Résumé

Résumé

Notre travail a pour objectif d'étudier l'effet des nanoparticules métalliques d'oxyde de fer et de dioxyde de silice sur la morphométrie des œufs des escargots *Helix aspersa.*

Dans cette étude nous nous sommes intéressés à l'évaluation de l'impact de ces NPs sur un organisme bioaccumulateur et bioindicateur de pollution de l'environnement. La toxicité des NPs de dioxyde de silice et d'oxyde de fer est déterminée chez l'escargot *Helixaspersa* grâce à un biotest réalisé en laboratoire sur des œufs exposés à des concentrations croissantes de (SiO_2 et Fe_2O_3) de (1mg /ml, 3mg /ml, 5mg/ml, 10 mg /ml, 15 mg /ml).

Leurs effets ont été étudiés tout d'abord pendant la phase embryonnaire (diamètre et forme générale des œufs, comptage d'éclosion et de mortalité), nous avons évalué l'embryotoxicité et vérifié l'influence de ces NPs jusqu'au stade juvénile par le suivi de l'évolution du poids moyen des juvéniles.

Les résultats de la phase embryonnaire montrent que la présence des nanoparticules métalliques à base de (SiO_2et Fe_2O_3) provoquait une augmentation non significative de diamètre des œufs,des déformations et des gonflements de la membrane des œufs durant l'incubation ainsi qu'une faible taux de mortalité est marquée chez les naissains après le succès d'éclosion. Concernant la phase juvénileune diminution du poids moyen est notée chez les traités par rapport aux témoins.

Mots clés: *Helix aspersa,* Oxyde de fer, Dioxyde de Silice, phase embryonnaire, phase juvénile et nanoparticules.