









دراسة توثيقية حول قطاع الصرف الصحي في لبنان







النسخة النهائية أيلول/سبتمبر ٢٠١٤



Ingénieur-conseil : Eau potable, environnement, services publics

نبذة عن واضعي الدراسة

هذه الدراسة هي ثمرة تعاونٍ متعدد الجهات جمع مؤسّساتٍ فرنسية ولبنانية ناشطة في مجالي التعاون والصرف الصحى:

تأسست نقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) عام ١٩٧٠، وهي تتولى بشكل يومي نقل ومعالجة المياه المبتذلة الناتجة عن ٩ ملايين نسمة يعيشون في باريس وضواحيها، فضلاً عن مياه الأمطار والمخلّفات الصناعية السائلة. وهي بذلك تصب في نهري السين والمارن ماءً نظيفة تتلاءم وتنمية البيئة الطبيعية. إلى ذلك، تنفّذ النقابة منذ سنوات عديدة مشاريع تعاون لامركزي في مجال الصرف الصحي دعما لسلطات محلية تتوزّع على ١٧ دولة. أما في لبنان، فتنخرط النقابة في العديد من أنشطة التعاون إلى جانب بلديات وإتحادات بلدية لبنانية. وهي تقوم على وجه التحديد بتنفيذ مشروع "برنامج دعم قدرات البلديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في إطار معالجة مياه الصرف الصحّي" الذي تندرج هذه الدراسة في إطاره.

مكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة في لبنان/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية هو المكتب التمثيلي في لبنان لشبكة عالمية من السلطات المحلية هي منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة. يتولى المكتب منذ أكثر من ١٥ عاماً تسبير أعمال لجنة رؤساء البلديات اللبنانية التي تمثّل شبكة المدن الأعضاء المؤلفة من ٨٠ بلدية وإتحاداً بلدياً. كما يواكب المكتب البلديات اللبنانية من الناحيتين التقنية والمؤسّسية من أجل بلورة مشاريع التنمية المحلية وتنفيذها وتطوير علاقاتها الدولية. وللمكتب فريق عمل تقني يعمل في بيروت. على صعيد آخر، وفي أعقاب المؤتمر الثاني للتعاون اللامركزي اللبناني الفرنسي الذي إنعقد في السراي الكبير في بيروت في تشرين الأول ٢٠١٢، قام مكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة في لبنان/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية وخطوطه العريضة بناءً على طلب وزير اللانانية بصياغة منهجية البرنامج الوطني لدعم البلديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في المالد على المستوى الوطني على غرار "برنامج دعم قدرات البلديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في إطار معالجة مياه الصرف الصحي" الذي يُنقّذ بالإشتراك مع نقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي امنطقة باريس.

تأسس برنامج التضامن ps-Eau لتأمين مياه الشرب ومعالجة الصرف الصحي للجميع عام ١٩٨٤ بمبادرة من السلطات العامة الفرنسية، وهو منذ العام ٢٠٠٠ جمعية تعمل بموجب قانون الجمعيات الفرنسي الصادر عام ١٩٠١. يكمن الهدف الرئيس للبرنامج في زيادة وتحسين الأنشطة الآيلة إلى تعزيز الوصول إلى مياه الشرب ومرافق الصرف الصحي في البلدان النامية. ويشكّل البرنامج شبكة مفتوحة أمام الهيئات التي تعمل في قطاعات المياه والصرف الصحي والتضامن بغية تشجيع تبادل الخبرات ونشر المعلومات ذات الصلة بين مختلف الجهات الفاعلة المعنبة.

قدّمت **وزارة الخارجية الفرنسية** الدعم المالي لإعداد الدراسة في إطار الدعوة الصادرة لتقديم المشاريع للفترة ٢٠١٠-٥ ٢٠١ لدعم التعاون اللامركزي.

```
العنوان: در اسة توثيقية حول قطاع الصرف الصحي في لبنان
```

وضع الدراسة: النسخة النهائية

طالب الدراسة: مكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة في لبنان/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية

المكتب الإستشاري: مكتب الدراسات HYDROCONSEIL (فرنسا)

بدء سريان العقد: تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٣

عدد المراجعات: ٧

ساهم في إعداد الدراسة: Charlotte KALINOWSKI ((HYDROCONSEIL) Diane MACHAYEKHI (نقابة تجمّع البلديات للصرف الصحى لمنطقة باريس - SIAAP)، SIAAP)، (HYDROCONSEIL) Bruno VALFREY).

دعم ومراجعة: Vincent DUSSAUX (برنامج pS-Eau

إشراف وتنسيق: HYDROCONSEIL) Bruno VALFREY)

للأسئلة والتعليقات: الرجاء إرسال بريد إلكتروني إلى العناوين التالية: hydroconseil@hydroconseil.com و-contact@bt و-contact@bt villes.org

صورة الغلاف: نقلاً عن مكتب الدراسات HYDROCONSEIL والإنترنت

الترجمة إلى اللغة العربية: جيزيل واكيم، لين زهر الدين

تُذَكَر هذه الدراسة على النحو التالي: 2014, Machayekhi D., Kalinowski C. et Valfrey B., Etude de capitalisation sur le النحو التالي: 2014, Machayekhi D., Kalinowski C. et Valfrey B., Etude de capitalisation sur le النحو التالي: 3014, Machayekhi D., Kalinowski C. et Valfrey B., Etude de capitalisation sur le النحو التالي: 3014, Machayekhi D., Kalinowski C. et Valfrey B., Etude de capitalisation sur le

midi

۸	١. موجز تنفيذي
	٢. قطاع الصرف الصحي: أساسي لكن مصاب بالقصور
1.	٢.١. واقعٌ مقلق
1.	٢.٢. المعوقات المادية والديمغرافية
1	٢.٢.١. النمو الديموغرافي
	٢.٢.٢ التوسع العمراني من دون رقيب أو حسيب
١٢	٢.٢.٣. التضاريس الجغرافية
١٣	٢.٣. الأثار على البيئة وصحة البشر
1 ٤	٢.٤. سياق هذه الدراسة التوثيقية
10	٣. إطار قانوني وإستراتيجي معقد
10	٣.١. الإطار القانوني
	٣.١.١. أبرز الجهات الفاعلة الموجودة
	٣.١.٢. المراحل الكبرى لتطوّر الإطار القانوني
	٣.١.٣. السيناريو هات الممكنة لتطوّر الإطار القانوني
	٣.٢. الإطار السياسي والإستراتيجي
۲٠	٣.٢.١. إستراتيجية وزارة الطاقة والمياه.
	٣.٢.٢ مشروع "قانون المياه"
۲۲	٣.٣. الرؤية والقيادة في القطاع
۲۸	٤. تعدّد الجهات الفاعلة
۲۸	٤.١ الجهات الفاعلة المؤسسية
	١ . ١ . ٤ . المؤسسات العامة .
	٢ . ١ . ٤ . السلطات المحلية .
	٢.٤. الجهات الفاعلة الأخرى
٣٣	٢.٢.١. الشركاء الفنيون والماليون
٣٥	٢.٢.٤ التعاون غير الحكومي
٣٦	٣.٢.٣. المنتفعون والمجتمع المدني
٣٦	٤٢.٤. القطاع الخاص
٣٧	٥.٢.٤. التعليم العالي والبحوث
٣٨	٤٠٣ مسؤوليات وأدوار الجهات الفاعلة
۳۸	٢.٣.١. توزيع الجهات الفاعلة.

٣٩.	٤٠٣.٢. إستراتيجية الجهات الفاعلة وتموضعها
٤٤.	٣.٣.٤ غياب التنسيق والتشاور
٤٧	ه. مصادر تمویل القطاع
٤٧	١.٥. الدور التوجيهي لوزارة الطاقة والمياه
٤٨	٥.٢ اللجوء إلى التمويل الخارجي
01	٥.٣ مؤسسات المياه وبدل الصرف الصحي
00	٤ ٥. السلطات المحلية
	٥.٥. التعاون غير الحكومي
٥٨	٦.٥. المشتركون/المنتفعون
٥٩	٥.٧ الجهات الفاعلة الخاصة
٦.	٦. تحليل مقارن لطرق تنفيذ المشاريع
	٦.١. طريقة النتفيذ من "الأعلى إلى الأسفل" (top down)
٦١.	١.١.٦. بلورة المشروع
	٢.١.٢ التصميم والبناء
٦٤.	٦.١.٣. التشغيل والصيانة
٦٥.	٢.١.٤. ملاحظة مهمة: دور البلديات ومدى إدماجها في هذا النوع من المشاريع
٦٦	٦.٢. طريقة التنفيذ بمبادرة محلية
٦٧.	٦.٢.١ لمَ طريقة التنفيذ البديلة هذه؟
٦٨.	٦.٢.٢ بلورة المشاريع
٧.	٦.٢.٣. التصميم والبناء
	٢.٢.٤. التشغيل والصيانة
٧٢.	٦.٢.٥ ملاحظات مهمة.
٧٦.	٦.٣. تطوّر الممارسات نحو طريقة تنفيذ مختلطة؟
۸.	٢.٤. الدروس المستخلصة من التحليل المقارن للمشاريع
۸٠.	٦.٤.١. تحليل أدوات التصميم
	٦.٤.٢ تحليل أدوات التنفيذ
	٦.٤.٣ تحليل مهل التنفيذ ونقاط العرقلة
	۲.٤.۶ تحلیل شروط التشغیل
	٥. ٢. ٤. تحليل مساحات التوثيق والتبادل بشأن الممارسات الجيدة
	٧. إستمرار تدني معدل الوصول الفعلي إلى الخدمة
٨٦	٧.١. صعوبة تقدير معدل الوصول
۸٦.	٧.١.١ تعدّد مصادر المعلومات.
	٧.١.٢ قصور في إحصاء محطات التكرير
٩٠.	٧.١.٣ النقص في إحصاء وتشخيص الشبكات

۹٠	٤ ٧٠١. صعوبة مطابقة المعلومات لا بل تضاربها
91	
90	٧.٣. سبل تحسين معدلات الوصول
90	٧.٣.١. زيادة التمويل المخصص لقطاع الصرف الصحي
90	٧.٣.٢. زيادة القدرة الإستيعابية لقطاع الصرف الصحي
٩٦	٧.٣.٣ زيادة قدرة المعالجة من خلال إستباق إشكاليات التشغيل
۹٧	٧.٣.٤. تحسين الربط بين برامج محطات تكرير المياه المبتذلة وبرامج الشبكات
۹۸	 ٨. الرهانات الرئيسية في قطاع الصرف الصحي
۹۸	٨.١. قطاع الصرف الصحي يبقى مهملاً قياساً بقطاع المياه
٩٨	٨.٢. الإحتياجات من حيث الموارد البشرية
1	٨.٣. قطاع مركزي يهمش البلديات
1.1	٨.٤. إدارة مشتتة للمشاريع
1.1	٨.٥ نقص في الرصد
	٨.٦. التركيز على البني التحتية أكثر من الخدمة
	٨.٧. مشاكل التواصل بين الجهات الفاعلة

ملاحظة:

تتضمّن الدراسة التوثيقية بنسختها الفرنسية الأصلية فصلين إضافيين:

- الفصل التاسع: توصيات بالنسبة للمشروع (أي مشروع دعم قدرات البلديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في إطار معالجة مياه الصرف الصحّي)
 - الفصل العاشر: المرافق
 - بروتوكول الدراسة
 - قائمة بأسماء الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات وبالزيارات الميدانية
 - لائحة المراجع المستخدمة
 - المنهجية المتبعة لإستقراء البيانات

الرجاء مراجعة النسخة الفرنسية لمن يرغب في الإطّلاع عليهما.

شكر وتقدير

يعرب الكتّاب عن عميق إمتنانهم لكافة الأشخاص الذين ساهموا في إنجاح هذه الدراسة من خلال تشاطر خبراتهم في مجال الصرف الصحي في لبنان.

ويخصّون بالشكر جميع الجهات الفاعلة التي تم الإجتماع بها أثناء الإعداد للدراسة:

ممثلو مؤسسات الدولة (رئاسة مجلس الوزراء، وزارة الطاقة والمياه، مجلس الإنماء والإعمار، وزارة البيئة، وزارة الديئة وزارة الداخلية والبلديات والإدارات اللاحصرية التابعة لها)؛

الرؤساء والمدراء العامون لمؤسسات المياه الأربع وممثلوها؛

رؤساء وممثلو البلديات والإتحادات البلدية؛

ممثلو الشركاء التقنيين والماليين ومجمل الشركاء في ميدان التعاون الإنمائي في لبنان؟

وممثلو القطاع الخاص والأوساط الأكاديمية.

نتقدّم بوافر الشكر لجميع هذه الجهات الفاعلة التي لم تبخل علينا بوقتها ولم تدّخر وسعاً للمشاركة في البحوث، وجمع المستندات والبيانات المتوفرة، وتمكيننا من إجراء الزيارات الميدانية. ولا ننسى في هذا المقام أن نشكر جزيل الشكر جميع من رافقونا خلال زياراتنا لمرافق الصرف الصحى، وذلك لما قدّموه لنا من معلوماتٍ قيّمة.

وفي الختام، نوجّه تحيةً خاصة إلى أعضاء اللجنة التوجيهية لـ"برنامج دعم قدرات البلديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في إطار معالجة مياه الصرف الصحّي" الذين يشرفون على تنفيذ المشروع والذين واكبوا ودعموا مجريات هذه الدراسة عبر تشارك معارفهم في قطاع الصرف الصحي.

١. موجز تنفيذي

تم إعداد هذه الدراسة في إطار «مشروع دعم قدرات البلديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في إطار معالجة مياه الصرف الصحي». وهي ترمي إلى إجراء تشخيص حول قطاع الصرف الصحي في لبنان من أجل:

- فهم دور كل جهة من الجهات الفاعلة المعنية بهذا القطاع قانوناً وممارسةً?
 - معرفة طبيعة مشاريع الصرف الصحي في لبنان وأليات تنفيذها؟
- فهم مستوى ونوعية الحوار في الوقت الحالي ما بين مختلف الجهات الفاعلة المنخرطة في مختلف مراحل الصرف الصحي الجماعي (جمع المياه المبتذلة ونقلها ومعالجتها)؛
- تحديد احتياجات البلديات اللبنانية على صعيد المعرفة وتعزيز القدرات في مجال الصرف الصحي الجماعي وتحديد احتياجات الدولة اللبنانية على صعيد تعميم المعلومات على البلديات.

منذ التسعينيات، أدرجت الدولة اللبنانية مسألة الصرف الصحي على أجندة السياسات العامة بهدف مواجهة بعض القيود العائدة إلى عملية التنمية وإلى طبيعة البلاد ومن أجل الإمتثال لمختلف الإتفاقيات الدولية السارية المفعول في مجال حماية البيئة. وبالرغم من الجهود التي بُذلت والإستثمارات المهمة نسبياً التي وُظَفت في العقدين الفائتين (حيث يقدّر البنك الدولي نسبة الإستثمارات العامة بـ٣٦ مليون دولار أميركي سنوياً خلال الفترة الممتدة ما بين ١٩٩٤ و ٢٠٠٨)، إلّا أن وضع هذا القطاع لا يزال مدعاة قلق في العام ٢٠١٤: فلا تتم معالجة سوى ٨ في المئة من المياه المنزلية المبتذلة، وبحسب التقدريرات، يُعتقد أن ١٤٪ في المئة فقط من السكان موصولة منازلهم إلى محطّة صرف صحي شغّالة ومكتملة (معالجة أولية وثانوية). وعليه، ورغم انخراط عدد كبير من الجهات الفاعلة في هذا القطاع (ومن ضمنها البلديات اللبنانية) ورغم تشييد محطات صرف صحي في بعض المراكز الحضرية الكبرى، يعاني القطاع من صعوبة في تنظيم نفسه ولم يحرز سوى طرف صحي في العقدين الفائتين لجهة تعزيز الوصول الفعلي إلى الخدمة. فأربعة لبنانيين من أصل خمسة يلجؤون إلى الصرف صحي شغّالة.

ويعاني قطاع الصرف الصحي في لبنان من إطارٍ قانوني واستراتيجي ملتبس ومعقد، وبخاصة في ما يتعلّق بتحديد دور كلّ جهة من الجهات الفاعلة تحديداً دقيقاً. ولقد أنيطت تاريخاً الصلاحية في مجال الصرف الصحي بالبلديات كون إشكالية معالجة مياه الصرف الصحي لم تكن ضمن الأولويات حين كان التوسّع المُدني محدوداً في البلاد. ولكن بدءاً من العام ٢٠٠٠، تم تعزيز صلاحيات الدولة ولاسيّما وزارة الطاقة والمياه ومؤسسات المياه التي أنشئت حينئذ، دون الإنتقاص من دور السلطات المحلية. ويمكن أن تُفسّر القوانين الحالية بطرقٍ عدّة، كما أن المسؤوليات والصلاحيات في قطاع الصرف الصحى تضيع اليوم بين العديد من الجهات الفاعلة.

تنخرط في قطاع الصرف الصحي جهات فاعلة متعددة، دون أن يتم رصد الموارد البشرية والمالية على النحو الملائم، إذ تحاول كلّ جهة فاعلة وفقاً لمستواها ومواردها أن تلبّي احتياجات المستخدمين والإحتياجات البيئية والصحية الملحّة. إلى ذلك، إن الحوار والتشاور ما بين هذه الجهات الفاعلة محدود ولا يتم إلّا في أطر غير رسمية. وتعمل مختلف الجهات دون تنسيق وفي جوِّ لا تسوده الثقة المتبادلة في حين أن أهداف الدولة اللبنانية في هذا القطاع (التوصّل إلى جمع ومعالجة ٩٥ في المئة من المياه المبتذلة بحلول العام ٢٠٠٠) ترتكز إلى

ا المصدر: البنك الدولي، قطاع المياه: استعراض الإنفاق العام (Water Sector: Public Expenditure Review)، ٢٠١٠)

¹ يُقدّر عدد السكان اللبنانيين بـ٤.٤٦ مليون نسمة (٢٠١٣).

التنسيق ما بين القدرات العملية لكّل جهةٍ فاعلة والمواءمة ما بين كافة التدخّلات والعمليات وتوعية الجميع على ضرورة مدّ البلاد بخدمة صرف صحى فعّالة ومستدامة.

تُنقذ غالبية مشاريع الصرف الصحي من قبل الدولة اللبنانية عن طريق مجلس الإنماء والإعمار؛ فيما تُنقذ مشاريع أخرى من قبل البلديات مباشرةً. لكلّ شكلٍ من أشكال التدخّل حسناته وسيّئاته، ولكن النتائج تتشابه في أغلب الأحيان: محطات صرف صحي لا تعمل بسبب غياب الشبكات (أو أقله لا تعمل بطاقتها القصوى)، عدم استباق القيود والتكاليف التشغيلية للمنشآت القائمة (محطات وشبكات)، فضلاً عن عرقلة بعض المشاريع أحياناً بسبب مشاكل عقارية أو سوء تفاهم ما بين الدولة والبلديات.

تشير هذه النتائج إلى أبرز التحديات التي تواجه القطاع:

- الصرف الصحي قطاعٌ مهمل إلى حدِّ كبير بالنسبة إلى قطاع المياه وبخاصة في ما يتعلَّق بالموارد البشرية والقدرة على إدارة المشاريع والتشغيل؛
- القطاع مركزي إلى حدِّ كبير وتنزع الدولة إلى تهميش دور البلديات في كافة المراحل المكوّنة للمشاريع، في حين أنها من الجهات الفاعلة المعترف بها في الإستراتيجية الوطنية التي أقرتها وزارة الطاقة والمياه للفترة الممتدة ما بين ٢٠١٢ و ٢٠٢٠؛
- عملية الإشراف على المشاريع مجزّأة: فلا تحديد واضح للجهات الفاعلة المسؤولة عن كل حلقة أو مرحلة، لا بل نشهد سلسلةً من المشاريع التي لا تهتم سوى ببعض المراحل من دون أن تهتم بالقطاع برمّته؛
- لا وجود لرصد دقيق: المعطيات التي تجمعها المؤسسات الوطنية هي في أغلب الأحيان غير مكتملة ومتناقضة، ما يقلّص بشكل كبير من إمكانية قراءة هذا القطاع؛
- تركّز الجهات الفاعلة على البنى التحتية أكثر ممّا تركّز على الخدمة المقدّمة للمستخدمين: إذ تقتصر مؤشرات أداء القطاع اليوم على القدرة الحالية على المعالجة ولا تقيس نسبة المستخدمين الذين يستفيدون من خدمة فعّالة ومستدامة؛
- وفي الختام، إن مشاكل التواصل ما بين الجهات الفاعلة تتكرّر: توجد قنوات تواصل رسمية ولكنها لا تُستخدم فعلياً من قبل الجهات الفاعلة.

بدأت تتبلور في السنوات الفائتة مشاريعٌ مبتكرة. وهي لا تستند فحسب إلى التشاور والتكامل ما بين الجهات الفاعلة (على الصعيد الوطني: وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار، وعلى الصعيد المحلي البلديات ومؤسسات المياه)، بل ترتكز أيضاً إلى مقاربةٍ شاملة للقطاع تتمحور حول الخدمة المقدّمة إلى المستخدمين وإمكانية تمويل هذه الخدمة على نحوٍ مستدام. ويبدو أن هذه المشاريع تؤدّي إلى نتائج مثيرة للإهتمام وتستحق أن تتكرّر على الصعيد الوطني.

إن بلوغ الأهداف التي وضعتها وزارة الطاقة والمياه يستوجب إدراك جميع الجهات الفاعلة المعنية بالقطاع لهذه التحديات، فضلاً عن تعزيز التشاور لتعميم الممارسات الحسنة التي رُصدت في البلاد ولتقليص خطر بروز عراقيل أثناء تنفيذ المشاريع، وللحدّ من العقبات البنيوية التي تعترض الوصول الفعلي والمستدام إلى خدمة الصرف الصحي.

٢. قطاع الصرف الصحى: أساسى لكن مصاب بالقصور

٢.١. واقعٌ مقلق

يُعتبر وضع الصرف الصحي في لبنان اليوم مدعاة للقلق بالرغم من الجهود الملحوظة المبذولة منذ سنوات طويلة على مستوى الحكومة والجهات الفاعلة المحلية، وفي مقدمها البلديات. وتُعتبر هذه الجهود غير كافية نظراً إلى التأخر الذي يعاني منه لبنان في هذا القطاع. وبالفعل، لا تدعو الحاجة فحسب إلى الإستثمار في البنى التحتية القائمة) إنما تدعو الحاجة قبل كل شيء إلى بلورة مقاربة متكاملة على مستوى مرافق الصرف الصحى برمتها.

وبحسب التقديرات الأخيرة المتوافرة (حيث يشكّل غياب البيانات الموثوقة جزءاً من القيود الماثلة أمام لبنان)، يتم إنتاج نحو ٢٥٠ مليون متر مكعب من المياه المبتذلة المنزلية سنوياً في لبنان، يُضاف إليها ٥٠ إلى ٢٠ مليون متر مكعب من المياه المبتذلة الصناعية . في المقابل، يُقدّر عدد المنتفعين المنزليين الموصولين بشبكة الصرف الصحي بنحو ٥٠% من العدد الإجمالي للمنتفعين. بالإضافة إلى ذلك، تتم معالجة ٨% من المياه المبتذلة المنزلية قبل التخلص منها في البيئة الطبيعية بحسب التقديرات (ومن الأرجح أن تكون هذه النسبة أدنى بالنسبة إلى المياه المبتذلة الصناعية)، نظراً إلى النقص الملحوظ في التجهيزات في مرافق معالجة مياه الصرف الصحي (بوجود عدد كبير من محطات التنقية قيد التخطيط أو البناء مقابل نحو ١٠ محطات فقط قيد التشغيل أ). وعلى سبيل المقارنة، يُقدّر متوسط نسبة معالجة مياه الصرف الصحي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا بـ٣٢%.

٢.٢. المعوقات المادية والديمغرافية

غني عن القول إنه للبنان بعض الخصائص المادية والبشرية التي تشكّل معوقات أمام تنمية قطاع الصرف الصحي.

٢.٢.١. النمو الديموغرافي

بالرغم من عدم موثوقية المعطيات الديموغرافية ، بلغ عدد السكان في لبنان نحو ٤٠٤٠ مليون نسمة في العام ٢٠١٣، فيما قُدِّر النمو الديموغرافي بـ٥٠١% سنوياً للفترة ٢٠٠١- ٢٠١٨، وهي نسبة متدنية نسبياً بالمقارنة مع النسبة السائدة في الإقليم الفرعي. لكن لا تأخذ هذه التقديرات بعين الإعتبار تدفق اللاجئين في المرحلة الأخيرة (البالغة نسبتهم ٢٠ إلى ٢٥% من سكان لبنان) الذي يرخي بظلاله على الطلب الإجمالي في مجال الصرف الصحي (في ظل إرتفاع إستهلاك المياه نسبياً - أكثر من ١٠٠ ليتر ' يومياً للفرد الواحد). وأخيراً، يزيد النمو السكاني، سواء كان هيكلياً أو ظرفياً، من صعوبة المهام الملقاة على عاتق الحكومة اللبنانية التي تسعى جاهدةً إلى المحافظة على وتيرة الإستثمار الضرورية للإستجابة للطلب على المياه في مختلف المناطق اللبنانية.

المصدر: ٢٠١٢، وزارة الطاقة والمياه، الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحى.

أ المصدر: ۲۰۱۲، البنك الدولي، Lebanon Country Water Sector Assistance Strategy، ۲۰۱۲-۲۰۱۲.

و ما من مسح أخير بحسب معلوماتنا حول تصريف المياه المبتنلة الصناعية.

٩ محطات بحسب بيانات مجلس الإنماء والإعمار، يضاف إليها ٤ محطات أنشأتها مباشرة البلديات وتم تحديدها وزيارتها خلال هذه الدراسة. لكن تجدر
 ١٧ شارة المحمد محطات أخده قد التشخال غروشار الرماع مسترى الدراة في غروشه أقرال الدراسة المحدد الدراسة

الإشارة إلى وجُود محطّات أخرى قيد التشغيل غير مشّار إليها علَى مستوى الدولة وغير مشمولة بالزيارة أثنّاء هذه الدراسَّة. ' في عياب مسح حديث على المستوى الوطني، مما يطرح في المقابل مشاكل من حيث المعطيات الديمو غرافية المستخدمة في تحليل الطلب على مرافق الصرف الصحى وحجمها.

[^] المصدر: البنك الدولي، .http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.POP.GROW

^{*} تَقَدَر المَفُوضية الساميّة للأمم المتحدة لشؤون اللاجئين وجود أكثر من مليون لاجئ سوري حاليًا في لبنان. المصدر: بيان صحفي بتاريخ ٣ أبريل/نيسان ٢٠١٤، اللاجئون السوريون في لبنان يتجاوزون عتبة المليون، http://www.unhcr.org/533c15179.html

٢.٢.٢ التوسع العمراني من دون رقيب أو حسيب

بدأ التوسع العمراني إبّان الإنتداب الفرنسي ليتطور بشكل كبير خلال الحرب الأهلية وفي أعقابها. بالفعل، لم يشهد لبنان سوى القليل من التوسع العمراني في السبعينيات إلى أن إندلعت الحرب الأهلية وأدى الحراك السكاني الكثيف الله الله الله الله المستوطنات السكانية العشوائية التي ما انفتأت تزداد كثافتها تدريجياً. وهكذا، جرى منذ العام ١٩٦٣ قياس حركة التوسع العمراني من الناحية الكمية في المخطط التوجيهي لترتيب الأراضي اللبنانية (SDATL) بـ ٢٠٠ كلم سنوياً أي ضعف المساحة العمرانية خلال فترة ٣٠ عاماً. وبحسب التقديرات اليوم، يعيش ٨٧% من سكان لبنان في المدن ١٠٠.

ولقد أرخت هذه الظاهرة بظلالها على مدركات السلطات العامة لمجمل الخدمات الحضرية الأساسية، وبخاصة خدمات الصرف الصحي. وبقيت مسألة مياه المبتذلة على هامش المعالجات إلى حين نهوض لبنان من كبوة الحرب الأهلية، حيث إنحصرت بشكل أساسي بجمع المياه المبتذلة وتصريفها في البحر (بالنسبة إلى المدن الساحلية). لكن، في ظل الطفرة العمرانية في المناطق الساحلية، إضطرت الدولة اللبنانية إلى بلورة إستراتيجيتها في هذا القطاع. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى تركّز طلب المنتفعين في المدن بشكل أساسي على الربط بشبكات الصرف الصحي. وفي المدن الكبرى، تعود شبكة الصرف الصحي بشكل عام إلى الستينيات، وإن تدهور وضعها بشكل كبير وافتقرت عموماً إلى الربط بمحطات تنقية مياه الصرف.

الصورة ١: التوسع العمراني في مدينة بيروت والمجموعات السكانية منذ الثلاثينيات حتى اليوم



Dans les années 30



Dans les années 50-60



Dans les années 70



Dans les années 2000

[&]quot; بحسب التقديرات، هرب ربع سكان لبنان من ويلات الحرب الأهلية إلى الخارج فيما تهجّر الربع الآخر منهم، وبخاصة إلى بيروت، في الوقت الذي تمدد فيه الموسائي تقريباً ليلتهم القرى الصغيرة التي أصبحت اليوم جزءاً لا يتجزأ من نسيج العاصمة؛ أنظر , Haddad Theodora, Velut Sébastien, Verdeil Eric, 2005, « Beyrouth: Quarante ans de croissance urbaine », Mappemonde 79 (2005/3).

[&]quot; المصدر: البنك الدولي، http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SP.URB.TOTL.IN.ZS.

٢.٢.٣ التضاريس الجغرافية

العناصر الثلاثة الأساسية التي تؤثّر على قطاع الصرف الصحى هي التالية:

- ا) طغيان التضاريس الجبلية على الجزء الأكبر من مساحة لبنان في المناطق الجبلية، إنعكس التوسع العمراني العشوائي تارة من خلال إنتشار المباني بكثافة في المناطق المخصصة سابقاً للأنشطة الزراعية وطوراً من خلال الزحف العمراني الذي أرخى بظلاله على إمكانية الوصول إلى الخدمات الأساسية (في مجال الصرف الصحي الجماعي، تُعتبر المهمة أكثر تعقيداً وكلفة- حدة الإنحدار، تعدد محطات الضخ). يضاف إلى ذلك أنه وبالرغم من انتشار مرافق الصرف الصحي المستقلة في هذه المناطق، تطابق قلّة قليلة منها المعايير البيئية.
- التركز السكاني على إمتداد الخط الساحلي في ظل إرتفاع الكثافة السكانية وقلة المساحات العقارية المتاحة أمام مرافق الصرف الصحي

تُعتبر المناطق الجبلية قريبة جداً من الساحل اللبناني وتشكل أحواضاً للتصريف واسعة بدرجات متفاوتة وتبلغ أدنى مستوياتها عند الساحل اللبناني. وقد دفعت مقاربة الصرف الصحي من خلال أحواض التصريف الدولة اللبنانية إلى دراسة إمكانية إنشاء محطات كبيرة للصرف الصحي الجماعي تربط المناطق الجبلية بالساحل. لكن الطفرة العمرانية في الساحل أرخت بظلالها على المساحات العقارية الموجودة وأفضت بالتالي إلى تناذر الأراضي المتاحة لإنشاء مرافق الصرف الصحي المتاخمة للبحر. وأبلغ مثال على ذلك تطوّر خليج جونية، حيث يلامس الجبل الخليج وحيث أثّر التوسع العمراني في المنطقة الساحلية على الجبل، وما استتبعه من تعقيدات على مستوى إنشاء شبكة جماعية للصرف الصحي (ندرة المساحات العقارية المتاحة، وصعوبة توصيلها المناطق الحضرية في أعلى الجبال بشبكة الصرف الصحي...).

الصورة ٢: التوسع العمراني في خليج جونية منذ السيتينيات حتى اليوم







الصور " في الأعلى من الستينيات والصور في الأسفل من العام ٢٠١٢ إلى اليسار التوسع العمر انى على حساب الجبل وإلى اليمين التوسع العمر انى في الخليج وآثاره الكبيرة على توافر العقار ات

internet, http://ginosblog.com/2012/02/03/then-and-now-jounieh-gulf-and-shore/المصدر: إنترنت

٣) هيمنة التشكيلات الجوراسية/ الكلسية

إن الجزء الأكبر من التربة التحتية اللبنانية هو كلسي الطبيعة ويمثّل بالتالي خطراً كبيراً لجهة تلوّث موارد المياه الجوفية - حيث تتغلغل مياه الصرف الصحي في التربة التي لا تقوم بحد أدنى من الترشيح الطبيعي مما يؤدي إلى تلوث مصادر المياه الجوفية مباشرةً. من هنا، تبرز ضرورة معالجة المياه المبتذلة نظراً إلى عرضة المياه الجوفية بشكل كبير للتلوث.

وبالتالي، تساهم هذه المعوقات البشرية والمادية الخاصة بلبنان في مفاقمة الصعوبات الماثلة أمام الحكومة من أجل بلوغ الأهداف المحددة في الإستر اتيجية الوطنية بشكل خاص (وفي الأهداف الإنمائية للألفية ١٠ بشكل أعم) وفي مفاقمة تداعيات غياب الصرف الصحي الملائم (بالأخص من حيث معالجة المياه المبتذلة والتخلص منها) على المستويين البيئي والصحي.

٢.٣. الآثار على البيئة وصحة البشر

يشكُّل هذا الوضع مدعاة للقلق وبخاصة في ظل ضخامة الآثار السلبية على البيئة وصحة البشر. وبالرغم من الإستثمارات الكبيرة نسبياً خلال السنوات الأخيرة (٣٢ مليون دولار أميركي سنوياً من الإستثمارات العامة خلال الفترة ١٩٩٤-٢٠٠٨، خارج إطار البلديات، أي ما مجموعه ٤٤٨ مليون دولار أميركي خلال الفترة بكاملها (١٠)، لا يزال كامل الجزء السفلي من شبكة الصرف الصحي (التنقية) ما دون الحجم المطلوب بحيث يتم التخلص من ٣٠٠ مليون متر مكعب تقريباً سنوياً من المياه المبتذلة (من مختلف المصادر) في الطبيعة (وبخاصة في البحر الأبيض المتوسط) من دون معالجة مسبقة.

ويندرج تدهور الوضع البيئي في سياق يرتبط فيه لبنان بالبلدان المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط من خلال معاهدات دولية ترمى إلى حماية المنظومة البيئية. ويُعتبر لبنان ملزماً بإحترام الإلتزامات الدولية وبخاصة إتفاقية برشلونة لحماية البحر الأبيض المتوسط من التلوث التي وقّع عليها في العام ١٩٧٦ والمعدّلة في العام ١٩٩٥. وتدعو الإتفاقية جميع الدول الموقعة، بشكل فردي أو مشترك، إلى إعتماد جميع الإجراءات الضرورية لحماية وتحسين البيئة البحرية في منطقة البحر الأبيض المتوسط في إطار المساهمة في التنمية المستدامة. وفي هذا الإطار، التزم لبنان بإنشاء محطات لتنقية المياه المبتذلة في المدن الساحلية التي تضم أكثر من ٢٠٠.٠٠٠ نسمة. وقد تم تكريس هذه الإرادة السياسية من جديد في العام ١٩٩٩ في برنامج مكافحة التلوث الساحلي(Coastal Pollution Control Programme) الذي يلحظ بناء محطات لتنقية المياه المبتذلة في المدن الساحلية الكبرى (بيروت، طرابلس، صيدا، جونية، صور، جبيل، الصرفند والعبدة).

أما على المستوى المحلى، أرخى غياب الصرف الصحى أيضاً بظلاله السلبية على إلتزامات الحكومة اللبنانية - على سبيل المثال، وادي قاديشا المسجّل على لائحة التراث العالمي، والذي يستدعى تسجيله وجود دفتر شروط يضمن إدارة المياه المبتذلة بشكل سليم

وتأتي التقييمات الأخيرة لوضع البيئة في لبنان ١٦ لتسلّط الضوء على هذه الآثار السلبية: "لا تزال الأنهر، والينابيع الطبيعية والمياه الجوفية تتأثر سلبياً بمياه المجارير غير المعالجة وسواها من النفايات المنزلية والصناعية التي يتم رميها من دون حسيب أو رقيب أي من دون رقابة أو تنظيم المؤسسات"". ويذكر التقرير

^{ً&#}x27; تُعتبر الأهداف الإنمائية الثمانية للألفية خطة متّقق عليها من جانب دول العالم والمؤسسات الكبرى العالمية العاملة في مجال التنمية – أنظر لاحقاً في التقرير الأرقام المتاحة من خلال برنامج الرصد المشترك (منظمة الصحة العالمية/ اليونيسف) بخصوص لبنان.

[°] المصدر: البنك الدولي، قطاع المياه: إستعراض الإنفاق العام، ٢٠٠٩. بحسب الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي ٢٠١٢، بلغت الإستثمارات العامة في هذا القطاع ١٤. مليار د.أ.، لكن يشمل هذا الرقم أكثر من مليار دولار أميركي من المشاريع الجارية لكن غير المنجزة بعد (البنى التحتية غير الموضوعة بعد

^{١٦} المصدر: ٢٠١٠، وزارة البيئة، وضع البيئة، الفصل ٣، الموارد المائية.

۱۷ المصدر: ۲۰۱۰، وزارة البيئة، المرجع السابق، ص. ٦٦.

ذاته التحاليل الجرثومية (المياه السطحية والشواطئ المتاخمة لمصبات المياه المبتذلة) التي تؤكد هذه الأثار السلبية.

في المقابل، يُسجل اليوم وجود عدد قليل من البيانات الوبائية المتسقة بشأن أثر سوء معالجة مياه الصرف على صحة الإنسان في لبنان. لكن من البديهي أن الآثار السلبية خطيرة ومضاعفة نتيجة سوء نوعية مياه الشرب الموزعة من خلال الشبكات، وذلك بالنظر إلى كميات المياه العادمة غير المعالجة التي يتم التخلص منها ومؤشرات التلوث (وبخاصة التلوث الجرثومي).

من المنظور الإقتصادي، قدّر البنك الدولي في العام ٢٠١٠ كلفة التدهور البيئي في لبنان بـ٣.٤% من إجمالي الناتج القومي، وهي نسبة لا يُستهان بها، فيما تمثل كلفة المعالجة غير الملائمة للمياه المبتذلة لوحدها ١.١% من إجمالي الناتج القومي. وعليه، لا تقتصر الآثار السلبية الناتجة من غياب الصرف الصحي على البيئة والصحة العامة فحسب بل تطال الإقتصاد الوطني برمته.

