محطة معالجة المياه المستعملة

مغامرات

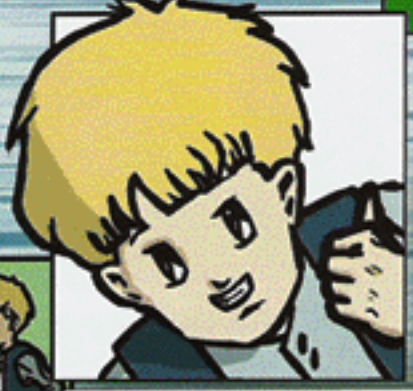
الساقي

مغامرات الساقي

هل تدرك أننا نستعمل الماء و نلوثه كل يوم، بالغسيل، بالذهاب الى الحمام أو بغسل الأواني...الخ و هذا ما يسمى بالتلوث الحضري. لكن، أين تذهب هذه الكمية من المياه بعد ذلك؟ تذهب في مجاري المياه لتنتهي في الوسط الطبيعي: مجاري المياه، بحيرات أو وديان.
اذن مهما يكن الثمن يجب تفادي هاذا التلوث الحضري حتى لا ينتشر عبر مياه الوديان و المياه الجوفية.

◄وصول, رفع, تنقية أولية

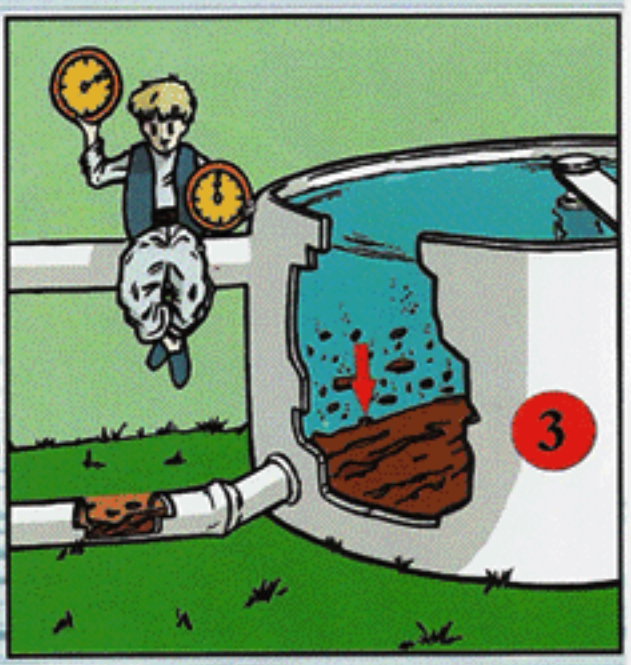
تصل مياه الصرف الى محطة التطهير عبر قنوات تحت التراب يصل عمقها أحيانا الى أكثر من عشرة أمتار، يجب اذا رفعها الى سطح الأرض بواسطة مضخة أو لولب أرخميدس، لتمر بعدها بمراحل المعالجة المختلفة.
يمر الماء الملوث في الأول عبر حاجز مشبك يمنع مرور الأجسام الكبيرة : قطع قماش، حطب، لدائن...الخ.
انها عملية التنقية. يقوم الممشاط بتنظيف الحاجز المشبك من المواد العالقة بانتظام.



