

## RESUME :

Le but de ce travail est de faire l'étude diagnostique du réseau d'assainissement des eaux usées de la ville de Tiaret et de proposer des solutions pour optimiser son fonctionnement.

Ce projet est d'une importance capitale du fait qu'il va dans le sens de contribuer à l'amélioration d'un environnement hygiénique de l'Homme.

En effet, des parties du réseau actuel sont peines à divers dysfonctionnements. L'évacuation n'est pas bien assurée, ce qui se traduit par des déversements d'eaux usées par endroits. Cette situation menace la santé des populations et la préservation de l'environnement, tout d'abord été question de multiplier les descentes sur le terrain pour s'enquérir de la situation existante du réseau. Ensuite, nous avons pu rassembler certaines données concernant la zone d'étude.

Enfin, après une recherche documentaire, nous avons utilisé le logiciel COVADIS pour la conception et dimensionnement d'un réseau qui nécessite une rénovation.

Après avoir présenté physiquement le site, ses données topographiques et pluviométriques, nous évaluerons les débits de ruissellement qui nous permettront de vérifier le réseau existant et de calculer le nouveau réseau, nous avons pris l'exemple du HAI EL-BADR.

L'étude diagnostique du réseau existant a permis d'identifier les zones endommagées ainsi les principales causes.

Des solutions sont ainsi proposées, ce qui nous permet de disposer d'un nouveau système vérifiant les propriétés hydrauliques de l'écoulement en réseaux.

**Mots clés :** Diagnostic, Auto-curage, Collecteur, Réseau, Assainissement.

## المخلص

الهدف من هذا العمل هو الدراسة التشخيصية لنظام الصرف الصحي في مدينة تيارت واقتراح الحلول لتحسين عملها. هذا المشروع له أهمية كبيرة في المساعدة على تحسين الظروف المعيشية للسكان.

في الواقع جزء من شبكة الصرف الصحي القائمة يحتوي على بعض الاختلالات حيث لا يمكن من إخلاء جيد لمياه الصرف الصحي في بعض الأماكن. هذا الوضع يهدد صحة السكان كذلك له تأثير على البيئة لذلك قمنا بزيارات ميدانية للاطلاع على الوضع الحالي للشبكة. أيضا قمنا باستخدام برنامج COVADIS لتصميم وضبط أبعاد أنابيب في مناطق متضررة.

بعد أن قمنا بوضع كل البيانات المتعلقة بالموقع سواء التضاريس أو دراسة هطول الأمطار أخذنا مثال حي البدر من اجل إنشاء شبكة جديدة حيث اعتمدنا في ذلك على كل المعطيات التي يجب إتباعها وذلك من أجل تقييم قدرة الأنابيب. الدراسة التشخيصية للشبكة في المناطق المتضررة مكنتنا من معرفة أساسيات مشاكل الصرف الصحي ووضع الحلول المناسبة

**الكلمات المفتاحية:** تشخيص، تنظيف ذاتي، أنبوب، شبكة، صرف صحي.