des énergies** |  |
| **Choix énergétiques et impacts sur les sociétés** | **Pour que soit mise en œuvre une adaptation efficace aux changements inéluctables et qu’en soit atténué l’impact négatif, les choix énergétiques supposent une compréhension globale du système Terre.** **Ces choix doivent tenir compte de nombreux critères et paramètres: disponibilité des ressources et adéquation aux besoins, impacts (climatique, écologique, sanitaire, agricole), vulnérabilités et gestion des risques, faisabilité, conséquences économiques et sociales.** L’analyse de ces éléments de décision conduit le plus souvent à une recherche de diversification ou d’évolution des ressources (mix énergétique). Les durées longues, liées à l’inertie de certains systèmes (infrastructures énergétiques, transports, production industrielle), sont à confronter à l’urgence de l’action. La transition écologique des sociétés repose sur la créativité scientifique et technologique, comme sur l’invention de nouveaux comportements individuels et collectifs (consommations, déplacements, relations Nord-Sud). | Energie |