في ضوء ما تقدّم، تؤدي أوجه الخلل المتعددة في قطاع الصرف الصحي في لبنان (من حيث ضعف معدل التوصيل بالشبكة، وتدني نسبة تنقية المياه المبتذلة أو غياب ثقافة تشغيل وصيانة المرافق) إلى وضع مقلق على المستويات البيئية والصحية والإقتصادية، الأمر الذي يستدعي من الحكومة إعطاء الأولوية لقطاع الصرف الصحى وتحرك المؤسسات العامة (بما فيها المحلية) وممثلي المجتمع المدني على حد سواء.

٢.٤ سياق هذه الدراسة التوثيقية

يُعتبر التقرير الحالي ثمرة عملٍ توثيقي دؤوب تم إنجازه بين شهر تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠١٣ ونيسان/ أبريل عنب ٢٠١٤، وذلك استناداً إلى ٥٣ مقابلة تمّ إجراؤها مع الجهات المعنية بقطاع الصرف الصحي في لبنان و١٤ زيارة ميدانية لمرافق صرف صحي، وإلى تحليل المستندات والوثاق التي جُمِعت خلال الدراسة أو التي قدّمها مختلف الأشخاص الذين أجريت معهم مقابلات.

وتطمح هذه الدراسة التي جاءت بطلب من لجنة رؤساء البلديات اللبنانية إلى تقييم وضع القطاع، ودراسة الجهات الفاعلة الموجودة وأدوار ها وعلاقاتها ووصف أساليب تنفيذ مشاريع الصرف الصحي الجارية حالياً، إلى جانب تحديد وتوثيق الممارسات المبتكرة. وتلتقي وجهات النظر المختلفة حول أهداف متعددة: تمكين الجهات الفاعلة في القطاع من الإسترشاد بالممارسات الجيدة الممسوحة، وإشراك كافة الجهات المعنية في القطاع في إطار الحرص على التكامل وتعزيز المعارف والدرايات لدى البلديات اللبنانية بشأن قطاع الصرف الصحي والحرص على تعزيز قدرتها على التدخّل في هذا القطاع.

٣. إطار قانونى وإستراتيجى معقد

٣.١. الإطار القانوني

شهد الإطار القانوني لقطاع الصرف الصحي تطوراً مستمراً منذ الستينيات، مواكباً بذلك التطور الحاصل في البلاد وتطور السياق الإقليمي والدولي في قطاع الصرف الصحي، مما أدى إلى تراكب القوانين المتناقضة أحياناً. ونتيجة لذلك، برزت سلسة من القوانين المعقدة والمبهمة التي تفسح المجال أمام قراءات متناقضة، الأمر الذي يودي بدوره إلى تمييع المسؤوليات وعرقلة التطبيق الفاعل والمتسق للإستراتيجية الوطنية إلى حدٍّ كبير.

٣.١.١. أبرز الجهات الفاعلة الموجودة

لقد أنيطت إدارة قطاع الصرف الصحي، بموجب القوانين والأنظمة، إلى هيئات عامة مختلفة ومن أبرزها الجهات الأربع التالية: وزارة الطاقة والمياه (MEE) التي تحدّد الإطار السياسي والإستراتيجي للقطاع، ومجلس الإنماء والإعمار (CDR) الذي يتولى تنفيذ مشاريع البنى التحتية في قطاع الصرف الصحي بتفويض من وزارة الطاقة والمياه، ومؤسسات المياه المناطقية المسؤولة عن إدارة هذا القطاع تحت وصاية وزارة الطاقة والمياه والبلديات التي لا تفتقر إلى القدرات القانونية للتدخل في هذا القطاع، كما سنرى لاحقاً. كما تتدخل الجهات المعنية الأخرى في إدارة مياه الصرف الصحي ولكن لا تؤدي مشاركتها إلى أثر يُذكر على تحليل الإطار القانوني. لذلك، سيتم تقديم الجهات المعنية الأخرى في قسم آخر إلى جانب مجلس الإنماء والإعمار الذي لا يعتبر هيئة لصنع القرار على مستوى إدارة مياه الصرف الصحي من المنظور القانوني البحت.

أما بالنسبة إلى الجهات المعنية العامة الثلاث أي وزارة الطاقة والمياه، ومؤسسات المياه المناطقية والبلديات، فسنلاحظ بأن البلديات كانت دوماً السلطات المختصة في مجال الصرف الصحي. ولكن إتسم تطور الإطار القانوني بنقل السلطات من المستوى المحلي إلى المستوى الوطني. إلى ذلك، أعطت القوانين والمراسيم المتعاقبة سلطة أكبر إلى الدولة، فيما حصل التحول الحقيقي مع إعتماد قانون تنظيم قطاع المياه في العام ٢٠٠٠ الذي منح الدولة المسؤولية الكاملة عن إدارة كامل سلسلة الصرف الصحى... ولكن هذا القانون ليس بالجامد.

٣.١.٢ المراحل الكبرى لتطور الإطار القانوني

يُمكن تقسيم تطوّر الإطار القانوني والتنظيمي لقطاع الصرف الصحي إلى ٣ مراحل كبيرة:

1) سلطة معطاة في الأصل إلى البلديات والإتحادات. لقد فتح المرسوم الإشتراعي رقم ١١٨ بتاريخ ٣٠ حزيران/ يونيو ١٩٧٧ المعروف بـ"قانون البلديات" الباب أمام اللامركزية الإدارية في لبنان. وبالتالي، تم تقويض البلديات بمجموعة من السلطات والمسؤوليات.

وفي ما يلي المواد المتصلة مباشرة بخدمات الصرف الصحي:

- المادة ٤٩ التي تنص على أن المجلس البلدي يتولى إدارة مشاريع المياه وإنشاء "المجارير"!
- المادة ٧٤ التي تتعلق بحفر الطرقات العامة لمد قساطل المجارير والترخيص بوصل المجارير ضمن النطاق البلدي بعد إستيفاء الرسوم (وإن كان المشروع قد جرى تنفيذه بواسطة هيئة أخرى).

تستوفي البلديات بدلات لقاء أدائها لهذه المهام. ويتضمن قانون الرسوم والعلاوات البلدية (رقم ١٨٨٦٠ بتاريخ ١٢ آب/ أغسطس ١٩٨٨) والتي تفرض رسمين لقاء " إنشاء وصيانة المجارير والأرصفة":

- رسم على رخص البناء (بنسبة نصف بالألف من الثمن البيعي للمتر المربع من البناء المنوي إقامته)؛
- رسم "صيانة مجارير وأرصفة" (لجمع مياه الصرف فقط مبدئياً) وذلك بنسبة (١.٥) واحد ونصف بالمئة من القيمة التأجيرية المعتمدة.

رأينا أن الصرف الصحي الجماعي كان يعتمد تقليدياً على تجميع وتصريف المياه المبتذلة في الطبيعة من دون معالجة. وكانت هذه المسؤولية ملقاة على عاتق البلديات. ولكن، تم التوسع في نص القانون لتوسيع سلطات البلديات بحيث تتجاوز إدارة شبكات تجميع وتصريف المياه المبتذلة:

- تنص المادة ٤٧ على سبيل المثال على "أن كل عمل ذي طابع أو منفعة عامة، في النطاق البلدي، هو من إختصاص المجلس البلدي"، ما يشرّع الباب أمام العمل المحلي على نطاق واسع، بما فيه قطاع الصرف الصحى؛
- تنص المادة ٧٤ على سبيل التعداد لا الحصر على مسؤوليات رئيس السلطة التنفيذية بما فيها على وجه الخصوص:
 - المحافظة على الراحة والسلامة والصحة العامة؛
- الإهتمام بإستدراك أو منع ما من شأنه أن يمس الراحة والسلامة والصحة العامة (الأمر الذي ينطبق على قطاع الصرف الصحى)؛
- كل ما يختص بحماية البيئة والمناظر الطبيعية والآثار التاريخية وصيانة الأشجار والأماكن المشجّرة ومنع التلوث.

وتفترض هذه الواجبات الملقاة على عاتق السلطة التنفيذية المحلية إمكانية التدخل لإنشاء وتشغيل مرافق معالجة المياه المبتذلة (وليس تجميعها فقط)، وذلك في إطار المحافظة على الصحة العامة (الواردة عادة في مدونة الصحة، إن وجدت، في العديد من البلدان) وحماية البيئة.

إلى ذلك، تتمتع إتحادات البلديات بصلاحيات في مجال الصرف الصحي، حيث تنص المادة ١٢٦ من القانون ١٩٧٧ على أن يتداول مجلس الإتحاد ويقرّر بشأن "المشاريع العامة ذات المنافع المشتركة التي تستفيد منها جميع البلديات الأعضاء أو بعضها أو التي تشمل نطاق أكثر من إتحاد واحد، سواء كانت هذه المشاريع قائمة أو مرتقبة، كالمجارير[...]".

2) لقد شهدت التستعينيات تطور القطاع (مع إعتماد أولى البرامج الوطنية ومراعاة "الجزء السفلي من شبكة الصرف الصحى") وبداية مركزية السلطات

لقد جاء المرسوم رقم ٥٣٤٣ بتاريخ ٦ يوليو/تموز ١٩٩٤ ليحدّد الإطار الإداري ومهام مصلحة تصحيح المحيط، التابعة للمديرية العامة للتجهيز المائي والكهربائي لدى وزارة الموارد المائية.

تتألف هذه المصلحة من دائرتين، الأولى هي دائرة تصريف المياه المبتذلة (المادة ١). وتتولى هذه الدائرة بموجب المادة ٢ المهام التالية: ١) وضع القواعد والمقاييس الأساسية للتوصيلات بالشبكة البلدية وتوصيلات شبكات التجمعات السكنية؛ ٢) دراسة الطبيعة الجيولوجية والهيدرولوجية ودرجة النفوذ ونوعية وأصناف التربة المعدة لاستقبال محتمل للمياه المبتذلة؛ ٣) دراسة وتنفيذ شبكات المجارير (خطوط رئيسية وثانوية وفرعية)، وشبكات الإقتران، ومحطات المعالجة والمصبات، إلخ؛ ٤) إبداء الرأي بمشاريع المجارير التي تنفّذها البلديات بوسائلها الخاصة وتحديد مواقع الإستملاك بالتنسيق مع الإدارات المختصة.

٣) المرحلة الثالثة: القانون رقم ٢٢١ بتاريخ ٢٩ أيار/مايو ٢٠٠٠ الذي يعيد تنظيم قطاع المياه والصرف الصحي من خلال إعادة توزيع واضحة للسلطات ذات الصلة بقطاع الصرف الصحي لمصلحة الدولة...بفارق صغير...

يشكّل القانون رقم ٢٢١ المعدل بموجب القانون رقم ٢٤١ بتاريخ ٨ تموز/يوليو ٢٠٠٠ والقانون رقم ٣٧٧ بتاريخ ١٤ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠٠١ اليوم القاعدة القانونية والمؤسسية لهذا القطاع، حيث ينيط بوزارة الطاقة والمياه دوراً أساسياً في مجال تنظيم القطاع وتحديد السياسات العامة.

في مجال الصرف الصحي، يتجلى الإسهام الأساسي لهذا القانون من خلال المادة ٣ التي تنص على إنشاء ٤ مؤسسات عامة إستثمارية للمياه والصرف الصحي تتمتع بالشخصية المعنوية والإستقلال المالي والإداري، ويحدد نطاق إستثمارها بجزء من الأراضي الوطنية. وتخضع هذه المؤسسات اللامركزية لوصاية وزارة الطاقة والمياه. وتنص المادة ٤ من القانون على مهام كل مؤسسة من مؤسسات المياه في نطاق إختصاصها وإستثمارها كالآتى:

- جمع ومعالجة وتصريف المياه المبتذلة وفقاً للمخطط التوجيهي العام للمياه ومعالجة الصرف الصحي أو لموافقة مسبقة من الوزارة على إستعمال مصادر المياه العمومية أو مواقع محطات تنقية المياه المبتذلة أو المصبات الجديدة لتصريف المياه المبتذلة؛
- إقتراح تعرفات لخدمات مياه الشفة والري وتصريف المياه، على أن تؤخذ بالإعتبار الأوضاع الإجتماعية والإقتصادية العامة؛
- مراقبة نوعية مياه الشرب والري الموزعة ونوعية المياه المبتذلة عند المصبات ومخارج محطات التنقية.

ولا تخضع المؤسسات العامة المائية بموجب المادة ١٠ لسائر النصوص التشريعية أو التنظيمية المخالفة لأحكام القانون رقم ٢٢١ تاريخ ٢٠٠٠ أو غير المتفقة مع مضمونه. وعليه، نستخلص بوضوح نقل الصلاحيات القانونية كاملة في قطاع صرف المياه إلى مؤسسات المياه تحت وصاية الوزارة.

لكن يزيد الإطار القانوني تعقيداً مع إعتماد القانون المعدل رقم ٣٧٧ بتاريخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١ الذي ينص في المادة ٦ على أن "أن أحكام هذا القانون [رقم ٢٢١ بتاريخ ٢٩ أيار/مايو ٢٠٠٠] لا تنتقص من الصلاحيات العائدة للبلديات أو اتحاد البلديات، كل ضمن نطاقه، المنصوص عليها في قانون البلديات وقانون الرسوم والعلاوات البلدية".

ويمكن تفسير هذه المادة بطرق مختلفة:

- 1) يُمكن للبلديات مواصلة التدخل في مجال الصرف الصحي ضمن نطاق الإختصاصات/ الصلاحيات المنصوص عليها في قانون العام ١٩٧٧. وهكذا تبقى البلديات مسؤولة عن إدارة شبكات الجمع الواقعة ضمن النطاق البلدي، على أن تتولى مؤسسات المياه إدارة معالجة المياه المبتذلة (تشغيل المحطات). لكن، كما رأينا سابقاً، لقد توسع نص القانون للعام ١٩٧٧ بشكل كبير، وبخاصة في مجال المحافظة على الصحة العامة والتراث ومنح مشروعية إلى البلديات وإتحادات البلديات للتدخل على مستوى سلسلة المعالجة برمتها (من الجمع إلى المعالجة) ضمن حدود نطاقها. وعليه، يندرج تدخل البلديات من تلقاء نفسها في مجال إدارة المياه المبتذلة في الإطار القانوني القائم.
- لا يحظى التفسير الوارد أعلاه بإجماع جميع الجهات الفاعلة في القطاع التي تستند إلى الرأي الصادر
 عن هيئة التشريع والإستشارات التابعة لوزارة العدل (المكلفة إبداء الرأي في تفسيرات القانون

الوضعي) والتي إحتكمت إليها وزارة الطاقة والمياه في العام ٢٠٠٣ بشأن الإرتباط بين القانون رقم ٢٢١ للعام ٢٠٠٠ بشأن القضايا التالية: ١- من تعود له ملكية شبكات المجارير، البلديات أو مؤسسات المياه المناطقية، ٢- من الجهة المسؤولة عن إدارتها، ٣- من الجهة التي تتولى تحصيل الضرائب المتصلة بتصريف المياه المبتذلة، ٤- من الجهة المسؤولة عن ربط المساكن بشبكات جمع المياه المبتذلة.

لم تعطِ وزارة العدل أي جواب حاسم بشأن هذه القضايا الأربع وركزت بالأحرى على مسألة الصلاحيات المتبقية لدى البلديات في مجال الصرف الصحي. وخلصت بالتالي إلى أن الإدارة الشاملة لقطاع الصرف الصحي تقع ضمن صلاحيات مؤسسات المياه المناطقية، سواء تم إنشاء أو لم يتم إنشاء شبكات لجمع مياه الصرف الصحي ضمن نطاقها الجغرافي. في المقابل، تحتفظ البلديات أو إتحادات البلديات التي سبق لها وأنشأت مثل هذه الشبكات بملكية هذه الأخيرة. ولكن أضافت وزارة العدل أن هذا الوضع لا يجب أن يعيق ممارسة مؤسسات المياه المناطقية لصلاحياتها.

ويبقى هذا الرأي الإستشاري محدود الأثر ولا يجيب إلا بشكلٍ جزئي على الأسئلة المطروحة من قبل وزارة الطاقة والمياه. ويتناول الرأي قضية ملكية الشبكات القائمة والتي تبنيها البلديات لكن لا يتناول بشكل صريح ملكية الشبكات المنوي إقامتها، فيما يواصل عدد كبير من البلديات توظيف المال في بناء وتشغيل الشبكات وفيما تنحصر إمكانية التعاقد مع مؤسسات المياه المناطقية لغرض إدارة المنشآت بمحطات المعالجة دون الشبكات. كما لم يحسم الرأي الإستشاري قضية تحصيل بدلات الصرف الصحي بشكل واضح بل اكتفى بالقول بأن القانون رقم ٢٢١ لا يتعارض مع قانون الرسوم والعلاوات البلدية الذي يجيز للبلديات إقتطاع بدل لصيانة المجارير. وأخيراً، لم يتناول الرأي الإستشاري القضية المتصلة بوصل المساكن.

باختصار، لا يبدد هذا الرأي الغموض بشأن القراءة العملية الواجب إعتمادها إزاء مختلف القوانين المتصلة بالصلاحيات في مجال الصرف الصحي. بمعنى آخر، يبقى التطبيق العملي لأحكام القانون الوضعي موضع جدل، مما يفسر طريقة تطبيق هذه القوانين حتى الساعة والمبادئ التي تقوم عليها إستراتيجية وزارة الطاقة والمياه المعتمدة في العام ٢٠١٢ والتي لا تزال تعترف بالدور الناشط للبلديات في قطاع الصرف الصحي (أنظر الفقرة تحليل الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي في القسم ٣٠٠).

يُعتبر تطور الإطار القانوني نحو المركزية (اللاحصرية طبعاً) في الإختصاصات/ السلطات غير مكتمل ويؤدي بالتالي إلى تداخل الإختصاصات بين البلديات ومؤسسات المياه. بالإضافة إلى ذلك، يخلو القانون من أي إشارة واضحة إلى ملكية المرافق (الشبكات ومحطات التكرير)، وبالتالي يسود الغموض الكامل بشأن طبيعة ونطاق المسؤوليات الملقاة على عاتق الجهات الفاعلة المختلفة وبشأن حقوقها وإمتيازاتها، وبخاصة لجهة إستبدال المرافق/المنشآت في نهاية عمرها التشغيلي.

ويسود الغموض أيضاً على مستوى التمويل حيث تتولى البلديات إستيفاء الرسوم (عن شبكات المجارير) فيما يتعيّن على مؤسسات المياه أيضاً إستيفاء الرسوم لقاء تمويل شبكات الصرف الصحى (بشكل عام).

وبالتالي، تم إعتماد ٤ مراسيم ١٨ بتاريخ ١٤ حزيران/ يونيو ٢٠٠٥ (أي بعد ٥ أعوام من إعتماد القانون رقم ٢٢١). وتشكل هذه المراسيم نظام الإستثمار الخاص بالمؤسسات المائية وتحدد على نطاق واسع مسؤولياتها.

_

¹ المراسيم الصادرة بتايخ ١٤ حزيران/ يونيو ٢٠٠٥: رقم ٢٤٥٩ (نظام الاستثمار في مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان)؛ رقم ١٤٥٩ (نظام الاستثمار في مؤسسة البنان الشمالي). مؤسسة البنان الشمالي).

وتتشارك هذه المراسيم في عدد من المواد من حيث صياغة الإطار القانوني الخاص بقطاع الصرف الصحي في لبنان. وتنص المراسيم في مادتها الأولى بشكل خاص على عمل أنظمة الإستثمار هذه، وتحدد بالتالي "العلاقة بين مؤسسة المياه من جهة والمشتركين والمنتفعين بمياه الشفة والري من جهة أخرى"، وتلحظ "جمع ومعالجة وتصريف المياه المبتذلة في إطار الإستثمار المنفذ من مؤسسة المياه".

في ما يتعلّق بتمويل القطاع، تحدّد المادة ٥٣ "بدل إشتراك سنوي" يتم إستيفاؤه بطريقتين مختلفتين تبعاً لإستخدام المياه (الإستخدام العادي أو الإستخدام الصناعي). "يتعيّن على مستهلكي المياه للإستخدام العادي والموصولين بشبكة المياه المبتذلة دفع بدل الصرف الصحي. ويشمل البدل جزءاً يتناسب مباشرة مع حجم المياه المصروفة، علماً ان هذا الجزء محدّد بموجب قرار صادر عن المجلس ومؤكد من سلطة الوصاية". وتطبيقاً لهذه المادة، إعتمدت مؤسسات المياه، بقيادة ورقابة وزارة الطاقة والمياه، منذ العام ٢٠١٢ بدل صيانة صرف صحي يدفعها المشتركون الأفراد كجزء من فاتورة المياه.

لا يوجد حالياً أي نص يحدّد بشكل واضح المقصد من هذا البدل. هل هو مخصص بشكل حصري لتمويل قطاع الصرف الصحي؟ هل يتعيّن على مؤسسات المياه إعتماد نظام محاسبي يميّز بين مصادر التمويل في كلا القطاعين (المياه والصرف الصحي)؟ وهل يهدف البدل إلى تمويل منشآت المعالجة في قطاع الصرف الصحي؟ أو هو مخصص لأعمال التشغيل والصيانة؟ أو الإستثمار؟ هل هو مخصص لتمويل بناء وإدارة الشبكات الرئيسية؟ أو الشبكات الفرعية، سيكون بدلاً متكرراً إلى جانب بدل صيانة الصرف الصحي العائد أصلاً للبلديات. بالإضافة إلى ذلك، في حال قيام البلدية بإنشاء منشأة للمعالجة تقوم بتشغيلها وصيانتها، يتعيّن على مؤسسات المياه إعادة دفع البدلات المدفوعة من المنتفعين إلى البلديات. الصيانة المنشآت.

ويفضي هذا الإطار القانوني غير المنجز إلى تداخل الإختصاصات وغياب الأمن القانوني والمؤسسي إلى حدٍّ كبير. كما يؤدي هذا الإطار إلى تداعيات مهمة على حسن سير القطاع وحسن إستخدام الأموال المخصصة للصرف الصحي. كما يساهم هذا الإطار في بروز توتر بين مؤسسات المياه والبلديات، حيث يؤدي إلى تمييع المسؤوليات ما يربك المنتفعين الذين لا يعرفون السلطة التي يجب التوجه إليها. في المقابل، يدفع المنتفعون عدة مرات من أجل خدمة الصرف الصحي: من خلال البدلات المحلية والبدلات المدفوعة إلى مؤسسات المياه ضمن فاتورة مياه الشفة من دون معرفة طرق إدارة البدلات المدفوعة. ولم يتم حتى الساعة تنسيق مجمل البدلات.

٣.١.٣ السيناريوهات الممكنة لتطور الإطار القانوني

لا ترمي الدراسة الحالية إلى صياغة التوصيات من أجل إعادة صياغة الإطار القانوني لقطاع الصرف الصحي. لكن في ضوء المستجدات والتحليل الوارد أدناه، يمكننا تصور ٣ سيناريوهات لتطور الإطار القانوني:

السيناريو رقم 1: بموجب هذا السيناريو، تتمتع كل جهة من الجهات الفاعلة بصلاحيات مكمّلة. لكن يجب توضيح الإطار الذي يتم فيه تخصيص هذه الصلاحيات ونطاق صلاحيات كل جهة من الجهات الفاعلة. وبالتالي، يُمكن الإكتفاء بقراءة محدودة لقانون العام ١٩٧٧، بحيث لا تتدخل البلديات وإتحادات البلديات إلا في مجال المجارير أي تجميع المياه المبتذلة (التوصيل والتصريف)، فيما تستكمل مؤسسات المياه باقي الخدمات (نقل المياه المبتذلة في قنوات التجميع الأساسية إلى محطات تنقية ومعالجة المياه المبتذلة). من هنا يجب تعديل القانون رقم ٢٢١ للعام ٢٠٠٠ من أجل إنتزاع صلاحية تجميع المياه المبتذلة من مؤسسات المياه أو حصرها بشكل واضح بقنوات التجميع الرئيسية.

السيناريو رقم ٢: بموجب هذا السيناريو، يُمكن لكل جهة من الجهات الفاعلة التدخل في مجمل سلسلة المعالجة (بما يعنيه ضمناً الإطار القائم حالياً). وفي هذه الحال، يجب توضيح إذا ما كانت البلديات أو مؤسسات المياه هي

المسؤولة عن التدخل. كما يجب وضع مخطط واضح للقطاع يحدد بوضوح معايير التدخل تبعاً لنوع النطاق البلدي أو حجم البلدية على سبيل المثال (كأن تكون البلديات التي يقل عدد سكانها عن عتبة محددة مسؤولة عن كامل سلسلة الصرف الصحي بما يتماشى مع المخطط التوجيهي المناطقي وإستراتيجية الوزارة وتحت رقابة مؤسسات المياه).

السيناريو رقم ٣: بموجب هذا السيناريو، تُناط كامل الصلاحيات في قطاع الصرف الصحي بجهة فاعلة واحدة تتمتع بالوسائل المناسبة (بحسب ما نص عليه القانون رقم ٢٢١ للعام ٢٠٠٠ إلى حين تعديله في العام ٢٠٠١). في حال مؤسسات المياه (بما يتناسب مع الحركة التي إنطلقت منذ ٢٠ عاماً)، يجب إستكمال العملية من خلال تعديل قانون العام ١٩٧٧ وقانون الرسوم والعلاوات البلدية بحيث يتم سداد الرسوم المدفوعة حالياً إلى البلديات لمؤسسات المياه. كما يجب رسمياً نقل ملكية المنشآت (الشبكات ومحطات التنقية في حال وجودها) إلى مؤسسات المياه التي يعود لها تحديد إستراتيجية التشغيل والصيانة (إدارة مباشرة من جانب المؤسسة، تفويض المرفق العام إلى العام إلى البلدية أو إتحاد البلديات، تغويض المرفق العام إلى القطاع الخاص).

لا يرمي هذا الجزء الأول حول الإطار القانوني إلى دراسة قابلية تطبيق هذه الأحكام القانونية والتنظيمية من الناحية العملية إنما يرمي إلى تحليلها من الناحية القانونية. في المقابل، لم يغب عن بال أصحاب الدراسة أنه لا يُمكن وضع السيناريو رقم ٣ موضع التطبيق إلا بعد تجهيز مؤسسات المياه بالوسائل الضرورية لإتمام مهامها، بخلاف ما هي عليه الحال اليوم... حيث يُرغم غياب الوسائل هذا الدولة إلى إعتماد إطار مرن - لكن غامض- يتطابق أكثر مع السيناريو رقم ٢. ولا يطرح هذا الأخير إشكالية في حال تنظيمه إنطلاقاً من المخطط التوجيهي للقطاع، وفي حال دراية كل جهة فاعلة بفحوى صلاحياتها وفي حال إرساء مساحة للتشاور قابلة للتطبيق. وقد شكّل ذلك المسعى الذي بادرت إليه وزارة الطاقة والمياه من خلال الإستراتيجية الوطنية المعتمدة في العام ٢٠١٢. لكن، لا تخلو هذه الإستراتيجية بدورها من التعقيدات....

٣.٢ الإطار السياسي والإستراتيجي

٣.٢.١. إستراتيجية وزارة الطاقة والمياه

أطلقت الدولة اللبنانية في العام ١٩٩٣ أول برنامج للصرف الصحي من أجل حماية الموارد المائية والإستجابة لمقتضيات الصحة العامة. وقد ركّزت هذه المبادرة الأولى، التي جاءت على شكل برنامج إستثماري بتمويل دولي، بشكل أساسي على تنمية البنى التحتية، فيما شجل غياب كامل أو شبه غياب لمسألة تنظيم قطاع الصرف الصحي. إلا أنه إقترن بالمرسوم رقم ٥٣٤٣ بتاريخ ٦ تموز /يوليو ١٩٩٤ الذي أنشأ دائرة تصريف المياه المبتذلة لدى وزارة الموارد المائية والكهربائية المكلفة خصيصاً بـ"دراسة وتنفيذ شبكات المجارير ومحطات التنقية".

في العام ٢٠٠٠، لحظ المخطط التوجيهي للمياه للفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٩ برنامجاً خاصاً بالصرف الصحي أنيط تنفيذه بمجلس الإنماء والإعمار. لكن، جاء هذا المخطط التوجيهي مرة أخرى ليركز بشكل أساسي على تطوير البنى التحتية (المحطات والشبكات) فيما اعتمدت الدولة إطاراً جديداً لإدارة القطاع من خلال مؤسسات المياه المناطقية الأربع.

عرض الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي (٢٠١٠-٢٠)

لقد تمت صياغة الوثيقة الإستراتيجية الأولى الخاصة بقطاع الصرف الصحي في العام ٢٠١٦ من جانب وزارة الطاقة والمياه. وتستند الإستراتيجية لقطاع الصرف الصحي (القرار رقم ٣٥ بتاريخ ١٧ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٢) إلى تشخيص وضع القطاع. وإنطلاقاً من هذا التقييم وتحديد بعض العراقيل في القطاع، بادرت وزارة

الطاقة والمياه إلى تحديد الأهداف والتوجهات الإستراتيجية والتدابير المؤسسية والبرنامج الإستثماري المحدد الأولويات.

إنطلقت الوزارة من الإستنتاج الرئيسي التالي: "لا يتيح قطاع الصرف الصحي خدمة تتلاءم مع الإحتياجات بالرغم من الإستثمارات الضخمة فيه كما يعاني من قصور كبير على مستوى التشغيل ويستدعي التحسين بشكل ملح". وتعزو الوزارة هذا الوضع إلى الأسباب الرئيسية التالية:

- افتقار البرنامج الإستثماري إلى التنسيق الجيد؛
- عدم وضع وتنفيذ الأطر القانونية والتنظيمية والسياسية للمعايير المناسبة؛
 - عدم وضوح تقسيم الصلاحيات ما بين الإدارات؛
 - عدم وجود ممارسات ملحوظة ونموذج تشغيلي عملي لتقديم الخدمات؛
- عدم استكشاف مزايا الشراكات بين القطاعين العام والخاص على النحو الكافي.

أرادت وزارة الطاقة والمياه بلورة إستراتيجية ترمي إلى تحسين خدمات مياه الشفة والصرف الصحي والري في إطار الإدارة المتكاملة للموارد المائية. وتتمثل أهداف قطاع الصرف الصحي بتجميع ومعالجة جميع أنواع المياه المبتذلة وفقًا للمعايير الوطنية والإتفاقيات الإقليمية. وحيثما يكون هنالك منفعة اقتصادية من ذلك، يجب أن تتم إعادة استخدام هذه المياه المعالجة لأغراض تتعلق بالزراعة والصناعة بما يتماشى مع السياسات الصحية الوطنية ومعايير السلامة. وسوف يستند تمويل النظام إلى مبدأ "المتسبب بالتلوث هو الذي يدفع".

لتحقيق هذه الأهداف العامة، تم وضع أهداف محدّدة ومبادرات قطاعية على المدى القصير/المتوسط (٢٠١١ - ٢٠٠٥)، وعلى المدى الطويل (٢٠١٠-٢٠٠٠)، وذلك تلبية لإحتياجات السكان المتوقعة حتى العام ٢٠٢٥- ٢٠٣٠. وتتمثل هذه الأهداف بما يلي:

- زیادة القدرة الحالیة علی تجمیع میاه الصرف (۲۰%) ومعالجتها (۸%) إلی تجمیع ومعالجة بنسبة
 ۸۸ بحلول العام ۲۰۱۵ و ۹۰% بحلول العام ۲۰۲۰؛
 - المعالجة الأولية لمجمل النفايات السائلة الصناعية بحلول العام ٢٠٢٠؛
- رفع نسبة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة من صفر في المائة في العام ٢٠١٠ إلى ٢٠٠% بحلول العام ٢٠١٠؛
- المعالجة الثانوية وإعادة استخدام مجمل مياه الصرف الصحي في المناطق الداخلية بحلول العام ٢٠٢٠، والمعالجة الثانوية بحلول العام ٢٠٢٠ لمياه الصرف الصحي في المناطق الساحلية بحيث تكون لإعادة الإستخدام مبرراته الإقتصادية.
- الإسترداد التام لمجمل تكاليف التشغيل والصيانة بحلول العام ٢٠٢٠ وذلك باعتماد مبدأ "المتسبب بالتلوث هو الذي يدفع" كما والإسترداد الكامل لتكاليف مشاريع عقود الإمتياز BOT (بناء- تشغيل- نقل المنشآت).

حرصاً على تحقيق هذه الأهداف، تنقسم الإستراتيجية المقترحة إلى ٥ مبادرات إستراتيجية يتم بلورتها من خلال برنامج عمل ورزنامة تنفيذ وميزانية تقديرية:

المبادرة رقم 1: برنامج استثماري متكامل ومحدد الأولويات لتجميع مياه الصرف ومعالجتها وإعادة استخدامها. وحرصاً على تحقيق الهدف المتمثل في زيادة معدلات تجميع مياه الصرف ومعالجتها وإعادة استخدامها، ستتولى وزارة الطاقة والمياه الدور القيادي في العمل مع مجلس الإنماء والإعمار ومؤسسات المياه

والبلديات والقطاع الخاص من أجل الإعداد والحصول على التمويل لبرنامج استثماري متكامل. وستمنح الأولوية المطلقة لإستكمال منشآت المعالجة القائمة والزيادة السريعة في شبكة التوصيل الفعالة بغية رفع معدلات المعالجة إلى مستوى القدرات المتوفرة.

المبادرة رقم ٢: تدابير قانونية وتنظيمية وسياسية بغية تحديد وتنظيم المعايير الوطنية لمعالجة مياه الصرف الصحي وإعادة استخدامها. ستتعاون وزارة الطاقة والمياه مع الوكالات المعنية الأخرى لوضع التدابير اللازمة.

المبادرة رقم ٣: تدابير مؤسسية لتحديد المسؤوليات وبناء القدرات في مجال تقديم الخدمات. ستتولى مؤسسات المياه تدريجياً مسؤولية تقديم الخدمات، وستتم تنمية قدراتها كما سيتم إشراك القطاع الخاص في ذلك عند الإقتضاء. وقد تتفق مؤسسات المياه مع البلديات، من خلال تقييم كل حالة على حدة، كي تتولى البلديات إدارة وتشغيل المنشآت ارتكازاً على مبدأ التفويض. وستبني وزارة الطاقة والمياه قدراتها للإضطلاع بمهمة الإشراف على القطاع ودعمه.

المبادرة رقم ٤: تدابير مالية لتأمين الإستدامة والخدمات المعقولة التكلفة. بناءً على المبدأ القائل "المتسبب بالتلوث هو الذي يدفع" الوارد في مشروع قانون المياه، سيتم إعتماد الإسترداد الكامل لتكاليف التشغيل والصيانة تدريجياً لتوليد الإيرادات وتأمين شروط الإستدامة المالية كما سيتم دفع إعانات تشغيلية شفافة خلال الفترة الإنتقالية إلى حين تتمكن مؤسسات المياه من تغطية تكاليفها.

المبادرة رقم ٥: تدابير رامية إلى تعزيز مشاركة القطاع الخاص(PSP) في قطاع الصرف الصحي. سيتم استكشاف إيجابيات الشراكة مع القطاع الخاص، كما سيتم، وعلى نحو متزايد، إشراك القطاع الخاص من خلال نهج الشراكة بين القطاعين العام والخاص، بما في ذلك تنفيذ الإستثمارات وإبرام عقود الإدارة والترتيبات الممكنة المتصلة بعقود الـBOT (بناء-تشغيل-نقل الأصول).

تحليل الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحى (٢٠١٠-٢٠)

تعترف هذه الإستراتيجية بدور البلديات في إدارة مشاريع معالجة المياه المبتذلة على كامل الأراضي اللبنانية، لكنها تشير إلى غياب التشاور مع مجلس الإنماء والإعمار والوزارة في إطار إدارة معظم المشاريع المنفذة حتى اليوم. كما تعترف بالبلديات كجهات فاعلة أساسية في القطاع أسوة بوزارة الطاقة والمياه، ومجلس الإنماء والإعمار ومؤسسات المياه بالنسبة إلى معظم المبادرات المحددة. ويُمكن للبلديات، بقيادة الوزارة وبالإتفاق مع مؤسسات المياه، أن تشارك في ما يلى:

- حشد التمويل اللازم لوضع الإستراتيجية موضع التطبيق؛
 - تحديد المخططات التوجيهية المناطقية؛
- البحث عن التمويل لوضع البرنامج الوطني الإستثماري موضع التطبيق؛
 - تشغيل وصيانة بعض منشآت المعالجة بتفويض من مؤسسات المياه؛
- إبرام عقود الإدارة مع القطاع الخاص لتنفيذ وتشغيل الإستثمارات بعقود الـ BOT (بناء- تشغيل- نقل الأصول) مع نقل الأصول إلى مؤسسات المياه عند انتهاء مدة العقد.

في المقابل، يجب توضيح أدوار ومسؤوليات الجهات الفاعلة في الإطار المقترح ضمن الإستراتيجية. وبالفعل، يبدو أن الإستراتيجية تندرج عند مستوى ما في إطار السيناريو رقم ٢: سلطات مشتركة بين عدد من الجهات الفاعلة المخولة التدخل في مجمل مراحل العملية (وبخاصة في مجال البحث عن المصادر التمويلية وحشدها)

إلى جانب توضيح إطار التدخل الخاص بكل جهة من الجهات الفاعلة. على سبيل المثال، يُمكن للبلديات التدخل على مستوى المعالجة شريطة الحصول على موافقة مسبقة من مؤسسات المياه وبموجب عقد تفويض.

تُعتبر مؤسسات المياه في قلب هذه العملية، ولكن تتمتع البلديات بهامش واسع من التدخل في حدود صلاحيات مؤسسات المياه وبقيادتها/رقابتها، حيث يتعيّن على مؤسسات المياه تحمل كامل مسؤولية الخدمات وبالتالي تحتاج إلى تزويدها بالوسائل المناسبة.

وتتضمن الإستراتيجية عناصر متصلة بأيلولة الأصول والمنشآت بما أنه سيتم نقل ملكية الأصول إلى مؤسسات المياه. لكن هل يشمل ذلك المحطات فقط أو شبكات ومحطات تجميع المياه؟ لا توضح الإستراتيجية ذلك. في حال نقل ملكية جميع الأصول والمنشآت إلى مؤسسات المياه، تنتفي حاجة البلديات إلى إستيفاء رسوم المجارير البلدية (إلا في حال حصر صلاحيات البلديات بإدارة شبكات تصريف مياه الأمطار وبالتالي إنشاء شبكات منفصلة...). في هذه الحالة، تدعو الحاجة إلى تعديل قانون العام ١٩٧٧ وقانون الرسوم والعلاوات البلدية.

ضف إلى ما سبق، إذا ما تم التشريع للبلديات بالمشاركة من جهة في التمويل والبحث عن مصادر التمويل ومن جهة أخرى في صياغة المخططات التوجيهية المناطقية، من الضروري إنشاء هيئة ناظمة وإستحداث مساحات للتشاور بين الجهات الفاعلة (بخاصة مؤسسات المياه والبلديات). ويبدو أن وزارة الطاقة والمياه تطرح نفسها بوضوح كهيئة ناظمة حيث تتولى "مهمة الإشراف على القطاع ودعمه" (المبادرة رقم ٣). لكن، لم تأت الإستراتيجية على ذكر مساحات التشاور بين الجهات الفاعلة. لكن يعتمد التطبيق الفعلي لهذه الإستراتيجية على إنشاء هذه المساحات ومواكبة زيادة صلاحيات كل جهة من الجهات الفاعلة المشاركة بهدف ضمان حوار بناء وفعال. ومن المؤسف أن تكون الإستراتيجية مبهمة جداً في ما يتعلق بهذه الجوانب.

