

الفصل الثالث، المحور الأول: تزويد المجمعات السكنية بالماء الشروب.

الوثيقة 1: طرق التزويد بالماء الشروب في الوسط الحضري.

★ لمحة تاريخية:

منذ القديم كان مشكل التزود بالماء بالنسبة للتجمعات السكانية الكبيرة مطروحا خصوصا في المناطق الجافة والقليلة الأمطار لذلك بنيت كل الحضارات القديمة على ضفاف الأنهار الدائمة الجريان (النيل - الفرات - دجلة - ...). كان التزويد بالماء الصالح للشرب إلى غاية الخمسينات، لا يغطي سوى المدن الجديدة، باستثناء بعض المساكن في المدن القديمة. أما الوسط القروي، فقد أثر إنشاء المكتب الوطني للماء الصالح للشرب (ONE) سنة 1975 في الدفع بدنامية تزود الوسط الحضري بالماء، وتوسيع شبكات التوزيع في المدن الكبيرة، وتغطية المدن والمراكز الصغيرة. يتم التزويد بالماء الشروب في الوسط الحضري عبر نظامين: شبكة توزيع فردي، وشبكة توزيع جماعي. إلا أن الجفاف الذي ضرب البلاد في السنوات الأولى من الثمانينات، كشف القناع عن ثغرات وعيوب شبكات التوزيع، في بعض التجمعات السكنية الكبرى وضعف خدماتها في المدن الصغرى وغيابها في الوسط القروي.

★ تنظيم قطاع الماء الصالح للشرب:

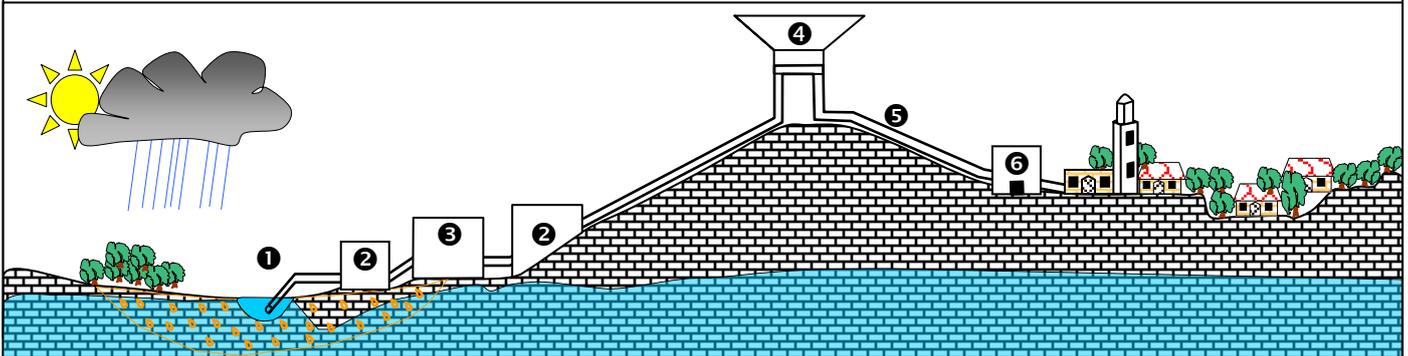
الإدارات	بعض مهامها
إدارة الماء والتطهير الصحي، التابعة للإدارة العامة للجماعات المحلية.	إدارة الماء الصالح للشرب والتطهير الصحي. إنشاء وكالات جهوية للتوزيع.
إدارة المياه التابعة لوزارة التجهيز	التعرف على المصادر المائية وتقويمها. تعبئة المصادر المائية. التخطيط للمصادر المائية وإدارتها. القيام بالدراسات الخاصة بالتهيئات المائية الكبرى، وانجازها، وصيانتها. المراقبة الكمية والكيفية للمياه المستعملة.
إدارة الهندسة القروية التابعة لوزارة الفلاحة.	التخطيط لمشاريع الماء الصالح للشرب، الخاصة بالوسط القروي. المساعدة التقنية في تحديد المشاريع القروية، وصيانة التجهيزات، والتقنيات المختصة.
مديرية الأوبئة والتخطيط الصحي التابعة لوزارة الصحة.	مراقبة مياه الشرب، على الصعيد الوطني، وتطهير نقاط الماء الجماعية، في الوسط القروي.
المكتب الوطني للماء الصالح للشرب.	الإدارة المالية للماء الصالح للشرب، والمعالجة التقنية. التخطيط والدراسة، وأعمال جر الماء، وتزويد المجمعات. توزيع الماء في بعض الجماعات، ومراقبة جودته وتلوثه.

- 1) ما المقصود بشبكات توزيع مياه الشرب التي وردت في النص؟ وما هي أنواعها؟
- 2) بتوظيف معطيات الوثيقة حدد نوعية المتدخلين في تزويد المجمعات السكنية بالماء الشروب، وتورهم في تحديد نوعية شبكة التوزيع التي تستعمل في التجمعات السكانية.

الوثيقة 2: شبكة التزويد بالماء الصالح للشرب

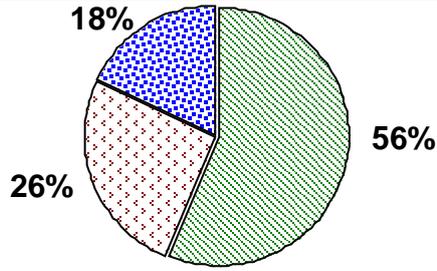
يعطي الرسم التخطيطي أسفله نموذجا مبسطا لشبكة التزويد بالماء الصالح للشرب.

