Chercheur	Adresse professionnelle	Spécialité	Grade
BENHABILES Ouassila	Unité de développement des Equipements Solaires (UDES). Route nationale N° 11, 42 415 Bou-Ismaïl, Tipasa.	Génie de l'environnement	Attachée de recherche
LAOUFI Nadia Aïcha	USTHB, Bp 32, El Alia, 16111 Bab Ezzouar.	Génie des procédés	Maitre de conférences
AMROUCHE Lynda	Campus universitaire DE Dely Brahim. BP 19.Ecole supérieure nationale des sciences de la mer et aménagement du littoral	Microbiologie-biotechnologie	Maître assistante A
HOUARI Mohamed	Département de Chimie Industrielle, Université SAAD DAHLEB – Blida, B.P.N°270, route de soumaa 09000, Algérie	Génie de l'environnement	Chargé de recherche

programme écotechnologie et développement durable	**Nouveaux procédés de production et technologies innovantes de traitement**		**Utilisation de l'énergie solaire pour le traitement des eaux**	
Traitement des eaux par rayonnements solaire et artificiel				
Domiciliation	Unité de développement des Equipements Solaires (UDES), Bou-Ismaïl, Tipasa.			
Porteur du projet	**Spécialité**	**Adresse Professionnelle**	**Téléphones**	**Courriel**
CHEKIR NADIA	Génie de l'environnement	Unité de développement des Equipements Solaires (UDES). Route nationale N° 11, 42 415 Bou-Ismaïl, Tipasa.	0244102 98	nchekir@yahoo.fr

Résumé

L'eau est incontestablement source de vie. Ce qui implique un besoin sans cesse croissant de cette ressource et nécessitera des efforts à la fois pour améliorer sa disponibilité et sa qualité. Pour faire face à cette situation, la réutilisation des eaux usées épurées est devenue une opportunité incontournable. Cependant, ce nouveau type de réservoir hydrique nécessite une très rigoureuse mise aux normes pour laquelle les procédés d'épuration, l'approvisionnement énergétique et les coûts de financement représentent d'importants enjeux au niveau international et national. En effet, l'Algérie, à travers l'office national de l'assainissement (O. N.A) s'oriente vers cette nouvelle politique. Dans ce contexte, la photocatalyse (solaire ou artificielle) offre une alternative intéressante. En effet, ce procédé utilise les radiations lumineuses pour initier des réactions chimiques qui favorisent l'attaque et la destruction des polluants organiques et des agents pathogènes. Ces caractéristiques permettent à la photocatalyse particulièrement solaire de s'imposer progressivement comme une technologie alternative pour la dépollution des eaux et leur désinfection

L'objectif principal de ce projet est en premier lieu la conception et la réalisation d'un réacteur photocatalytique tubulaire. Cet équipement expérimental sera à l'origine d'une étude comparative qui visera à la fois l'application de la photocatalyse et la désinfection des eaux usées épurées. Deux types de traitements seront utilisés, l'un en présence des rayons ultra-violets d'origine solaire et l'autre artificielle. Les eaux usées épurées de la station d'épuration de Tipasa, certifiée ISO 14 001, seront traitées. Ce qui permettra à la station de bénéficier d'une étude de faisabilité pour l'utilisation de ces deux nouvelles techniques de traitement qui s'intègre dans le concept du développement durable. Une étude qui constituera également un modèle reproductible dans le reste des stations d'épuration gérées par l'Office National de l'Assainissement, conventionné avec l'UDES depuis Mars 2010.