من ناحية أخرى، يستدعي إنشاء نظام مستدام لتمويل هذه الخدمات قائم على تطبيق مبدأ "المتسبب بالتلوث هو الذي يدفع" إعادة صياغة كاملة لطريقة تمويل القطاع (يتم حالياً تضمين فاتورة المياه بدل صيانة صرف صحي، علماً أنه تم تحديد هذه الفاتورة على أساس بدل إشتراك سنوي لا يتطابق مع هذا المبدأ).

وعليه، تشكّل هذه الإستراتيجية الخطوة الأولى نحو مأسسة قطاع الصرف الصحي وضمان إتساق الإطار القانوني القائم. في المقابل، لا تميط الإستراتيجية اللثام عن بعض التناقضات وتطرح مجموعة من الأسئلة بشأن جدوى تطبيقها الفعلى وبخاصة لجهة طموح الأهداف المحددة وحجم المصادر التمويلية الضرورية.

ومن هذا المنطلق، من الأكيد أن تكون زيادة معدلات تجميع المياه المبتذلة ومعالجتها من ٨% إلى ٨٠% بحلول العام ٢٠١٥ على المحك، علماً أننا بلغنا العام ٢٠١٤ ولم يتطور عدد المنشآت قيد التشغيل إلا بنسة ضئيلة منذ التشخيص المنفذ في العام ٢٠١٢. يُضاف إلى ذلك البداية السيئة لتغطية مجمل كلفة تشغيل وصيانة المنشآت بحلول العام ٢٠٢٠ من خلال تطبيق مبدأ "المتسبب بالتلوث هو الذي يدفع"، بسبب الإنتقاص من تقييم تكاليف تشغيل تشغيل وصيانة المنشآت في أغلبية المشاريع المنفذة. ضف إلى ما سبق، تحتاج التغطية الكاملة لتكاليف تشغيل وصيانة المنشآت بذل جهود كبيرة من جانب الأسر المعيشية، فيما يُعتبر معدل إسترداد كلفة فاتورة مياه الشفة متدنياً جداً في أغلبية المناطق اللبنانية.

وأخيراً، حرصاً على تحديد صلاحيات كل جهة من الجهات الفاعلة، وتنظيم الصلاحيات وتحديد الأدوات المناسبة لتطبيق المبادئ الجديدة لتمويل الخدمات (مبدأ "المتسبب بالتلوث هو الذي يدفع")، تقوم الإستراتيجية على إصلاح الإطار القانوني الساري. ولكن، تُعتبر فعالية الإصلاحات الرامية إلى تحقيق الأهداف المحددة للعام ٢٠٢٠ نسبية إلى حدٍّ كبير.

٣.٢.٢ مشروع "قانون المياه"

في إطار التعاون مع الدولة اللبنانية، دعمت فرنسا إعتماد قانون للمياه في مطلع العقد الأول من الألفية الثالثة. يسمح هذا النص الجديد بتبسيط الإطار القانوني الحالي الخاص بقطاع المياه، كما يعيد هيكلة مجمل هذا الإطار ويلغي الأحكام المناقضة له بفعل سريانه (بخلاف تعديل القانون رقم ٢٢١ للعام ٢٠٠٠ في العام ٢٠٠١ الذي أبقى على الأحكام السابقة المناقضة الواردة على سبيل المثال في قانون البلديات).

لقد إقترنت صياغة مشروع قانون المياه بمبادئ كبيرة وبمراسيم تطبيقية. ويقترح قانون المياه الجديد بشكل خاص إعتماد المبادئ المالية لتوفير خدمات مياه عامة فاعلة ومستدامة وإرساء القواعد القانونية التي ستشكّل أساس نظام المعالجة.

إلى ذلك، يندرج هذا القانون في سياق عالمي يأخذ بالإعتبار الإتفاقيات الدولية والأهمية المعطاة للموارد المائية. وينص بشكل خاص على الإعتراف بـ"مبادئ الحق بالمياه"، ألا وهي الإدارة المستدامة للمياه، ومسؤولية الدولة عن هذه الإدارة المستدامة من خلال توصيف مهامها، والحق بالمياه بما في ذلك المعالجة كأحد عناصر الحق بالمياه (المادة ٥). كما يحدد الوضع القانوني للمياه ويكرّس الملكية العامة للمياه.

يشكّل تحديث الإطار المؤسسي والقانوني لقطاع المياه الشاغل الأساسي. ويأخذ مشروع قانون المياه بعين الإعتبار الأحكام الواردة في القانون رقم ٢٢١ بتاريخ ٢٩ أيار/ مايو ٢٠٠٠ والتعديلات المتصلة بتنظيم القطاع. لكن، يقوم بتسوية واضحة لمسألة التعديل الناشئة من القانون رقم ٣٧٧ للعام ٢٠٠١ حول صلاحيات البلديات.

من هذا المنطلق، تُعتبر مؤسسات المياه المسماة "المؤسسات العامة الاستثمارية للمياه" وحدها المكلفة بإدارة المرافق العامة للمياه (المادة ٤٥) أي خدمات مياه الشفة والري والصرف الصحي (المادة ٢٧). وتجدر الإشارة إلى إغفال الصرف الصحي في تسمية المؤسسات المقترحة في قانون المياه، وذلك من المؤسف لأنه آن الآوان ربّما لترجمة صلاحية مؤسسات المياه في مجال الصرف الصحى في التسمية الرسمية أيضاً.

وقد لحظ قانون المياه نوعين من أدوات الإدارة: مخطط توجيهي عام للمياه وعقود للإدارة وفقاً للأحواض. كما أفسح المجال أمام إنشاء عقود إدارة مستدامة للمياه بين الدولة والجهات العامة أو الخاصة لزيادة إمكانيات العمل الفاعل، لكنه لم يوضح طبيعة الجهات العامة التي تم تفويضها. ولكن، يُمكننا إعتبار بأن البلديات هي الجهات المحتملة المفوضة من جانب مؤسسات المياه بحسب الإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه. وبالتالي، يبدو أن هذه الأحكام تتطابق تطابقاً كاملاً مع إستراتيجية وزارة الطاقة والمياه.

بالإضافة إلى ما سبق، يساهم مشروع قانون المياه في تعزيز الإتجاهات الجديدة نحو إدارة مؤسسية وقانونية أفضل للمورد المائي من خلال إنشاء المجلس الوطني للمياه (CNE)، المكلف بضمان تنسيق أفضل لأنشطة السلطات المختصة (المادة ٢٢). كما يلحظ مشروع القانون عضوية الجهات الفاعلة الأساسية في هذا المجلس، من بينها البلديات...ولكن، تدعو الحاجة إلى التوقف عند تناقض بين المادة ٥٥ من مشروع قانون المياه والمرسوم التطبيقي المعني بالمجلس الوطني للمياه الذي لا يأتي على ذكر تمثيل البلديات في المجلس كجهات فاعلة... من هنا تدعو الحاجة اليوم إلى توضيح هذه النقطة التي تم إسقاطها سهواً أو عمداً من جانب الدولة والتي تتناقض على ما يبدو مع إستراتيجية وزارة الطاقة والمياه التي تمنح دوراً لا يُستهان به للبلديات.

وفي حال تمثيل جميع الجهات الفاعلة المعنية، يُمكن للمجلس الوطني أن يكون الهيكلية الوطنية الحاضنة للتشاور والحوار الذي يفتقر إليه القطاع اليوم بشكل كبير. ومن المؤسف ألا يلحظ مشروع قانون المياه إنشاء مجالس مناطقية تقوم بتفعيلها مؤسسات المياه العامة. وهكذا، يُمكن أن تُفسح هذه المجالس المجال أمام تشاور الجهات

الفاعلة العاملة على الأرض ورفع التقييم أو عناصر الرصد إلى المجلس الوطني. وفي أي حال من الأحوال، يصعب تصور مشروعية المجلس الوطني للمياه بغياب البلديات، كما ورد في مرسوم تطبيق المادة ٥٥.

كما يدعو مشروع قانون المياه إلى إنشاء شرطة المياه من خلال إعتماد عناصر محددة (واردة في إستراتيجية الوزارة) يتعين على المواطن التقيّد بها كما إن وعلى على السلطات المختصة أن تتخذ تدابير محددة في حال مخالفتها. وترمي الأحكام العامة، مثل وضع معايير النوعية، والحدود القصوى لمعايير الإنبعاثات، وقواعد توزيع المياه، ومراقبة نوعية المياه، وإجراء جردات للمناطق المحمية إلى تسهيل العمل الإداري لحماية المورد، وتحديد وتطبيق الأحكام ذات الصلة بشرطة المياه. وفي هذا السياق، يعترف قانون المياه الجديد بجعل المواطن مسؤولاً عن المحافظة على مورد المياه.

إلى ذلك، ينص قانون المياه الجديد على مبادئ التنظيم الإقتصادي والمالي في إدارة المياه. كما يعترف بكلفة المياه، الأمر الذي يستلزم إعتماد معايير مالية وإقتصادية محددة للحفاظ على المياه وتوزيعها على المواطنين وجميع قطاعات الإنتاج. ويحدّد القانون أيضاً مبادئ الإدارة (تمويل مرافق المياه العامة بشكل أساسي إنطلاقاً من البدلات المسددة من المنتفعين، وتطبيق مبدأ "الملوث يدفع" لتحديد تعرفات المرافق العامة للمياه (المادة ٢٨) ومبدأ التوازن المالي، والمساعدات العامة لتأمين الإستثمارات وتمويل مصاريف تجديد واستثمار وتحديث وتوسيع المنشآت)، والترتيبات المالية والحسابية (الفصل بين عمليات التشغيل والتوظيف ووضع خطة حسابية)، ونظام التعرفات والبدلات مع شموله جميع مجالات إستخدامات المياه والسماح للمواطنين بممارسة مسؤولياتهم. كما ينظم قانون المياه الجديد عملية إعلام المنتفعين ببدلات وتعرفات المياه المطبقة ويستطلع آراءهم ومواقفهم تجاه المرفق العام.

ويستازم تحديد البدلات والتعرفات إنطلاقاً من مبدأ "الملوث يدفع" إعادة صياغة كاملة لنظام البدلات والتعرفات الحالي، بحيث يتم إحتساب الرسوم تبعاً لإستهلاك مياه الشفة. وكلما زاد إستهلاك المياه، زاد التلوث وإرتفعت كلفة معالجة المياه المبتذلة. لذا تدعو الحاجة إلى تقاضي رسوم عن خدمة مياه الشفة على أساس مستوى الإستهلاك الفعلي وليس من خلال تطبيق بدل مقطوع موحد على جميع المنتفعين (بحسب الإستخدام المنزلي أو الصناعي). ويستدعي ذلك تركيب عدادات (لكل منزل أو مبنى سكني). لكن، في سياق شح المياه وسوء إدارة قطاع المياه وما يستتبعه من إنقطاع يومي في تغذية المياه وبالتالي حاجة المشتركين إلى الإستعانة بالآبار الخاصة أو شراء المياه من أصحاب الصهاريج، يعاني نظام العدادات من مجموعة من القيود والمعوقات.

وبالتالي، في المناطق المشمولة بشبكات الصرف الجماعي، ما هي نسبة المياه المبتذلة في الشبكات والناتجة من أنماط الإستهلاك "الخاصة" ونسبة المياه الناتجة من إستهلاك مياه الشبكة؟ وهنا تساعد العدادات في إحتساب كميات الإستهلاك على الشبكة العامة. لكن كيف يمكن متابعة الأشكال الأخرى من إمدادات المياه؟ وانطلاقاً من هذه المحصلة، ما مدى كفاءة تطبيق مبدأ "الملوث يدفع" في السياق الحالي؟

إلى ذلك، تبرز مسألة إرادة وقدرة الأسر المعيشية على الدفع. وفي الوقت الذي لا تتجاوز فيه كلفة إسترداد فاتورة مياه الشرب (التي تتضمن منذ العام ٢٠١٢ بدل صيانة صرف صحي) نسبة الـ٣٠% في بعض المناطق، ألا يطرح تمويل القطاع إنطلاقاً من هذا البدل إشكالية؟ وأخيراً، لقد تم تركيب عدادات تجريبية في بعض المناطق اللبنانية (كما سنرى لاحقاً في الدراسة الحالية)، لكن تم توقيف هذه الإختبارات التجريبية فجأة بسبب شدة معارضة المنتفعين... وفي هذا السياق، كيف سيتم ضمان تطبيق نظام العداد بشكل هادئ ومستدام؟

وفي معرض الإجابة عن هذه الأسئلة، يُمكن التأكيد بأن قانون المياه قد لحظ أدوات تحفيزية أو رادعة. في المقابل، يقوم النظام الحالي أيضاً على أدوات ملزمة (على سبيل المثال، قطع المياه من جانب مؤسسة المياه في حال تخلف المشترك عن دفع فاتورته). لكن، هذا لا يمنع بعض المؤسسات حالياً من تحقيق معدلات إسترداد متدنية جداً في بعض المناطق رغم الإجازة لها قانوناً بقطع المياه.

وأسوة بالإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحى التابعة لوزارة الطاقة والمياه، يطرح التطبيق الفعلي لقانون المياه الجديد مجموعة لا يُستهان بها من الأسئلة. بالإضافة إلى ذلك، إذا ما كان قانون المياه الجديد يندر ج في جزء منه ضمن منطق إستراتيجية وزارة الطاقة والمياه، إلا أنه يبتعد عنها في جزء آخر. وبالفعل، يُمكننا القول بأن الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحى التابعة لوزارة الطاقة والمياه هي التي تبتعد عن بعض العناصر التأسيسية في قانون المياه الجديد، حيث تمت صياغة هذا الأخير قبل وضع الإستراتيجية ودخولها حيّز التنفيذ (علماً أن الصيغة الأخيرة لمشروع قانون المياه تعود إلى العام ٢٠١١). وهنا، نتساءل إلى أي مدى قامت وزارة الطاقة والمياه بتبنى جميع الأحكام المقترحة في قانون المياه الجديد.

ومن هذا المنطلق، أعاد قانون المياه الجديد حصر السلطات والمسؤوليات بمؤسسات المياه (السيناريو رقم ٣) فيما ركّزت الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحى التابعة لوزارة الطاقة والمياه على ضرورة ضمان الإتساق بين مجمل تدخلات الجهات الفاعلة في القطاع وحشد إسهاماتها، لا سيما في مجال البحث عن التمويل والحصول عليه (السيناريو رقم ٢)، وذلك بالرغم من أن تطوير القطاع وتحقيق الأهداف المحددة في الإستراتيجية (المشكوك بأمره) يستلزمان حشد قدرات التدخل لدى جميع الجهات الفاعلة في إطار منظم طبعاً لكن مرن. ومن هذا المنطلق، بادر الوزير السابق للطاقة والمياه جبران باسيل إلى الإعلان في العام ٢٠١١ عن إطلاق الإستر إتيجية الوطنية لدى إستلامه مهامه الوز إرية ألب

غني عن القول إن قانون المياه الجديد يتضمن مبادئ أساسية ترعى حسن سير القطاع من حيث: توضيح توزيع السلطات من خلال تحديد جهة واحدة مسؤولة عن القطاع، وتحديد مبادئ تمويل القطاع القائمة على العدالة ومساءلة المستهلك، وتحديد أشكال الإدارة الرشيدة للموارد المائية والأدوات ذات الصلة. لكن تطبيقه الفعلى يطرح مجموعة من القضايا ويبدو بمثابة ثورة حقيقية في قطاع يسعى اليوم جاهداً إلى بناء مؤسسات متينة، نظراً إلى تقاعس مختلف الجهات المعنية حتى الساعة عن إعتماد الأدوات القليلة القائمة. وبالتالي، لا يُمكن تطبيق هذا القانون إلا في إطار عملية طويلة متعددة المراحل وقائمة على إختبارات تجريبية وحاضنة للتشاور والحوار بين جميع الجهات المعنية اليوم، بحيث يتسنى لكل منها تبنى المبادئ والأدوات العامة (بدءاً بالمشترك وصولاً إلى الدولة مروراً بالجهات الفاعلة المحلية أي البلديات ومؤسسات المياه والمشغلين من القطاع الخاص).

في المقابل، تصبو بعض الجهات الفاعلة المذكورة في هذه الدراسة إلى التطبيق الصحيح للقانون القائم في مرحلة أولى، وإلى مستوى مقبول من معدل إسترداد فاتورة مياه الشرب في جميع المناطق وإلى توافق الجهات الفاعلة والتنسيق من خلال التشاور تحت إشراف الهيئة الناظمة وبدعم منها في إطار أدائها لمهامها كاملة. كما تصبو في مرحلة ثانية إلى إعتماد قانون المياه إن توافرت الظروف المناسبة.

ويخضع مشروع قانون المياه حالياً للدراسة في إطار لجنة وزارية تضم أعضاء من وزارة الطاقة والمياه، ووزارة المال، ووزارة العدل ووزارة البيئة. لكن إعتماده غير مدرج على جدول الأعمال أو البحث حتى لحظة الإنتهاء من تنفيذ هذه الدراسة. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن قانون المياه لن يكون في أي حال من الأحوال نافذاً من دون إصدار مجموعة من مراسيم التطبيق ولن تظهر مفاعيله على الأرجح قبل إنقضاء بضع سنوات.

٣.٣ الرؤية والقيادة في القطاع

وفي ضوء تحليل الإطار القانوني والإستراتيجي للقطاع، يبرز بوضوح الدور القيادي لوزارة الطاقة والمياه في مجال إدارة المياه المبتذلة. وبالفعل، يعود لوزارة الطاقة والمياه تحديد الإستراتيجيات والسياسات القطاعية

1 مقابلة مع جبران باسيل في مجلة Le Commerce du Levant بتاريخ ١٢ نيسان/ أبريل ٢٠١١.

وممارسة الوصاية على الجهات المشغلة العامة في قطاع الصرف الصحي وهي مؤسسات المياه. ولكن كما ورد أعلاه، لا يلحظ الإطار القانوني الفعلى الأدوات الضرورية لصياغة صلاحيات الجهات المعنية في القطاع.

وعليه، إذا ما كانت وزارة الطاقة والمياه مسؤولة عن التخطيط الإستراتيجي في القطاع، يعود للبلديات ولأي جهة فاعلة في القطاع الإلتزام باحترام المسار المحدد من جانب الوزارة. ما هي أدوات التحفيز والإشراك (وأدوات الرقابة أيضاً والإنفاذ عند المقتضى) القائمة لضمان إحترام الخطوط التوجيهية؟ وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن الدراسة لم تلاحظ وجود أي من هذه الأدوات، حيث يسجّل غياب مساحة للتشاور وضعف في التنظيم ما خلا الرقابة المسبقة التي تمارسها وزارة الداخلية على أعمال البلديات. وبالتالي، يبدو أن وزارة الطاقة والمياه لا تملك الوسائل القانونية التي تسمح لها بضمان إحترام الجميع للتوجيهات الوزارية. من جهة أخرى، إذا ما كانت وزارة الطاقة والمياه من الناحية الرسمية قائدة القطاع، إلا أن الموارد البشرية والقدرات الفنية مناطة بالأحرى بمجلس الإنماء والإعمار الذي تربطه علاقات معقدة مع الوزارة (أنظر أدناه).

من الناحية العملية، يتم التشكيك في الدور القيادي لوزارة الطاقة والمياه. صحيح أن الجهات الفاعلة لا تجادل بشأن الدور المركزي لوزارة الطاقة والمياه في القطاع، إنما لا تتورع، كما سنرى لاحقاً، عن التعبير عن عدم تقتها بالوزارة وعن إطلاق المشاريع في إطار يتعارض مع توجيهات وزارة الطاقة والمياه ومخططها. فضلاً عن ذلك، صدرت الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي في العام ٢٠١٢ لكنها لا تزال مجهولة في صفوف البلديات، رغم ذكر هذه الأخيرة في الإستراتيجية كجهات فاعلة مهمة في عملية تنفيذها.

أخيراً، يجب ألا تتسم قيادة القطاع بالتسلط والمركزية في حال إنطلقت من حشد وتجميع قدرات مختلف الجهات الفاعلة الرئيسية، بحسب ما ورد في الإستراتيجية الوطنية. كما يجب أن تكون قيادة حاضنة لمساحات الحوار والتشاور غير الواردة في الإطار القانوني القائم لكن الملحوظة وإن بشكل محدود ومتناقض في الإصلاحات الجارية (قانون المياه الجديد).

٤. تعدد الجهات الفاعلة

١ . ٤ . الجهات الفاعلة المؤسسية

يتمحور الإطار القانوني الذي ينظّم قطاع الصرف الصحي حول ٣ جهات فاعلة رئيسية ألا وهي وزارة الطاقة والمياه، ومؤسسات المياه المناطقية والبلديات. أمّا مجلس الإنماء والإعمار، فيُعتبر جهة فاعلة كاملة في الإطار الإستراتيجي. ولكن، لا يخلو الأمر من تدخل جهات فاعلة أخرى من القطاعين العام والخاص في سير هذا القطاع. ويهدف هذا القسم إلى إستعراض جميع الجهات الفاعلة الموجودة وتحديد أدوار كل منها.

١.١.٤. المؤسسات العامة

تُعتبر اليوم وزارة الطاقة والمياه صاحبة الصلاحيات الأبرز في مجال الصرف الصحي، فيما تُعتبر وزارات أخرى معنية أيضاً بالنظر إلى تقاطع الإشكالية بين قطاعات مختلفة. ويأتي هذا القسم ليستعرض الصلاحيات الرئيسية للمؤسسات العامة الفاعلة في هذا القطاع.

مجلس الوزراء

يُعتبر مجلس الوزراء مسؤولاً عن الموافقة على عدد من القرارات ذات الصلة بقطاع الصرف الصحي، ولاسيّما لجهة تكليف مجلس الإنماء والإعمار بمهمة تنفيذ أو تشغيل إحدى المشاريع (في حال عدم قدرة وزارة الطاقة والمياه ومؤسسات المياه المناطقية على القيام بذلك) أو لجهة الموافقة على مصادر التمويل الدولية (القروض أو الهبات) من أجل إنشاء محطات التكرير أو الشبكات. كما يُعتبر مجلس الوزراء مسؤولاً من خلال المكتب التابع له عن إصدار التوصيات بشأن المشاريع المحالة إليه (كما هي الحال بالنسبة إلى قانون المياه). وتجدر هنا الإشارة إلى إمكانية الطلب من البلدية التي يقع في نطاقها المشروع موافقة خطية وإحالتها إلى مجلس الوزراء، وذلك في إطار إنشاء محطة للصرف الصحي.

وزارة الطاقة والمياه

لقد منح القانون رقم ٢٢١ بتاريخ ٢٩ أيّار/مايو ٢٠٠٠ (المعدل بموجب القانون رقم ٢٤١ بتاريخ ٨ تموز/يوليو د٠٠٠ والقانون رقم ٣٢٧ بتاريخ ١٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١) وزارة الطاقة والمياه (وزارة الموارد المائية والكهربائية سابقاً- المنشأة بموجب القانون رقم ٢٠/٦٠ بتاريخ ٢٩ آذار/مارس ١٩٦٦) مسؤولية إعداد السياسات القطاعية، وإدارة وتنمية الموارد المائية ومراقبة نوعية المياه السطحية والمياه الجوفية. وتشمل هذه الأخيرة إصدار التراخيص ومراقبة حفر الآبار وبناء وتشغيل السدود.

قبل إصدار القانون رقم ٢٢١، كانت الوزارة مسؤولة عن دراسة وتنفيذ مشاريع الصرف الصحي بالتنسيق مع مجلس الإنماء والإعمار. وبالرغم من إنشاء مؤسسات المياه المناطقية وإعادة توزيع الأدوار مع وزارة الوصاية، إحتفظت وزارة الطاقة والمياه بدور بارز بفعل ضعف قدرات التنفيذ لدى مؤسسات المياه المناطقية. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى وجوب موافقة الوزارة على جميع مشاريع الصرف الصحي تبعاً للمخطط التوجيهي العام (ويشمل ذلك أيضاً من الناحية النظرية المشاريع التي تنفذها البلديات)، علماً أن الوزارة مسؤولة عن الإشراف على هذه المشاريع بالتعاون مع مجلس الإنماء والإعمار. كما تُعتبر وزارة الطاقة والمياه مسؤولة عن الإدارة المركزية لكامل المخططات التوجيهية المناطقية المنقذة على جميع الأراضي اللبنانية والموافقة عن جميع الأراضي اللبنانية والموافقة

^{· ٬} بحسب المقابلات التي تم إجراؤها خلال الدراسة الحالية، يُمكن الموافقة على المشاريع من قبل وزارة الطاقة والمياه والمدير العام للموارد المانية بالتعاون مع دائرة تصحيح المحيط.

عليها، بمعزل عن صيغ التنفيذ والجهات الفاعلة المعنية بالتنفيذ. وفي الأونة الأخيرة، قامت وزارة الطاقة والمياه بتقسيم المناطق (zonage) من خلال تحديد المناطق المشمولة بشبكات الصرف الصحى الجماعي (مع تحديد مواقع محطات التكرير) لتجاوز المعوقات المرتبطة بضعف قدرات التدخل لدى مؤسسات المياه المناطقية من حيث إعداد هذه الأدوات.

يتم تخصيص الجزء الأكبر من موارد وزارة الطاقة والمياه حالياً إلى قطاعَيْ الطاقة والمياه، فيما لا يستأثر قطاع الصرف الصحى إلا بجزء يسير جداً من أنشطة الوزارة (كما يظهر في الهيكل التنظيمي وتخصيص الموارد البشرية في وزارة الطاقة والمياه). وعليه، لم تدخل الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي حيّز التنفيذ إلا بعد إنقضاء عامين على إعتماد الإستراتيجية الوطنية لقطاع المياه.

تضم وزارة الطاقة والمياه اليوم ٣ مديريات رئيسية:

- المديرية العامة للإستثمار التي تضم مديرية الوصاية المسؤولة عن الإشراف على القرارات الصادرة عن مجالس إدارة مؤسسات المياه المناطقية للتأكد من إمتثالها للقوانين والمعايير المطبقة والصادرة عن الوزارة؛
 - المديرية العامة للموارد المائية والكهربائية؛
 - المديرية العامة للنفط.

مؤسسات المياه

لقد أنشأ القانون رقم ٢٢١ أربع مؤسسات مناطقية للمياه إنطلاقاً من ٢١ مصلحة للمياه و٢٠٠ لجنة محلية للمياه (ناشطة بشكل أساسي في قطاع الري) كانت موجودة في لبنان قبل العام ٢٠٠٠. وفي ما يلي المؤسسات الأربع التي تغطى كامل الأراضي اللبنانية:

- مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان ومركز ها مدينة بيروت؛
 - مؤسسة مياه لبنان الشمالي ومركز ها مدينة طرابلس؟
 - مؤسسة مياه البقاع ومركزها مدينة زحلة؛
 - مؤسسة مياه لبنان الجنوبي ومركزها مدينة صيدا.

وتخضع هذه المؤسسات لوصاية وزارة الطاقة والمياه، ولكنها تتمتع بالشخصية المعنوية والإستقلال المالي والإداري. وقد تم تنظيم إدارة وعمل هذه المؤسسات بموجب مراسيم صادرة عن مجلس الوزارء بناءً على إقتراح وزير المالية ووزير الطاقة والمياه (بتاريخ ١٤ حزيران/ يونيو ٢٠٠٥). ويتولى إدارة مؤسسة المياه المناطقية مجلس إدارة بأعضاء معيّنين بموجب مرسوم صادر عن مجلس الوزراء ورئيس مجلس الإدارة وهو أيضاً المدير العام الذي يتمتّع بسلطات واسعة نسبياً لإدارة المؤسسة.

تتولى مؤسسات المياه المناطقية مسؤولية تخطيط وبناء وتشغيل مشاريع مياه الشفة (الإنتاج، والمعالجة، والإستجرار والجمع والتوزيع)، ومشاريع المياه المبتذلة (شبكات جمع المياه المبتذلة ومحطات التكرير) ومشاريع الري ٢٦ في المناطق الحضرية والريفية. وفي ما يتعلُّق تحديداً بمسألة الصرف الصحي، تُعتبر مؤسسات المياه المناطقية مسؤولة عن "جمع ومعالجة وتصريف المياه المبتذلة وفقاً للمخطط التوجيهي العام للمياه ومعالجة الصرف الصحي".

٢١ بإستثناء نطاق إختصاص مصلحة الليطاني.

مجلس الإنماء والإعمار

تم إنشاء مجلس الإنماء والإعمار بموجب المرسوم الإشتراعي رقم ٥ بتاريخ ٣١ كانون الثاني/ يناير ١٩٧٧. وقد أُنيطت بهذا المجلس مهمة "وضع خطة وتحديد جدول زمني لإعادة الإعمار والتنمية، وضمان تمويل المشاريع المقدمة، والإشراف على تنفيذها واستغلالها عن طريق الإسهام في عملية إعادة تأهيل المؤسسات العامة لتمكينها من تحمل مسؤولية تنفيذ عدد من المشاريع تحت إشراف مجلس الوزراء "٢".

إذا ما أخذنا قطاع المياه بصورة عامة، يُعتبر هذا المجلس مسؤولاً عن بناء البنى التحتية في قطاعات مياه الشفة، والصرف الصحي والري بتمويل من الدولة اللبنانية، وذلك بوجود أو غياب التمويل الدولي. كما يُعتبر هذا المجلس مسؤولاً عن إنجاز أجزاء من المخططات التوجيهية، ودراسات الجدوى والدراسات التفصيلية المتعلقة بالإستثمارات. من الناحية النظرية، لدى إنجاز مشاريع البنى التحتية، يقوم مجلس الإنماء والإعمار (وهو الجهة المفوضة التنفيذ) بتسليم المشاريع إلى الهيئات المسؤولة عن التشغيل والصيانة (مؤسسات المياه المناطقية أو البلديات بالنسبة إلى قطاع الصرف الصحي). من الناحية العملية، يتولى مجلس الإنماء والإعمار في أغلب الأحيان ولفترة مؤقتة مهمة تشغيل وصيانة المنشآت/المرافق، من خلال اللجوء إلى الشراكات بين القطاعين العام والخاص عند المقتضى؛ وبخاصة بالنسبة إلى محطات معالجة المياه المبتذلة.

وبفضل قدراته الفنية، وموارده البشرية وإدارته للجزء الأكبر من التمويل الدولي (نحو ٣٢ مليون د.أ. سنوياً في حال الصرف الصحي^٢٤، أنظر أدناه للمزيد من التفاصيل)، يحتل مجلس الإنماء والإعمار مكانة محورية في قطاع الصرف الصحي. ولا يقتصر دوره على إنشاء البنى التحتية وحسب بل يشمل في الواقع فترة ما قبل تنفيذ المشاريع (وبخاصة التخطيط وصياغة المخططات التوجيهية) وفترة ما بعد تنفيذ المشاريع على حد سواء، أي الفترة الإنتقالية التي تسبق التشغيل الفعلي للمشاريع.

أما على مستوى التخطيط، فقد قام مجلس الإنماء والإعمار بتنفيذ مخططات توجيهية مناطقية، مثلاً المخطط التوجيهي العام للصرف الصحي في لبنان الجنوبي. وتم العمل على هذه الأداة بالتعاون مع وزارة الطاقة والمياه ومؤسسة مياه لبنان الجنوبي.

ويضم مجلس الإنماء والإعمار في هيكليته ٦ إدارات أساسية: التخطيط، البرمجة، المشاريع، المالية، الشؤون القانونية والشؤون الإدارية. وتتألف هذه الإدارات من عدة دوائر، من بينها دائرة مسؤولة عن المياه المبتذلة.

وزارة البيئة

تُعتبر وزارة البيئة مسؤولة عن صياغة المعايير البيئية، ومراقبة وتنظيم جميع الأنشطة ذات الأثر السلبي المحتمل على البيئة، كما هو الحال بالطبع بالنسبة إلى قطاع الصرف الصحي. وتقوم وزارة البيئة بتحديد المعايير والمواصفات المتعلقة بإنبعاثات محطات التكرير (القرار رقم ١/٨ بتاريخ ٣٠ كانون الثاني/يناير ١٠٠١)، التي تشكّل اليوم المعايير المرجعية لتقييم الآثار البيئية ومراقبة تشغيل المحطات. وتخضع هذه المعايير حالياً إلى المراجعة. بالإضافة إلى ما سبق، تُعتبر وزارة البيئة مسؤولة عن المصادقة على الدراسات المتعلقة بالأثر الإجتماعي والبيئي، وهو شرط لا غنى عنه من أجل تنفيذ محطة التكرير. وتقوم هذه الدراسات على مجموعة من المعايير الواجب الموافقة عليها: موقع محطات التكرير عند أدنى نقطة من الأحواض الإنسيابية من أجل تلافي إنشاء محطات الضخ، وأبعد ما يمكن عن التجمعات السكنية والأفضل في المناطق الزراعية (من أجل إمكانية إعادة إستخدام النفايات السائلة التي تمت معالجتها في الزراعة)، إلخ.

٢٢ عقب إلغاء وزارة التخطيط.

http://www.cdr.gov.lb/french/profile.asp ، المصدر الموقع الرسمى لمجلس الإنماء والإعمار

٢٠ المصدر: ٢٠١١، البنك الدولي، جمهورية لبنان، التحليل البيئي القُطري.

كما تُعتبر وزارة البيئة مسؤولة عن متابعة الشكاوى المقدمة (من جانب السكان في المناطق الريفية بصورة عامة) في قطاع الصرف الصحي. وفي حالات نادرة، قد تتيح وزارة البيئة المساعدة الفنية للبلديات بناء على طلب هذه الأخيرة في إطار إنشاء شبكات الصرف الصحي. وأخيراً، قد تقوم الوزارة بإبداء الرأي وإصدار التوصيات من المنظور البيئي بشأن الوثائق الإستراتيجية (مثلاً الإسترايتيجية الوطنية للعام ٢٠١٢).

وزارة الأشغال العامة والنقل

تُعتبر المديرية العامة للتنظيم المدني لدى هذه الوزارة مسؤولة منذ العام ١٩٩٧ عن صياغة وتقييم دراسات نقل السلطات الواردة من البلديات والمتعلقة بجمع المياه المبتذلة ومياه الأمطار، وتخطيط شبكات الصرف الصحي، وتكرير المياه المبتذلة أو صياغة دفتر شروط الأشغال. كما وتبدي وزارة الأشغال العامة والنقل رأياً بشأن الجوانب الفنية والإمتثال للأنظمة النافذة.

وزارة الصحة

تضطلع وزارة الصحة بدور ثانوي في قطاع الصرف الصحي. وبالرغم من أن وزارة الصحة مسؤولة عن مراقبة إحترام المعايير ذات الصلة بمياه الشفة، لا يوجد أي نص قانوني يمنحها صلاحيات محددة في قطاع المياه المبتذلة. في المقابل، تُعتبر وزارة الصحة مسؤولة عن نشر البيانات الوبائية، وبخاصة بشأن حدوث الأمراض المنقولة عن طريق المياه.

وزارة الزراعة

تُعتبر وزارة الزراعة مسؤولة عن الري (على الرغم من تهميش هذا الدور نظراً إلى وجود هيئات عامة أخرى مثل المصلحة الوطنية لنهر الليطاني أو مجلس الإنماء والإعمار اللذين يقومان بتنفيذ المشاريع على نطاق واسع بتمويل دولي). ولكن، نظراً إلى شبه غياب ممارسة إعادة إستخدام المياه المبتذلة المعالجة – الأمر الذي قد يتغيّر في حال تطوّر القانون بهذا الخصوص أو في حال مردودية هذه الممارسة ٢٦ – لا تضطلع الوزارة حالياً بأي دور يُذكر في قطاع الصرف الصحي.

٤.١.٢ السلطات المحلية

البلديات

كما ورد في الفصل السابق، تُعتبر صلاحيات البلديات في مجال الصرف الصحي مشتتة بين عدة كتل قانونية وتنظيمية تنطوي على الشكوك والتناقضات، مما يؤدي إلى تفسيرات متباينة ٢٠٠٠. ولكن، نظراً إلى إلحاحية الوضع في قطاع الصرف الصحي، تقيم البلديات علاقة متضاربة مع السلطات المركزية (وبخاصة مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه) وتسعى قدر الإمكان إلى إطلاق مبادراتها الخاصة وتنفيذ مشاريعها الخاصة حتى لو إضطرت إلى الإصطدام بحدود الإطار القانوني (أو تفسير هذا الإطار اليوم).

وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن أدوار البلديات محددة في قانون العام ١٩٧٧ أي قانون البلديات. ولا يأتي هذا القانون إلا على ذكر المجارير (من دون ذكر محطات التكرير). ولكن، كما ذُكر آنفاً، يشير نص

[°] ولكن، عندما تعود هذه الشكاوى إلى غياب محطة للتكرير رغم ورودها في المخطط التوجيهي، لا تملك وزارة البيئة أي هامش للتحرك من أجل تحسين الوضع (ولكنها تعمل بالتعاون مع وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار على هذه الشكوى).

AHT Group AG،۲۰۰۹ ^{۲۱} منايوروميد، الإتحاد الأوروبي، بنك الإستثمار الأوروبي ، بلدان الشراكة الأوروبية المتوسطية (MEDA) ، تحديد وتذليل المعوقات من أجل الإستعمال الموسّع للمياه المبتذلة لأغراض الري وسواها من الأغراض، التقرير القطري، لبنان.

^{۲۷} تجدر الإشارة إلى الإستثناء الذي تمثله بلدية بيروت لأنها، بخلاف البلديات الأخرى، لا تتمتع بصلاحية إتخاذ القرار، في ظل وجود هذه الصلاحية لدى المحافظ الذي تعيّنه الحكومة.

القانون الفضفاض ضمناً، وبخاصة في ما يتعلق بقضايا حماية الصحة العامة والمحافظة على البيئة، إلى قدرة البلديات على التدخل على مستوى كامل سلسلة إدارة المياه المبتذلة. وفي هذا السياق، لا يسعنا سوى التوقف عند المواد التي تتعلق مباشرة بخدمات الصرف الصحى الواردة ضمن قانون العام ١٩٧٧:

- المادة ٤٩ تنص على المجلس البلدي الذي يتولى مشاريع المياه وإنشاء "المجارير"؛
- المادة ٦١ تنص على وجوب رجوع البلدية إلى المحافظ للتصديق على إنشاء بعض البنى التحتية [من دون الإتيان بصورة خاصة على ذكر محطات التنقية]؛
- المادة ٧٤ تنص على الترخيص بحفر الطرقات العامة لمد قساطل المياه، والترخيص بوصل المجارير ضمن النطاق البلدي بعد إستيفاء الرسوم [وإن كان المشروع قد جرى تنفيذه بواسطة هيئة أخرى]؛
- المادة ١٣٦ تشير إلى أن البلديات يحق لها إستعمال الأملاك العمومية البلدية لتنفيذ مشاريعها العامة إلا أنه لا يمكن في أي حال أن تمارس بلدية ما، سلطتها خارج نطاقها البلدي، وأن تستوفي رسوماً من بلدية أخرى [الأمر الذي يطرح مشكلة في حال وجود محطة تخدّم عدة بلديات].

