FICHE RESUME D'ETUDE

Intitulé de l'étude : **Réalisation d'installations Pilotes et proposition de solutions de réhabilitation de la station d'épuration des eaux usées : Commune de MASSERET (19) : Rapport et synthèse - 2020**	
Résume (FR) : La station de traitement des eaux usées de Masseret est de type boues activées, fonctionnant en aération prolongée avec déphosphatation physico-chimique et déshydratation des boues par lits de séchage plantés de roseaux. La station est conçue pour traiter un effluent domestique représentant 2100 équivalents habitants. Cette station reçoit des effluents très chargés en azote, en provenance de l'aire d'autoroute « Porte de Corrèze » et d'un centre d'allotement. L'effluent à traiter présente une double problématique : un fort déséquilibre carbone azote, lié aux fortes charges d'azote à traiter et des variations de charges très importantes pendant les weekend et vacances. Une méthode de diagnostic en ligne appliquée directement à l'unité d'épuration et déclinée sous conditions réelles de fonctionnement a permis d'optimiser le pilotage de cette installation vis-à-vis des paramètres azote et phosphore, et également de proposer des solutions de réhabilitation complémentaires. Descriptif des services rendus : • Recueil et analyses des données existantes. • Suivi du site sur une période d'une année englobant tous les évènements. • Essais au laboratoire pour fournir des informations non mesurables sur site et nécessaires au diagnostic. • Essais d'optimisation du fonctionnement de la station sur la base des capacités actuelles	Résumé (EN) : The Masseret wastewater treatment plant is of an activated sludge type, operating in prolonged aeration with physico-chemical dephosphatation and dewatering of the sludge by drying beds planted with reeds. The station is designed to treat a domestic effluent representing 2,100 inhabitants equivalents. This station receives effluents very loaded with nitrogen, coming from the "Porte de Corrèze" motorway area and an allotment center. The effluent to be treated presents a double problem: a strong carbon-nitrogen imbalance, linked to the high nitrogen loads to be treated and very significant load variations during the weekends and holidays. An on-line diagnosis method applied directly to the wastewater treatment plant and declined under real operating conditions has made it possible to optimize the management of this installation with regard to the nitrogen and phosphorus parameters, and also to propose solutions for additional rehabilitation. Description of services provided : • Collection and analysis of existing data. • Site monitoring over a period of 1 year including all events. • Laboratory tests to provide information which cannot be measured on site and required for diagnosis. • Tests to optimize the operation of the station on the basis of current treatment capacities • Proposal of development scenarios and / or

de traitement • Proposition de scénarios d'aménagement et/ou d'équipements qui serait à valider soit directement par des équipements supplémentaires soit par une étude pilote complémentaire.	equipment which would have to be validated either directly by additional equipment or by an additional pilot study.
Mots clés (FR) : - Station d'épuration - Eau usée domestique - Boue activée - Effluent domestique - Azote - Phosphore - Déphosphatation - Déshydratation de boue - Lit de séchage - Filtre plante roseau - Méthode de diagnostic en ligne - Réhabilitation de station d'épuration	Mots-clés (EN) : - Wastewater Treatment plant - Domestic water used - Activated sludge - Household discharge - Nitrogen - Phosphorus - Dephosphatization - Sludge dehydration - Sludge drying bed - Reed plant filter - Online diagnosis method - Rehabilitation of treatment station
Référencement géographique : - référentiel administratif INSEE (commune, département, région) - référentiels eaux (BDCARTHAGE, BDRHF, DCE)	- *Masseret* - *Correze* - *Dépt 19* - *Nouvelle-Aquitaine*
N° d'identification (éventuellement attribué par le producteur de l'étude) :	
N° du dossier d'aide :	110 19 3348
Cote documentaire (affectée par le service documentation) :	**DOR-COR 34198/1-2**
Etude commandée par (maître d'ouvrage) :	**Commune de Masseret** Hôtel de ville 2 rue de l'Ancien Presbytère 19510 MASSERET
Etude réalisée par (maître d'œuvre) :	**Office International de l'Eau** 15 rue Edouard Chamberland 87000 LIMOGES www.oieau.fr Tél : 05 55 11 47 80 en collaboration avec **l'INSA Toulouse** 135 avenue de Rangueil 31400 TOULOUSE www.insa-toulouse.fr Tél : 05 61 55 95 13

Contact technique pour cette étude (coordonnées : nom, prénom, tél., courriel) :	**Marc RATEAU** Chargé d'Interventions Spécialisé **Agence de l'Eau Adour-Garonne** **Délégation Atlantique-Dordogne** 94 Rue du Grand Prat 19600 SAINT-PANTALEON-DE-LARCHE Tel : 05.55.88.02.38 Portable : 07 64 55 86 34
Organisme diffuseur de la notice bibliographique (base documentaire) :	Agence de l'eau Adour-Garonne 90 rue du Férétra CS 87801 31078 TOULOUSE CEDEX 4 Tél : 05 61 36 37 38 www.eau-adour-garonne.fr
Organisme diffuseur de l'étude :	Agence de l'eau Adour-Garonne 90 rue du Férétra CS 87801 31078 TOULOUSE CEDEX 4 Tél : 05 61 36 37 38 www.eau-adour-garonne.fr

SPECIFICATIONS TECHNIQUES DES DOCUMENTS A FOURNIR A L'AGENCE

Le rapport d'étude à fournir devra comprendre un résumé de l'étude selon le format ci-dessus.

Une version électronique de ces documents sera également transmise à l'Agence selon les caractéristiques suivantes :

- Au minimum un fichier numérique (ou un cdrom) au format PDF du rapport définitif et de ses annexes,
- La fiche résumé (résumé si possible en version bilingue français et anglais) en format numérique,
- Une synthèse de l'étude au format numérique lorsque celle-ci est disponible, notamment dans le cas où l'étude n'est pas diffusable en ligne pour des raisons de confidentialité.

La version électronique de l'étude et de ses annexes éventuelles, sera constituée d'un ou de plusieurs fichiers organisés et explicitement nommés en fonction de leur contenu.

Les ou les fichiers seront fournis au format PDF en version web allégée (20 Mo au maximum recommandés).