

# Fiche de synthèse personnelle

Thème : Environnement et progrès

Sujet : La gestion des déchets radioactifs en France

Matières : Sciences physiques et Sciences de la Vie et de la Terre

J'ai choisi le thème de l'environnement et progrès. En effet, face à une industrialisation et une consommation d'énergie toujours plus grande, les hommes ont du trouver de nouvelles sources d'énergie, tout en préservant leur environnement. L'une d'elles est l'énergie nucléaire. Elle ne rejette pas de gaz à effet de serre, en revanche elle produit un certain nombre de déchets dangereux pour l'environnement et les êtres vivants, qu'il faut donc stocker avec attention, du fait de leur haute émission en radiations. La façon dont la France stocke ses déchets nucléaires est encore mal connue, c'est pourquoi j'ai voulu en savoir plus. Dans ce TPE, j'ai croisé SVT et Physique car elles sont les deux matières capables d'expliquer au mieux ce qu'est la radioactivité et ses effets sur le vivant.

Le premier choix du groupe s'est porté sur les nanotechnologies dans la médecine. Cependant ce projet a été vite abandonné en raison du très faible nombre de documents disponibles, de plus tous les membres du groupe n'étaient pas d'accord sur ce sujet. C'est ainsi que l'idée de la radioactivité a été retenue. En effet il s'agit d'un sujet d'actualité qui a fait l'unanimité dans le groupe. Ainsi nous avons formulé une problématique : « Traitons nous correctement nos déchets radioactifs ? » Avec un plan en quatre parties, les trois premières étant celles du dossier final, la quatrième étant « La gestion des déchets radioactifs à l'étranger ». Cette partie a été abandonnée mi-novembre car je pense qu'on avait déjà assez à faire avec trois parties. La recherche documentaire s'est effectuée jusqu'à fin novembre, elle a été partagée entre chaque membre du groupe : je me suis occupé de la partie physique de la première partie ainsi que de la moitié de la troisième partie. La recherche a été pour moi assez simple puisque toutes les informations dont j'avais besoin étaient toutes réunies sur le site de l'ANDRA. Cependant j'ai croisé ces informations avec celles d'autres sites pour m'assurer de la véracité de celles-ci. La rédaction du dossier a été elle aussi séparée entre les membres du groupe, et c'est logiquement que j'ai rédigé les parties dont j'avais effectué les recherches. La rédaction a duré jusqu'à fin février. Le mois de février nous a permis de créer un diaporama pour la présentation orale. De plus, un oral blanc s'est déroulé le 10 février, malheureusement sans Julien, malade ce jour-là. La présentation s'est correctement déroulée quoi qu'un peu longue : elle a duré 20 minutes environ au lieu d'un quart d'heure normalement.

La production du groupe est un site Internet. En effet, une maquette sera démontée après l'exposé du TPE ou bien rangée au fond d'un placard, alors qu'un site internet reste longtemps et est accessible à tous. Pour preuve, notre site a enregistré plus de 800 visiteurs et 3000 pages vues, et notre sondage a collecté plus de 70 voix. C'est autant de personnes qui n'auraient pas pu prendre connaissance de ce TPE, et donc du traitement des déchets radioactifs en France, si on avait choisi autre chose qu'un site Internet.

Ce TPE a été très enrichissant sur plusieurs plans pour moi. En effet, il m'a permis de comprendre comment créer un site internet et de l'entretenir (ajout de pages, vérification des commentaires...). De plus, il m'a appris à sélectionner des informations en fonction de leur provenance, par exemple sur des sites officiels tels que l'ANDRA ou le CEA. Enfin, ce TPE m'a surtout apporté beaucoup de connaissances sur les effets de la radioactivité sur le corps humain ainsi que sur la notion physique de radioactivité. Je sais maintenant qu'il existe différentes désintégrations pour les noyaux radioactifs, de plus les effets de la radioactivité sur le corps sont durs : de l'apparition de brulures sur la peau elle entraîne la mutation de l'ADN ou encore la mort, c'est pourquoi il faut s'en protéger. Personnellement, je trouve que l'on n'est pas assez informé des dangers de la radioactivité en France, c'est pourquoi elle est perçue comme une énergie très dangereuse, cependant depuis la catastrophe de Tchernobyl que tout le monde a en tête, la sécurité des centrales et des centres de stockage s'est considérablement améliorée.