في ضوء ما تقدم، يفضي الإطار القانوني كما هو مطبق حالياً إلى تداخل عملية صنع القرار مع العمل العام، وبخاصة في قطاع الصرف الصحي. وعليه، تبقى البلديات، المسؤولة تقليدياً عن هذا القطاع، مالكة لأغلبية شبكات جمع المياه المبتذلة والمسؤولة عن تشغيلها وصيانتها، باستثناء شبكات الجمع الكبرى، لا بل تبقى أيضاً مالكة لمحطات التكرير الصغيرة الحجم في المناطق الريفية ومسؤولة عنها. في المقابل، تتولى السلطات المركزية (وبخاصة مجلس الإنماء والإعمار) ومؤسسات المياه المناطقية مسؤولية تشغيل محطات التكرير في المناطق الحضرية.

ومن جهتها، تتدخل وزارة الداخلية والبلديات في قطاع الصرف الصحي من خلال الوصاية التي تمارسها على البلديات التي يجب أن تعود إليها من أجل الحصول على الموافقة الضرورية (مثلاً في حال تجاوز البلديات لسقف محدد من النفقات أو لدى تنفيذ دفتر الشروط الخاص باستدراج العروض). كما تتولى هذه الوزارة بصورة عامة الرقابة الإدارية على قرارات المجلس البلدي ٢٨.

اتحادات البلديات

نصّ قانون العام ١٩٧٧ على إمكانية إنشاء إتحادات بلديات التي تضم أكثر من مجلس بلدي من أجل العمل على المشاريع العامة ذات المنافع المشتركة (مثل شبكة المجارير) التي تستفيد منها جميع البلديات الأعضاء أو بعضها (المادة ١٢٦). كما نص لذلك على إمكانية تجمع البلديات في إتحاد وفقاً لصيغتين:

- يُنشأ إتحاد البلديات بمرسوم يتخذ في مجلس الوزراء بناءً على اقتراح وزير الداخلية وذلك بمبادرة منه أو بطلب من البلديات (المادة ١١٥). وتتولى إدارة المشاريع العامة ذات المنافع المشتركة التي تستفيد منها جميع البلديات الأعضاء أو بعضها أو التي تشمل نطاق أكثر من إتحاد واحد كالطرق والمجارير وتنظيم المواصلات، إلخ (المادة ١٢٦).
- يمكن للبلديات أيضاً التجمع في إتحاد يضم عدة مجالس بلدية للقيام بأعمال مشتركة ذات نفع عام (المادة ٢٢). ويمكنها أن تجمع وسائلها للقيام بمشروع مشترك.

مكتب الدراسات Hydroconseil ونقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) لصالح المكتب التقني للبلديات اللبنانية – النسخة النهائية أيلول/سبتمبر ٢٠١٤

٢٨ بواسطة المحافظ أو القائم مقام أو الوزير شخصياً بحسب الحالات.

وعليه، يتواجد نوعان من التجمّع. ولا يبدو حتى يومنا هذا أن البلديات قد إتجهت إلى التجمع ضمن إتحاد، بموجب المادة ٦٢، لتنفيذ مشاريع الصرف الصحي. لكن، في إطار الأنشطة الدائمة، تقوم الإتحادات التي تم إنشاؤها بموجب المادة ١١٥، بإطلاق مبادرات للصرف الصحي، وذلك أحياناً طيلة مدة المشاريع (من الإعداد حتى الصيانة والتشغيل) كما سنرى لاحقاً في الدراسة الحالية.

٤.٢ الجهات الفاعلة الأخرى

١.٢.١. الشركاء الفنيون والماليون

التوجهات الرئيسية

يتعدد الشركاء الفنيون والماليون (PTF) المعنيون بقطاع الصرف الصحي في لبنان وتتنوع إستراتيجياتهم إلى حدِّ كبير. وقد عمل السواد الأعظم من الشركاء المعنيين بقطاع الصرف الصحي أو لا يزال يعمل في قطاع المياه ٢٠. وقليلون هم الشركاء الذين يعملون حصراً في قطاع الصرف الصحي. ويقوم معظم الشركاء الفنيين والماليين بتنفيذ مشاريعهم من خلال الدولة اللبنانية أو تفرعاتها (وزارة الطاقة والمياه، مجلس الإنماء والإعمار، مؤسسات المياه المناطقية، إلخ). لكن، في بعض الحالات، تقوم الإستراتيجية المعتمدة على المنظمات غير الحكومية (مثل الوكالة الأميركية للتنمية الدولية (USAID) على دعم أنشطة المنظمات غير الحكومية الناشطة في القطاع من خلال خطوط تمويل خاصة (أنظر أدناه). ويتعزز الخيار الأخير بالنسبة إلى الشركاء العاملين في المشاريع الطارئة (أو ذات الطابع الإنساني) ومشاريع البنى التحتية على حدّ سواء.

بصورة عامة، تركّز تدخلات الشركاء الفنيين والماليين في قطاع الصرف الصحي بشكل أكبر على "الشق المادي" (إنشاء البنى التحتية) أكثر مما تركّز على "الشق غير المادي" (المعونة الفنية، المعلومات والتثقيف والتواصل، الجوانب القطاعية). لكن، منذ عشر سنوات تقريباً وفي ضوء الهيكلة التدريجية للقطاع، بادر عدد من الجهات الفاعلة إلى تكثيف المعونة الفنية المخصصة للمشاريع.

يعمل الشركاء الفنيون والماليون أحياناً على الشقين بشكلٍ متوازٍ. على سبيل المثال، عملت الوكالة الفرنسية للتنمية (AFD) على الجوانب المؤسسية الخاصة بالقطاع (قانون المياه) إلى جانب تمويل برامج البنى التحتية التي تتضمن بشكل عام مكوّنة المعونة الفنية؛ أو مشاريع الوكالة الألمانية للتعاون الدولي من أجل حماية نبع جعيتا. وتُعتبر المقاربة المعتمدة من الوكالة الألمانية في هذه المشاريع مبتكرة لأنها شاملة وتراعي بشكل خاص السياق الجيوفيزيائي (الطبيعة الكلسية للتربة، حماية ينابيع المياه، إلخ) في إطار تحديد مواقع محطات التكرير. وقد تم إجراء دراسات مخصصة مختلفة في إطار هذه المشاريع لمصلحة جميع الشركاء الفنيين والماليين الناشطين في لبنان. وأخيراً، إستندت هذه المشاريع إلى التشاور مع شركاء متعددين: البلديات، مجلس الإنماء والإعمار، وزارة الطاقة والمياه، مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان، ووزارة البيئة.

وتبعاً لنوع المشروع وطبيعة الشريك الفني والمالي، قد يكون المحاور الرسمي للشركاء الفنيين والماليين مجلس الإنماء والإعمار بالنسبة إلى مشاريع بناء البنى التحتية على أساس القروض (قروض ميسرة) أو وزارة الطاقة والمياه التي قد تتولى الشق الخاص بالدراسات والجوانب القطاعية (المخططات التوجيهية، المعونة الفنية، الجوانب التنظيمية والقطاعية) الممولة بواسطة الهبات كقاعدة عامة.

يلتئم الشركاء الفنيون والماليون الناشطون في لبنان على نحو منتظم في إطار مجموعة تنسيق قطاع المياه من أجل تبادل الآراء بشأن مختلف الأنشطة الجارية وزيادة كفاءة الموارد المستخدمة من كل شريك من الشركاء في

.

^٢ بالمعنى الأوسع: إمدادات مياه الشرب، الري، الإدارة المتكاملة لموارد المياه، إلخ. وفي الحالات النادرة، كما في حال الوكالة الأميركية للتنمية الدولية، إنصرف بعض الشركاء عن قطاع الصرف الصدى حاصرين جهودهم بقطاع المياه.

قطاعي المياه والصرف الصحي. وقد شكّلت هذه المجموعة مساحة فاعلة للحوار ولتبادل الممارسات الجيدة، والمعوقات المحتملة التي قد تبرز خلال تنفيذ المشاريع. كما يمكن أن تشكّل هذه المجموعة أداة لتوحيد أنشطة الشركاء الماليين والفنيين في قطاعي المياه والصرف الصحي في لبنان. وبعد أن تولت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) مع بعثة الإتحاد الأوروبي في لبنان تفعيل المجموعة، إنتقلت هذه المهمة مؤخراً إلى وزارة الطاقة والمياه. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى مناقشة مختلف النصوص القانونية وصلاحيات مختلف الجهات المشاركة في أغلب الأحيان في هذا النوع من إجتماعات التنسيق والتشاور. وذلك أبلغ دليل على عدم وضوح الإطار التشريعي والتنظيمي بنظر الجميع والحاجة إلى إعادة صياغته أو وضعه موضع التطبيق وتعميمه ونشره بواسطة قيادة تحدّد بوضوح صلاحيات كل جهة من الجهات المعنية.

أمثلة عن أنشطة الشركاء الفنيين والماليين

المثال رقم ١: الصندوق العربي للإنماء الإقتصادي والإجتماعي

يُعتبر الصندوق العربي للإنماء الإقتصادي والإجتماعي شريكاً ناشطاً جداً في مجالي المياه والصرف الصحي في لبنان. وإلى جانب التمويل الضخم المخصص لقطاع مياه الشرب في إطار المشاريع في صور، أو صيدا، أو حتى بيروت، إستثمر الصندوق (أو ينوي الإستثمار) في إنشاء محطات الصرف الصحي وبخاصة في محطات للتكرير في الشمال، البقاع، ومنطقة بيروت- جبل لبنان (محطة نبع الصفا - عين زحلتا قيد الإنشاء). في وادي قاديشا، لا تزال محطة تكرير المياه المبتذلة ذات الحمأة المنشطة في بشري والشبكة المتصلة بها في مرحلة إستدراج العروض بتمويل من الصندوق العربي للإنماء الإقتصادي والإجتماعي.

المثال رقم ٢: الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)

يُعتبر المشروع المنفذ من الوكالة الألمانية للتعاون الدولي بتمويل من الوزارة الإتحادية للتعاون الإقتصادي والتنمية (BMZ) مثالاً جيداً على التدخل "غير المادي" حصراً (soft) في قطاع الصرف الصحي، علماً أن المشروع يهدف بشكل أساسي إلى تعزيز القدرات على المستوى القطاعي، وتحسين أداء مؤسسات المياه المناطقية ومساعدة وزارة الطاقة والمياه على أداء مهامها كهيئة ناظمة للقطاع. كما يساهم المشروع في إقامة مساحات للتشاور بين مختلف الجهات الفاعلة.

المثال رقم ٣: الوكالة الفرنسية للتنمية (AFD)

تحوّلت أنشطة الوكالة الفرنسية للتنمية منذ بضع سنوات نحو قطاع الصرف الصحي بعد أن تركّزت بشكل أساسي على مشاريع مياه الشرب. وقد جاءت الوكالة الفرنسية للتنمية بشكل خاص لتحل مكان الخزانة الفرنسية ("بروتوكول") التي موّلت ٥ محطات للتكرير على الساحل (المتابعة الإدارية والمالية تتولاها حالياً البعثة الإقتصادية فيما تتولى الوكالة الفرنسية للتنمية الشق الفني). كما تولت الوكالة الفرنسية للتنمية تمويل عدد من شبكات تجميع المياه المبتذلة في إطار مشروع معالجة المياه في لبنان الشمالي. أما مشروع جمع ومعالجة المياه المبتذلة في كسروان الذي تشارك فيه الوكالة الفرنسية للتنمية فيلحظ من جملة أمور أخرى إنشاء محطتين للتكرير، وتجديد وتمديد الشبكات لربط ١٠٠٠٠ مشترك إضافي. وأخيراً، تجري حالياً دراسة مشروع الصرف الصحي في وادي قاديشا إنطلاقاً من فرضية تكاثر عدد محطات المعالجة الصغيرة ذات المصافي المزروعة بالقصب. وفي عاميْ ١٠١٠-٢٠١، موّلت الوكالة الفرنسية للتنمية صياغة مشروع قانون المياه (أنظر أعلاه)، وبخاصة بهدف إرساء مبدأ الملوث يدفع. لكن لم يتم إعتماد قانون المياه حتى الساعة، بالرغم من أنه يشكّل حالياً أحد شروط تنفيذ التمويلات الجديدة في هذا القطاع لدى الوكالة الفرنسية للتنمية.

٤.٢.٢ التعاون غير الحكومي

يُعتبر التعاون غير الحكومي (المنظمات غير الحكومية، التعاون اللامركزي) ناشطاً جداً في لبنان، ولكن ليس بالضرورة في قطاع الصرف الصحي. وكما هي الحال بالنسبة إلى الشركاء الفنيين والماليين، يزيد غياب الإطار البرامجي من صعوبة إحصاء المشغلين غير الحكوميين الناشطين في القطاع. كما يحول غياب هيكليات التنسيق/التشاور دون الوصول إلى البيانات الصادرة عن الجهات الفاعلة غير الحكومية. لذلك، تم إستقاء المعلومات الواردة في الدراسة الحالية بشكل أساسي من المقابلات والمطابقات بين المقابلات والبيانات الصادرة عن وزارة الطاقة والمياه أو الواردة في المؤلفات القائمة. لذا لا يمكن للتحليل التالي أن يكون شافياً وافياً.

ومن خلال برنامج التضامن pS-Eau (شريك في هذه الدراسة)، تم إعداد المسح الإرشادية للجهات الفاعلة في إطار التعاون اللامركزي الفرنسي وتم التوصل إلى النتائج التالية:

- وفر التجمع الحضري لليون الكبرى (Grand Lyon) الدعم الفني من أجل إنشاء دائرة للصرف الصحي لدى مؤسسة مياه لبنان الشمالي. وقد إنطاق هذا الدعم من خلال جمعية Corail المشغلة في العام ٢٠٠٥ وتناول بشكل خاص البحث في نظام مناطقي للصرف الصحي وبلورة التشاور بين المؤسسة والبلديات، وتطوير التكنولوجيات البديلة (الصرف الصحي المستقل و"الصرف الصحي شبه الجماعي"). وهذا التعاون اللامركزي هو حالياً مجمد؛
- وقرت منطقة رون آلب الدعم لمؤسسة مياه لبنان الشمالي وإتحاد بلديات بشري في مجال الإستفادة من مصادر المياه في وادي قاديشا. ولا يزال هذا التعاون اللامركزي حالياً مجمداً؛
- قام المنتزه الوطني الإقليمي لمنطقة البيريني كاتالان (بالشراكة مع وكالة مياه رون ألب المتوسط كورسيكا، ومؤسسة مياه لبنان الشمالي، واتحاد بلديات بشري والجمعية المشغلة المشغلة (Corail) بإعداد "عقد نهري" على حوض التصريف الإنسيابي لنهر قاديشا. ويبحث المنتزه الوطني الإقليمي لمنطقة البيريني كاتالان حالياً مسألة مواصلة التعاون في قطاع المياه؛
- أقامت منطقة نيس- كوت دازور شراكة مع بلديات برج حمود والجديدة، بدعم فني ومالي من وكالة مياه رون ألب المتوسط كورسيكا، في إطار مشروع محطات التكرير الذي يخدَّم شمال بيروت والمتن (تمويل بنك الإستثمار الأوروبي بتنفيذ من مجلس الإنماء والإعمار). أما المشغل فهي جمعية Corail ويعمل الشركاء على تحديد الإجراءات التي سيتم وضعها موضع التطبيق قريباً؛
- تعتبر نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) ناشطة في قطاع الصرف الصحي منذ العام ٢٠٠٨. وقد واكبت ٣ إتحادات بلديات في جنوب لبنان (إقليم التفاح ومنطقة جزين وجبل الريحان) في تحديد المخططات التوجيهية لإدارة المياه المبتذلة، فيما توفّر الدعم التقني لبلدية بيروت في مشروع محطات التكرير الذي يخدّم منطقتي شمال بيروت والمتن (التوجيه من مجلس الإنماء والإعمار والتمويل من بنك الإستثمار الأوروبي). كما تواكب النقابة جهات فاعلة بلدية أخرى في بيروت الكبرى من أجل إنشاء تجمع معني بالصرف الصحي والنقل وإدارة النفايات. وأطلقت أخيراً مبادرةً وطنية لدعم البلديات اللبنانية في مجال الصرف الصحي تندرج في إطارها الدراسة الحالية. أما المشغّل في لبنان فهو مكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية؛
- تنوي مدينتا بايي ونوازي لوروا (Bailly, Noisy-le-Roi/ منطقة إيل دو فرانس) حالياً الإنخراط في قطاع الصرف الصحي في عينطورة. ولا يزال المشروع قيد التخطيط بعد تبادل الآراء بين البلدية ومجلس الإنماء والإعمار الذي يتولى إدارة مشروع الصرف الصحى في منطقة كسروان (التمويل من

الوكالة الفرنسية للتنمية وبنك الإستثمار الأوروبي والإتحاد الأوروبي). وقد واكب كل من نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) وبرنامج التضامن pS-Eau الشركاء في تحديد تشخيص أساسي يسمح بتحديد توجهات هذا التعاون الجديد.

قليلة هي المنظمات غير الحكومية الدولية التي تتدخل بشكل خاص في قطاع الصرف الصحي، ونادرة هي المنظمات غير الحكومية التي أقامت علاقات "رسمية" مع الهيئات الحكومية (وبخاصة مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه)، مما يزيد من صعوبة إحصائها. وتعمل هذه المنظمات غير الحكومية بشكل عام في المناطق الريفية وعلى مشاريع محطات التكرير الصغيرة الحجم بالشراكة مع البلديات أو مع المرافق العامة (المستشفيات، المدارس). وعلى سبيل المثال، أنجزت الجمعية الفرنسية HAMAP محطة للتكرير في مستشفى سيدة السلام في القبيات ودراسة للجدوى لمحطة تكرير في مدرسة مار الياس غزير.

في حالات نادرة جداً، قامت منظمات غير حكومية بتشغيل المشاريع الأوسع نطاقاً بواسطة تمويل ثنائي أو متعدد الأطراف (كما مثلاً في مشروع الوكالة الأميركية للتنمية الدولية من خلال فيلق الرحمة الدولي (Corps International)، وجمعية الشبيبة المسيحية (YMCA)، ومنظمة International أو حتى البعثة البابوية).

٣.٢.٤ المنتفعون والمجتمع المدني

يقوم العديد من المشتركين/ المنتفعين (وبخاصة في المناطق الريفية) بإدارة محطات التكرير (الفردية المستقلة بشكل عام) بطريقة مباشرة. لكن، لا يوجد في الواقع على حد علمنا أي هيكلية تمثّل المشتركين/المنتفعين أو المجتمع المدني، سواء على مستوى متابعة حسن إدارة المرفق أو على مستوى الدفاع عن حقوق المشتركين. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى عدم تدخل جمعيات الدفاع عن مصلحة المستهلك "غير المختصة" (والتي تتحرك أحياناً في القضايا ذات الصلة بالمياه أو النفايات الصلبة) في قطاع الصرف الصحي. ولا ينحصر هذا الوضع فقط بقطاع المياه: فالقانون رقم ٢٢١ للعام ٢٠٠٠ أفضى إلى إدماج الهيكليات المجتمعية لإدارة المياه (وتذويبها جزئياً) بشكل تدريجي في مؤسسات المياه المناطقية. وكمحصلة نهائية، يعاني المشتركون/ المنتفعون من الإقصاء التام من قطاع الصرف الصحى ومن غياب التمثيل.

ويجدر التوقف ههنا عند مبادرة قيّمة تم إطلاقها في الآونة الأخيرة من خلال ملتقى التأثير المدني (CIH) (وهو مجموعة ضغط من المجتمع المدني اللبناني تهدف إلى إطلاق دينامية التغيير والتنمية على مستوى السياسات الإجتماعية والإقتصادية) بهدف التفكير في سبل ترشيد إدارة المياه في لبنان. وقد صدرت في العام ٢٠١٣ دراسة بعنوان "الذهب الأزرق- لبنان" تتضمن إستراتيجية لإدارة المياه إنطلاقاً من وضع ٤٠ مبادرة مبتكرة موضع التطبيق بحلول العام ٢٠٣٠، وذلك من أجل تحسين حماية وإدارة الموارد المائية. وتشمل بعض هذه المبادرات على سبيل المثال معالجة مياه الصرف الصحي من خلال إعادة إستخدام المياه العادمة أو إطلاق مشاريع الصرف الصحي في حوض نهر الليطاني. كما تقترح الإستراتيجية إصلاح قطاع الصرف الصحي من خلال إشراك المشتركين/ المنتفعين بشكل خاص في عملية متابعة حسن تطبيق السياسات العامة.

٤٢٤. القطاع الخاص

تُعتبر الجهات المشغلة الخاصة العاملة في قطاع الصرف الصحي في لبنان مواكبة تماماً لمستوى تطور هذا القطاع. ولقد أفسحت الإستثمارات الضخمة نسبياً التي تم توظيفها منذ ١٥ عاماً (وبخاصة من حيث بناء محطات التكرير في المدن الساحلية الحضرية الكبرى- طرابلس، بيروت، صور، صيدا، إلخ) المجال أمام العديد من

مكتب الدراسات Hydroconseil ونقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) لصالح المكتب التقني للبلديات اللبنانية ــ النسخة النهائية أيلول/سبتمبر ٢٠١٤

www.cihlebanon.org www.bluegoldlebanon.com/ ".

المشغلين اللبنانيين لدخول هذه السوق النامية، وبخاصة على مستوى الدراسات الفنية، والكهروميكانيكية وأشغال الهندسة المدنية.

بالنسبة إلى الموردين والمقاولين في البناء، قامت شركات لبنانية بإنشاء أغلبية محطات التكرير التي تمت زيارتها في إطار هذه الدراسة، وفي بعض الأحيان بالشراكة أو بالتعاقد من الباطن (subcontracting) مع شركات فرنسية أماعت براءات الإختراع للتكنولوجيات غير المتوافرة بعد في لبنان. وتولّت بعض الشركات بعد ذلك مهمة تشغيل وصيانة المشاريع. ولكن، وبالنظر إلى الوضع الراهن (العدد المتدني لمحطات التكرير قيد التشغيل فعلياً، ومحدودية إقامة الشراكات بين القطاعين العام والخاص في هذا المجال، التخبط في التعريفات والتوازن المالي لهذا القطاع)، لم يكتمل بعد تطوّر هذا الجزء من القطاع.

في المقابل، يُعتبر قطاع الهندسة متطوراً نسبياً في ظل تدخل العديد من مكاتب الدراسات اللبنانية البارزة والمهمة نسبياً في هذا القطاع (على سبيل المثال Triple E 'ELARD 'LibanConsult AGM')، وتتدخل هذه المكاتب في عملية تصميم الشبكات والمحطات إلى جانب مراقبة الأشغال والإشراف عليها. بصورة عامة، تضيء المشاريع المنفذة من مجلس الإنماء والإعمار (الذي يتعاقد من الباطن مع جزء كبير من مكاتب الهندسة) على الخبرات اللبنانية إلى أقصى حد، سواء مكاتب الدراسات الخاصة أو المستشارين الأفراد.

على المستوى المحلي، تحول موارد البلديات المحدودة دون اللجوء إلى مكاتب الدراسات بصورة عامة، اللبنانية منها والأجنبية. وحرصاً على تلبية حاجاتها الهندسية (مثلاً تصميم محطة تكرير صغيرة أو إعادة تأهيل شبكة لجمع المياه المبتذلة)، تلجأ البلديات في أغلب الأحيان إلى القطاع الخاص "غير النظامي" (أي المهندسين أو الفنيين الأحرار الذين يتقاضون عامة أتعاباً أدنى بكثير من أتعاب مكاتب الدراسات النظامية).

٥.٢.٤ التعليم العالي والبحوث

بحسب المسوحات التي تم إجراؤها في إطار هذه الدراسة التوثيقية، لا يوجد حالياً أي تدريب خاص لنيل شهادة الإمتياز الفني أو الهندسة في قطاع الصرف الصحي، وبخاصة في قطاع معالجة المياه المبتذلة المنزلية.

في المقابل، يتوافر التدريب العلمي على مختلف طرائق معالجة المياه (طرائق التحليل، طريقة إزالة الملوثات من المياه، جوانب المعالجة الفنية)، والماجستير في علوم المياه والبيئة، لكن لا يتوافر تدريب خاص بقطاع الصرف الصحي أو إداريون صحيون ذوو كفاءة عالية أو مهندسون صحيون/فنيون متخصصون في قطاع الصرف الصحي.

تجدر الإشارة في هذا السياق إلى وجود مختبرات البحوث الجامعية (مثل مختبرات الجامعة اللبنانية) أو مراكز البحوث مثل المركز الوطني لعلوم البحار ^{٢٢} التي قد يتم الإستعانة بها للعمل على قضايا معالجة المياه المبتذلة، شرط تحديد برامج البحث، وإقامة علاقات بين مؤسسات المياه والجهات المشغلة والأوساط الجامعية.

1.

^{٢١} في الطليعة Degrémont وOTV، وهما الفرعان المتخصصان في مجال "معالجة المياه المبتذلة" لمجموعتين فرنسيتين موجودتين على المستوى الدولي وبخاصة في الإقليم الفرعي هما Suez environnement و Véolia.

http://www.cnrs.edu.lb/research/marinesciences.html.

٤.٣ مسؤوليات وأدوار الجهات الفاعلة

٤٠٣.١. توزيع الجهات الفاعلة

يتسم قطاع الصرف الصحي في لبنان بتجاور جهاتٍ فاعلة ومؤسساتٍ عديدة تربطها علاقات معقدة:

- الحكومة وبخاصة مجلس الوزراء الذي يصادق بموجب الإطار المؤسسي القائم على بعض القرارات المهمة (الإستراتيجية الوطنية، مجالس إدارة مؤسسات المياه المناطقية، إتفاقيات التمويل المنفذة من جانب مجلس الإنماء والإعمار، إلخ)؛
- الوزارة المعنية بالقطاع التي تتولى إدارة قطاع المياه والصرف الصحي: وزارة الطاقة والمياه. وهي مشاركة في معظم المشاريع، ومسؤولة عن الإستراتيجية الوطنية، والشريك الأساسي للجهات الممولة والمحاور الرئيسي في إطار "الحوار القطاعي"؛
- الوزارات القطاعية من "المستوى الثاني" (البيئة، الصحة العامة، الداخلية، إلخ): تأتي لتستكمل دور وزارة الطاقة والمياه ضمن نطاق إختصاصاتها المحددة وفي مراحل محددة من دورة المشاريع (مثلاً دراسات الأثر أو تحديد معايير إنبعاثات محطات المعالجة في حال وزارة البيئة)؛
- مجلس الإنماء والإعمار وهو جهة فاعلة تشارك بشكل كامل في التخطيط، وتنفيذ المشاريع (بالتفويض)، وتشغيل المرافق/المنشآت؛ مجلس الإنماء والإعمار الذي يلعب دور "وزارة التخطيط" ليس متخصصاً بالتحديد في مجال الصرف الصحي، لكنه يضم الجزء الأكبر من القدرات القطاعية حالياً، وهو المحاور الرئيسي للجهات المانحة في مجال تنفيذ معظم إتفاقيات التمويل؛
- مؤسسات المياه المناطقية الأربع المسؤولة عن تشغيل المرافق/المنشآت والتأمين الفعلي لخدمات الصرف الصحي إلى المشتركين؛ وتركّز مؤسسات المياه المناطقية قدراتها حالياً على قطاع المياه، وذلك على حساب قطاع الصرف الصحي، حيث تفتقر المؤسسات المذكورة إلى عدد كبير من العاملين المتخصصين والأكفاء.
- البلديات وإتحادات البلديات: دورها متغيّر ومثير للجدل. وهي جهات فاعلة معنية بشكل غير مباشر بتخطيط الإستثمارات (المناط بالسلطات المركزية لكن من المقرر إدماجها في إطار الإستراتيجية الوطنية). ويمكنها تولي تنفيذ (وتمويل) مشاريعها الخاصة، وبدرجة أقل تشغيل وصيانة المنشآت التابعة لهذه المشاريع؛
- الشركاء الفنيون والماليون بصورة عامة (الجهات الممولة الدولية الثنائية أو المتعددة الأطراف، المنظمات غير الحكومية والجهات الفاعلة في مجال التعاون اللامركزي)؛ ويتحلى كل شريك فني ومالي باستراتيجيته الخاصة ويعمل ضمن قيوده الخاصة على مستوى تنفيذ المشاريع؛ لكن مستوى التنسيق العام بينهم ضعيف (تبادل لا يُذكر للمعلومات والممارسات الجيدة) إلا في حال التمويل المشترك (مثلاً، الإتحاد الأوروبي/ الوكالة الفرنسية للتنمية/ بنك الإستثمار الأوروبي) حيث يجري التعامل الرسمي على مستوى أعلى؛
- الجهات المشغلة الخاصة (اللبنانية، الدولية أو المختلطة): متموضعة في أسواق الدراسات، والبناء وتوفير الخدمات (موقع قوي في قطاع الصرف الصحي المستقل، موقع هامشي في قطاع الصرف الصحي الجماعي)؛

• الجهات الفاعلة في قطاعَيْ التعليم والبحوث: يتسم دور ها حالياً بالمحدودية كما ذكرنا سابقاً والسيّما في قطاع الصرف الصحى (المستقل أو الجماعي).

تجدر الإشارة إلى أن معظم الجهات الفاعلة الواردة أعلاه تنتمي إلى القطاع العام. وبصورة عامة، يحتل القطاع الخاص موقعاً هامشياً نسبياً (ما خلا في سوق الدراسات والأشغال). وعليه، لا تساعد الهوة الفاصلة بين القطاعين العام والخاص في هيكلة قطاع الصرف الصحي.

يُعتبر توزيع الجهات الفاعلة الأكثر تأثيراً على هيكلية القطاع هو ذاك الذي يفصل بين الجهات الفاعلة المركزية والجهات الفاعلة المحلية، أي الذي يعكس مركزية القطاع. ويمكننا التمييز بوضوح بين الكتلة المركزية (الحكومة، وزارة الطاقة والمياه، مجلس الإنماء والإعمار، الوزارات الأخرى) والكتلة المحلية التي تضم بطبيعة الحال البلديات (واتحاداتها) ومؤسسات المياه المناطقية أيضاً التي تميل تلقائياً إلى اعتبار نفسها كجزءٍ من المستوى "المحلي" بالمعنى الواسع للكلمة. وبالنسبة إلى هذا المحور الأساسي الذي يهيكل القطاع، تتوزع الجهات الفاعلة الأخرى – وبخاصة الشركاء الفنيون والماليون والجهات الفاعلة الخاصة – بين المستويين المذكورين، حيث تعمل الجهات الممولة "المؤسسية" بشكل وثيق مع المستوى المركزي، فيما تعمل الجهات الفاعلة في التعاون اللامركزي، مثلاً، على المستوى المناطقي أو المحلى.

٢.٣.٢. إستراتيجية الجهات الفاعلة وتموضعها

تلخّص المصفوفة الواردة في الصفحة التالية، تبعاً لكل فئة من الجهات الفاعلة، القدرات الرئيسية، والميزة النسبية، والتموضع القطاعي (التفاعل مع الجهات الفاعلة الأخرى) والإحتياجات الحالية من حيث الدعم أو تنمية القدرات.

الجدول ١: مصفوفة تحليل الجهات الفاعلة على المستوى القطاعي

الحاجات على مستوى تنمية القدرات	الإستراتيجية الحالية إزاء القطاع	التموضع في القطاع	أبرز الميزات النسبية	نطاق التدخل	القدرات والدراية	الجهة الفاعلة
تنمية الموارد البشرية المتخصصة (مثلاً الجوانب القانونية)	تعزيز القيادة ووضع الإستراتيجية للعام ٢٠١٢ موضع التطبيق (مع توسيع نطاق التطبيق تدريجياً)	قيادة القطاع	راسخة في قطاع المياه والطاقة. شرعيتها معززة بموجب قانون العام	وطني	التخطيط، الإستراتيجية الوطنية، العلاقة مع الشركاء الفنيين والماليين، تحديد الإطار القانوني، الوصاية الفنية لمؤسسات المياه المناطقية	الوزارة القطاعية "الناشطة"
القليل من الحاجات المحددة في الوقت الحالي	تعزيز التشريعات القائمة والعلاقات مع وزارة الطاقة والمياه	وزارة البيئة: ضمان إمتثال المشاريع للمعايير البيئية ومراعاة الأثر البيئي	صاحبة خبرات آنية بالنسبة إلى الجوانب ذات الصلة بالبيئة أو الصحة العامة	وطني	غياب القدرات المتخصصة في مجال الصرف الصحي	الوزارات القطاعية "الكامنة/غير الناشطة"
لا أساس لها	دعم وزارة الطاقة والمياه في وضع الإستراتيجية موضع التطبيق؛ وغياب أي إستراتيجية لتنمية الموارد البشرية	يُعتبر قطاع الصرف الصحي أولوية من بين أولويات أخرى بالنسبة إلى الحكومة	القدرة على التحكيم بين الوزارات وتخصيص بنود التمويل في الموازنة العامة	وطني	التحكيم والتصديق على بعض القرارات المهمة	السلطة المركزية/ مجلس الوزراء
الحاجة إلى الدعم في إطار العلاقات مع الجهات المعنية المحلية	ضمان وضع الإستراتيجية الوطنية العام ٢٠١٢ موضع التطبيق (حشد الموارد المالية، تنفيذ المشاريع، إلخ)	دور مركزي يتنافس في بعض الأحيان مع دور وزارة الطاقة والمياه	قدرات فنية قوية ومعرفة بكافة الجهات الفاعلة وعلاقات معها	وطني	العلاقة مع الشركاء الفنيين والماليين، تنفيذ المشاريع بالتفويض، إعداد وتنفيذ تسليم المنشآت إلى مؤسسات المياه المناطقية	مجلس الإنماء والإعمار

الحاجات على مستوى تنمية القدرات	الإستراتيجية الحالية إزاء القطاع	التموضع في القطاع	أبرز الميزات النسبية	نطاق التدخل	القدرات والدراية	الجهة الفاعلة
الدعم المواضيعي+ تنمية الموارد البشرية + الأدوات التعاقدية الحاجة إلى الدعم على مستوى العلاقات مع السلطات المحلية على الأرض	تعزيز القدرة على تشغيل وصيانة المنشآت/ المرافق، تنمية الموارد البشرية، البدلات. لن تنخرط مؤسسات المياه المناطقية إلا في حال توافر الموارد اللازمة	تناضل مؤسسات المياه المناطقية التموضع بين المستويين المركزي والمحلي ولتحقيق التوازن المالي	القرب من البلديات والمشتركين/المنتفعين القدرة (نظرياً) على فوترة الخدمات المتاحة أمام المستخدمين/ المنتفعين	مناطقي	التنفيذ المشترك لبعض المشاريع، تشغيل وصيانة المشاريع. لكن قدرات موجهة بصورة أساسية نحو مياه الشفة، واستقلالية محدودة عن سلطة الوصاية	مؤسسات المياه المناطقية
لا أساس لها	جاهزون لتوسيع نطاق التطبيق تدريجياً في حال سمحت الظروف بذلك	بإنتظار الأدوات البرنامجية ذات الصلة والإطار القانوني الجديد (قانون المياه)	القدرة على حشد الموارد الإضافية لقطاع الصرف الصحي	وطني	الخبرة المواضيعية، القدرة على التمويل وممارسة الضغط على الحكومة	الشركاء الفنيون والماليون
الحاجة إلى المعلومات حول الممارسات الجيدة والخطوط التوجيهية بشأن إدارة المشاريع في القطاع	ترغب في مواكبة تحسين المهارات لدى البلديات في القطاع والإرتقاء بالحوار مع المستوى المركزي	تفضل المستوى المحلي من دون تنسيق منهجي مع المستوى المركزي	إمكانية حشد الموارد المالية والخبرات	وطني/ محلي	تنفيذ المشاريع+ الخبرة المحددة + ممارسة الضغوط على الحكومة	المنظمات غير الحكومية والجهات الفاعلة في إطار التعاون اللامركزي
الموارد البشرية، أدوات الإدارة، العمل المؤسسي والفني في القطاع، دعم العلاقات مع الجهات الفاعلة المركزية ومؤسسات المياه المناطقية	تطالب البلديات بدور أكبر (وتعطي الأولوية لقطاع الصرف الصحي)	تطوير المشاريع الإستثمارية و/أو تشغيل وصيانة المنشآت من دون إنتظار تدخل الدولة	القرب من المنتفعين، الدراية بالطلب، الديناميكية والرغبة في التقدم، الإلمام بالقضايا العقارية وبالبيانات الديمو غرافية	محلي	خبرة مواضيعية قليلة، قدرات بشرية ومالية محدودة. القدرة على إعداد المشاريع	البلديات (وإتحادات البلديات)

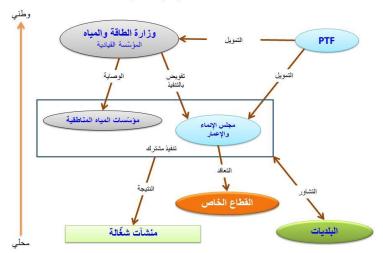
الحاجات على مستوى تنمية القدرات	الإستراتيجية الحالية إزاء القطاع	التموضع في القطاع	أبرز الميزات النسبية	نطاق التدخل	القدرات والدراية	الجهة الفاعلة
الوصول إلى التمويل، الخبرات الفنية، الموارد البشرية الكفوءة	التريث نظراً إلى ضعف الطلب وإرتفاع المخاطر المالية في مجالي التشغيل والصيانة	البحث عن منافع قليلة المخاطر من حشد التمويل العام على المستوى المركزي (دراسات، أشغال)	القدرة على الإبتكار، مرونة في التدخل، القدرة على حشد التمويل الخاص (عقود بناء- تشغيل- نقل المنشآت BOT)	وطني/ محلي	خبرة في مجالَي الدراسات والبناء (محلياً) وفي مجالَي التشغيل والصيانة (وطنياً ودولياً)	الجهات المشغلة الخاصة
الموارد البشرية وتنتميتها على المستوى المواضيعي (التبادلات مع المستوى الدولي)	غير معروفة في هذه المرحلة	التريث نظراً إلى ضعف الطلب على التدريب	توافر الخبرات في مجالَي الهندسة والبيئة	دولي/ وطني	القدرة الفنية متوافرة لكن العرض ضعيف بغياب الطلب الكافي حالياً	التعليم والبحوث

بحسب الجدول أعلاه، تحاول كل جهة من الجهات، في ظل تجاور جهات فاعلة متعددة، التموضع في قطاع الصرف الصحي بطريقة عملية، بحسب الموقع الذي يمنحه لها الإطار المؤسسي وبحسب قدراتها الفعلية (الموارد البشرية والمالية).

