

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République algérienne démocratique et populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
المركز الجامعي بلحاج بوشعيب - عين تموشنت
Centre Universitaire Belhadj Bouchaib d'Ain-Temouchent
Institut de Technologie
Département de Génie de l'eau & de l'environnement



Projet de fin d'études
Pour l'obtention du diplôme de Master en :
Filière : HYDRAULIQUE
Spécialité : HYDRAULIQUE URBAINE
Thème

*ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE
L'AGGLOMERATION SECONDAIRE DU POS AIN
LARBAA COMMUNE DE SIDI SAFI (BENI-SAF)*

Soutenu : le 27/06/2019

Présenté Par :

Mr : Salissou Issoufou Chapiou

Devant les jurys composés de :

Dr : GUEMOU.B	MCA	CUBBAT	Président
Dr : BAGHLI.N	MCB	CUBBAT	Examineur
Mr : NEHARI. A	MAA	CUBBAT	Examineur
Mme : BENCHEKOR.H	MAA	CUBBAT	Encadreur
Mr : Ababou.H	Cadre Technique	DRE-AT	Co-Encadreur

Année universitaire 2018/2019

Résumé :

L'objectif de ce travail est de l'alimentation en eau potable de l'agglomération secondaire du POS AIN LARBAA commune de SIDI SAFI (Béni-Saf). Pour se faire, en collectant les données essentielles pour avoir les informations nécessaires à la réalisation de ce projet sur la zone d'étude.

Le réseau de distribution projeté est de type maillé composé de quatre (4) mailles avec des ramifications. Ce dernier serait alimenté à partir d'un réservoir de capacité 5000m³ existant dans la zone d'étude.

Le dimensionnement du réseau de distribution est de réaliser des canalisations qui devront en conséquence présenter un diamètre suffisant, une vitesse admissible de façon à assurer le débit maximal avec une pression au sol compatible avec la hauteur des immeubles en exploitant EPANET afin de bien visualiser le comportement hydraulique de notre réseau. Pour finir avec une étude sur le devis quantitatif et estimatif du projet.

Mot clé : eau potable, POS, dimensionnement, réseau, distribution, EPANET.

Abstract :

The objective of this work is the drinking water supply of the secondary agglomeration of POS AIN LARBAA commune of SIDI SAFI (Beni-Saf). To do so, by collecting the essential data to have the necessary information for the realization of this project on the study area.

The projected distribution network is of the mesh type composed of four (4) meshes with ramifications. The latter would be fed from a reservoir of 5000m³ capacity existing in the study area.

The dimensioning of the distribution network is to realize pipelines which will consequently have to have a sufficient diameter, a permissible speed so as to ensure the maximum flow with a pressure on the ground compatible with the height of the buildings while exploiting EPANET in order to visualize the behavior hydraulics of our network. To finish with a study on the quantitative and estimated estimate of the project.

Keyword: drinking water, POS, sizing, network, distribution, EPANET.

ملخص

الهدف من هذا العمل هو توفير مياه الشرب من التكتل الثانوي ل POS AIN LARBAA ب لدية سيدي صافي (بيني صاف) من خلال جمع البيانات الاساسية للحصول على المعلومات اللازمة لتحقيق هذا المشروع على منطقة الدراسة.

شبكة التوزيع المتوقعة عبارة عن نوع شبكي يتكون من اربعة (4) شبكات لها فروع، وسيتم تغذية الشبكة الثانية من خزان سعته 5000 م³ موجود في منطقة الدراسة.

يتمثل ابعاد شبكة التوزيع في تحقيق خطوط انابيب والتي سيكون لها بالتالي قطر كافي وسرعة مسموح بها لضمان اقصى تدفق مع ضغط ارضي متوافق مع ارتفاع المباني مع استعمال EPANET من اجل تصور السلوك الهيدروليكية من شبكتنا، لإنهاء الدراسة حول التقدير الكمي والمقدر للمشروع.

الكلمات الاساسية: مياه الشرب، POS، التحجيم، الشبكة، التوزيع، EPANET.