Chercheur	Adresse Professionnelle	Spécialité	Grade
BENCHEIKH LEHOCIN Mossaab	Université Mentouri de Constantine ,département de chimie industrielle route Ain Bey Constantine 25000	Génie des procédés	PROFESSEUR
BOUHELASSA Mohamed	Université mentouri de Constantine ,département de chimie industrielle route Ain Bey Constantine 25000	Maitre de conférences	Génie des procédés
OULILI Nawel	Université mentouri de Constantine ,département de chimie industrielle route Ain Bey Constantine 25000	Maitre de conférences	Génie des procédés
ZAMOUCHE Rania	Université mentouri de Constantine ,département de chimie industrielle route Ain Bey Constantine 25000	Chimie industrielle	**Maitre Assistante A**
BOUROUBI née BENAZOUZ Lynda	Station d'épuration d'Ibn Ziad de Constantine, Route de Mila, Constantine	Chimie Industrielle	Ingénieur d'état + DEA

<table>
<tr><th>Gestion, Qualité et préservation de la ressource en eau</th><th colspan="2">Gestion de la ressource</th><th colspan="2">Ouvrages de traitement</th></tr>
<tr><td colspan="5">Optimisation du fonctionnement de la STEP de Constantine</td></tr>
<tr><td>Domiciliation</td><td colspan="4">Université Mentouri de Constantine, laboratoire de l'ingénierie des procédés de l'Environnement</td></tr>
<tr><td>Porteur du projet</td><td>Spécialité</td><td>Adresse Professionnelle</td><td>Téléphones</td><td>Courriel</td></tr>
<tr><td>MENIAI Abdeslam Hassen</td><td>Génie des procédés</td><td>Université Mentouri de Constantine, département de chimie industrielle route Ain Bey Constantine 25000</td><td>0662571426</td><td>meniai@yahoo.fr</td></tr>
<tr><td colspan="5">Résumé</td></tr>
</table>

L'Algérie a entamé depuis une décennie un vaste programme de construction de stations d'épurations pour sauvegarder la qualité de l'environnement en général et la qualité des eaux en particulier. Cependant, le challenge dont il faut faire face est la bonne gestion de ces systèmes d'épuration afin d'assurer des rendements épuratoires acceptables et un fonctionnement optimal. Pour réaliser ce challenge il est nécessaire de développer des modèles mathématiques du système d'épuration en question, qui prendraient en charge le fonctionnement épuratoire du système et son hydraulicité. Afin que ces modèles décrivent intrinsèquement le système en question (la STEP de Constantine pour ce projet) il faut déterminer les différents paramètres à partir de données spécifiques (cinétiques, écoulement, forme des bassins, chicanes etc..) de la STEP en question. Cet outil, une fois développé, servira à prédire le comportement de la STEP en cas de stress tel que le changement de la qualité des eaux usées à son entrée, par exemple.

La STEP de Constantine dispose d'un prétraitement consistant en un dégrillage et un dessablage aéré suivi d'un bassin d'aération biologique composé de deux compartiments, le premier fonctionnant en anoxie, pour la réduction des nitrates, suivi d'un deuxième fonctionnant en aéré pour l'oxydation de la fraction carbonée et la fraction azotée. Les eaux usées passent par la suite par une décantation secondaire et enfin les eaux usées traitées seront envoyées vers un bassin de désinfection. Les boues en excès sont traitées par l'intermédiaire d'un épaississement suivi par un séchage sur lit de sable.