من أبرز السمات ذات الصلة بأدوار ومسؤوليات الجهات الفاعلة هو إضطرار الجهات الفاعلة الأخرى إلى تجاوز صلاحياتها وذلك بسب نقص الموارد لدى مؤسسات المياه التي يتعيّن عليها منطقياً الإضطلاع بدور محوري في تنفيذ المشاريع وتشغيل وصيانة المنشآت من الناحيتين الفنية والمالية. على سبيل المثال، تتولى وزارة الطاقة والمياه تقسيم المناطق لأغراض إقامة محطات الصرف الصحي، فيما يتولى مجلس الإنماء والإعمار من جهته تشغيل وصيانة بعض المحطات الموضوعة قيد الخدمة (من خلال إبرام عقود الإدارة مع القطاع الخاص). وفي كل حالة من الحالات المشمولة بالدراسة، يظهر الدور الهامشي لمؤسسات المياه المناطقية في الأنشطة التي يتولاها مجلس الإنماء والإعمار أو وزارة الطاقة والمياه.

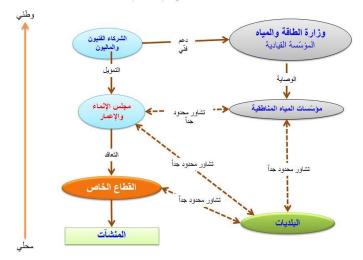
على سبيل المثال:

الرسم البياني ١: تنفيذ المشاريع (نظرياً) تنفيذ المشاريع (نظرياً)



الرسم البياني ٢: تنفيذ المشاريع (الواقع كما هو على الأرض حالياً)

تنفيذ المشاريع (عملياً)



في هذا السياق، قد تنشأ حالات تنافس أو تضارب في الصلاحيات:

بين مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه: يحتل مجلس الإنماء والإعمار مكانة محورية في قطاع الصرف الصحي بموجب صلاحياته كجهة مفوضة بتنفيذ مشاريع الصرف الصحي ويستطيع في بعض الأحيان الإضطلاع بمهام مناطة نظرياً بوزارة الطاقة والمياه. وقد إستشفينا من خلال المقابلات اللوم الموجه إلى مجلس الإنماء والإعمار بسبب تموضعه الإستباقي في بعض الأحيان. وخلال السنوات القليلة الماضية، رفضت وزارة الطاقة والمياه عدة مرات تنفيذ بعض المشاريع التي إقترحها مجلس الإنماء والإعمار، مذكّرة جميع الجهات الفاعلة بسلطتها ودورها القيادي في هذا القطاع.

بين مؤسسات المياه المناطقية ومجلس الإنماء والإعمار: تتردد مؤسسات المياه المناطقية في استلام المنشآت وتأمين أعمال التشغيل والصيانة بعد إنجاز المشاريع، وذلك في حال عدم إشراكها قبل بدء المشروع ولأنها تدرك أن مواردها البشرية والمالية لا تسمح لها بتأمين أعمال التشغيل والصيانة في ظروف جيدة.

بين البلديات ووزارة الطاقة والمياه أو مجلس الإنماء والإعمار: تظهر البلديات ثقلها في هذا القطاع من خلال عرقلة المشاريع (مثلاً من خلال عدم الموافقة على تحرير العقارات).

من الناحية العملية، تعاني مؤسسات المياه، التي تتمتع من الناحية القانونية باستقلالية قانونية ومالية، من محدودية (لا بل من غياب) هامش المناورة. ولا تتمتع باستقلالية فعلية إزاء وزارة الوصاية. حالياً، ليست مؤسسات المياه المناطقية جاهزة لتغطية هذا القطاع بشكل مستقل من الناحية المالية أو من حيث الموارد البشرية وتطالب بمساعدة فنية. ويبدو أنها تتمتع برؤية واقعية وبراغماتية نسبياً للقطاع ولقدراتها. وتعبّر مؤسسات المياه المناطقية بوضوح عن رغبتها في التسلح بالموارد المالية والبشرية قبل المشاركة في قطاع الصرف الصحي لتوفير الخدمة إلى المنتفعين بمستوى مقبول. من الناحية الإستراتيجية، تميل المؤسسات، بسبب مواردها المحدودة، إلى تفويض الخدمات إما إلى جهات مشغلة خاصة (وبخاصة لأغراض تشغيل وصيانة محطات المعالجة) أو إلى البلديات واتحادات البلديات خارج التجمعات الحضرية الكبرى.

لقد جعلت البلديات من الصرف الصحي إحدى أولوياتها وحاولت التحرك بما أتيح لها من وسائل. وتدرك البلديات مشروعية تدخلها في قطاع الصرف الصحي، ولا سيما في مجال صيانة الشبكات. في المقابل، ترغب البلديات في التحلي بهامش أكبر من المناورة للتحرك على مستوى كامل القطاع والتصدي لتقاعس الجهات الفاعلة الرسمية، لاسيّما في المناطق الريفية أو البعيدة عن المراكز الحضرية التي تشكّل أولوية بالنسبة إلى الدولة. ولكن، تستدعي الإستجابة لطلب البلديات تعديل أو توضيح الإطار المؤسسي القائم- مثلاً من خلال التمييز بين إدارة المنظومات المنخفضة القدرة التي تستخدم تكنولوجيات بسيطة (تقنية القصب) والأنظمة الأكثر تعقيداً البعيدة المنال مبدئياً عن البلديات، وذلك في ظل غياب الدعم الفني أو التفويض للقطاع الخاص.

٣.٣.٤ غياب التنسيق والتشاور

يتسم قطاع الصرف الصحي بمحدودية الحوار بين الجهات الفاعلة:

- على المستوى الرسمي، مثلاً بين وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار اللذين يواجهان صعوبات أحياناً في العمل بشكل متزامن وفي تبادل المعلومات؛
- بين المستوى الرسمي والمستوى المحلي/المناطقي، وبحسب المقابلات التي أُجريت، يمكن تفسير غياب الحوار بغياب الثقة بين المؤسسات المختلفة؛
- على المستوى المحلي بين البلديات ومؤسسات المياه المناطقية، قلة تبادل المعلومات رغم سهولة تنسيق أنشطتها، كما إقترح الإطار المؤسسي (في قانون العام ٢٠٠٠ أو الإستراتيجية الوطنية للعام ٢٠١٢).

وبفعل غياب الحوار، يعاني قطاع الصرف الصحي من غياب التنسيق والمساحات المخصصة للتشاور بين مختلف فئات الجهات الفاعلة. كما يعاني من غياب مؤسسات التنسيق أو التنسيق الممأسس والدائم. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى عدم تشابه وظيفتَيْ التنسيق والتشاور. لذا سنوضح أدناه المعنى الذي خصصناه لهما في معرض التحليل الحالى:

- يُقصد بـ التنسيق الوظيفة التي تسمح بهيكلة وتوجيه تدخلات الجهات الفاعلة المختلفة الرسمية أو غير الرسمية بموجب أداة برامجية مقبولة ومدارة من جميع الأطراف تحت مظلة "قائد" القطاع؛
- يُقصد بـ التشاور الأنشطة الرامية إلى تحسين الإرتباط بين مختلف الجهات الفاعلة، من خلال ضمان استفادة الجهات الفاعلة من المستوى نفسه من المعلومات وتواصلها أفقياً وعامودياً بشأن الأنشطة الجارية أو المبرمجة.

على المستوى الوطني، يعود لوزارة الطاقة والمياه تنسيق أنشطة مختلف الجهات الفاعلة الوطنية والدولية المنخرطة في قطاع الصرف الصحي في لبنان. في المقابل، لا يُعتبر دور التنسيق فعالاً بالكامل، بالرغم من الجهود الملحوظة والمبذولة من وزارة الطاقة والمياه لصياغة الإستراتيجية الوطنية للعام ٢٠١٢ والموافقة عليها. ويُعزى غياب التنسيق الذي يمكن أن يزيد بشكل ملحوظ من كفاءة القطاع إلى أسباب مختلفة، من أبرزها غياب الإطار البرامجي (من نوع البرنامج-الميزانية، صندوق تعاوني قطاعي، إلخ) الذي يسمح بالإحاطة بالقطاع وتنظيم عمليات إعادة تخصيص الأموال أو تحقيق وفورات الحجم تبعاً لمؤشرات الأداء المستخدمة من كامل الجهات الفاعلة.

وبحسب الإطار التنظيمي، ونظراً إلى الدور المركزي الذي يحتله القطاع بحكم الواقع، يتعيّن على مجلس الإنماء والإعمار أن يلعب دور الهيئة المرجعية في مجال التشاور بين مختلف الجهات الفاعلة، وبخاصة بين الدولة والبلديات لدى تنفيذ المشاريع الواقعة ضمن إختصاصه. لقد أفرد المرسوم رقم ١٠٩٤١ بتاريخ ١٣ سبتمبر/أيلول ٢٠٠٣ المتعلق بالهيكلة التنظيمية لمجلس الإنماء والإعمار مساحة للتواصل بين مجلس الإنماء والإعمار والموظفين في الإدارات، والمؤسسات العامة والبلديات المعنية بالمشاريع الجارية. وتتم دعوة هؤلاء "إلى إجتماع بأجهزة المجلس أو بإحدى لجانه الفنية من أجل البحث بالمشاريع التي ينفذها المجلس لصالح هذه الإدارات و"المؤسسات" (المواد ٥-٨). من الناحية العملية، يبدو أن إعلام الجهات الفاعلة المحلية (البلديات) والتشاور معها محدودين جداً، حيث يتم تكليفهما إلى مكاتب الدراسات المكلفة بإجراء دراسات الجدوى الخاصة بالمشاريع. وتتولى هذه المكاتب بدورها التواصل مع البلديات لتقدير مستوى قبولها للمشاريع. ولم نقع إلا على القليل من الأمثلة التي تذلّل على العمليات التي تشرك جميع الجهات الفاعلة في تحديد المشاريع. إلى ذلك، مرحلتي البلديات بشكل منهجي من غياب المعلومات والمشاركة في مرحلة ما قبل بدء المشاريع أي خلال مرحلتي التخطيط وتحديد الحلول الفنية. ويفسّر غياب التشاور هذا في بعض الحالات المعوقات الماثلة أمام تنفيذ المشاريع.

في هذا السياق، وبحسب نتائج الدراسة الحالية، تبرز مساحات "غير رسمية" بإيعاز من الجهات الممولة الدولية بشكل عام، وذلك بهدف تسهيل اللقاءات والنقاشات بين مختلف الجهات المعنية.

على سبيل المثال، قامت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي بتنظيم طاولات مستديرة ضمن مشروعها الخاص بالمساعدة الفنية " بهدف دعم الجهات الفاعلة الوطنية في تحديد الأولويات وخلال المراحل المقبلة، وذلك في إطار ضمان "إستدامة" التمويل في قطاع الصرف الصحي. ولقد عقدت طاولة مستديرة إنبثق عنها إعلان مبدئي في فبراير/شباط ٢٠١٠ (بدون حضور البلديات). وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن تنظيم الطاولة

-

^{٣٢}مشروع GTZ/GIZ #2006.2130.0 "المساعدة الفنية لعملية إصلاح قطاع المياه في لبنان". إنتهى المشروع بنهاية العام ٢٠١٣.

المستديرة في العام ٢٠١٠ أتى قبل إعتماد الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي الصادرة عن وزارة الطاقة والمياه.

على المستوى المحلي أو المناطقي، وفي بعض الحالات وأحياناً في مجال الصرف الصحي، يسمح وجود إتحاد البلديات بإنشاء مساحة للتشاور والحوار على المستوى المحلي (بين البلديات) أو المناطقي. ويجري الحوار في كثير من الأحيان ضمن الأطر الإدارية. لكن، قد تلتقي البلديات بشكل إستثنائي أحياناً لمناقشة موضوع الصرف الصحي على مستوى الأحواض الإنسيابية (كما في حال مشروع التعاون اللامركزي بقيادة نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس مع ثلاثة إتحادات بلدية في جنوب لبنان أو في إطار صياغة "عقد نهري" في وادي قاديشا).

إلى ذلك، يمكن للبلديات الأعضاء من خلال هيكليات كمكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية أن تعبّر عن أولوياتها وعن الأنشطة الواجب تنفيذها في مواضيع أساسية وبخاصة الصرف الصحي. وهذا ما يشكّل إطاراً آخراً للتشاور (لا للتنسيق نظراً لعدم إمتلاك مكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية صلاحية القيام بذلك) على أكثر من مستوى مناطقياً أو وطنياً. ولا يتخذ هذا التشاور الطابع الرسمي ولا ينحصر بقطاع الصرف الصحي فقط.

على مستوى المناطق الأربع الواقعة ضمن إختصاص مؤسسات المياه المناطقية، لا يوجد أي جهاز دائم للتشاور بين مؤسسات المياه المناطقية والبلديات - وإن أظهرت الدراسة إهتمام الجهات الفاعلة المحلية (مؤسسات المياه المناطقية والبلديات) بإنشاء مثل هذه المساحة للتشاور. وهكذا يتم التشاور بحسب الظروف، في أغلب الأحيان في إطار مشروع، وبصورة عامة بقيادة المستوى الوطني (مجلس الإنماء والإعمار، وفي حالات نادرة وزارة الطاقة والمياه) أو بإيعاز من الشريك الفني والمالي. وفي إطار التعاون بين التجمع الحضري لليون الكبرى ومؤسسة مياه لبنان الشمالي التي رأت دوماً فائدة كبرى في العمل مع البلديات.

وحرصاً على تطوير عملية التشاور على المستوى الوطني، يمكن لمؤسسات المياه المناطقية أن تعتمد على مكاتبها التمثيلية على المستوى المناطقي الفرعي (مثلاً مصالح المياه) التي تربطها علاقات أصلاً مع الجهات الفاعلة المحلية الأخرى.

ويسود الميل إلى إقامة مساحات غير رسمية للتشاور على المستويين المحلي والرسمي. لكن يكمن الرهان الأن في إقامة الروابط بين هذين المستويين للتشاور وفي إنشاء مساحات تشمل الجهات الفاعلة الرسمية والمحلية على حد سواء. وقد اتجهت بعض المشاريع أو تتجه حالياً نحو إطلاق هذه الديناميات، مثلاً:

- "مشروع دعم قدرات البلديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في إطار معالجة مياه الصرف الصحي" الذي تندرج في إطاره الدراسة التوثيقية الحالية،
 - دعم التجمع الحضري لليون الكبرى لمشاريع التعاون اللامركزي مع مؤسسات المياه المناطقية،
- مشروع حماية نبع جعيتا الذي أنشأ "لجنة جعيتا" التي تضم وزارة الطاقة والمياه، ووزارة البيئة، والمديرية العامة للتنظيم المدني، ومؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان والبلديات.

و عليه، يقوم مختلف الشركاء بإنشاء مساحات للتشاور على المستوى الوطني. ومن المهم الإطلاع على كيفية تعاون هذه المساحات وإدماجها ضمن بوتقة مؤسسية بطريقة دائمة.

٥. مصادر تمويل القطاع

خلال الفترة ١٩٩٤-٢٠٠٨، قدر البنك الدولي ٢٠ الإستثمارات العامة في قطاع الصرف الصحى بـ٣٦ مليون د.أ سنوياً، أي ٤٤٨ مليون دأ في ١٤ سنة. ويعود هذا التمويل بشكل أساسي إلى مساهمات الشركاء الفنيين والماليين الدوليين ويخضع على المستوى الرسمى لإدارة مجلس الإنماء والإعمار. لكن تمويل القطاع يأتى من كوكبة الجهات الفاعلة المذكورة في الفصل السابق: الوزارة القطاعية المسؤولة عن تحديد الإستراتيجية وبرنامج الإستثمار، والشركاء الفنيين والماليين الأجانب الذين تستعين بهم الدولة اللبنانية والذين يستثمرون في القطاع من خلال القروض المعطاة إلى الدولة أو الهبات التي يتولى إدارتها بشكل أساسي مجلس الإنماء والإعمار أو الذين يموّلون جهات فاعلة غير حكومية بواسطة الدعومات، والبلديات التي تستثمر برأسمالها الخاص أو بدعم من الشركاء بالنسبة إلى البنى التحتية. كما يشارك المنتفعون/المستخدمون إلى درجة ما في تمويل القطاع.

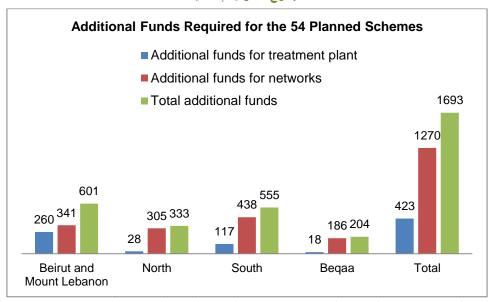
١.٥. الدور التوجيهي لوزارة الطاقة والمياه

كما سبق ورأينا، تتولى وزارة الطاقة والمياه بشكل أساسي تحديد الإستراتيجية القطاعية وبرمجة الإستثمارات الضرورية لوضع هذه الإستراتيجية موضع التطبيق.

إلى ذلك، توفّر الإستراتيجية الوطنية (٢٠١٢-٢٠١٠) تقديراً للتمويل الضروري من أجل إنجاز ٥٤ مخططاً توجيهياً مناطقياً (محطات المعالجة والشبكات) تنوي وزارة الطاقة والمياه تنفيذهم، وذلك بهدف بلوغ الهدف المتمثل بجمع ومعالجة ٩٥% من المياه المبتذلة بحلول العام ٢٠٢٠:

الرسم البياني ٣: الأموال الضرورية لإنجاز ٤٥ مخططاً توجيهياً

الأموال الضرورية لمحطات المعالجة الأموال الاضافية للشبكات مجموع الأموال الإضافية



المصدر: وزارة الطاقة والمياه، الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي، ٢٠١٢.

^٢ المصدر: التحليل البيئي القطري للجمهورية اللبنانية، البنك الدولي، ٢٠١١.

بحسب تقديرات وزارة الطاقة والمياه، تدعو الحاجة إلى حشد ٢٣٥ مليون د.أ إضافي من أجل إنشاء أو إنجاز محطات التكرير بالإضافة إلى ١٢٧٠ مليون د.أ للشبكات، أي ما مجموعه ١٦٩٣ مليون د.أ لبلوغ الأهداف المحددة في الإستراتيجية (علماً أنه تم إستثمار ٤٤٨ مليون د.أ باستثناء البلديات خلال الفترة ١٩٩٤-٢٠٠٨). وعليه، يُعتبر التمويل الضروري كبيراً ويجب تركيز الجهود كما رأينا على إنشاء الشبكات من أجل تحسين معدل الوصول إلى خدمات الصرف الصحي.

في ما يتعلق بتمويل قطاع الصرف الصحي، يُعتبر دور وزارة الطاقة والمياه محدوداً، حيث تتولى الوزارة إدارة برنامج إستثماري ممول من الموازنة الوطنية (تمويل الشبكات بشكل أساسي) لكنه يمثّل حجماً تمويلياً أقل بكثير من التمويل الخارجي الذي يتولى إدارته مجلس الإنماء والإعمار.

٢.٥. اللجوء إلى التمويل الخارجي

يشارك عدد كبير من الشركاء الفنيين والماليين الخارجيين في قطاع الصرف الصحي في لبنان ويساهمون في تمويله من خلال أدوات مالية مختلفة (قروض أو منح معطاة إلى الدولة، دعومات للجهات المشغلة، إلخ). وكما رأينا في الفصل السابق، يتركّز التمويل على البنى التحتية. في المقابل، يتزايد عدد الشركاء الفنيين والماليين الذين يدعمون الدولة اللبنانية (ومؤسسات المياه) من خلال تمويل المعونة الفنية (برامج مخصصة أو إجراءات مساندة مكملة في إطار مشاريع البنى التحتية).

في ظل تنوع الشركاء الفنيين والماليين في قطاع الصرف الصحي واختلاف طرائق وضع التمويل موضع التطبيق، لا تتوافر بيانات موثوقة ومركزية بهذا الخصوص. وتُعتبر مصادر المعلومات الرسمية (وبخاصة مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه) أحياناً متناقضة ومشتتة بين الجهات المتدخلة المختلفة، وذلك بغياب إطار برامجي موحد على مستوى قطاع الصرف الصحي. ولا تتيح قاعدة البيانات القائمة على المستوى الدولي (مثلاً قاعدة لجنة المساعدة الإنمائية (DAC) التابعة لمنظمة التنمية والتعاون في المجال الإقتصادي) الإستخدام المنهجي للبيانات، وذلك لسببين: عدم قيام جميع الدول بالتبليغ المنهجي عن تمويلها إلى منظمة التعاون والتنمية في المجال الإقتصادي وعدم إعتماد مدوّنات محددة لتحديد مشاريع الصرف الصحي إلا مؤخراً (٢٠١٠-٢٠١). وأخيراً، يصعب أحياناً التعرف إلى مختلف أوضاع المشاريع، في ظل إلتباس المصطلحات بين المبالغ المحددة في الميزانية والمبالغ المخصصة والمبالغ المدفوعة والمبالغ المنفذة، إلخ. لذا يصعب اليوم إجراء رصد دقيق للمساعدة التي يستفيد منها لبنان في قطاع الصرف الصحي (وهذا لا ينحصر على أي حال بقطاع الصرف الصحى).

وبفضل المعلومات التي تم جمعها خلال الدراسة الحالية، تم ترتيب درجة تدخل الشركاء الفنيين والماليين الرئيسيين المتدخلين في لبنان على الشكل التالي:

الجدول ٢: لمحة موجزة عن أبرز الشركاء الفنيين والماليين في القطاع

أبرز المشاريع المنفذة أو قيد التحضير خلال السنوات العشر الماضية	الإلتزامات خلال الفترة ١٩٩٩- ٢٠١٤ (بملايين د.أ./ عام)	المكونة لمهيمنة غير ية عير	1	إسم الشريك الفني والمالي			
الجهات الممولة المتعددة الأطراف							
برج حمود، کسروان، طرابلس، صور	بین ۲۰ و۲۰	>	Κ	بنك الإستثمار الأوروبي (BEI)			
الباروك- الفريديس، نبع الصفا- عين زحلتا، تبنين التحتا، بشري، العبدة	بین ۳ و ٤	>	K	الصناديق العربية (الصندوق العربي للإنماء الإقتصادي والإجتماعي)			

أبرز المشاريع المنفذة أو قيد التحضير خلال السنوات العشر الماضية	الإلتزامات خلال الفترة ٩٩٩ـ ٢٠١٤ (بملايين د.أ./ عام)	وَنة يمنة غير مادية		إسم الشريك الفني والمالي
صغبين، جب جنين، اليمونة	بین ۳.۰ وه.۰		Χ	البنك الإسلامي للتنمية (IDB)
كسروان، لبنان الجنوبي (يحمر، زوطر، كفرسير)	بین ۱.۵ و ۲		Х	الإتحاد الأوروبي
بعلبك	بین ۳.۰ وه.۰		Χ	البنك الدولي
	مولة الثنائية	هات الم	الج	
نحو ٢٠ محطة تكرير صغيرة الحجم خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٠٥، دعم قطاع المياه والصرف الصحي في لبنان ""	غير محددة	Х	Х	الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID)
شقرا، تبنين، مرجعيون، الخيام	بین ۲ و ۲.۵		Х	الصندوق الكويتي للتنمية الإقتصادية العربية
صيدا	بین ۳.، وه.،		Χ	بنك اليابان للتعاون الدولي (JBIC)
٩ مشاريع للصرف الصحي منها في زحلة وعنجر	بین ۵ و ۱۰		Х	التعاون الإيطالي
الغدير، جعيتا، حماية نبع جعيتا، مشروع المساعدة لإصلاح قطاع المياه	بین ۳ و ۶	Х	Х	التعاون الألماني (الوزارة الفدرالية للتعاون والتنمية الإقتصادية - BMZ، الوكالة الألمانية للتعاون الدولي - GIZ، البنك الألماني للتنمية - KfW)
المحطات الساحلية (شكا، البترون، جبيل، النبطية، رأس النبي يونس) مشروع كسروان، لبنان الشمالي	بین ۱۰ و ۱۲	Х	Х	التعاون الفرنسي (البروتوكول ^{٣٦} ، الوكالة الفرنسية للتنمية AFD)
الخنشارة	بین ۲.۳ و ۱.۵		Χ	صندوق أبو ظبي للتنمية

المصدر : إنطلاقاً من قائمة المراجع والبيانات التي تم جمعها خلال المقابلات . وتُعتبر قيمة الِتزامات الشركاء الفينيين والماليين بمثابة بيانات إر شادية/ دلالية ويجب النظر إليها كقيم متوسطة وبخاصة في ظل صعوبة تحديدها بدقة: تشتمل المشاريع في أغلب الأحيان على شق للمياه (من دون تحديد الجزء المخصص له بصورة واضحة)، كما تتفاوت الإستثمارات مع مرور الوقت بسبب التضخم وتتضمن المبالغ المالية الواردة من مجلس الإنماء والإعمار في بعض الأحيان مساهمات وطنية

تُعتبر الإختصاصات (الشبكات أو محطات التكرير) في تمويل الشركاء الفنيين والماليين معقدة ولم يتم إظهار ها في هذا الجدول. بالفعل، وبحسب المشاريع وتطورها (سوف نرى أن عملية تنفيذ بعض المشاريع قد تستغرق أكثر من ١٠ سنوات)، قد يتفاوت تخصيص التمويل لا بل قد تتم إعادة توجيهه. ولا يمكن للتصنيف التخطيطي أن يعكس هذه الفوارق الدقيقة، وبخاصة تطوّر إختصاصات الشركاء الذين يحاولون التأقلم مع السياق اللبناني بطريقة براغماتية إلى حدِّ ما.

[°] مشروع المساعدة الفنية دعماً لمؤسسات المياه في إطار وضع المخططات النوجيهية أو خطة العمل. ^{٢٦} يُقصد بتمويلات " البروتوكول" أداة مخصصة للتعاون الفرنسي بإدارة مباشرة من مديرية الخزينة لدى وزارة الإقتصاد والمالية.

على سبيل المثال، في ظل قيام البروتوكول الفرنسي بتمويل محطات التكرير فحسب، إضطرت الوكالة الفرنسية للتنمية إلى إعادة توجيه إستثماراتها الخاصة نحو الشبكات من أجل سد الثغرات وتعبئة المياه في المحطات (مع بقاء البعض منها لعدة سنوات من دون تشغيل بسبب غياب الشبكات المذكورة) لضمان إستمرارية هذه المساعي. في المرحلة الحالية، بالنسبة إلى المشاريع الجديدة الممولة، ونظراً إلى ضعف قدرة الدولة والبلديات على الإستثمار في الشبكات وعدم وضوح تبادل الخبرات، يميل الشركاء الفنيون والماليون (الوكالة الفرنسية للتنمية، بنك الإستثمار الأوروبي، الإتحاد الأوروبي، إلخ) قدر الإمكان إلى الإشتراك في تمويل المحطات والشبكات ذات الصلة. ضف إلى ما سبق، بالنسبة إلى بعض المشاريع التجريبية، قد يقوم الشركاء الفنيون والماليون بتمويل الشبكات الثلاثية وبخاصة وصل المجارير (مثلاً بالنسبة إلى المحطة النموذجية للصرف الصحي العاملة بتقنية القصب في بشري- أنظر أدناه). وأخيراً، يقوم مجلس الإنماء والإعمار، بعد إعلان باريس بشأن فعالية المعونة، بتوجيه إسهامات الجهات المانحة نحو المشاريع التعاضدية بهدف تغطية المناطق المختارة على أكمل وجه ممكن والتمويل الكامل لمنظومات الصرف الصحي (المحطات والشبكات).

في إطار بعض المشاريع، قد يغطي جزء من الأموال النفقات التشغيلية من خلال تمويل كلفة تشغيل محطات التكرير خلال السنوات الأولى. ويرتبط هذا الوضع غير النمطي نوعاً ما بغياب القدرات لدى مؤسسات المياه المناطقية على إدراة تشغيل وصيانة محطات التكرير (في ضوء غياب الكفاءات الفنية حالياً) وبالنقص في تمويل التشغيل والصيانة من خلال البدلات والتعريفات.

تمويل موجّه بصورة أساسية نحو المشاريع المطروحة من الدولة اللبنانية

تُعتبر هيكليات التعاون الثنائية والمتعددة الأطراف مرتبطة بصورة أساسية بالسلطات الوطنية بموجب إتفاقيات موقعة مع الدولة اللبنانية.

على مستوى الدولة، بالنسبة إلى الإستثمارات العامة في قطاع الصرف الصحي، يُعتبر مجلس الإنماء والإعمار مسؤولاً عن الجزء الأكبر من الإستثمارات من خلال إستلام التمويل الخارجي. وعليه، يُعتبر مجلس الإنماء والإعمار على تواصل دائم مع الشركاء الفنيين والماليين، حيث يشكّل المحاور الأساسي في أغلبية المشاريع.

يُعتبر قسم التمويل لدى مجلس الإنماء والإعمار مسؤولاً عن إقتراح برامج الإستثمار وتوفير التمويل الضروري لهذه المشاريع، بعد الحصول على تفويض من مجلس الوزراء. ويقوم هذا القسم بالتواصل مع الجهات المموّلة الدولية، وإدارة إتفاقيات التمويل ومتابعتها، فضلاً عن متابعة طلبات الدفع والسداد.

الخانة ١: إجراءات الموافقة لدى مجلس الإنماء والإعمار على تمويل مشروع للصرف الصحي

بعد صدور طلب للحصول على تمويل وإجراء الدراسات الضرورية، يتم إرسال بعثتيْن لتقييم وتحديد المشروع تستتبعهما جولة من المفاوضات بشأن محتوى الإتفاقية التي سيوافق عليها مجلس إداراة الجهات المانحة ومجلس الوزراء اللبناني في حالة القروض.

في حال تقديم هبة، يتم نشرها في الجريدة الرسمية. أما بالنسبة إلى القروض والتسليفات، تدعو الحاجة إلى مصادقة البرلمان عليها (مع مراعاة شروط التعليق) وإلى الحصول على موافقة ٣ لجان برلمانية قبل إنعقاد الجلسة العامة والتصويت على قانون التمويل. إلى ذلك، قد يتم تبادل الأسئلة والتعليقات بين مجلس الوزراء والوزارة المعنية. ولكي يصبح التمويل نافذاً، تدعو الحاجة إلى رأي قانوني وإلى مرسوم صادر عن رئيس الجمهورية.

المصدر: بناءً على المقابلات التي أُجريت خلال الدر اسة.

بما أن إستثمار الشركاء الفنيين والماليين الدوليين لا يغطي كامل الإستثمار في قطاع الصرف الصحي، تشارك الدولة اللبنانية مع مجلس الإنماء والإعمار أيضاً في عملية تمويل المشاريع من خلال المساهمات الحكومية

وإنشاء صندوق خاص. ويتم صرف الموارد التمويلية الوطنية من خلال وزارة المالية سواء الموارد الآتية من مجلس الإنماء والإعمار أو وزارة الطاقة والمياه.

فتح باب التمويل أحياناً أمام الجهات الفاعلة غير الحكومية

يتمتع بعض الشركاء الفنيين والماليين بخطوط تمويل أو ببرامج موجهة إلى الجهات الفاعلة غير الحكومية. وينسحب ذلك على برنامج "دعم قطاع المياه والمياه المبتذلة في لبنان" الذي تولت الوكالة الأميركية للتنمية الدولية إدارته خلال الفترة ١٩٩٩-٥٠٠ والذي موّل بشكل مباشر المنظمات غير الحكومية أو الجهات المشغلة الخاصة من أجل بناء محطات معالجة المياه المبتذلة لمصلحة البلديات.

في المقلب الأخر، قد تقوم الجهات الفاعلة الأخرى مثل الإتحاد الأوروبي أو التعاون الفرنسي بإطلاق المبادرات تبعاً للسياقات المحددة. في أعقاب حرب ٢٠٠٦، تم تنفيذ برامج للمساعدة في إعادة الإعمار من خلال فتح باب التمويل أمام الجهات الفاعلة غير الحكومية. في الأونة الأخيرة، إستدعت إدارة آثار الأزمة السورية على لبنان من هذه الجهات الفاعلة إطلاق برامج تمويلية موجهة إلى الجهات الفاعلة غير الحكومية (المنظمات غير الحكومية العاملة في مجال الإغاثة أو الجهات الفاعلة الداعمة للتنمية المحلية)، وذلك في إطار تنفيذ المشاريع الرامية إلى تحسين الشروط المعيشية للاجئين وتنمية قدرات البلديات. ولقد قامت بعض المنظمات غير الحكومية بتقديم مبادرات في مجال الصرف الصحي في إطار إستدراجات المشاريع هذه.

ولكن، تبقى أنماط التمويل هذه هامشية سواء من حيث البنى التحتية المنفذة (بإستثناء الوكالة الأميركية للتنمية الدولية التي قامت بتمويل نحو ٦٠ محطة تكرير في مختلف أرجاء الأراضي اللبنانية) أو من حيث حجم التمويل.

٣.٥. مؤسسات المياه وبدل الصرف الصحى

من الصعب نسبياً اليوم تحديد الأموال المخصصة من خلال مؤسسات المياه لقطاع الصرف الصحي، إلا أنها ضئيلة جداً وغير كافية نظراً إلى المهام المناطة بالمؤسسات العاملة في القطاع بموجب القانون رقم ٢٢١.

تستفيد مؤسسات المياه المناطقية جزئياً من تمويل وزارة الطاقة والمياه. وبفضل إستقلاليتها المالية، تُعتبر مؤسسات المياه المناطقية قادرة على الحصول على قروض أو هبات، لكن لا يتم وضع هذه الممارسة موضع التطبيق إلا في حالات نادرة، فيما تتولى الهيئات المركزية (الوزارة أو مجلس الإنماء والإعمار) إدارة الإستثمارات كما رأينا سابقاً.

تتقاضى مؤسسات المياه المناطقية أيضاً قيمة فواتير المياه التي يسددها المنتفعون/المشتركون، بما فيها بدل مخصص لصيانة الصرف الصحي منذ العام ٢٠١٢. وكما سبق ورأينا، لا يتم إحتساب كلفة خدمة مياه الشرب بحسب كمية الإستهلاك الفعلية بل كبدل إشتراك سنوى عن كل متر مكعب من الإستهلاك.

وبحسب الإستراتيجية، أطلقت وزارة الطاقة والمياه عملية لتحديد تعرفة الصرف الصحي على أساس بدل صيانة صرف صحي يدفعه المنتفعون/المشتركون الموصولون بشبكة المياه ضمن فاتورة المياه السنوية العائدة لمؤسسات المياه. وكما ذكرنا أعلاه، تُعتبر مؤسسات المياه المناطقية مخوّلة بموجب مراسيم الإستثمار بتقاضي "بدل الإشتراك السنوي المقطوع".

ولكن تُعتبر الضريبة المفروضة حالياً بنظر مجمل الجهات الفاعلة التي تمت مقابلتها بمثابة "ضريبة رمزية" بفعل ضعف البدل المقتطع. وفي ما يلي البدلات الواردة ضمن فاتورة المياه 7 لكل مشترك بالإضافة إلى بدل الإشتراك السنوي في مياه الشرب:

- ٥٠٠٠ ل.ل سنوياً لكل مسكن غير موصول بمحطة التكرير.
 - ٢٠٠٠٠ ل ل سنوياً لكل مسكن موصول بمحطة التكرير.

ومن المفترض أن ترتفع قيمة هذه البدلات سنة بعد سنة، بحيث يتم تعويد المشتركين/المنتفعين على دفع بدل الصرف الصحي، وبحيث تتم زيادة الكلفة الإجمالية لفاتورة المياه بشكل تدريجي (بحسب التقديرات وأسوة بمعظم البلدان، يجب أن يفوق بدل صيانة صرف صحي بدل الإشتراك في مياه الشرب لتحقيق التوازن المالي في إدارة هذا المرفق).

وبحسب آخر البيانات التي تم إحصاؤها في الميدان، تُقدّر التعريفات المطبقة حالياً على الشكل التالي:

نطاق مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان	نطاق مؤسسة مياه لبنان الجنوبي	نطاق مؤسسة مياه لبنان الشمالي	نطاق مؤسسة مياه البقاع	البدل المطبق في العام ٢٠١٤ (بالليرة اللبنانية)
20.000/25.000 بحسب المصادر	10.000	5.000	10.000	بدل مسكن غير موصول بالشبكة
40.000/45.000 بحسب المصادر	20.000	20.000	20.000	بدل مسكن موصول بالشبكة

الجدول ٣: بدلات صيانة الصرف الصحى المطبقة عام ٢٠١٤

ا المقابلات التي أجريت خلال الدراسة. تم إعداد هذا الجدول على أساس المقابلات التي أجريت خلال الدراسة.

من الناحية العملية، يتبيّن أن مؤسسات المياه تطبق "بدل مسكن موصول بالشبكة" فقط على المساكن الموصولة بمحطة شغّالة. وبالفعل، بحسب المؤسسات، يجب ربط تطبيق هذه التعرفة بمفهوم الخدمة المقدمة إلى المنتفع/ المشترك. وعليه، لا يطبّق بدل "المسكن الموصول بالشبكة" إلّا على عدد قليل من المشتركين، نظراً إلى قلة محطات التكرير الموضوعة قيد التشغيل ونظراً إلى عدم إكتمال الربط بواقع ١٠٠% بالنسبة إلى محطات التكرير الموضوعة قيد التشغيل. في الحال الأخيرة، يخضع المشتركون لتعرفة "المسكن غير الموصول بشبكة".

وعليه، تبقى هذه التعريفات رمزية جداً نظراً إلى ضآلة قيمة الفواتير التي تقوم مؤسسات المياه بجمعها وتقاضيها. وقد أجمعت الجهات الفاعلة على أن هذه التعريفات لا تقوم سوى بتغطية جزء لا يُذكر من الإيرادات الضرورية لقيام مؤسسات المياه المناطقية بمهامها في مجال الصرف الصحي، وبخاصة لجهة تشغيل وصيانة المنشآت الموضوعة قيد التشغيل. واليوم، إذا ما قدّرنا بصورة عامة بأن قيمة فواتير مؤسسات المياه المناطقية تصل إلى نحو 7.0.00 سنوياً، يمثّل بدل المسكن غير الموصول بالشبكة قرابة 9.00 من فاتورة المياه (إنطلاقاً من متوسط تعرفة قدره 7.0.00 الى. سنوياً) مقابل 1.00 كبدل للمسكن الموصول بالشبكة. في فرنسا، على سبيل المثال، يمثّل الصرف الصحي كحد أدنى 7.00 إلى 9.00 من فاتورة المياه، ومن الضروري بحسب الإعتراف السائد أن ترتفع هذه النسبة إلى 9.00 لا بل 9.00 من فاتورة المياه من أجل تغطية تكاليف خدمة الصرف الصحى.

