

EFFETS DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES DES CIMENTERIES
ALGERIENNES SUR LA FAUNE ET LA FLORE PAR LA DEMARCHE
ANALYSE DE CYCLE DE VIE

**BOUGHERARA.S¹, BELKHIR.M¹, AMRAOUIS², BABAKHOUYA N¹,
³MADJDOUB F¹, ABED F¹**

1. LRTA, FSI, UMBB

2. FSTGAT, USTHB BOUMERDES

3. CRAPC

Résumé :

L'industrie cimentière se classe parmi les industries génératrices de la pollution, notamment par l'émission des poussières et des gaz à effet de serre tels que : les NO_x, CO, CO₂... Elle est aussi caractérisée par une forte exploitation des ressources naturelles par l'extraction excessive des carrières de calcaire, de gypse, sable, tuf... ainsi que par une forte consommation des énergies telles que ; le gaz naturel, l'électricité et de l'eau.

Toutes ces catégories de consommation auront un impact significatif sur l'environnement. Dans le but d'une évaluation spécifique des impacts engendrés par deux types de processus de fabrication voie humide et voie sèche, nous avons essayé de les quantifier et les convertir en catégories d'impacts et de refléter leurs effet sur la faune et la flore en utilisant la démarche Analyse de Cycle de Vie (ACV). Celle-ci suit le processus depuis l'extraction de la matière première jusqu'à l'obtention du produit fini, dont on a constaté une forte contribution des émissions atmosphériques au réchauffement global - effet de serre-, eutrophisation , acidification et toxicité humaine via l'eau , l'air et sol, ainsi que l'épuisement des ressources.

Par cette démarche, on a pu déterminer le pourcentage de contribution des émissions aux différentes catégories impacts, et de faire une étude comparative entre ces deux types de processus.

Mots clés : Cimenteries, impacts environnementaux, analyse de cycle de vie, faune et flore.