ازالة الرمال والزيوت

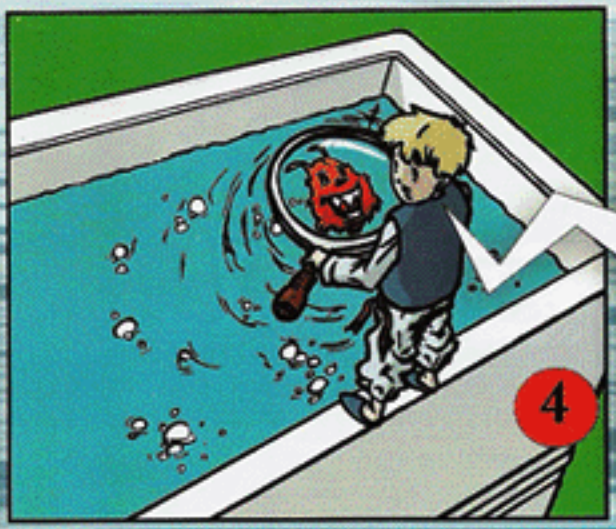
ينزع الرمل و الزيت في أحواض خاصة، حيث تترسب المواد الصغيرة الحجم و الثقيلة(رمل، حصى...) في قاع الأحواض لتسحب بانتظام. تطفو المواد الخفيفة بالنسبة للماء (زيوت, شحوم مواد بترولية...)بالدفع الى الأعلى بواسطة فقاعات هوائية لتجمع بعد ذلك.

هذا تنجز السلطات المكلفة محطات تطهير قبل رمي مياه الصرف الصحي.
دور مثل هذه المحطات هو تقليل التلوث الحضري و الصناعي و ذلك بتنظيف المياه المستعملة قبل رميها في الطبيعة حتى لا يكون خطرا عليها.
اذن، تعتبر محطة التطهير آلة غسيل للماء تمكن من المحافظة على البيئة برمي مياه معالجة في الوسط الطبيعي.



◄ الترسيب الأولي

يبقى الماء لمدة معينة داخل حوض دائري كبير، حيث تنزل الحبيبات الدقيقة والثقيلة الى القاع وهذا ما يسمى بـ : **طمي التطهير** الذي يتم اجلاؤه بانتظام.



التهوية

بعد ازالة الرمال و الزيوت لم يعد هناك سوى كائنات مكروسكوبية يتم فصلها بواسطة أجسام دقيقة تتغذى عليها.نستعمل الأكسجين للابقاء على هذه الكائنات حية وهذا عن طريق التحريك الميكانيكي أو ضخ الهواء داخل الحوض

الترسيب الثانوي

يوقف الأكسجين فتسقط الكائنات الدقيقة الثقيلة الى قاع حوض الترسيب مكونة من جديد طمي التطهير الذي يعزل بدوره. بعدها يصبح الماء صافيا على السطح ويمكن رميه في الوديان أو البحيرات أو البحر.