. 11 -16 13 1. 11 = . 712 2 1 2 1 2 1 N T

۲۷ لا يُشار في فاتورة المياه إذا كان المسكن "موصولاً" أو "غير موصول".

 $^{^{}r\Lambda}$ كل مؤسسة من مؤسسات المياه المناطقية تقوم بتطبيق تعرفة خاصة بها لكل متر مكعب.

علاوةً على ذلك، يُلاحظ الغياب الفعلي للتوعية بشأن تعريفات وبدلات الصرف الصحي. وبالفعل، خلال المسح الذي تم إجراؤه مع البلديات، أعرب القليل منها عن معرفته بهذا النظام الجديد، علماً أنه لم تبادر وزارة الطاقة والمياه ومؤسسات المياه إلى إبلاغها بذلك. من جهة أخرى، لا يبدو أن المشتركين/ المنتفعين أكثر إطلاعاً من البلديات على هذه البدلات، بسبب إرتفاع قيمة فواتير المياه على نحو منتظم كل سنة. وبالتالي، لا يُمكن أخذ العلم بهذه الضريبة فعلياً إلا بعد قراءة متأنية لفاتورة المياه. ومن الممكن أيضاً ألا تكون هذه الضريبة مطبّقة بعد على كامل الأراضي اللبنانية. لذا تدعو الحاجة إلى توعية المشتركين/المنتفعين والبلديات، لاسيّما وأن البلديات قد تكون مدعوة إلى إدارة مرافق الصرف الصحي وبالتالي، قد يعود جزء من هذه الضريبية على الأقل بطبيعة الحال إليها.

وبالإضافة إلى هذه الجوانب، تبرز مجموعة من القيود أمام تطبيق بدلات الصرف الصحى.

القيود المفروضة على عمل مؤسسات المياه حالياً على أساس البدلات المقطوعة

لا تتولى مؤسسات المياه المناطقية إدارة قطاع المياه على كامل الأراضي اللبنانية. في الواقع، وبالرغم من إنشاء مؤسسات المياه المناطقية خلال العقد الأول من الألفية الثالثة ومن أحكام القانون رقم ٢٢١، لم يتم حل جميع لجان الإدارة القائمة، فيما يتولى البعض منها حتى الساعة إدارة المياه ضمن نطاق البلديات. يُضاف إلى ذلك ضعف القدرات لدى مؤسسات المياه المناطقية على الإضطلاع بدورها بشكل فعال ومستدام في مجالي المياه والصرف الصحي، مما يُثني البلديات عن تكليف مؤسسات المياه بإدارة مرافق المياه التي تتولى إدارتها بشكل مباشر منذ سنوات (وإن تعين عليها القيام بذلك من حيث المبدأ وبالرغم من تعرضها لإنذارات من السلطات المركزية). كما يبدو أن مؤسسات المياه المناطقية تقتقر إلى الوسائل اللازمة لإلزام البلديات بتسليم إدارة مرافق المياه، إلا في حال إشترط مجلس الإنماء والإعمار ذلك من أجل تنفيذ مشروع ضمن نطاق البلدية المعنية. وعلاوة على ذلك، يُمكن إدارة المياه بطرق مختلفة ضمن البلدية عينها، بحيث يتم تكليف المشتركين ببدلات مختلفة تبعاً لشبكات الوصل. وأبلغ مثال على ذلك منطقة جزين:

الخانة ٢: إدارة المياه في منطقة جزين

- ٧٠٠ منزل موصول بشبكة نبع جزين: بعض السكان "مالكون" للنبع (بعد شرائهم حق الإنتفاع بالمياه في الماضي) والبعض الآخر مستأجرون
 - التعرفة: ٥٠٠.٠٠ ل.ل. سنوياً للمالكين و١٥٠.٠٠ ل.ل. سنوياً للمستأجرين
 - شبكة مياه خاصة عائدة لعائلة كبيرة
 - التعرفة: ٠٠٠٠ ل. سنوياً
 - أخيراً شبكة مؤسسة مياه لبنان الجنوبي التي تغطّي جزءاً كبيراً من المنطقة ٥ التعرفة: ٢٢٠.٠٠٠ ل.ل. سنوياً للمتر المكعب

بناءً على المقابلات التي أُجريت خلال الدر اسة "٢٩

إلى ذلك، وبالإضافة إلى عدم قيام مؤسسات المياه المناطقية المياه لوحدها بإدارة قطاع المياه، لا يقوم جميع المشتركين بدفع فاتورة المياه. في منطقة البقاع مثلاً، تضم مؤسسة المياه نحو ٧٨.٠٠٠ مشترك ولكن لا يقوم

مكتب الدراسات Hydroconseil ونقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) لصالح المكتب التقني للبلديات اللبنانية – النسخة النهائية أيلول/سبتمبر ٢٠١٤

^{٣٩} إن أليات الدفع التي اعتُمِدت في مثل هذه الحالة ليست واحدة في مجمل الأراضي اللبنانية. وبإختلاف الحالة، تختلف الجهة (أو الفرد) التي تقوم بجباية فاتورة المياه (مالك نبع المياه، البلدية، لجنة المنتفعين، إلخ).

سوى ٣٥% أن منهم بدفع فاتورة المياه أي ٢٧.٣٠٠ مشترك أ. ويبدو أن بعض المؤسسات كمؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان تلجأ إلى بعض الإجراءات مثل قطع إمدادات مياه الشفة من أجل حثّ المواطنين على تسديد فواتير المياه، علماً أن هذه المؤسسة قد أعلنت عن معدل إسترداد بناهز الـ90%.

من جهة أخرى، لا يجب أن ننسى إستخدامات الآبار الخاصة (في المناطق الريفية والحضرية على حد سواء) التي تشكّل مصدراً آخر لإمدادات المياه (غير المعالجة في أغلب الأحيان) والتي لا تخضع لأي تعرفة.

وعليه، لا يخضع المشتركون الموصولون بشبكات المياه التي لا تديرها مؤسسات المياه المناطقية حتى اليوم لبدلات الصرف الصحي، لأن هذه البلدلات لا تُطبّق إلا في فواتير مؤسسات المياه المناطقية الخاصة بالخدمات التي تتولى إدارتها.

وإلى جانب قيام مؤسسات المياه المناطقية بضم اللجان تحت جناحيها، إقترح البعض سياسة تحفيزية بالنسبة إلى الوحدات السكنية التي تستخدم آباراً خاصة من خلال تكليف هؤلاء المشتركين ببدل صرف صحي أعلى، وذلك للتشجيع على تعميم هذه البدلات على كامل الأراضي اللبنانية ضمن نطاق مؤسسات المياه. لكن تبرز صعوبة في تطبيق هذه السياسة في ضوء الظروف الراهنة وفي ظل قصور خدمات إمداد مياه الشفة نتيجة الإنقطاعات المتكررة والضغوط على الشبكة.

وختاماً، يستدعي إعتماد وتبويم بدل الصرف الصحي على أساس وجود أو غياب الوصل الفعلي لمسكن أو وحدة سكنية بمنشآت الصرف الصحي متابعة لأوضاع شبكات جمع المياه المبتذلة. ومن شأن بيانات المتابعة أن تساهم في الإحاطة بشكل أفضل بمعدلات الوصول الفعلي إلى خدمات الصرف الصحى.

المعوقات أمام الإنتقال إلى تعريفات قائمة على الإستهلاك الفعلى للأسر المعيشية

ومن الصعب أيضاً التفكير في إعتماد بدلات الصرف الصحي تبعاً لكميات إستهلاك المياه وذلك لأسباب متعددة هي التالية:

- تُعتبر تعرفة خدمات مياه الشفة مقطوعة (بغض النظر عن أسلوب الإدارة)، وذلك بسبب غياب عدادات المياه على مستوى الوحدات السكنية (بإستثناء بعض التجارب التي أفضت إلى نتائج غير حاسمة). وبطبيعة الحال، تعتمد مثل هذه التعرفة على تعديل بدل مياه الشفة.
- لاحظنا وجود آبار خاصة أو آبار غير قانونية أن لدى بعض المساكن (بما فيها المباني)، وهي منشآت غير خاضعة لمؤسسات المياه (وغير خاضعة لأي تعرفة). في المقابل، تستعين المساكن الأخرى بصهاريج المياه الخاصة للتعويض عن حالات إنقطاع إمدادات المياه العامة. وفيما يؤدي إستهلاك المياه الآتية من مصادر الإمدادات هذه إلى تصريف المياه المبتذلة في شبكات الجمع، تفتقر مؤسسات المياه إلى الوسائل التي تسمح لها بتحديد كميات المياه المبتذلة.

في ضوء ما تقدم، تبرز في الوضع الراهن صعوبة تطبيق بدل صرف صحي على أساس حجم إستهلاك المياه أو صعوبة إستباق كميات المياه المبتذلة التي سيتم التخلّص منها من خلال شبكات التصريف. وعليه، نستبعد تطبيق مبدأ "الملوّث يدفع" في ضوء الظروف القائمة (أنظر أعلاه).

_

ن مقابل ١٧ % في العام ٢٠١٠.

۱³ وإذا ما أضفنا الـ۷۰٬۰۰۰ مشترك غير الخاضعين لمؤسسة مياه إلى الـ۷۰٬۰۰۰ مشترك الذين لا يدفعون الفاتورة السنوية، يُصبح عدد المشتركين الذين لا يدرون العائدات على المؤسسة أكثر من ۱۲۰٬۰۰۰ مشترك (يُقصد بالمشترك وحدة سكنية أو تجارية أو صناعية).

٢٤ لا يتوافر بشأن هذه الآبار أي إحصاء أو مرجع وطني.

تم عرض التعريفات المطبقة حالياً كخطوة أولى، ومن المهم تشجيع هذه المسعى الجديد.

أما في ما يتعلَّق بإستخدام بدل الصرف الصحي لتمويل قطاع الصرف الصحي، قد تسمح الإيرادات المجباة تدريجياً بتغطية جزء من تكاليف تشغيل وصيانة المنشآت. لكن، من المستبعد أن تسمح هذه الإيرادات بتغطية نفقات الإستثمار ضمن مهلة زمنية قصيرة.

كما تدعو الحاجة إلى توضيح ممارسات مؤسسات المياه المناطقية من حيث الميزانية نظراً إلى عدم فصل هذه المؤسسات بين مختلف الإيرادات المجباة (بدلات إشتراك المياه وبدلات صرف صحي مجتمعة) بحسب القطاع ونظراً إلى أن المؤسسات غير ملزمة بتطبيق محاسبة لخدمات المياه منفصلة عن محاسبة الصرف الصحي (ومن هنا إمكانية ترحيل الإيرادات من قطاع إلى آخر). وعليه، يجب تحديد إستخدامات مؤسسات المياه لهذه الضرائب وتخصيصها مع مراعاة الضرائب المجباة من قبل البلديات.

٤ . ٥ . السلطات المحلية

في ما يتعلّق بالبلديات، تخضع الضرائب المحلية لقانون الرسوم والعلاوات البلدية (القانون رقم ١٠ /٨٨٦ بتاريخ ١٢ آب/أغسطس ١٩٨٨) الذي يفنّد الإيرادات المباشرة التي تستوفيها للبلديات اللبنانية، بحسب ما ذُكر سابقاً في تحليل الإطار القانوني والتنظيمي. وللتذكير، في ما يلي المواد الخاصة بقطاع الصرف الصحي:

- تلحظ المادة ٧٨ رسماً على تراخيص البناء على أساس الثمن البيعي للمتر المربع (نصف بالألف من الثمن البيعي للمتر المربع من أرض العقار عن كل متر مربع من البناء المنوي إقامته). ويُستوفى الرسم بالمعدل ذاته من شاغلى الأبنية القائمة عند وصلها بشبكة المجارير.
- بموجب المادة ٧٩، يتم إستيفاء رسم صيانة مجارير وأرصفة سنوياً مع الرسم على القيمة التأجيرية (وذلك بنسبة واحد ونصف بالماية من القيمة التأجيرية).
- بموجب المادة ٩٨، يُفرض على المشتركين بمياه الشفة علاوة قدرها (١٠%) عشرة بالمئة من قيمة المياه المستهلكة (تتولى مصالح المياه إستيفاء هذه العلاوة وتؤدي حاصلها كل ثلاثة أشهر إلى البلدية الواقع ضمن نطاقها الإشتراك). وقد يتم تطبيق هذا الإجراء أيضاً على الشق الخاص بالصرف الصحي. في المقابل، يُمكن إعتبار هذه العلاوة كوسيلة لتشجيع البلديات على تسليم خدمات المياه إلى مؤسسات المياه وعلى الضغط على السكان ضمن نطاقها لدفع فواتيرهم.

وفي ضوء المسح الذي تم إجراؤه، تم إستخلاص مجموعة من الدروس بشأن نظام الضريبة المحلية والإيرادات المستوفاة من البلديات عن خدمات الصرف الصحى:

- في بعض البلديات ذات الكثافة السكانية، لا يتوافر أحياناً سوى عدد قليل من العقارات الصالحة للبناء (عقارات عائدة لمالكين أفراد أو أراضي الأوقاف على سبيل المثال) كما لا يتم إطلاق سوى عدد قليل من المشاريع العقارية. وبالتالي، لا تمثّل الضرائب على رخص البناء سوى إيرادات لا تُذكر بالنسبة إلى البلديات.
- تواجه البلديات أيضاً بعض الصعوبات من حيث إسترداد بعض الضرائب وبخاصة ضريبة الأملاك المبنية، ولاسيّما في منطقتي الجنوب والبقاع. وفي المناطق التي شهدت موجات هجرة كثيفة في أعقاب الحروب، فرغت المساكن من سكانها، مما يمثّل مورداً ضائعاً بالنسبة إلى البلديات المعنية.

- أشارت بعض البلديات إلى أن القيمة التأجيرية لم تخضع إلى إعادة التخمين منذ سنوات. وبالتالي، عانت إيرادات الضرائب المستندة إلى القيمة التأجيرية من سوء التقييم.
 - لا يتم تأدية حاصل الضريبة على فاتورة المياه إلى البلديات إلا في حالات نادرة.
- تعاني البلديات في المناطق الريفية أكثر من غيرها من شح الموارد المحلية: مثلاً نظراً إلى ضعف إيراداتها من ضريبة الأملاك المبنية أو نظراً إلى ضآلة عدد المصالح التجارية الواقعة ضمن نطاقها. وبالتالي، تشكّل الإدارة المالية المحلية أبرز المعوقات الماثلة أمام هذه البلديات.

إلى ذلك، يتم تأدية حاصل الضرائب غير المباشرة (المرفأ، المطار، الجمارك) من خلال الصندوق البلدي المستقل (الذي تخلّف سنتين عن دفع حقوق البلديات). ويؤدّى حاصل هذه الضريبة للبلديات تبعاً لعدد المسجلين في لوائح الشطب (والذي لا يتطابق مع عدد السكان ضمن نطاق البلدية). وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى خلو مرسوم عائدات البلديات من الصندوق البلدي المستقل من أي مادة متصلة بمعالجة النفايات السائلة.

نتقاضى إتحادات البلديات مستحقات الصندوق البلدي المستقل بالإضافة إلى إشتراكات البلديات الأعضاء (على أساس نسبة من ميزانية البلدية). وتعجز بعض البلديات عن المساهمة المالية في ميزانية إتحاد البلدية. وبهدف تشجيعها على القيام بذلك، تقوم بعض إتحادات البلدية بإطلاق مشاريع المنفعة العامة ضمن النطاق البلدي.

في المقابل، تتمتع البلديات بهامش تحرك أقل بكثير من مؤسسات المياه للإستثمار في القطاع. وتعتمد عائدات خدمات الصرف الصحي التي يؤدى حاصلها إليها على سداد السكان للضرائب، فيما تعتمد الميزانية المخصصة من الدولة إلى البلديات على الظروف السياسية والإقتصادية الراهنة. وعليه، قد يتفاوت الإنفاق على شبكات المجارير بشكل ملحوظ من بلدية إلى أخرى. وتعاني البلديات الصغيرة في المناطق الريفية أكثر من غيرها من هذا الوضع، نظراً إلى إستحواذ نفقاتها على حصة الأسد من الميزانية.

وعليه، قد يتراوح متوسط قيمة النفقات على صيانة المجارير والأرصفة سنوياً بين ٢٠٠٠٠٠ د.أ. (البلدية التي تضمّ تضمّ ٠٠٠٠٠ نسمة) و ٢٠٠٠٠٠ د.أ. (البلدية التي تضمّ ٣٠٠٠٠٠ نسمة) و و ١٠٠٠٠٠ د.أ. (البلدية التي تضمّ ٣٠٠٠٠٠ نسمة). وقد أفادت البلديات المشمولة بالمسح عن توظيف الأموال حصراً في الصيانة العلاجية الشبكات، فيما لم تُعلن أي بلدية عن توافر الوسائل اللازمة لإجراء الصيانة الوقائية على نحو منتظم، وذلك بهدف إستباق المشاكل ذات الصلة بالتشغيل.

قد تشكّل هذه المبالغ بالنسبة إلى بعض البلديات جزءاً لا يُستهان به من الميزانية الإجمالية أن وبخاصة البلديات الصغيرة ذات الموارد المحدودة. لكن، لا ترتبط ميزانية البلديات بالضرورة بحجمها. وبحسب المقابلات، قد تملك بلدية بـ٠٠٠، سمة ميزانية سنوية قدرها ٤١٥،٠٠٠ د.أ. فيما قد لا تحقّق بلدية أخرى بـ٢٠٠٠ نسمة أكثر من ٣٠٠،٠٠٠ د.أ. من العائدات السنوية (بما فيها الهبات الخاصة). ويُعزى هذا الفارق في جزء منه إلى إعتماد جزء من عائدات البلديات على الأنشطة الإقتصادية.

وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن النفقات البلدية على صيانة الشبكات تفوق عموماً عائدات البدلات التي تستوفيها عن خدمات الصرف الصحي. لذا من الشائع أن يقوم عدد من البلديات بتقييد النفقات المرتبطة بالصيانة (أو حتى ببناء الشبكات) ضمن بنود الإنفاق الأخرى، لتلافي أي إعتراضات لدى التدقيق في الحسابات العائدة لها. وفي أي حال من الحالات، تُعتبر البلديات ملزمة بموجب القانون بالتصريح عن النفقات التي تتجاوز قيمة محددة لدى أجهزة السلطة المركزية:

_

^{٢٢} ٥١% بالنسبة إلى بلدية جزين.

- يجوز لرئيس البلدية الإنفاق بحدود ٣ ملايين ليرة لبنانية على أساس الفواتير.
- يتعين على المجلس البلدي إعطاء موافقته للنفقات التي تتراوح قيمتها بين ٣ و ٢٠ مليون ليرة لبنانية على أساس الفواتير.
- في حال تجاوز سقف الإنفاق ٢٠ مليون ليرة لبنانية، يتولى القائم مقام، المحافظ و/أو ديوان المحاسبة الرقابة على طرق إبرام العقود والنفقات ذات الصلة.

في ما يتعلق بالنفقات المتصلة بإنشاء شبكات المجارير، يتعين على البلديات مبدئياً التقدم بطلب عبر القائم مقام، والمحافظ، ووزارة الداخلية والبلديات ووزارة الطاقة والمياه. ويتولى القائم مقام والمحافظ فقط الرقابة الإدارية على هذه النفقات ولا يُمكنهما في أي حال من الأحوال إبداء التحفظات بشأن خلفية المشروع وعرقلة تنفيذه. في المقابل، يعود للوزارتين المذكورتين إتخاذ القرار بشأن الجدوى من تنفيذ الأشغال ومنع تنفيذها (ضمن الحدود التى سنستعرضها في مرحلة لاحقة).

وبالتالي، تمنع هذه الإجراءات أحياناً البلديات من تكبّد النفقات كما ترغب في قطاع الصرف الصحي (سواء للشبكات أو لمحطات التكرير) أو تدفعها إلى الإلتفاف على النظام بوسائل أخرى (من خلال تقسيم نفقاتها على سبيل المثال...). وتجدر الإشارة إلى قيام البلديات بتمويل الإستثمار في المنشآت وتشغليها على حد سواء (وإن كان تشغيل محطات التكرير لا يندرج إلا نادراً في إطار إستباق نفقات تشغيل محطات التكرير كما سنرى في مرحلة لاحقة).

وبالتالي، تشارك البلديات اللبنانية بشكل هامشي نسبياً من خلال ميزانيتها الخاصة في الإستثمار الإجمالي في قطاع الصرف الصحي. ويعتمد الجزء الأكبر من إسهاماتها على التمويل الخارجي في حال نجحت في حشد الشركاء، مثلاً من خلال قنوات التعاون اللامركزي أو أنشطة المنظمات غير الحكومية.

٥.٥ التعاون غير الحكومي

في الفصل السابق، أحصَينا نوعين من الجهات الفاعلة التي تتدخل في قطاع الصرف الصحي: المنظمات غير الحكومية والتعاون اللامركزي. في غالبية الحالات، تتدخل هذه الجهات الفاعلة بالتنسيق والتعاون مع البلديات اللبنانية.

أما المنظمات غير الحكومية، فهي تميل إلى التموضع تبعاً للطلب المحلي وفرص التمويل القطاعية. وفي ظل التدفق الكثيف للاجئين السوريين، أعادت بعض المنظمات اللبنانية والدولية الناشطة أصلاً في لبنان التموضع في مجالي المساعدة الطارئة/ الإنسانية، التي يتوافر بشأنها التمويل بشكل متزايد. وعليه، تقوم البلديات، التي لطالما سعت إلى حشد الدعم في صفوف المنظمات غير الحكومية من أجل التدخل في قطاع الصرف الصحي، بالتكيف مع هذه المستجدات وتتقدّم حالياً بطلبات ضخمة إلى الجهات الفاعلة غير الحكومية لإطلاق مشاريع الصرف الصحي من خلال إبراز آثار تدفق اللاجئين على المستوى المحلي.

وبحسب ما ورد في الفقرة المخصصة للشركاء الفنيين والماليين، يُمكن أن تتجّه المنظمات غير الحكومية الداعمة للبلديات نحو بعض الجهات الفاعلة التي تتمتع ببرامج أو أدوات تمويل تسمح لها بتحقيق مشاريعها (مرفق الوكالة الفرنسية للتنمية، الإتحاد الأوروبي، إلخ).

أما في ما يتعلّق بالتعاون اللامركزي، يُمكن للمجتمعات المحلية الخارجية دعم تمويل الأنشطة في قطاع الصرف الصحى، وذلك بالشراكة مع البلديات أو إتحادات البلديات أو من خلال تمويل المنظمات غير الحكومية.

على سبيل المثال، تتمتع السلطات المحلية الفرنسية منذ العام ٢٠٠٥ بأداة قانونية تجيز لها تخصيص ١% من عائدات خدمات المياه والصرف الصحي للقيام بأنشطة التعاون اللامركزي (مع السلطات المحلية) أو أنشطة التضامن الدولي (مع المنظمات غير الحكومية) في مجالي المياه والصرف الصحي. وفي ما يلي عدد من الجهات الفاعلة التي إستخدمت أو لا تزال تستخدم هذه الأداة في لبنان: التجمع الحضري لليون الكبرى، ونقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP)، ومتروبول نيس - كوت دازور. وقد أطلقت نقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) برنامجاً إستثمارياً بقيمة ٢٠٠٠٠٠ يورو للفترة وتحمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (شطة تمويل القدرات أو إجراء الدراسات لمصلحة البلديات وإتحادات البلديات.

ويُمكن للجهات الفاعلة الأخرى التدخل من أجل تمويل هذه المشاريع الصغيرة (بالمقارنة مع المشاريع الكبيرة للبنى التحتية التي يتولاها مجلس الإنماء والإعمار). على سبيل المثال، قد تقوم وزارة الخارجية الفرنسية بدعم أنشطة التعاون اللامركزي (مثل أنشطة نقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) في لبنان) أو وكالات الأحواض الفرنسية التي تستفيد من الأداة القانونية نفسها التي تجيز تخصيص ١% من عائدات خدمات المياه والصرف الصحي للقيام بأنشطة التعاون اللامركزي. ونذكر أيضاً على سبيل المثال وكالة مياه رون ألب المتوسط كورسيكا التي تدعم أنشطة التعاون الجارية بين منطقة نيس – كوت دازور وبلديتي برج حمود والجديدة - البوشرية - السّد بقيمة ٢٠٠٠٠٠ يورو لإنجاز أنشطة تنمية القدرات أو إجراء الدراسات.

وتركّز الإستثمارات بشكل أساسي على الأنشطة المسماة "غير مادية" (soft). لكن ما من مانع يحول دون قيام هذه الجهات الفاعلة بتمويل مشاريع البنى التحتية ضمن حدود قدراتها المالية.

في ضوء ما تقدّم، تبقى إستثمارات هذه الجهات الفاعلة المختلفة (المنظمات غير الحكومية، التعاون اللامركزي، الخ) هامشية بالمقارنة مع الإستثمارات التي يديرها مجلس الإنماء والإعمار، لكنها في المقابل لا تخلو من أثر (سلبي أو إيجابي) على القطاع. وتجدر الإشارة إلى أن الجزء الأكبر من هذه الأنشطة لا يظهر في رصد المعونة ولا في أدوات المتابعة القطاعية الخاصة بوزارة الطاقة والمياه، بالرغم من إبلاغ هذه الأخيرة بها ومن مشاركة فرقها في هذه الأنشطة إلى جانب مؤسسات المياه ومجلس الإنماء والإعمار.

٦.٥. المشتركون/المنتفعون

يمكن أن يتدخل المشتركون على ٣ مستويات في تمويل قطاع الصرف الصحي:

- ١) من خلال دفع البدل الجديد للصرف الصحي (النافذ المفعول)، ضمن فاتورة المياه، وذلك ضمن الحدود المذكورة أعلاه.
- ٢) من خلال دفع بدل الوصل بشبكات تجميع المياه المبتذلة لدى وضع المشروع موضع التطبيق (لكن تبقى هذه الحصة ضئيلة جداً بالمقارنة مع القيمة الإجمالية للمشروع).
- ٣) من خلال الهبات الخاصة التي قد تشكّل حصة لا يُستهان بها من الموارد المتاحة لدى بعض البلديات (مثلاً، شكّلت الهبات الخاصة ثلثي أموال بلدية الريحان الموظفة في تنفيذ الشبكات)؛ أو من خلال الإستثمارات التي قد تتخذ أيضاً شكل الهبات العينية: من الشائع أن تستفيد بعض مشاريع الصرف الصحي من تقديم الجهات المالكة لقطع الأرض مجاناً (الأوقاف بشكل عام).

٧_٥ الجهات الفاعلة الخاصة

يتسم قطاع الصرف الصحي في لبنان بضعف مهم نسبياً من حيث الإستثمارات الخاصة في تمويل البنى التحتية. وبالرغم من تشجيع الإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه لتنفيذ عقود بناء- تشغيل- نقل المنشآت (BOT) التي تفسح المجال أمام الإستثمارات الخاصة في تمويل مشاريع الصرف الصحي، لا تزال هذه الممارسة غائبة أو نادرة.

لا يُعتبر قطاع الصرف الصحي قابلاً للحياة حتى اليوم من المنظور الإقتصادي، قياساً بالدول المجاورة الأخرى مثل الأردن، حيث تُعتبر التعريفات أكثر توازناً وتعتمد على مستوى جيد من جباية الفواتير. وفي الوقت الراهن، لا يتيح قطاع الصرف الصحي في لبنان الضمانات المالية الأساسية التي تسمح بتشجيع الإستثمارات الخاصة.

٦. تحليل مقارن لطرق تنفيذ المشاريع

يهدف هذه الجزء إلى الإحاطة بشكل أفضل بطرق التنفيذ العملية لمشاريع الصرف الصحي في لبنان تبعاً للجهات الفاعلة المبادرة: الجهات الفاعلة الرسمية من جهة (مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه) ومن جهة أخرى البلديات أو إتحادات البلديات (وهي جهات فاعلة محلية يُمكنها بدورها إطلاق مشاريع في هذا المجال). وعليه، تدعو الحاجة إلى إستخلاص أكبر عدد من الدروس الممكنة من طرق التنفيذ (عوامل النجاح والمحاذير والمعوقات على حدّ سواء) من أجل الإحاطة بوضع القطاع بشكل أفضل وبلورة مسارات التحسين. ويستند تحليل هذا القسم إلى العمل الميداني الذي تم إجراؤه مع مختلف الجهات الفاعلة في القطاع وزيارات المنشآت خلال الدراسة أنه الميداني الذي تم إجراؤه مع مختلف الجهات الفاعلة في القطاع وزيارات المنشآت خلال الدراسة أنه الميداني الذي الميداني الذي المنشآت خلال الدراسة أنه الميداني الذي الميداني الميداني الذي الميداني الذي الميداني الميداني الذي الميداني الذي الميداني الذي الميداني الميداني الذي الميداني الذي الميداني الديان الدراسة أنها الميداني الميداني الذي الميداني الديران الدراسة أنها الميداني الميداني الميداني الميداني الدي الميداني المي

ما هي أنواع المشاريع المشمولة بالتحليل المقارن الحالي؟

يعتمد تطوير قطاع الصرف الصحي في لبنان على نوعين من التدخلات: إنجاز البنى التحتية وتنمية القدرات لدى الجهات الفاعلة.

تستقيد الدولة كما البلديات من أنشطة تنمية القدرات المؤسسية والمساعدة الفنية. على المستوى الوطني، تستهدف مشاريع تنمية القدرات بشكل أساسي مؤسسات المياه المناطقية: إعتماد أدوات الرصد، دعم تصميم خطة العمل، بلورة الأدوات التعاقدية، تطوير الإستراتيجيات ذات الصلة بالمنتفعين بالخدمة وإستحداث مساحات التبادل مع الجهات المعنية الأخرى في القطاع. على سبيل المثال، قامت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) بإطلاق برنامج "المساعدة الفنية لعملية إصلاح قطاع المياه في لبنان" لمدة ٥ سنوات بهدف تنمية قدرات مؤسسات المياه الأربع. على المستوى المحلي، تستفيد البلديات أيضاً من مشاريع تنمية القدرات. ويندرج "مشروع دعم قدرات اللبديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في إطار معالجة مياه الصرف الصحي" من تنفيذ نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) ومكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة في لبنان/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية في هذا المسار، وذلك لمصلحة البلديات وإتحادات البلديات الأعضاء في شبكة منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة في لبنان.

سنركز في هذا الجزء على مشاريع البنى التحتية لإجراء تحليل مقارن لطرق تنفيذها. وبالفعل، أظهرت دراسة المشاريع الميدانية إستجابة كل مشروع لسياق محدد وإضاءته على جهات فاعلة أو مسارات عمل خاصة به. لكن، في المقابل، يُمكننا تصنيف طرق تنفيذ المشاريع سواء جاءت بمبادرة من الدولة أو من البلديات على الشكل التالى:

- المشاريع بمبادرة الدولة والمفوض تنفيذها إلى مجلس الإنماء والإعمار (التنفيذ "من الأعلى إلى الأسفل" «top-down»)
- المشاريع المنفّذة بمبادرة من البلديات أو إتحادات البلديات (التنفيذ "من الأسفل إلى الأعلى" -bottom» (up)

في المقابل، يشهد قطاع الصرف الصحي أيضاً ظهور طرق تنفيذ مختلطة تجمع بين المؤسسات المحلية والرسمية على حدّ سواء، وذلك بهدف إدماج كامل الجهات الفاعلة في قطاع الصرف الصحي في مسار التشاور والتكامل على نحو أمثل.

أنظر إلى المرفق بهذه الدراسة للإطلاع على اللائحة الكاملة للمقابلات وزيارات المنشآت. (يتوفر هذه المرفق في النسخة الفرنسية)

٦.١. طريقة التنفيذ من "الأعلى إلى الأسفل" (top down)

تستند أغلبية مشاريع بناء البنى التحتية بمبادرة الدولة إلى التمويل الدولي (على شكل قروض ممنوحة إلى الدولة بشكل أساسي). وبالتالي، يُعتبر مجلس الإنماء والإعمار في طليعة المؤسسات الرسمية بصورة أساسية.

تستطيع وزارة الطاقة والمياه التدخل في بعض المشاريع لأسباب سياسية أحياناً، من أجل توجيه دراسات الجدوى أو الإشراف على الأشغال (وبخاصة الشبكات). ولكن، تبقى هذه التدخلات إستثنائية.

١.١.٦. بلورة المشروع

تشمل هذه المرحلة تحديد المشروع وحجمه، وتحليل جدواه وتأمين التمويل الضروري لتنفيذه.

وبناءً على طلب وزارة الطاقة والمياه، يقوم مجلس الوزراء بتغويض مجلس الإنماء والإعمار بتنفيذ المشاريع الممولة بالشراكة مع الجهة المانحة الدولية. يجب أن يتطابق تصميم المشروع مع المخطط التوجيهي لقطاع الصرف الصحي المعتمد من وزارة الطاقة والمياه كما يجب أن يلبي أهداف الإستراتيجية القطاعية للوزارة.

وفي هذا السياق، تجدر الإشارة إلى أن المشاريع الأولى المنفذة من مجلس الإنماء والإعمار في مجال الصرف الصحي ركّزت بشكل أساسي على بناء محطات المعالجة ومجمّعات الصرف الرئيسية فيما كانت البلديات تتولى إنشاء شبكات الثانوية لمياه الصرف الصحي بحسب بعض التوجيهات الحكومية في أواخر التسعينيات. في معظم المشاريع التي تم إطلاقها في تلك الفترة بمقاربة من الأعلى إلى الأسفل، قامت البلديات بتمويل بناء الشبكات الثانوية للصرف الصحي أو إعادة تأهيلها من خلال أموالها الخاصة أو التمويل الخارجي. وكانت هذه الأعباء الفنية والمالية تُرهق كاهل البلديات: حيث شكّلت كلفة الإستثمار في الشبكات ما معدله ٧٠% من الإستثمارات الضرورية لإقامة مشاريع الصرف الصحي الجماعية. وعليه، قامت الدولة والجهات المانحة في منتصف العقد الأولى من الألفية الثالثة بإعادة توجيه أساليب العمل الخاصة بها من خلال إدماج مكوّنة الشبكات (الأولية والثانوية) في البرامج التي يتولاها مجلس الإنماء والإعمار.

من جهة أخرى، في إطار البحث عن التمويل لتطوير قطاع الصرف الصحي، يتعيّن على مجلس الإنماء والإعمار التكيّف مع إستراتيجيات التدخل لدى الجهات المانحة الدولية: قامت بعض الجهات المانحة بتمويل منشآت المعالجة حصراً خلال سنوات وتركت للدولة اللبنانية مسؤولية تمويل الشبكات. ينسحب ذلك على سبيل المثال على المنشآت المموّلة من البروتوكول الفرنسي بنهاية التسعينيات (النبطية، شكا، البترون، جبيل ورأس النبي يونس). وبسبب غياب التمويل الضروري للشبكات قبل تدخل الوكالة الفرنسية للتنمية لتمويل هذه المكوّنة في بعض المشاريع، لم يتم وصل وتشغيل المنشآت المبنية بمعظمها في أواسط العقد الأول من الألفية الثالثة إلا في الأخيرة.

الصورة ٣: محطة التكرير في النبطية الموضوعة قيد التشغيل منذ سبتمبر/أيلول ٢٠١٣

مصدر الصورة: مكتب الدراسات Hydroconseil

تتولى إدارة التخطيط والبرمجة لدى مجلس الإنماء والإعمار مرحلة إعداد المشروع بالتعاون مع إدارة المالية المسؤولة عن حشد الموارد الضرورية لتنفيذ المشاريع. وفور إنجاز البرمجة وتأمين التمويل، يأتي دور إدارة المشاريع لدى مجلس الإنماء والإعمار لتنفيذ العمليات والإشراف عليها بنجاح (ملفات إستدراج العروض، التصميم الأولي المفصل (APD)، إلخ) بالتنسيق مع مختلف مزوّدي الخدمات. وتقوم الدولة اللبنانية بشكل عام بتوفير حصة كبيرة من تمويل مرحلة التخطيط (المخططات التوجيهية، دراسات الجدوى، الإستملاكات).

وعليه، يتولى مجلس الإنماء والإعمار تخطيط أغلبية المشاريع المنفذة بمقاربة من الأعلى إلى الأسفل والإشراف عليها من خلال الإمتثال للقواعد الدولية المفروضة من الجهات المائحة الدولية. وقد تبيّن من خلال العمل الميداني أن مجلس الإنماء والإعمار ملزم بتطبيق شروط الجهات الممولة الدولية، فيما تعمل وزارة الطاقة والمياه بالأموال الخاصة العائدة للدولة اللبنانية وتُفلت من هذه القيود. وبالتالي، يختلف الإطار المرجعي بين مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه، مما يتسبب بسوء الفهم بين الجهتين خلال إنجاز المشاريع.

من جهة أخرى، تشترط الجهات المائحة الدولية في تمويلها قيام الدولة اللبنانية بالإسهام من أموالها الخاصة. ويتفاوت مستوى تمويل الدولة اللبنانية المفروض من الجهات المائحة تبعاً لسياسات هذه الأخيرة وإستراتيجياتها. لكن حتى ولو كانت شروط الجهة المائحة تقضي بالتمويل بالمناصفة بينها وبين الدولة اللبنانية، يتضح من خلال الممارسة بأن مساهمة الدولة اللبنانية المالية في المشروع قد تزيد عن الـ٥٠% المقررة. مثلاً، في إطار مشروع كسروان قيد الإعداد (محطة كازينو لبنان) الممول بمبلغ قدره ٧٠ مليون يورو من بنك الإستثمار الأوروبي، أنفقت الدولة اللبنانية حتى الآن ٨٠ مليون يورو على مرحلة التخطيط وذلك للإستملاكات فقط. وخلال العمل الميداني، تمت الإشارة إلى أن مجلس الإنماء والإعمار قد يواجه أحياناً نقصاً في السيولة، الأمر الذي يؤدي إلى إبطاء تنفيذ بعض المشاريع.

أخيراً، خلال مرحلة تصميم المشروع، تدعو الحاجة إلى إجراء دراسة الأثر الإجتماعي والبيئي من خلال إحدى الهيكليات المعتمدة ثم المصادقة عليها من قبل وزارة البيئة. وتُعتبر هذه المرحلة شرطاً لازماً من أجل المصادقة على المشروع وتنفيذ البنى التحتية. وتتناول الدراسة بعض الجوانب من مثل موقع المحطة، وأثر المشروع على

البيئة الحضرية، والمسؤوليات المؤسسية والمالية، والتكنولوجيا المعتمدة في محطة التكرير وفعالية المعالجة، ومصادر المياه الصناعية الكائنة بجوارها، إلخ.

