

Nom :

Prénom :

Response 1 : 3pts

Oui, les usines peuvent réduire significativement leurs émissions polluantes grâce à des technologies de traitement des fumées (filtration des particules, réduction des NOx), l'optimisation énergétique, l'utilisation d'énergies renouvelables, le recyclage des déchets (économie circulaire) et le captage/réutilisation du CO₂, transformant ainsi leur impact grâce à l'innovation et à la réglementation. Ces efforts sont motivés par la nécessité de se conformer aux lois environnementales, de réduire les coûts et d'améliorer leur image.

Response 2 : 3pts

La différence est que "**centrale thermique**" est le **terme générique** pour toute centrale produisant de l'électricité par une source de chaleur (nucléaire, géothermique, solaire thermique), tandis qu'une "**centrale thermique à flamme**" (ou **classique**) est un type spécifique de centrale thermique qui utilise la **combustion d'un combustible** (charbon, gaz, fioul, biomasse) pour chauffer de l'eau et produire de la vapeur, qui fait tourner une turbine. En résumé, toutes les centrales à flamme sont thermiques, mais toutes les centrales thermiques ne sont pas à flamme.

Response 3 : 3.5pts

La différence clé est que les **feux de surface** brûlent les combustibles au niveau du sol (feuilles, branches basses) et se propagent rapidement, tandis que les **feux coronariens (de cimes)** montent dans la canopée des arbres, brûlant les houppiers et devenant extrêmement intenses et rapides, sautant par-dessus les obstacles grâce au vent, avec des **feux de sols** brûlant les humus en profondeur.

Response 4 : 3pts

L'Interférence avec le feu » peut signifier deux choses principales : soit une perturbation de signaux liés à des équipements d'éclairage (feux de véhicule, LED) par d'autres appareils électriques, soit, dans un contexte physique/chimique, l'interférence d'une substance (comme un émulseur) avec les éléments du feu pour l'éteindre (chaleur, comburant, combustible). En physique, l'interférence lumineuse est la superposition d'ondes de lumière créant des zones plus lumineuses ou plus sombres.

Response 5 : 3pts

On classe les risques naturels et technologiques principalement selon leur **origine** (phénomènes naturels vs. activités humaines) et leur **nature** (géophysique, climatique, industrielle, biologique, etc.), en distinguant clairement ceux liés à la Terre de ceux liés à l'action de l'homme, avec des catégories comme les risques sismiques, inondations, industriels, nucléaires, ou de transport de matières dangereuses.

Response 6 : 4pts