**Performance evaluation of activated sludge**  [**wastewater treatment plant**](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364815203002044) **in**

**Souk-Ahras/Algeria**

**Evaluation des performances épuratoires des stations d’épuration à boues activées de la région de Souk-Ahras/Algérie**

**Dairi Sabri 1, Mrad Dounia 1, Djebbar Yassine1 and Abida Habib2**

(1): Laboratory of Research InfraRes. Univ. Souk Ahras, Algeria

(2): Department of Earth Sciences, Faculty of Science, Sfax, Tunisia

**Résumé**

L’évaluation des performances épuratoires de la technologie des boues activées a été optée dans le cadre de diagnostic des stations d’épuration de la région de Souk-Ahras qui se localise au Nord-Est de l'Algérie, pour permettre de répondre aux attentes des nombreux acteurs concernés (gestionnaires, décideurs et concepteurs, …). Ainsi, faudrait-il disposer de données permettant annuellement de vérifier le bon fonctionnement des STEP et la conformité réglementaire de leur rejet afin d’évaluer les conditions du fonctionnement des filières de traitement, ou nous étions amenés à compléter les données et les informations disponibles sur ces stations à l’aide des séries d’échantiollange afin de caractériser dans un premier temps la qualité physico-chimique de l’effluent brut des STEPs de Souk-Ahras et d’évaluer dans un deuxième temps les performances du procédé en utilisant les rendements épuratoires du traitement secondaire (TS). Les résultats du suivi montrent que ce dernier est de 93 % pour la DBO5, de 85% pour la DCO, de 94% pour les MES, de 97% d’Ammonium(NH4+ )et de 75% pour les Nitrates (NO –3 ). L’évaluation obtenue montre que la concentration de tous les indicateurs de performance à la sortie du traitement biologique (secondaire) est conforme aux normes Algériennes et européennes de rejets directs.

**Mots Clés :** Station d’épuration, boues activées, traitement secondaire, performance épuratoire