وفي هذه المرحلة من مراحل تحديد المشروع، يبدو أن المعوقات الأساسية تتعلّق بتوافر العقارات. في بعض الحالات، تُعزى المشاكل إلى رفض الجهات الفاعلة الخاصة تجريدها من أرضها من أجل بناء محطة تكرير. في بعض الحالات الأخرى، ترفض البلديات تحرير الأرض خشية التعرض لأضرار منشأة المعالجة (الضجيج، الرائحة، مرور الشاحنات، إلخ).

يُمكن تذليل هذه المعوقات بالتعاون مع الجهات الفاعلة المعنية الخاصة من خلال التفاوض (مثلاً مع مالكي عقار كازينو لبنان لجزء من مشروع كسروان) أو تحديد المواقع الجديدة لبناء المنشآت. ولكن، عندما تكون البلديات مصدر العرقلة، قد تدوم المعوقات لسنوات طويلة، ما لم يتم التوصل إلى إتفاق بين الدولة والبلدية المعنية. وبالفعل، تُعتبر موافقة البلدية شرطاً أساسياً لدى مجلس الوزراء من أجل تنفيذ أشغال بناء محطات التكرير ضمن نطاق البلدية المعنية. ويسمح إنشاء ديناميكيات التشاور مع البلديات برفع المعوقات بصورة عامة. وبفضل مساحات الحوار هذه، تشعر البلديات بمشاركتها في تحديد المشروع، وبالتالي تتاح لها فرصة شرح مخاوفها وفرض شروطها من أجل ضمان الإندماج الصحيح للمشروع ضمن نطاقها . وتجدر الإشارة إلى غياب الأدوات في الوقت الراهن التي تحقّز البلديات من الناحية المالية على الموافقة على بناء محطة تكرير ضمن نطاقها. وبحسب المقابلات مع بعض الجهات الفاعلة، يُمكن اللجوء إلى هذه الحوافز المالية من أجل تلافي المعوقات قدر الإمكان.

٦.١.٢ التصميم والبناء

يتم الربط في هذه المرحلة بين التصميم والبناء، حيث يلجأ مجلس الإنماء والإعمار إلى العقود المسماة "تصميم – تنفيذ" لبناء محطات المعالجة. وبالتالي، يعود للشركة أو لتجمع الشركات المختارة تقديم تصميم المنشأة وشروط البناء دفعة واحدة.

تقوم المؤسسات الوطنية بتكليف مزودي الخدمات بمرحلتي التصميم والبناء. وفي هذا النوع من المشاريع، تخضع مختلف مكوّنات نظام الصرف الصحي (الشبكات وقنوات التصريف ومحطات التكرير) في معظم الأحيان لإستدراجات عروض مختلفة.

بصورة عامة، تقوم الشركات اللبنانية بتصميم وبناء الشبكات، فيما تتولى الشركات الأجنبية (وبخاصة OTV وDegrémont) تصميم وبناء محطات التكرير على نطاق كبير (طرابلس، جبيل، صور، إلخ). وبالنسبة إلى محطات التكرير التي تخدّم التجمعات السكنية الكبرى في لبنان، تمت الإستعانة في أكثرية الحالات بالقطاع الخاص في الخارج الذي يتمتع بالدرايات الفنية والبراءات. لكن، بالنسبة إلى محطات التكرير الأصغر حجماً، يستعين مجلس الإنماء والإعمار قدر الإمكان بالشركات اللبنانية والمحلية لإنجازها.

في مرحلة البناء، وبالرغم من العمل المنجز في المرحلة التمهيدية على تحديد حجم المشروع، قد يواجه مزوّدو الخدمات مشاكل في تنفيذ الأشغال. على سبيل المثال، قد تبرز مشاكل عقارية أثناء مرحلة الأشغال خلناها قد عولجت في المرحلة التمهيدية (وبخاصة لدى تركيب محطات الضخ، وتحديد مسار شبكات الجمع الأولية، إلخ)؛ وبالتالي، قد تعيق هذه المشاكل وضع اللمسات الأخيرة على نظام المعالجة. وفي هذه الحالات، يتم تعليق منشأة المعالجة المنجزة ضمن المهل الزمنية المحددة ريثما يتم تذليل المشاكل القائمة. ويؤدي ذلك إلى تأخير الإنجاز الفعلى للأشغال ووضع المنشأة في الخدمة لعدة سنوات.

٦.١.٣. التشغيل والصيانة

لقد نصت عقود تمويل المشاريع المبرمة بين الدولة اللبنانية والجهات الممولة الدولية على تغطية تكاليف تشغيل المنشأة خلال السنوات الأولى من وضعها في الخدمة. وفي هذا السياق، لحظت العقود المبرمة بين مجلس الإنماء والإعمار والشركة البانية لمنشأة المعالجة إشراك الأخيرة في تشغيل المحطة خلال السنوات الأولى.

ويسمح هذا المسعى مبدئياً لمؤسسات المياه بالإستعداد لإعادة تولي تشغيل المنشأة على المدى الطويل. في المقابل، يطرح ضعف القدرات في مجال الصرف الصحي لدى مؤسسات المياه بوضوح مشكلة قدرتها على إعادة تولى أعمال تشغيل المحطات الأكبر حجماً.

لقد تم إحصاء تجربتين مهمتين في مجال التشغيل على مستوى مؤسسات المياه: محطتَي المعالجة المسبقة في غدير وصيدا.

في غدير، تم البدء بتشغيل محطة المعالجة في العام ١٩٩٦، بعد الإنتهاء من بنائها (من دون تعليق نشاطها). ثم تولت مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان في العام ٢٠٠٨ تشغيل هذه المحطة. وتم التوقيع على عقود الصيانة لمدة عام بين المؤسسة المذكورة وشركة خاصة. ويتم كل عام إعادة تعيين مشغّل جديد على أساس إستدراج العروض من خلال مؤسسة المياه التي تقوم بالتلزيم على أساس أفضل عرض. وهكذا تتوالى الشركات، لكنها تحتفظ بالجزء الأكبر من الفرق على الأرض. وحدها تتغيّر الشركة المتعاقدة وتتولى متابعة العمل مع فرق الشغيل والصيانة.

في صيدا، يعود تاريخ الإنتهاء من بناء المنشأة إلى العام ٢٠٠٥. ولكن، لم يتم إستغلال سوى ٢٠٠٠ تولّت هذه المنشأة على المعالجة ولم يتم وصل سوى شبكات الصرف الصحي الساحلية. وفي العام ٢٠١٣، تولّت مؤسسة مياه لبنان الجنوبي تشغيل هذه المنشأة بعد إعادة تأهيل المنشآت الممولة في جزء منها من مجلس الإنماء والإعمار بناءً على طلب الرئيس- المدير العام لمؤسسة المياه المناطقية الذي إشترط أن تكون المنشأة في حال جيدة قبل تولي تشغيلها. وفي إطار مشروع المساعدة الفنية التابع للوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ)، تم إبرام عقود لثلاث سنوات مع مؤسسة المياه المناطقية لتشغيل المنشأة. ولقد عملت الوكالة الألمانية للتعاون الدولي يداً بيد مع مجلس الإنماء والإعمار والرئيس- المدير العام لمؤسسة المياه على إستدراج العروض القائمة ليس فقط على أساس الأسعار بل وأيضاً على أساس نوعية العروض (المراجع والخبرات لكل منصب من المناصب من جملة أمور أخرى) من أجل الإختيار إنطلاقاً من تقييم فعلى لكفاءات الجهة المشغلة.

خلال المسوحات الميدانية، تم التعبير عن المخاوف لجهة تغويض مهمة تشغيل المنشآت إلى شركات أجنبية قد تعجز عن مواصلة أنشطتها في حال حدوث أزمة أو غياب الإستقرار السياسي في لبنان.

في هذا النوع من طرق تنفيذ المشاريع، لاحظنا تدخل مؤسسات المياه المناطقية حصراً في مرحلة التشغيل ونادراً جداً في المراحل التمهيدية للمشروع (على الرغم من وجود أمثلة مضادة مثل مشروع المساعدة لنبع جعيتا الذي أشرك مؤسسة المياه المناطقية منذ المراحل الأولى من تنفيذ المشروع). بصورة عامة، لم تُسوَّ بعد على ما يبدو مسألة تشغيل المحطات ذات قدرة المعالجة الكبيرة.

فبعد عقود التشغيل الأولية الخاضعة لإشراف مجلس الإنماء والإعمار، تبقى مسألة مواصلة إدارة التشغيل عالقة، في ظل ضعف الموارد المالية والبشرية لدى مؤسسات المياه المناطقية العاجزة عن تحمل هذا العبء خلال السنوات المقبلة.

١.١.٤ ملاحظة مهمة: دور البلديات ومدى إدماجها في هذا النوع من المشاريع

تُعتبر البلديات بصورة عامة مسؤولة في هذا النوع من المشاريع عن وصل المجارير وشبكات الصرف الصحي الثانوية وتحرير العقارات، علماً أن الدولة اللبنانية تقوم بدفع قيمة الإستملاكات إلى المواطنين. وعليه، تضطلع البلديات بدور مهم في المشاريع التي تُشرف عليها المؤسسات الوطنية. وقد إعترف مجلس الإنماء والإعمار بأهمية هذا الدور خلال المقابلات التي تم إجراؤها في إطار هذه الدراسة.

إلى ذلك، يتم إشراك البلديات على ما يبدو في مرحلة إعداد المشاريع، وبخاصة في مرحلة وضع دراسة الجدوى. كما يجب إستشارتُها خلال إجراء دراسة الأثر الإجتماعي والبيئي. ولكن، يُترك للمستشارين الذين يستخدمهم مجلس الإنماء والإعمار تقدير طرق ونطاق جمع المعلومات والإستشارات من البلديات.

وإلى جانب هذه المراحل الأولية الموجزة، لا يبدو أنه يتم إشراك البلديات في مرحلة تنفيذ المشروع، والإشراف عليه والتواصل مع مختلف الشركاء. ولكن، تُعتبر هذه الجهات الفاعلة المحلية قادرة على الإضطلاع بدور الوسيط لمصلحة مجلس الإنماء والإعمار، وبخاصة خلال مرحلة الأشغال بسبب وجودها على الأرض. وبالتالي، يُمكن إشراكها بطريقة أو بأخرى في متابعة هذه الأشغال. ضف إلى ما سبق، تُعتبر البلديات قادرة أيضاً على لعب دور التوعية وحشد السكان المحليين بشأن المشاريع من أجل الحد من المعوقات (التظاهرات في بداية الأشغال، إلخ).

وفي ضوء ما تقدم، تعاني البلديات نسبياً من ضعف المشاركة في مساعي المشاريع التي تُديرها الأجهزة الرسمية. بالإضافة إلى ذلك، لا يبدو أن الجهات المائحة تولي إهتماماً خاصاً بالبلديات بالرغم من أنها تلمس بأم العين أثر المعوقات على مستوى البلديات على تنفيذ المشاريع التي تشارك في تمويلها. وفي إطار طريقة التنفيذ بمقاربة من الأعلى إلى الأسفل، يعود إتخاذ القرار إلى السلطات الوطنية في إطار التشاور المحدود مع السلطات المحلية (البلديات ومؤسسات المياه المناطقية) والممكن تعزيزه في المستقبل. في المقابل، أشارت الهيئات الرسمية إلى ضعف الإلتزام أو النتائج على مستوى البلديات في ما يخص المهام الملقاة على عاتقها، أي تحرير العقارات أو إنجاز وصل المجارير. من هنا، تدعو الحاجة إلى تعزيز الحوار بين الجهات الفاعلة المذكورة من أجل حلّ مختلف هذه المشاكل.

وعليه، يبقى التشاور بين المؤسسات الوطنية والسلطات المحلية محورياً في هذا النوع من المشاريع. وكما سبق ورأينا في بعض المشاريع المنفّذة من مجلس الإنماء والإعمار (مثلاً في برج حمود وكسروان)، تبيّن أن البلديات يمكن أن تكون الجهة المعرقلة خلال تنفيذ الأشغال. من هنا، تدعو الحاجة إلى التشاور بين الجهات الفاعلة والهيئات المركزية والجهات المانحة الدولية على حدّ سواء وتعزيز مشاركتها منذ المراحل الأولى للمشاريع، وذلك من أجل الحدّ من المعوقات والعراقيل. لكن تجدر الإشارة في هذا السياق إلى عدم رغبة بعض أعضاء وممثلي البلديات، بحسب البلديات والطاقم البلدي، في المشاركة في إجتماعات التشاور أو أقله عدم إعتيادهم على المشاركة فيها، فيما يرفض البعض الآخر بكل بساطة أي حوار مع السلطات الوطنية بسبب غياب الثقة أو موقف متعنّت أو إستراتيجية سياسية معيّنة. وعليه، يستدعي إشراك البلديات بشكل أكبر إدراكاً لدورها على نطاق أوسع في هذا النوع من المشاريع وتغييراً في الممارسات إزاء تموضعها.

الخانة ٣° : مسألة التشاور في مشروع برج حمود

في العام ٢٠٠٥، قام بنك الإستثمار الأوروبي بمنح قرض بقيمة ٦٠ مليون يورو إلى الدولة اللبنانية لإنجاز المراحل الأولى لبناء محطة لمعالجة المياه المبتذلة تخدّم منطقتَى بيروت الشمالية والمتن (أي قرابة ثلث السكان اللبنانيين). ويقضى المشروع ببناء منشأة للمعالجة التمهيدية للمياه المبتذلة، وبناء شبكات التجميع الرئيسية وإعادة تأهيل قوات التصريف في البحر عند المقتضى. وبحسب العقد الموقّع مع الدولة اللبنانية، تلتزم هذه الأخيرة بمباشرة أعمال بناء محطة المعالجة الثانوية بعد ٦ سنوات. وبحسب المخطط التوجيهي لقطاع الصرف الصحي المعتمد في العام ١٩٨٢ والمحدّث في التسعينيات وخلال العقد الأول من الألفية الثالثة، تقرّر إقامة محطة المعالجة في أسفل الحوض الإنسيابي على مستوى قناة التصريف في البحر الموجودة أصلاً ضمن نطاق بلدية برج حمود. وكان من المفترض أن تُعطى هذه الأخيرة موافقتها لإقامة المحطة ضمن نطاقها. لكن تحفَّظت عن ذلك لمدة ١٠ سنوات تقريبًا، حرصاً منها على تكبيف المشروع بشكل أفضل مع السياق اللبناني وضمان إنجاز المحطة (المعالجة التمهيدية، المعالجة الأولية والمعالجة الثانوية) ضمن المهل الزمنية المقبولة وضمان حسن تشغيل المحطة والحد من آثارها السلبية (الروائح، الضجيج، تشويه المنطقة المحيطة، إلخ). في الفترة الممتدة بين ٢٠٠٥ و٢٠١، إتسّم الحوار بين الدولة وبلدية برج حمود بالكثير من التعقيدات وإنحصر بشكل أساسي بتبادل الرسائل. كما إنَّسم الجو العام المحيط بالمشروع بالكثير من سوء الفهم وعدم الفهم التقني بشكل خاص بين المهندسين التابعين لمجلس الإنماء والإعمار وممثلي البلدية، فضلاً عن غياب الثقة بين مختلف الجهات المعنية التي واجهت صعوبة في إقامة حوار هادئ في ظل تبادل اللوم بين الجهات المعنية بشأن عدم الإنصات للمسوّ غات والتشبّث بالمواقف من دون مراعاة الآراء المتناقضة أو عناصر الحوار. ولزم الأمر الإنتظار حتى أذار/مارس ٢٠١٤ ومبادرة مشتركة بين مجلس الإنماء والإعمار وبنك الإستثمار الأوروبي من أجل جمع الجهات المعنية ومناقشة المسألة بشكل واضح وهادئ. ولهذا الغرض، إستعان بنك الإستثمار الأوروبي بوسيطة دولية لإدارة النقاش وتقريب وجهات النظر بين الجهات المعنية من أجل التوصُّل إلى حل توافقي... وقد سمح هذا الإجتماع للجهات المعنية بالتعبير عن الأراء وتبديد بعض أوجه سوء الفهم وإعادة شرح التوجهات الفنية للمشروع وصولاً إلى تشكيل لجنة توجيهية بمشاركة جميع الجهات المعنية بالمشروع وبرئاسة وقيادة وزارة الطاقة والمياه لضمان متابعة المراحل المقبلة من المشروع وحسن سير الحوار بين الدولة والبلديات (وبخاصة بلدتَيْ بيروت وبرج حمود).

بإختصار: ١٠ سنوات من العرقلة وما يستتبعها من أثر مالي لا يُستهان به على المشروع و ١٠ سنوات من حوار الطرشان على طريق الحل بفضل إجتماع جميع الجهات المعنية بالمشروع، مما سمح للبلدية بالتعبير عن هواجسها وحصد الإجماع في إطار رسمي ومطمئن لها والحصول على توضيحات من الدولة... وكانت مساحة الحوار والتشاور بين الدولة والبلديات الأداة المستخدمة للخروج من المأزق... ومن الأرجح أن يكون هذا المثال مصدر إلهام للجهات المعنية من أجل مباشرة الحوار خلال المرحلة التمهيدية للمشاريع ولإنشاء مساحات حقيقية من التشاور تسمح بالحد من مخاطر العرقلة وإحتوائها.

٦.٢. طريقة التنفيذ بمبادرة محلية

يتم أحياناً إنشاء البنى التحتية في قطاع الصرف الصحي في لبنان بواسطة مبادرات محلية مع تنسيق محدود لا بل معدوم مع المستوى الوطني. وبالفعل، تتولى البلديات أو إتحادات البلديات إطلاق وتنفيذ هذه المشاريع. وخلال مقابلة تم إجراؤها في إطار هذه الدراسة، كشف أحد رؤساء البلديات عمّا يلي: "تُعطي كل بلدية نموذجاً جديداً، طريقة جديدة لإقامة مشروع الصرف الصحي: كل حالة هي حالة مختلفة. نحاول تحمّل تكاليف المشروع ونمارس اللامركزية بأنفسنا من خلال الإلتفاف بعض الشيء على القوانين".

مكتب الدراسات Hydroconseil ونقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) لصالح المكتب التقني للبلديات اللبنانية – النسخة النهائية أيلول/سبتمبر ٢٠١٤

[°] أن تم إعداد الخانات في هذا القسم إنطلاقاً من المسح الذي تم إجراؤه خلال هذه الدراسة.

٦.٢.١ لمَ طريقة التنفيذ البديلة هذه؟

يُعزى ذلك على ما يبدو إلى إعتبار قطاع الصرف الصحي أولوية بالنسبة إلى السلطات المحلية وإلى عدم رضا هذه الأخيرة عن الوضع السائد ضمن نطاقها وإلى قيام بعض المنتخبين المحليين بإطلاق المبادرات "إنطلاقاً من الحرص على حماية المياه" أو أيضاً من أجل مواجهة "مشكلة بيئية كبيرة، وبخاصة على مستوى البلدات الصغيرة". وخلال المسح، إستفاض رؤساء البلديات ورؤساء إتحادات البلديات إلى حد كبير في التشديد على أولوية قطاع الصرف الصحى في لبنان.

ولا يجب أن ننسى إحدى النقاط الأساسية في تنفيذ هذا النوع من المشاريع ألا وهي تموضع البلديات اللبنانية إزاء الهيئات الرسمية. إذ تقرّر هذه البلديات إطلاق مشاريعها الخاصة في قطاع الصرف الصحي إيماناً منها (بحسب أحد رؤساء البلديات) بأنه "لن يتم إيلاء الأهمية لهذا النوع من المشاريع"، بهدف التعويض عن ضعف تدخل الدولة في المناطق النائية إلى حدّ ما والتي لا تُعتبر أولوية بالنسبة إلى الدولة، أو بكل بساطة بسبب ضعف وسائل التحرّك لدى الأجهزة الرسمية، وفي ظل توازن القوى السياسية الذي يؤثّر على إعطاء الأولوية لبعض المشاريع دون غيرها بحسب البلديات المشمولة بالمقابلات.

خلال العمل الميداني، ذكرت البلديات مراراً وتكراراً الثقل والبطء الإداري الماثل أمامها، بالنظر إلى تعدّد المحاورين الواجب التوجّه إليهم لإستصدار طلب بناء الشبكات أو محطات التكرير (وزارة الطاقة والمياه، وزارة الداخلية، وزارة البيئة، مديرية التخطيط لدى وزارة الأشغال العامة) أو للحصول على الموافقات للإنفاق من ميزانيتها. لذا، تعتمد البلديات أحياناً إستراتيجيات مختلفة للإلتفاف على هذه القيود والتكيّف معها: "لسنا بحاجة إلى المحاولة من أجل معرفة كيف تسير الأمور"؛ "الإجراءات معقدة وبطيئة جداً"؛ "من شبه المستحيل إطلاق مشروع بحسب الإجراءات المعتادة في حال أتت المبادرة من البلدية"؛ "الإجراءات طويلة جداً ولا تسمح لنا ببناء محطات التكرير".

بحسب المسح المنجز، يسود نوع من إنعدام الثقة لدى البلديات إزاء السلطات المركزية لجهة قدرة هذه الأخيرة على العمل بطريقة "سليمة" و"شفافة" في مجال الصرف الصحي ولجهة صعوبة وصول البلديات إلى البيانات الموثوقة الصادرة عن الوزارات.

تُعزى إذاً مبادرة بعض البلديات اللبنانية إلى إطلاق مشاريع الصرف الصحي إلى تعثّر الحوار بين الدولة والبلديات وشعور هذه الأخيرة بعدم وجود آذان صاغية لها أو إهمال مطالبها.

وتجدر الإشارة هنا إلى عدم قدرة جميع البلديات على إطلاق مشاريع الصرف الصحي بسبب غياب الموارد المالية الكافية وغياب الشركاء أو غياب القيادة أو الشخصيات القادرة على متابعة هذه المبادرات. ولكن، تتوافر الرغبة في التحرك والتوعية بهذا الخصوص في صفوف كافة المنتخبين المحليين.

ما هو نوع المشاريع المعنية؟

في إطار طريقة التنفيذ هذه، تتوافر كوكبة من المشاريع التي تم إنجازها أو يجري إنجازها في لبنان. وفي ضوء العمل الميداني، يُمكننا التمييز بين أنواع المشاريع التالية من جملة أمور أخرى:

المشاريع المنفذة بدعم من وكالات التعاون الثنائية، مثل التعاون الإيطالي أو الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID).

الخانة ٤: تجربة الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية في مجال الصرف الصحى

قبل تنظيم القطاع خلال العقد الأول من الألفية الثالثة وإنشاء مؤسسات المياه المناطقية، درجت الوكالة الأمريكية المتنمية الدولية (USAID) على العمل مع البلديات في قطاع الصرف الصحي من خلال تمويل محطات التكرير في المناطق الريفية (مع تكليف البلديات بإدارة الشبكات بالتعاون على الأرجح مع الشركاء الآخرين أو الجهات الفاعلة الأخرى) بواسطة المنظمات غير الحكومية. وقد تبيّن خلال المقابلات أن وجود شبكات التجميع في المرحلة التمهيدية للمشروع هو شرط أساسي ضروري لإطلاق المشروع أ (بالإضافة إلى توافر الأرض لإنشاء المحطة). وقد عملت الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية بشكل حصري من خلال متعاقدين أو مشغلين أمريكيين (منظمات غير حكومية أو مكاتب الدراسات) عبر صرف الدعومات بشكل غير مباشر للبلديات. وقد تم إنجاز نحو ٢٠ مشروعا بحسب طريقة التنفيذ هذه، لكن لم يتم تشغيل إلا القليل من المحطات على ما يبدو. ولا تكمن المشكلة بصورة عامة في تصميم المحطات، إنما في إستكمال الشبكات التي إلتزمت البلديات بإجرائه في بداية المشروع، عند اللزوم، أو في تشغيل المحطات. وبالنسبة إلى النقطة الأخيرة، تعتمد المحطات على أساليب المعالجة الشديدة الإستهلاك للطاقة. في بداية تصميم البرنامج، باشرت الدولة اللبنانية إصلاح قطاع الطاقة على نطاق واسع لتخليص لبنان من مشاكل في بداية تصميم المدى الطويل. ولا يخفي على أحد أن الإصلاح لم يؤت ثماره المرجوة، حيث يتم تشغيل بعض المحطات على نحو مستمر بواسطة المولدات الكهربائية. وقد تفاقم الوضع مع بروز أزمة الطاقة العالمية وإرتفاع أسعار النفط التي كان يصعب إحتسابها خلال تلك الفترة، مما شكل عائقاً إضافياً أمام حسن سير المحطات.

وفي نهاية هذا البرنامج، وفي ضوء قلة الرضا عن النتائج المحققة وإنطلاقاً من الحرص على مواكبة مؤسسات المياه المناطقية تماشياً مع الإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه، أعادت الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية توجيه أنشطتها لمصلحة هذه الجهات الفاعلة بشكل أساسي في قطاع المياه، وذلك من خلال العمل مع مقاولين فرعيين من القطاع الخاص. في المقابل، لا تخلو منهجية الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية في إطار هذا البرنامج من الصوابية لأنه عندما حققت المشاريع نتائج إيجابية، أثبتت هذه الأخيرة إستدامتها وتأثيرها على هيكلية قطاع الصرف الصحي. وبالتالي، أفضى هذا البرنامج إلى مثال وحيد عن تسليم إدارة المحطة بمبادرة محلية إلى مؤسسة المياه (أنظر الخانة أدناه حول منطقة الشوف الأعلى). وبشكل أعم، باشرت الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية منذ بضع سنوات عملية التشاور مع مؤسسات المياه المناطقية ووزارة الطاقة والمياه بشأن مستقبل بعض محطات التكرير التي قامت بتمويلها.

- المشاريع المنفذة بدعم من التعاون اللامركزي بواسطة دفع الدعومات إلى جهة مشغلة لمصلحة البلديات اللبنانية. ويُمكن تمويل الدراسات خلال مرحلة التخطيط أو البنى التحتية تبعاً للمشاريع.
- المشاريع الممولّة بمعظمها من البلديات (من أموالها الخاصة فضلاً عن تمويل ممكن من إتحادات البلديات أو الهبات الخاصة).

ونظراً إلى التمويل الجزئي على مستوى كل شريك من الشركاء، تجمع معظم المشاريع شركاء مختلفين لإنجاز منشآت الصرف الصحى (أنظر الخانة أدناه حول مشروع بلدية الريحان).

٦.٢.٢ بلورة المشاريع

بحسب الحالات، تقوم البلديات أو لا تقوم بالتواصل مع الهئيات الوطنية لدى إقامة المشاريع. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن البلديات تنظر إلى مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه كمحاوريْن رسميين شرعيين لكن غير موثوقين في المقابل بالنسبة إلى موضوع الصرف الصحي. وخلال عملية المسح لأغراض هذه الدراسة، لم تأت السلطات المحلية على ذكر مؤسسات المياه المناطقية بهذا الخصوص. إلى ذلك، إشتكت

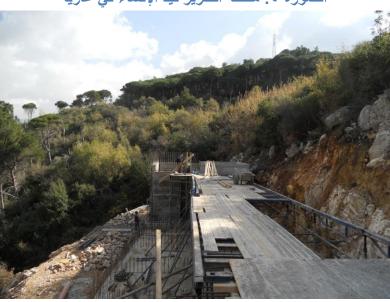
¹³ يبدو أنه لم يتم إستيفاء هذا الشرط في جميع مشاريع الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية.

بعض البلديات من إدارة مؤسسات المياه المناطقية لمرافق المياه وإستبعدت إمكانية قيام هذه المؤسسات بتولي إدارة مرافق الصرف الصحى على حد سواء.

في معظم الحالات، لا يندرج نطاق البلدية المعنية ضمن المناطق ذات الأولوية التي حدّدتها وزارة الطاقة والمياه أو تعتمد البلدية المعنية على مشروع جارٍ بمقاربة من الأعلى إلى الأسفل ولكن تأخّر تنفيذه. وعليه، تقرّر البلديات إجراء دراسات التخطيط الخاصة بها (المخططات التوجيهية، دراسات الجدوى)، ضمن نطاقها البلدي أو على مستوى إتحادات البلديات، وذلك من خلال الإستعانة بمستشار خارجي، نظراً إلى غياب الموارد البشرية والفنية الضرورية لدى البلديات لإنجاز مثل هذه الدراسات أو نظراً إلى غياب أي نموذج أو إرشادات على مستوى السلطات الوطنية. وبحسب نتائج المسح، لا يتم بصورة عامة إبلاغ وزارة الطاقة والمياه بالدراسات المنقذة من البلديات من دون التشاور مع السلطات المركزية في أغلب الأحيان. وبالتالي، تتعارض المحطات التي تشعنها البلديات أحياناً مع المخطط التوجيهي الوطني لوزارة الطاقة والمياه.

الخانة ٥: تصميم المشروع المبتكر الخاص ببلدية عاريا

في هذا الإطار، يجدر التوقّف عند مثال عاريا الواقعة في قضاء بعبدا على مسافة ١٢ كم شرقي العاصمة بيروت. وبالنظر إلى العراقيل لدى إنشاء محطة التكرير في شمالي بيروت والمتن التي يتعيّن ربط بلدية عاريا بها بحسب المخطط التوجيهي الوطني، قرّرت البلدية المعنية إنشاء محطة الصرف الصحي الخاصة بها على أساس شبكة المياه المبتذلة القائمة. وفي إطار شرعة التعاون مع بلدية شوليه (Cholet) الفرنسية، بادرت البلدية إلى إعداد تصميم مبتكر للمشروع. وحرصاً على تسهيل إنشاء محطة التكرير (وتفادي القيود المفروضة على البلديات اللبنانية)، قامت بلدية عاريا بإنشاء جمعية بموجب القانون اللبناني وهي "جمعية عاريا وشوليه الإنمائية". وبالتالي، تمت قنونة مختلف المساعدات (من مدينة شوليه، وزارة الخارجية الفرنسية، إلخ) مباشرة إلى هذه الجمعية القيّمة على تنفيذ المشروع، لما فيها من فائدة على المدى الطويل بالنسبة إلى البلدية التي تتولى تنفيذ وإدارة مشاريع الجمعية. ويُبرز هذا المشروع قدرة بلدية لبنانية على حشد الموارد والتأقلم في مجال الصرف الصحي كما على تلافي القيود على التنفيذ في النظام القائم، علماً أنه قد تمت عرقلة بناء المحطة الساحلية، التي كان من المقرر ربط بلدية عاريا بها، التنفيذ في النظام القائم، علماً أنه قد تمت عرقلة بناء المحطة الساحلية، التي كان من المقرر ربط بلدية عاريا بها، المنوات.



الصورة ٤: محطة التكرير قيد الإنشاء في عاريا

مصدر الصورة: مكتب الدراسات Hydroconseil

نتستعين البلديات أحياناً بالمستندات الموجودة لدى مجلس الإنماء والإعمار أو وزارة الطاقة والمياه لتخطيط مشاريعها الخاصة.

تعمل البلديات بما أوتيت من وسائل مالية وموارد بشرية. ولكن، وفي بعض الأحيان، قد لا يكون تخطيطها مكتملاً بما يسمح بإنجاز مشروع الصرف الصحي بأكمله كما قد تنقصها بعض المستندات الضرورية من مثل دراسات محطات التكرير، ودراسات الشبكات، إلخ.

إلى ذلك، تُدرك بعض البلديات ضرورة العمل مع الإتحادات (بحسب منطق الحوض الإنسيابي أحياناً). لكنها تحصر عملها ضمن نطاقها بسبب نقص الموارد والحرص على التحرّك بسرعة وبمرونة. في المقابل، "لكل جهة أولوياتها" بحسب أحد رؤساء البلديات الذي أعاد العراقيل العقارية التي قد تبرز في هذا النوع من المشاريع المشتركة بين البلديات إلى صعوبة قيام بلديته بوضع الأرض بتصرّف إتحاد البلديات (وهنا تبرز معوقات مشابهة للمعوقات الماثلة في المشاريع التي يُنقّذها مجلس الإنماء والإعمار بمقاربة من الأعلى إلى الأسفل).

وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى عدم إبلاغ بعض البلديات دوماً بمشاريع مجلس الإنماء والإعمار التي يتعين أو يُمكن ربطها بها من جهة وإلى عدم قيام الجزء الأكبر من البلديات بإستجلاب المعلومات من الهيئات الوطنية المعنية. وينم هذا الجانب عن نقص التواصل والتبادل بين البلديات والهيئات الرسمية: من جهة، يبدو أن التواصل صعب لدى الهيئات الرسمية بشأن المشاريع الجارية أو التخطيط القائم؛ من جهة أخرى، لا يخطر على بال البلديات أو لا تتوافر لديها الرغبة في التحرّك للإستحصال على المعلومات الضرورية لإطلاق مشاريعها.

علاوةً على ذلك، لا يتم إنجاز دراسات الأثر الإجتماعي والبيئي في إطار المشاريع البلدية المنفّذة من دون التشاور مع الدولة، كما هو واجب في هذا النوع من المشاريع.

كما تُعتبر البلديات بشكل عام إستباقية جداً في مجال البحث عن التمويل، حيث تتنهز الفرص السانحة أمامها وتتأقلم مع أولويات شركائها وتخصيص أموالهم. كما يُمكنها في بعض الحالات الإستعانة بالبرلمانيين لرفع مطالبها. وإلى جانب الإسهامات المالية للشركاء، تقوم البلديات بتغطية نفقات محددة مثل تشييد الطريق المؤدية إلى محطة التكرير، وتملك العقارات وجزء من الشبكات الثانوية في معظم الحالات. كما تستفيد البلديات من الهبات الخاصة التي تشكّل حصة لا يُستهان بها من ميزانية المشروع العامة لتمويل مشاريعها.

٣.٢.٣. التصميم والبناء

يتولى المستشارون التابعون بشكل أو بآخر للشركاء الفنيين والماليين المحتملين للبلديات إجراء الدراسات الفنية. وتخضع الخيارات الفنية بصورة عامة لتوجيهات الشركاء (بسبب إفتقار البلديات أحياناً للموارد الفنية اللازمة الإصدار التوصيات) ولكلفة الإستثمار.

الخانة ٦: الخيار التقنى لبلدية رمحالا

في هذا الإطار، لا بد من تحليل مشروع بلدية رمحالا في قضاء عاليه. وبالفعل، كانت بلدية رمحالا إستباقية في بحثها عن التمويل، حيث إستفادت منذ بضع سنوات من منحة من مكتب التعاون الإيطالي لإنشاء محطة للصرف الصحي (إلى جانب مساهمة البلدية والأهالي مالياً لإنجاز الشبكة وشراء الأرض). وبناء على نصائح المهندس المستشار، تم إختيار تقنية القصب في نهاية المطاف لأنها أقل كلفة من حيث الإستثمار والتشغيل⁶ بحسب عدد السكان الموصولين وسهلة التطبيق في بلدية تتوافر لديها المساحة والقدرة الجيوفيزيائية على إنشاء شبكة الصرف الصحي العاملة بشكل كامل بنظام الجاذبية الأرضية. وبعد تردّد في بداية المشروع بشأن التقنية الواجب إعتمادها، عبّرت البلدية عن رضاها التام بشأن خيارها القليل الكلفة والقيود. ويُعتبر هذا المشروع أول مشروع يعمل بتقنية القصب في لبنان (تلته لاحقاً محطة بشري النموذجية). وبالفعل، كشف رئيس البلدية عن عدد كبير من زيارات المهتمين بهذه التكنولوجيا. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى عدم تقديم مؤسسة المياه في المنطقة أي دعم إلى بلدية رمحالا، رغم علمها بهذه الخطوة منذ بداياتها.

-

⁴⁴ لقد بلغت كلفة الصيانة بعد ٤ سنوات من إنشاء المحطة ٩٠٠٠ د.أ.

الصورة ٥: محطة رمحالا العاملة بتقنية المصافى المزروعة بالقصب

مصدر الصورة: مكتب الدراسات Hydroconseil

لقد أبرزت المقابلات في أغلب الأحيان الرغبة في الإحاطة بشكل أفضل بتقنيات المعالجة الجديدة وبخاصة أكثرها إبتكاراً (لأغراض إنتاج الأسمدة أو الطاقة). وبالفعل، قد تشكّل هذه التقنيات مصادر جديدة لعائدات البلديات ".

٦.٢.٤ التشغيل والصيانة

لا يتم تحديد تكاليف التشغيل مسبقاً بشكل جيد دائماً (لا بل بتاتاً). وبالفعل، لا تراعي الدراسات المتعلقة بالمشاريع هذا العامل إلا قليلاً. ويبدو أن البلديات تلجأ إلى تكييف إستراتيجياتها بعد بناء المحطة. كما تفتقر البلديات في أغلب الأحيان إلى تقدير دقيق لتكاليف التشغيل (بعد مناقشة ذلك مع بلديات أخرى تنفّذ مشاريع مشابهة على سبيل المثال) وتجهل في المقابل في أكثر الأحيان الكلفة الحقيقية.

في معظم المشاريع التي تتولاها البلديات، تقوم البلديات أو إتحادات البلديات بما أوتيت من وسائل بتغطية تكاليف التشغيل من خلال الإعتماد على العاملين لديها أو على اليد العاملة المحلية. وقد تشارك إتحادات البلديات أحياناً في تغطية جزء من تكاليف التشغيل، وإن كانت محطة التكرير لا تخدّم كامل البلديات الواقعة ضمن نطاقها.

الخانة ٧: إدارة تكاليف التشغيل لمحطة التكرير في عيتنيت

يجدر التوقف عند إدارة تكاليف التشغيل في محطة عيتنيت (تخدم ما يوازي ٣٥.٧٠٠ مواطن بسعة ٥٠٠٠ متر مكعب من المياه المبتذلة المعالجة يومياً بواسطة مرشحات التناضح العكسي). ويتولى إتحاد البلديات إدارة كلفة التشغيل التي تبلغ ١٢٠٠٠٠ د.أ. سنوياً وتأمينها كالآتي: النصف الأول من الإتحاد والنصف الثاني بالتساوي بين البلديات الأربع الموصولة بالشبكة (أي ما يوازي ١٥٠٠٠ د.أ. سنوياً لكل بلدية). وقد أثبت تقاسم تكاليف التشغيل بين الإتحاد والبلديات المعنية نجاعته كما أسهم في ضمان حسن سير محطة التكرير.

مكتب الدراسات Hydroconseil ونقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) لصالح المكتب التقني للبلديات اللبنانية ـ النسخة النهائية أيلول/سبتمبر ٢٠١٤

⁶³ منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) هي حالياً بصدد إجراء دراسة حول إمكانيات إعادة إستخدام بقايا المياه المبتذلة في الزراعة.