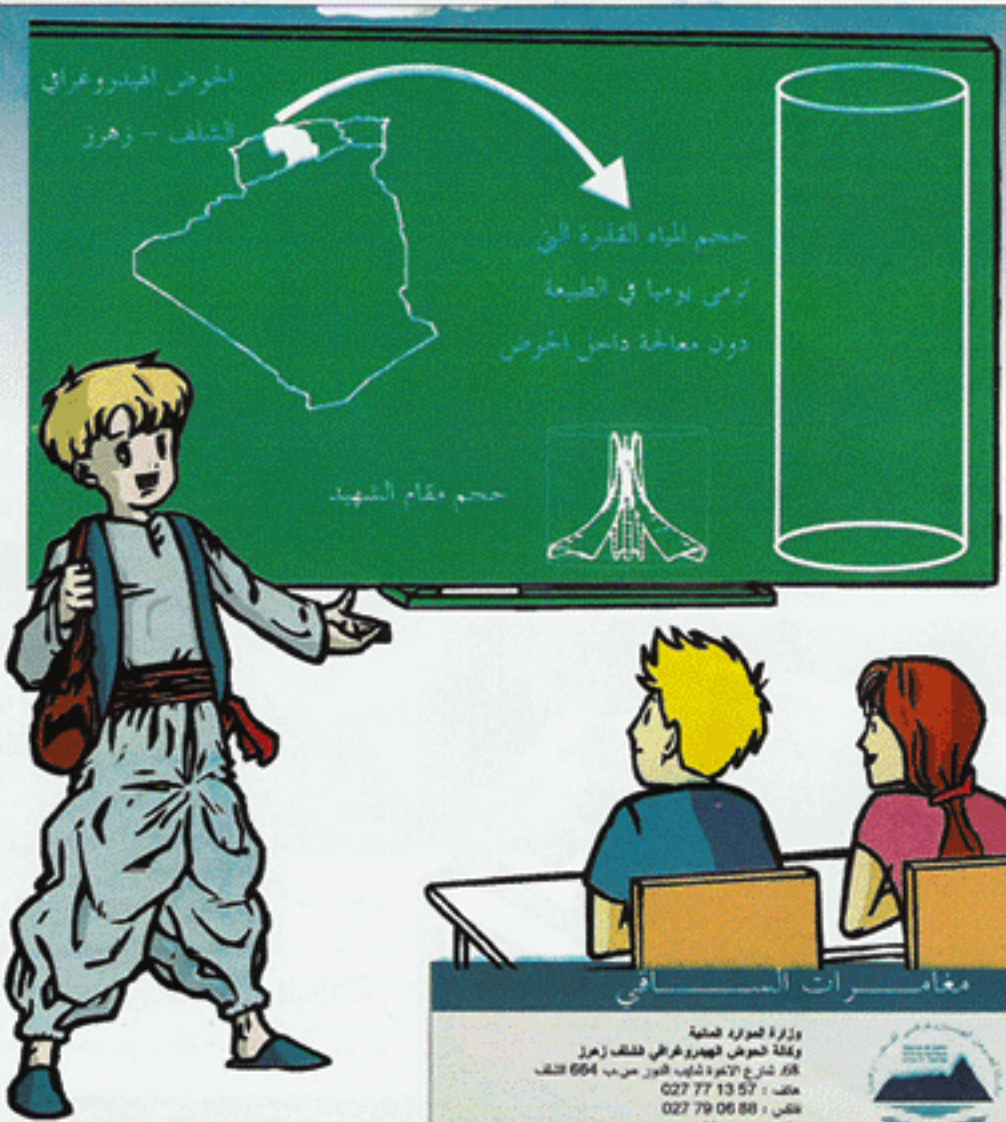
معالجة الطمي

يحتوي الطمي الناتج عن الترسيب الأولي والثانوي على كمية كبيرة من الماء تسحب بالضغط أو بالتجفيف، بعدها يخزن الطمي، و يتم استعماله كسماد فلاحي أو أرضية للمساحات الخضراء أو المزابل العمومية، كما يمكن حرقه لأنتاج كمية هائلة من الحرارة لتدفئة المنازل.

1- وصول، رفع ، تنقية
2-نزع الرمل و الزيت
3- ترسيب أولي
4- تهوية
5- ترسيب ثانوي
6-معالجة الطمي

إن محطة التطهير تغسل الماء الذي نلوثه، لكنها لا تقوم بمعجزات، اذ لا يجب أن نرمي كل شيء في مجاري المياه، فبعض المواد (دهون، زيوت التفريغ..) يجب أن توجه الى أماكن الاسترجاع لا أن ترمى في مجاري المياه.

يستعمل سكان الحوض الهيدروغرافي الشلف زهرز كميات هائلة من الماء الشروب لأغراض شتى. ينتج عن هذا الاستعمال حوالي 410 ألف متر مكعب من مياه الصرف يوميا، تحول مباشرة الى محيطنا الطبيعي. للمقارنة : اعلم أن الكمية اليومية من هذه المياه التي ترمى في الطبيعة دون معالجة يفوق بأكثر من ثلاث مرات حجم مقام الشهيد.



مغامرات المائي

وزارة الموارد المائية
وكالة الحوض الهيدروغرافي الشلف زهرز
68، شارع الاخوة شايب الدور ص.ب 664 الشلف
هاتف : 027 77 13 57
فاكس : 027 79 06 88
www.abh-cz.com.dz
abh-cz@wissal.dz