



NF EN ISO 9001

RITMO Agroenvironnement
Z. A. BIOPÔLE
37 rue de Herrlisheim
CS 80023
68025 Colmar Cedex
Tel : 03 89 80 47 00 / Fax : 03 89 21 16 70



Mise au point d'un outil d'évaluation de la valeur fertilisante phosphate des matières fertilisantes organiques

Auteur : Fatna DEMNATI

Encadrant : Laure METZGER

Résumé : Afin de répondre à un double objectif, assurer une bonne production agricole d'une part, et garantir un développement durable en protégeant l'environnement d'autres part, l'épandage agricole des boues de stations d'épuration doit être raisonné sur la base de la teneur des boues en P (Directive phosphates en cours d'élaboration). Dans ce sens, une meilleure connaissance du potentiel fertilisant des sols après apport des boues devient nécessaire.

Cependant, jusqu'à présent, aucune méthode d'évaluation de cette disponibilité n'est pleinement satisfaisante pour la routine. L'objectif de ce travail était donc de valider une méthode simple, rapide et globale, dont le principe général est celui d'une incubation en conditions contrôlées du mélange sol+boue suivie d'une extraction du P-Olsen.

Pour tester l'efficacité de cet outil, la comparaison a porté sur trois boues réputées avoir des disponibilités très contrastées après leur apport aux sols. Il s'agit d'une boue biologique sans aucun autre traitement, d'une boue digérée et conditionnée thermiquement et enfin d'une boue compostée avec des déchets verts. La forme minérale de référence utilisée était le super-phosphate triple (TSP).

Les résultats exprimés différemment ont montré que cette méthode permet de discriminer les comportements des différents traitements, et de les classer dans le bon ordre conformément à la littérature. En outre, certaines validations méthodologiques ont pu être également effectuées tel que l'effet du sol et du conditionnement des boues sur la valeur phosphatée du système sol/boue.