- 1 = جر المياه من المصدر (نهر)،
- 2 = محطتا الضخ،
- 3 = محطة المعالجة،
- 4 = خزان المياه،
- 5 = قنوات
- 6 = شبكة التوزيع.



الوثيقة 3: خصوصيات الوسط القروي بالمغرب.

سكن متفرق سكن موزع سكن متجمع



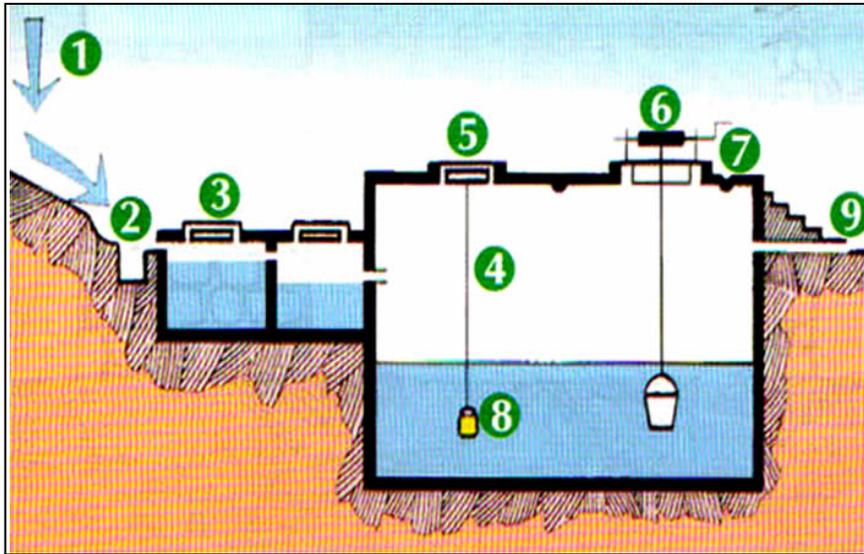
بنية السكن القروي

بعد الاستقلال أعطيت الأولوية في التزويد بالماء للوسط الحضري، فبقي الوسط القروي غير مزود بهذه المادة الحيوية، نظرا لعزلته، بسبب غياب البنيات التحتية الضرورية (%35 من التجمعات يصعب الوصول إليها و%22 توجد في عزلة تامة). ويمكن تمثيل بنية السكن القروي بالمغرب كما هو ممثل على المبيان أمامه: سكن متجمع: تجمع بشري كثيف في دوار يحتل مساحة صغيرة. سكن متفرق: تجمع بشري ضعيف الكثافة يمتد على مساحة شاسعة. سكن موزع: دوار مقسم إلى دواوير فرعية موزعة في مساحة كبيرة.

لكن رغم هذه المعوقات، هناك مصادر مختلفة للتزود بالماء في العالم القروي.

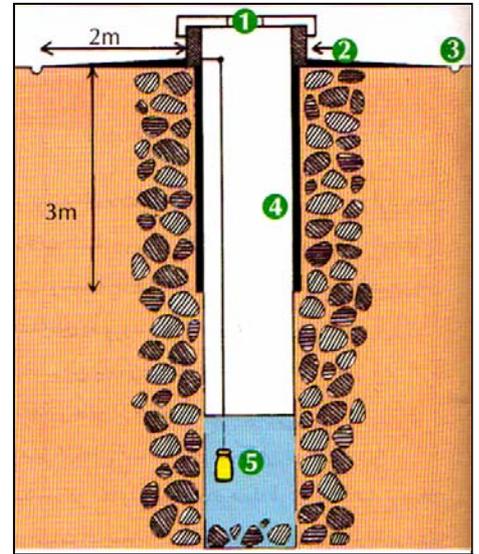
- (1) ما هي أهم المشاكل التي تعيق التزود بالماء الصالح للشرب في الوسط القروي؟
- (2) ما هي أهم الطرق المستعملة للتزود بالماء في العالم القروي؟

الوثيقة 4: مصادر التزويد بالماء بالوسط القروي. تعطي أشكال هذه الوثيقة، أهم مصادر التزود بالماء في الوسط القروي. حلل هذه الوثائق واستنتج الشروط الواجب توافرها في الآبار ومخازن المياه.



الشكل ب: المطفية، حوض لتخزين ماء المطر.

- 1 = مساحة استقبال التساقطات.
- 2 = حوض استقبال مغطى بشبكة.
- 3 = نظام صفق وترسب.
- 4 = خزان.
- 5 = فتحة المراقبة والزيرة.
- 6 = فوهة الجلب وغطاء الصيانة.
- 7 = ساقية الصيانة.
- 8 = إناء موزع للكلور.
- 9 = مخرج الفائض من الماء.



الشكل أ: بئر مهيأة.

- 1 = غطاء الصيانة و جلب الماء.
- 2 = أرضية صلبة، غير نفوذة ومائلة.
- 3 = ساقية للصيانة وعزل مياه الجريان.
- 4 = جانبية لحماية مدخل البئر.
- 5 = موزع الكلور (مظهر).

الشكل ج: التقاط الماء من منبع.

- 1 = أنبوب التهوية.
- 2 = مصفاة.
- 3 = مفصل (للحركة).
- 4 = أنبوب الخروج.
- 5 = خرسانة مسلحة.
- 6 = جدار أحجار تتخلله فتحات.
- 7 = حصي.
- 8 = طبقة حملماءة.
- 9 = طين مكسد.
- 10 = صخرة طينية غير نفوذة.