تلجأ البلديات أحياناً إلى شركة للصيانة (الشركة البانية للمحطة بشكل عام). وأبلغ مثال على ذلك محطة التكرير في حمانا (المعاد تأهيلها بتمويل من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية) التي قامت الشركة الهندسية بيتا إنجينيرينج (Beta Engineering) بتشغيلها لمرحلة أولى ولبضعة أشهر والتي قامت بلدية حمانا بإدارتها لاحقاً. ولا يزال عقد الصيانة قائماً حالياً بين بلدية حمانا والشركة الهندسية Beta Engineering التي تقوم بتفقّد محطة التكرير من وقت إلى آخر. من جهة أخرى، تشارك شركة تريبل إي (Triple E)، التي ينتمي أحد مدرائها إلى بلدة حمانا، في الإشراف على هذه المحطة. لكن في بعض الحالات، قد تشكّل هذه الخدمة كلفة إضافية بالنسبة إلى البلدية المعنية التي ترى نفسها مرغمة على العدول عنها (مثل بلدية بكاسين).

في ما يتعلّق بتكاليف التشغيل، تشكّل التكاليف المتعلّقة بالكهرباء العبء الأكبر بالنسبة إلى البلديات في هذا النوع من المشاريع. نظراً إلى غياب (أو نضوب) الوسائل المالية الضرورية لتحمّل هذه الأعباء، لا تعمل بعض المحطات إلا بشكل جزئي (وليس على كامل سلسلة المعالجة) أو متقطّع خلال اليوم. بالنسبة إلى الشبكات، تدعو معظم البلديات إلى إقامة أنظمة عاملة بالجاذبية الأرضية لتلافي تكاليف الكهرباء إلى أقصى حد، وذلك إدراكاً منها للرهانات المتصلة بالطاقة. وأخيراً، قد يُعزى إرتفاع تكاليف التشغيل إلى أساليب العمل المعتمدة في بعض المحطات والتي تستلزم حضور العاملين على نحو أكثر إنتظاماً. لذا، تلجأ بعض البلديات إلى تقنيات أقل كلفة من حيث التشغيل (نقنية القصب).

وتجدر الإشارة إلى عدم وجود وثائق لدى البلديات لمتابعة تكاليف التشغيل. لذا، وفي غالب الأحيان، لا تدرك اللهديات سوى جزئياً تكاليف التشغيل وبنود الإنفاق.

قد تتراوح تكاليف التشغيل بحسب البيانات التي تم جمعها ميدانياً أو بحسب تقديرات البلديات بين ٠٠٠٠ و و٠٠٠٠ د.أ. سنوياً بالنسبة إلى المحطات العاملة بتقنية المصافي المزروعة بالقصب (التي تخدم ما يوازي ١٠٠٠ مواطن) وبين ٢٠٠٠٠ د.أ. سنوياً لمحطات تكرير المياه المبتذلة ذات الحمأة المنشطة والتي تخدّم ما يوازي ٠٠٠٠ مواطن. وعليه، كان من الصعب جمع البيانات التي بدت تقديرية أكثر منها دقيقة.

في بعض الحالات، وفي ضوء الصعوبات التي عبرت عنها البلديات في ما يتعلّق بإدارة بالبنى التحتية، قامت السلطات الوطنية في بعض الأحيان بتسلّم هذه البنى التحتية. لكن تبقى هذه الحالات إستثنائية ما لم يتم إدراج المساعي البلدية خلال المرحلة التمهيدية للمشاريع في إطار عملية التشاور مع السلطات الوطنية أو في حال تغيير السلطة التنفيذية المحلية التي تطالب بدعم من الدولة.

٦.٢.٥ ملاحظات مهمة

تتسّم المشاريع المنفّذة من جانب البلديات ببعض الخصائص الواجب التوقّف عندها.

مقاربة على مراحل

في معظم المشاريع الآتية بمبادرة من البلديات، لا يتم تمويل الشبكات والمحطات بطريقة متوازية أو بواسطة التمويل ذاته: حيث قد تشارك كوكبة من الجهات الفاعلة (الجهات المانحة، الأجهزة الرسمية، السلطات المحلية والمشتركون) لكن في مراحل مختلفة في تمويل مشاريع الصرف الصحي. وبحسب ما ورد أعلاه، تقوم البلديات بتكييف إستراتيجياتها مع التمويل الخارجي المحتمل، وبذلك تستكمل تدريجياً مشاريعها للصرف الصحي، وذلك بهدف تغطية كامل المناطق الواقعة ضمن نطاقها. وقد أوضح أحد رؤساء البلديات خلال إحدى المقابلات ما يلي: "لا يُمكننا إنجاز نظام الصرف الصحي دفعة واحدة، بل تدريجياً، لكننا نقوم على الأقل بإطلاق المبادرات"

° أكثر من تكالمة بالربات بيم الإمرادات بالمحرد

[°] أكثر من تكاليف الرواتب، والإمدادات والمعدات، إلخ.

أو "أنطلق مشاريع صغيرة على أمل تحوّلها مع مرور الوقت إلى مشروع مكتمل". وبحسب المشاريع، يختلف تآزر التمويل ويختلف الوقت الضروري للتنفيذ.

الخانة ٨: المقاربة على مراحل في إتحاد بلديات الجومة - عكار

في هذا السياق، يجدر التوقف عند أنشطة إتحاد بلديات الجومة - عكار في مجال الصرف الصحي، وبخاصة بلديتي رحبة وبينو. وبعد أن عجزت عن حشد الجهات المانحة الدولية لتمويل مشاريعها (الشبكات ومحطات التكرير)، عملت هاتان البلديان على تنفيذها بواسطة أموال البلديات والإتحاد "، أو من خلال هبات المغتربين اللبنانيين الذين تربطهم علاقات بهذه القرى، أو من خلال بدلات المقيمين لوصل المجارير (٢٠٠ د.أ. للمسكن الواحد). وهكذا، تتبلور المشاريع على مراحل أو تكتمل تدريجياً تبعاً لتوافر الإيرادات المالية. وعليه، تم الإنتهاء مؤخراً من الأشغال في محطة رحبة، التي إنطلقت في العام ٢٠٠٤ وإنجاز ٤٠% من الشبكة. ولكن، تفتقر البلدية حالياً إلى فكرة واضحة حول قيمة تكاليف التشغيل.

في المقابل، تقوم معظم البلديات المشمولة بالمقابلات بتكييف إستثماراتها مع شروط الجهات المانحة. وفي حال كانت الشبكات غير موجودة أصلاً، تُعطي الجهات المانحة الأولوية لبناء محطات تكرير المياه المبتذلة على حساب الشبكات. وعليه، لا يتم ربط عدد من المنشآت المنبثقة من مبادرات محلية والمنقذة بشكل تدريجي وبدون إتساق أحياناً بين المخصصات المالية بشبكة المجارير (على غرار المشاريع بمقاربة من الأعلى إلى الأسفل).

وفي هذا السياق، يُعزى تشتّت مشاريع الصرف الصحي والصعوبة في إنجازها بصورة عامة إلى التغييرات السياسية أيضاً. وبالفعل، وحيث أن مشاريع الصرف الصحي تحتاج أحياناً إلى ١٠ أعوام لتُقام، قد يستتبع تغيّر الطاقم البلدي نتيجة الإنتخابات أثراً على حسن سير المشاريع (التوقف أو إعادة التوجيه). وقد ينسحب ذلك أيضاً على المستوى المركزي، حيث يُفضي تغيير الحكومة أحياناً إلى إعادة توجيه بعض الدراسات أو المشاريع.

الدور القيادي لإتحادات البلديات

في عدد من المشاريع في لبنان في قطاع الصرف الصحي، قد يضطلع إتحاد البلديات بدور توجيهي بالتعاون مع البلديات من أجل معالجة هذه القضية وإيجاد الحلول المشتركة.

الخانة ٩: مسألة معالجة المياه المبتذلة في إتحاد بلديات الضنية

في العام ٢٠١١، أعرب رؤساء بلديات إتحاد بلديات الضنية الذي يضم ٢٨ بلدية و ٢٠٠٠٠٠ نسمة عن رغبتهم في مكافحة التلوّث وإعطاء الأولوية لتحديات الصرف الصحي ضمن نطاقهم. وقد تولى رئيس الإتحاد قيادة هذا التحرك وتنسيق الأنشطة الواقعة ضمن نطاقه. من جهته، طالب مجلس الإنماء والإعمار السلطة المحلية بعدم التحرك بشكل أحادي وبتولي السلطات الوطنية هذه المهمة، بعد إبلاغه بمسعى الإتحاد ورغبته في التحرك ضمن نطاقه. و هكذا، أجريت دراسة تخطيط (لإنجاز ٧ محطات تكرير) بالتنسيق مع وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار، وبذلك بإيعاز من الإتحاد من أجل تحديد الإحتياجات في مجال البنى التحتية. وكان من المقرّر في مرحلة لاحقة إجراء درسات الجدوى. لكن، منذ مطلع العام ٢٠١٣، لم يُلحظ أي تحرّك مكمّل ضمن نطاق الإتحاد الذي لا يزال ينتظر حتى الساعة، وبحسب قوله، جواباً من السلطات الوطنية.

مكتب الدراسات Hydroconseil ونقابة تجمّع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) لصالح المكتب التقني للبلديات

اللبنانية – النسخة النهائية أيلول/سبتمبر ١٤ ٢٠٠٦

[°] يقوم الإتحاد بصرف مساعدات آنية ولا يطالب دوماً بمساهمة البلديات في ميز انية الإتحاد وذلك لإبقاء المزيد من المال لديها.

تعدد المحاورين وإمكانية إشراك الجهات الفاعلة الرسمية

عندما تبادر البلديات إلى إطلاق المشاريع المحلية، قد يتعدد ويتنوّع المحاورون إلى حدِّ كبير (وبخاصة الجهات المموّلة للمنشأة). وتقوم البلديات بتكييف إستراتيجيات البحث عن التمويل تبعاً للسياق والمعلومات التي تمكّنت من جمعها بشأن التمويل المتاح. وبالإضافة إلى الجهات المائحة، قد تستعين البلديات، حتى في المشاريع المُدارة من السلطات المحلية، بالهيئات الوطنية (وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار) لإستكمال مشاريع الصرف الصحي. وفي ظل الحيرة بشأن الجهة الواجب الإستعانة بها، غالباً ما تقوم البلديات بالإستعانة بكلا المؤسّستين.

الخانة ١٠: إشراك العديد من الجهات الفاعلة في مشروع بلدية الريحان

شرعت بلدية الريحان (إتحاد بلديات جبل الريحان) في إطلاق إستراتيجية الصرف الصحي في العام ٢٠٠٤ من خلال البحث بشكلٍ متوازٍ عن مموّلين لمحطة التكرير الصحي وللشبكات. وبسبب رفض وزارة الطاقة والمياه تمويل الشبكات ما لم يتم بناء محطة التكرير أولاً، إتصّلت بلدية الريحان بالوكالة الأمريكية للتنمية الدولية من خلال المنظمة غير الحكومية "فيلق الرحمة الدولي" (Mercy Corps) لتمويل هذه المنشأة. وفي العام ٢٠٠٥، تولّت الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية تمويل محطة التكرير (وتم بناؤها في العام ٢٠٠٦). وعليه، قام شركاء مختلفون بتمويل جزء من الشبكة: وزارة الطاقة والمياه، فيلق الرحمة الدولي، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) وبلدية الريحان نفسها. وبعد بناء الشبكات الأولية، تركّز البلدية حالياً على الشبكات الثانوية لإستكمال الشبكات التي تغطّي اليوم ٥٠% من البلدة (بعد ٨ سنوات من العمل تقريباً). وكان من المقرّر وضع محطة تكرير المياه المبتذلة قيد التشغيل في القريب العاجل، أي في ربيع ٢٠١٤.

وعليه، سعت البلدية بشكلٍ متوارِ إلى إنشاء المحطة والشبكات، من خلال تواصل مكوكي دائم مع وزارة الطاقة والمياه للحصول على التمويل الضروري لإنجاز الشبكات.

تحديد حجم محطات تكرير المياه المبتذلة

تواجه البلديات في المناطق الريفية من جملة أمور أخرى صعوبة في تحديد حجم المحطات وخصائصها في ضوء تفاوت عدد السكان المقيمين ضمن نطاقها في فصلي الصيف والشتاء (يترواح عدد السكان ضمن نطاق بلدية الريحان على سبيل المثال بين ١٠٠٠ نسمة شتاء و ١٠٠٠ نسمة صيفاً). في هذه الحالة بالذات، تم بناء محطة تكرير المياه المبتذلة لتخدم ٢٠٠٠ مواطن ولكن تم وصل قرية أخرى إلى هذه المحطة في مرحلة لاحقة: وعليه، تبقى مسألة إدارة الفائض في المياه المبتذلة الناتجة من البلديتين في فترة الذروة السكانية مسألة عالقة. و تجدر الإشارة في هذا السياق إلى إختلافات كبيرة في تكاليف تشغيل المنشآت بحسب الفصول، مما يدفع البلديات إلى التأقلم مع هذه المتغييرات.

في بعض الحالات، أسوة ببلدية رمحالا، تقرّر توسيع نطاق المصافي المزروعة بالقصب، تحسّباً لعودة كثيفة للسكان الذين هاجروا في أعقاب الحرب الأهلية، وهذا الجانب هو من الجوانب التي أخذتها البلديات بالحسبان في إطار إدارة خدماتها. كما عبّرت الهيئات المحلية المنتخبة خلال العمل الميداني عن رغبتها السياسية في العمل على مسألة الصرف الصحي من أجل التصدّي لهجرة الأرياف وإستقطاب موجات جديدة من الهجرة السكانية نحو القرى أو البلديات التي هجرها سكانها خلال القرن الماضي. وفي هذا الإطار، يشكل الصرف الصحي في المناطق الريفية أيضاً فرصة لتنمية أو تأمين الأنشطة الزراعية والبستانية بفضل إعادة إستعمال المياه المبتذلة المعالجة لري بعض المزروعات.

إدراج الدولة للمشاريع النابعة من مبادرة محلية

لا يتم إحصاء معظم المشاريع البلدية في القوائم المرجعية الوطنية، بإستثناء بعض المشاريع التي تم إعلام وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار بها أو التي ساهما في تمويل جزء من المشروع، كما هي الحال بالنسبة إلى بلدية الريحان المذكورة أعلاه. بالنسبة إلى هذه البلدية، تجدر الإشارة إلى إحصاء محطة التكرير المذكورة ضمن الإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه ولكنها غائبة عن الإحصاء المقدم من مجلس الإنماء والإعمار. وحتى إن لم يقم مجلس الإنماء والإعمار بإحصاء المشاريع الممولة بواسطة الهبات المقدمة من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية بشكل منهجي، قد يعكس هذا المثال أيضاً نقص التواصل بين مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه من حيث تبادل المعلومات.

وعليه، يبرز إحتمال غياب التواصل بين الهيئات الوطنية. كما يبرز غياب التواصل والتبادل بين البلديات والمؤسسات الرسمية، حيث لا تقوم السلطات المحلية بشكل منهجي بإعلام المؤسسات الرسمية بتنفيذ منشأة جديدة للصرف الصحي ضمن نطاقها. وخلال عملية المسح، عبرت بعض البلديات عن مشاعرها بهذا الخصوص، موضحة قناعتها بعلم الدولة في بعض الحالات بوجود هذه المحطات وإن لم يتم إشراكها في هذه المساعي. وعليه، يبرز نوع من "التساهل" لدى الدولة إزاء البلديات بالنسبة إلى هذا النوع من المشاريع؛ وقد يُعزى ذلك إلى إدراكها لعجزها عن معالجة قضايا الصرف الصحي على كامل الأراضي اللبنانية. لكن هذا لا يبرر عدم إحصاء هذه المنشآت في القوائم المرجعية الوطنية.

وفي ضوء ما تقدّم، تجدر مناقشة قدرة أجهزة الدولة على عرقلة المشاريع البلدية، لا سيّما عندما تتعارض تلك المشاريع مع المخطط التوجيهي الوطني أو مع إستراتيجية وزارة الطاقة والمياه.

الخانة ١١: إعادة تحديد حجم مشروع الشوف السويجاني وإشراك السلطات الرسمية

على سبيل المثال، أطلق إتحاد بلديات الشوف السويجاني في مطلع العقد الأول من الألفية الثالثة مشروع إقامة ٥ محطات لتكرير المياه ٥٠. وتماشياً مع خلاصات مدينة ليل (Lille Métropple) التي حاولت دعم الإتحاد في مساعيه، عارضت وزارة الطاقة والمياه مشروع الصرف الصحي هذا، نظراً إلى وجوب ربط هذه المنطقة في البداية بموجب المخطط التوجيهي بمحطة المعالجة في الجية ٥٠ (رأس النبي يونس) الواقعة على الساحل والتي تخدّم كامل الحوض الإنسيابي. في المقابل، تجاهل الإتحاد هذه المعارضة وواصل تنفيذ المشروع على عاتقه وأطلق إجراءات التشاور لتنفيذ الأشغال.

ولكن، وفي ظل تشجيع ومساعي رئيسة الإتحاد الجديدة التي أعربت عن رغبتها في إعادة النظر في المشروع، إدراكاً منها لبطء العملية والصعوبات التي قد تعترض الإتحاد لجهة تمويل الشبكات وتشغيل المنشآت، قام مجلس الإنماء والإعمار بإعادة تحديد حجم المشروع بشكل جزئي.

و هكذا، نلاحظ أن معارضة وزارة الطاقة والمياه لم تمنع الإتحاد من إطلاق مشروع يتعارض مع المخطط التوجيهي للمنطقة. كما نلاحظ أنه قد تم إعادة النظر في حجم المشروع بفضل تبصر الرئيسة الجديدة للإتحاد.

وعليه، نستشف من مجمل هذه الملاحظات الطابع المعقد لطريقة تنفيذ المشاريع بمقاربة من الأسفل إلى الأعلى، وذلك بسبب إختلاف الإستراتيجيات من مشروع إلى آخر. كما نلمس من خلالها الدينامية وحس المبادرة لدى البلديات الناشطة في قطاع الصرف الصحي.

[°] في البداية، كان من المقرر إنشاء ٥ محطات. ثم قرّرت رئيسة الإتحاد الجديدة إلغاء بناء محطتين بسبب الكلفة العالية جداً للمشروع وبسبب عدم وصل المحطات بشبكة المجارير.

[°] تم بناء المحطة لكنها لم توضع قيد التشغيل.

٣.٦. تطوّر الممارسات نحو طريقة تنفيذ مختلطة؟

بحسب ما ورد أعلاه، يسمح تحديد أنواع طرق التنفيذ بإستعراض التوجّهات الكبرى لمشاريع الصرف الصحي في لبنان. ولكن، يتم تنفيذ كل مشروع من المشاريع بطريقة معيّنة وتبعاً لسياق محدّد.

تُعتبر بعض التجارب القائمة في لبنان مثيرة للإهتمام نظراً إلى طابعها المستعرض ورغبتها في إشراك مختلف الجهات الفاعلة في قطاع الصرف الصحي بأفضل طريقة ممكنة. تتسم هذه المشاريع بخصائص مشتركة من حيث طريقتي تنفيذ المشاريع الواردتين أعلاه وتشكّل بديلاً قد يتخطى حدود المشاريع المحصورة بطريقة تنفيذ واحدة. ونظراً إلى الطابع المبتكر لهذه التجارب، قد تواجه خلال تنفيذها بطبيعة الحال مجموعة من المعوقات التي لا تنتقص من قيمتها.

في ما يلي بعض التجارب المهمة والمبتكرة التي تسمح بالإحاطة بشكل مختلف بطرائق تنفيذ مشاريع الصرف الصحى في لبنان.

المشروع النموذجي لمحطة بشري العاملة بتقنية القصب (شمال لبنان) الصورة ٦: محطة التكرير النموذجية في بشري



مصدر الصورة: مكتب الدراسات Hydroconseil

يتمحور عدد من المبادرات في مجال الصرف الصحي حول وادي قديشا، وهي منطقة جبلية ذات كثافة سكانية متنية ومتبعثرة، وذلك بهدف المحافظة على الموارد المائية فيها بصورة خاصة، وعلى هذه المنطقة المدرجة على قائمة التراث الإنساني العالمي الخاصة بمنظمة اليونيسكو بصورة عامة. ومنذ العام ٢٠٠٥، نشأ تعاون بين مختلف الأجهزة الفرنسية (ليون الكبرى، منطقة رون - آلب، وكالة الماء رون - المتوسط - كورسيكا) والأجهزة اللبنانية (مؤسسة مياه لبنان الشمالي، إتحاد بلديات قضاء بشري). وعليه، تم الشروع بعملية لإبرام نوع من "عقد النهر".

بين العامين ٢٠٠٧-٢٠٠٩، تولّت المجموعة الإستشارية المؤلفة من شركتي Asconit وAsconit تحديث المخطط التوجيهي لقطاع الصرف الصحي في قاديشا بتمويل من صندوق الدراسات والمساعدة للقطاع الخاص (FASEP). وقد وافقت على هذا التحديث لجنة توجيهية مشتركة بين الجهات الفاعلة تشمل في ما تشمل

مؤسسات وطنية وإتحاد البلديات على حد سواء. وتدعو توصيات المخطط التوجيهي بشكل خاص إلى تنفيذ محطات الصرف الصحي الصغيرة الحجم العاملة بالأساليب التقليدية أو بتقنية القصب. وتتمتّع تقنية القصب بميزة مقارنة ألا وهي أنها تعمل بالجاذبية (أي بدون معدات كهربائية) وبسهولة التشغيل ث لكن من أبرز مساوئها حاجتها إلى مساحة عقارية كبيرة.

وحرصاً على ضمان إستمرارية المشروع، تقدّم مجلس الإنماء والإعمار بطلب تمويل إلى الوكالة الفرنسية للتنمية لتنفيذ مشروع نموذجي بتقنية القصب يخدم حي من أحياء بشري يضم ما يوازي 70° نسمة.

في إطار هذا المشروع، تم تنظيم إجتماعات تشاورية بين مختلف الجهات الفاعلة المعنية وسكان القضاء بهدف إطلاعهم على حيثيات المشروع. وبالرغم من ذلك، عانت مختلف الجهات الفاعلة في المشروع من قيود ذات طابع عقاري: تفاوت بين بيانات السجل العقاري والبيانات الميدانية، والعراقيل من جانب أهالي بشري. وقد أدى ذلك إلى إعادة رسم مسار الشبكات وضرورة إنشاء محطة للضخ غير ملحوظة في المخطط الأساسي، مما ساهم في زيادة كلفة المشروع إلى حد كبير تبعاً للمواطن الواحد الموصول بالشبكة (١٩١٤ د.أ. للمواطن الواحد أي ٩ أضعاف الكلفة المحددة للمشاريع الواردة أعلاه). بالإضافة إلى ذلك، يعاني المشروع من قيود أخرى ألا وهي ضرورة تغطية كلفة وصل المساكن بشبكة المجارير، وهي كلفة تقع عادة على عاتق المواطنين. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى غياب التوعية الكافية في صفوف السكان. وأبلغ دليل على ذلك إنشاء مجرى لتحويل مسار مياه الصرف (by-pass) كتدبير وقائي لطمأنة السكان بشأن الروائح الكريهة.

وتخضع المحطة التي تم تدشينها في آب/أغسطس ٢٠١٣ وإدارتها خلال الأشهر الأربعة الأولى من جانب الشركة البانية لإتفاقية موقّعة بين مؤسسة مياه لبنان الشمالي وإتحاد بلديات بشري الذي سيتولى تشغيل وصيانة المحطة.

إلى ذلك، يتوجّه مجلس الإنماء والإعمار حالياً بطلب إلى وكالة الفرنسية للتنمية من أجل تمويل مشروع جديد للصرف الصحى يقوم بتغطية وادى قاديشا بكامله.

مشروع نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) بالتعاون مع ثلاثة إتحادات للبلديات في جنوب لبنان

بنهاية العام ٢٠٠٨، تقدّم إتحاد بلديات إقليم التفاح (لبنان الجنوبي) بطلب إلى نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) من خلال مكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة في لبنان/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية من أجل الحصول على الدعم التقني والمالي من النقابة في مجال إدارة المياه المبتذلة. وبموازاة ذلك، تم طلب المساعدة من نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) من جانب مدينة نوجان - سور - مارن التي يربطها مشروع توأمة منذ ١٠ سنوات مع بلدية جزين (مقر إتحاد بلديات جزين) لمواكبة المدينة في إدارة المياه المبتذلة. وبسبب الجوار الجغرافي بين إتحاد بلديات إقليم التفاح وإتحاد بلديات جزين، قام مكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية بجمع الإتحادين وإقترح عليهما التقدّم بمسعى مشترك إلى نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP). وعبّر حينئذٍ الإتحادان عن رغبتهما في إشراك إتحادٍ ثالث في هذا المسعى وهو إتحاد بلديات الريحان الواقع قبل الإتحادين المذكوريين وقبل ينابيع المياه التي تغذي جزءاً من منطقة لبنان الجنوبي.

³⁰ بحسب صندوق الدراسات والمساعدة للقطاع الخاص (FASEP).

[°] تجدر الإشارة إلى تباين هذه الأرقام بشكل ملحوظ مع الأرقام المتاحة من مجلس الإنماء والإعمار.

وحدد الشركاء هدفاً يقضي بتمكين إتحادات البلديات على المدى الطويل من تطوير مشاريع تجهيز البنى التحتية في مجال الصرف الصحي في المناطق الواقعة ضمن نطاقها على مراحل، وذلك من أجل ضمان إتساق العملية وإستدامة المنشآت المنوى إقامتها.

الصورة ٧: إجتماع اللجنة التوجيهية للمشروع بعضوية وزارة الطاقة والمياه، ومجلس الإنماء والإعمار، ومؤسسة المياه المناطقية وإتحادات البلديات



مصدر الصورة: نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP)

وبالتالي، رمى هذا المشروع إلى تحديد وإقامة الأسس المؤسسية التي تسمح في مرحلة لاحقة بتطوير مشاريع البنى التحتية في مجال الصرف الصحي ضمن نطاق الإتحادات: تحديد إطار التشاور مع الدولة اللبنانية؛ تحديد دور البلديات، وإتحادات البلديات، ومؤسسة مياه لبنان الجنوبي في إدارة البنى التحتية القائمة والمنوي إقامتها؛ تحديد طرق تمويل صيانة المنشآت؛ وبلورة عملية إتخاذ القرارات، إلخ.

وقد شمل المشروع أيضاً أنشطة مختلفة: إجراء الدراسات الفنية من جانب الشركة الإستشارية LibanConsult (المخطط التوجيهي لكل حوض تصريف) والدراسات القانونية، وتدريب الشركاء اللبنانيين أو تنفيذ الأنشطة ذات الأولوية والقليلة الكلفة.

بنهاية المشروع، في آذار/مارس ٢٠١٣، توصل الشركاء إلى إعتماد المخططات التوجيهية من قبل كافة الجهات المعنية المشاركة (وزارة الطاقة والمياه، مجلس الإنماء والإعمار، مؤسسة المياه وإتحادات البلديات). وتم بالتالي إدماج المخططات التوجيهية في إستراتيجية الوزارة. ولكن، في ظل غياب الحكومة طيلة عام واحد، توقفت مساعي الإتحادات لدى السلطات الوطنية الرامية إلى حشد التمويل الذي يسمح لها بتنفيذ هذه المخططات. ويبقى السؤال الأكبر متعلقاً بالمرحلة المقبلة بالرغم من جهود التعبئة لدى الجهات المحلية والوطنية اللبنانية خلال تنفيذ المشروع.

وتُبرز هذه التجربة من جهة قدرة الإتحادات اللبنانية على العمل بشكل منسق إنطلاقاً من أحواض التصريف (وهي ممارسة غير شائعة حتى الساعة في لبنان) ومن جهة أخرى إمكانية العمل المشترك والمنسق من أجل إعتماد المخططات المناطقية (تماشياً مع الإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه).

تجربة إتحاد بلديات الشوف الأعلى

نظراً إلى عدم إدماج إتحاد بلديات الشوف الأعلى الواقع جنوب شرقي بيروت في قضاء الشوف ضمن المخطط التوجيهي الوطني لوزارة الطاقة والمياه بنهاية التسعينيات، ونظراً إلى الموقع الإستراتيجي للمنطقة بحسب رئيس الإتحاد من حيث الموارد المائية، بادر الإتحاد إلى البحث عن التمويل لإنشاء الشبكات و ٨ محطات لتكرير المياه المبتذلة ضمن نطاقه بعد أن إستحالت على مجلس الإنماء والإعمار ووزارة الطاقة والمياه الإستجابة لطلب التمويل هذا.

وفي العام ٢٠٠٢، قام الإتحاد بإجراء دراسات التخطيط الأولية لتقييم الإحتياجات ضمن نطاقه بشكل أفضل. وتولّت الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية تمويل محطات التكرير، فيما قامت البلديات والهبات الخاصة ومجلس الإنماء والإعمار بتمويل الشبكات بشكل مشترك. وبالرغم من تنوّع مصادر تمويل هذا المشروع، تم بناء الشبكات ومحطات تكرير المياه المبتذلة بطريقةٍ منسقة، مما سمح بتنفيذ المشروع بوتيرة سريعة نوعاً ما.

تم تنفيذ كامل الشبكة بطريقة الجاذبية الأرضية، مما سمح بإستباق مشاكل الطاقة من حيث جمع المياه المبتذلة. أما من حيث التكنولوجيا المعتمدة في مجال معالجة مياه الصرف الصحي، شارك الإتحاد في إختيار التصميم من خلال العمل بالشراكة مع الجامعة الأمريكية في بيروت.





مصدر الصورة: مكتب الدراسات Hydroconseil

ويظهر الجانب الأبرز من هذه المبادرة خلال مرحلة التشغيل. وبالفعل، تم تكليف الشركة البانية لمحطات التكرير المختلفة بتشغيل المحطات لمدة ٦ أشهر بعد إنتهاء أعمال البناء، قبل أن يستعيد الإتحاد إدارتها من خلال تكليف شخص واحد بتشغيل المحطتين ومن خلال تحصيل الأكلاف لمصلحة الإتحاد والبالغة قيمتها نحو خلال تكليف شخص واحد بتشغيل الكهرباء والكلور). وبعد التفاوض و"الإتفاق" مع مؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان، إستعادت مؤسسة المياه جزئياً صيانة وتشغيل هذه المحطات من خلال تفويضها إلى القطاع الخاص.

وعليه، تمت تغطية أكلاف تشغيل هذه المحطات (جزئياً على أي حال) من خلال زيادة فاتورة المياه (من 170.00 ل.ل. سنوياً لكل متر 170.000 ل.ل. سنوياً لكل متر مكعب من المياه يومياً بعد زيادة الفاتورة تدريجياً). وعلى ما يبدو، لقيت هذه الزيادة في الفاتورة قبولاً في صفوف السكان.

ويتولى حالياً ٨ عمال إدارة المحطات (عامل لكل محطة)، فيما يتولى مهندسان وفنيان أعمال الرقابة على نحو منتظم

تكمن الميزة الأساسية لهذه التجربة في تحديد المسؤوليات والقيمة المضافة لمختلف الجهات المعنية المشاركة في جميع مراحل المشروع (إتحاد البلديات، البلديات المعنية، مجلس الإنماء والإعمار، الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية ومؤسسة مياه بيروت وجبل لبنان). وتم تنفيذ هذا المشروع على مستوى إتحاد بلديات، مما يزيد من أهمية هذه الإستراتيجية. كما تُعتبر إستعادة المؤسسة المختصة في هذا المجال (مؤسسة المياه) تشغيل محطة التكرير سابقة في مجال الصرف الصحى في لبنان، وذلك في مشروع إنطلق بمبادرة من إتحاد البلديات.

في ضوء ما تقدّم، يندرج العمل المشترك بين البلديات، والتشاور بين مختلف الجهات الفاعلة الرسمية والمحلية، ومقاربة الحوض الإنسيابي المعتمدة على مستوى عدة إتحادات بلديات في إطار الممارسات الجيدة الرامية إلى تحسين طرق تنفيذ المشاريع.

وفي السياق عينه، وفي ضوء العراقيل الماثلة أمام تنفيذ المشاريع، أعادت البلديات الأخرى توجيه أنشطتها في أطر التشاور مع أجهزة الدولة. وأبلغ مثال على ذلك المشاريع التي نقذها إتحاد الشوف السويجاني بعد تولي الرئيسة الجديدة سدّة الإتحاد. وبالفعل، عندما تلجأ البلديات أحياناً إلى الدولة، تقوم أجهزتها بإقتراح التدخّل ومواكبة البلديات، كما حصل في مشروع إتحاد بلديات الضنية.

وعليه، يبدو أن معظم الجهات المعنية بقطاع الصرف الصحى باتت تعتمد اليوم موقفاً أكثر واقعية (يتطابق مع إستراتيجية وزارة الطاقة والمياه) وتؤيّد زيادة التنسيق في تطوير الأنشطة.

٤.٦. الدروس المستخلصة من التحليل المقارن للمشاريع

٦.٤.١ تحليل أدوات التصميم

التخطيط

تملك أجهزة الدولة مجموعة من أدوات التخطيط التي تسمح لها بتصميم المشاريع وتحديد أحجامها:

- المخطط التوجيهي الوطني الذي نفّذته وزارة الإسكان ٥٠ في العام ١٩٨٢ (المسؤولة في تلك الفترة عن هذه القضايا) والذي تم تحديثه في العام ١٩٩٤° وفي العقد الأول من الألفية الثالثة. وتسمح هذه الأداة بتخطيط وترتيب أولويات مختلف المشاريع على كامل الأراضي اللبنانية. ويستند المخطط التوجيهي الوطني الذي يركِّز على التجمعات الحضرية الساحلية الكبرى إلى مقاربة الأحواض الإنسيابية الكبرى؛
- إنتهت وزارة الطاقة والمياه مؤخراً من "تقسيم المناطق" (zoning) من خلال تحديد المناطق المشمولة بنظام الصرف الصحى (مع تحديد مواقع محطات التكرير)؛
- في إطار توضيح المخطط التوجيهي الوطني، أنجز مجلس الإنماء والإعمار المخططات التوجيهية المناطقية (مثلاً المخطط التوجيهي لقطاع الصرف الصحي في لبنان الجنوبي) بتمويلٍ خارجي (وبخاصة من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية).
- تشكّل الإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه للعام ٢٠١٢، التي تقوم على مجموعة من المخططات التوجيهية القائمة، إحدى الأدوات المحورية لتخطيط القطاع.

[°] لقد تم إلغاء هذه الوزارة في العام ١٩٩٤ (ووُزُعت صلاحياتها على وزارة البيئة ووزارة الطاقة والمياه).

^{°°} من جانب وزارة البيئة على ما يبدو.

في المقابل، أظهرت بعض أدوات التخطيط هذه حدودها كالآتي:

- يتسم تحديث المخطط التوجيهي الوطني بالتشتت وعدم الإنتظام. ويبدو أن وزارة الطاقة والمياه تفتقر إلى
 الوسائل الضرورية لتحديث هذه الأداة بشكل كامل، فيما يشهد الطلب على خدمات الصرف الصحي
 الجماعي تطوراً سريعاً وفيما شهدت الهيكليات الحضرية تغيراً كبيراً في غضون ٢٠ عاماً؛
- يستند المخطط التوجيهي الوطني الذي يركّز على التجمعات الحضرية الساحلية الكبرى إلى مقاربة الأحواض الإنسيابية الكبرى، لكن يستند التقسيم المناطقي الذي أجرته وزارة الطاقة والمياه بمعظمه إلى مقارنة إدارية (تبعاً للقضاء). وهنا يبدو أن إشكالية المقاربة المناطقية القائمة على الأحواض الإنسيابية تبرز كموضع جدل بالنسبة إلى وزارة الطاقة والمياه التي وجّهت اللوم مراراً وتكراراً إلى الجهات الفاعلة لإعتمادها مقاربة الحوض الإنسيابي التي ضمّت أحياناً أجزاء من الأراضي تابعة لأكثر من قضاء من دون إحترام الحدود الإدارية للأقضية.

في المقابل، تتدخل البلديات وإتحادات البلديات أحياناً بحسب التحديد المسبق للمخططات التوجيهية الخاصة بإدارة المياه المبتذلة والتي تغطي كامل نطاقها أو جزءاً منه بواسطة مصادر التمويل المتنوعة.

لكن، لا تتيح وزارة الطاقة والمياه أي نموذج أو خطوط توجيهية من أجل توحيد إنجاز المستندات ذات الصلة وتسهيل تنفيذها. وبالتالي، عندما تتدخل البلديات من دون دعم خارجي لإنجاز مستندات التخطيط (بواسطة متعاقدين من الباطن في أكثرية الأوقات)، ليست مُلزمة بإتباع أي تعليمات أو قواعد محدّدة خارج إطار التقسيم الأساسي الذي لا يتم بصورة عامة إبلاغ الجهات الفاعلة المحلية به. من جهة أخرى، لم يتم تعميم التقسيم المناطقي التي أجرته وزارة الطاقة والمياه على البلديات للإسترشاد به. وفي ضوء غياب العلم بوجود هذه الأداة، تُطلق البلديات أحياناً مساعي التخطيط التي لا تراعي التوجهات المناطقية التي حدّدتها وزارة الطاقة والمياه. لذا، تدعو الحاجة إلى رجوع البلديات بشكل منهجي إلى وزارة الطاقة والمياه للحصول على المعلومات الأولية قبل إطلاق أي مشروع أو إلى قيام وزارة الطاقة والمياه بتعميم المعلومات والتواصل مع البلديات.

إلى ذلك، قد لا يتم إبلاغ البلديات بكل بساطة إلا لماماً بالمشاريع التي تنفّذها أجهزة الدولة ضمن نطاقها. وبالتالي، قد تُطلق هذه الأخيرة أحياناً مشاريع تتشابه إلى حدّ كبير مع المشاريع المخططة أو الجاري تنفيذها من قبل مجلس الإنماء والإعمار.

أخيراً، تختلف المستندات الصادرة عن البلديات بصورة عامة عن بعضها البعض وتتفاوت من بلدية إلى أخرى. من هنا، تدعو الحاجة إلى توحيد مستندات التخطيط من أجل تحسين إنساق وكفاءة التدخلات على المستوى المحلى.

في خلاصة القول، يسمح تطوير المشاريع "المختلطة" التي تحشد جميع الأطراف المعنية بتشبيك الجهات الفاعلة وبربط المساعي المحلية بالإستراتيجيات المعتمدة على المستوى المركزي (أسوة بإتحادات بلديات جزين، وإقليم التفاح، وجبل الريحان بدعم من نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس SIAAP)، أو بتشجيع النقاش بينها ودفعها بإتجاه إعتماد الحلول المقبولة من الجميع (أسوة بمشروع قاديشا/ بشري بدعم من جمعية Corail)، وذلك للحد من مخاطر العرقلة لدى تنفيذ المشاريع.

الجدوى، التصميم وتحديد الأحجام

لقد تمرّست أجهزة الدولة وبخاصة مجلس الإنماء والإعمار في تنفيذ مشاريع الصرف الصحي، لاسيّما وأن مجلس الإنماء والإعمار يتمتّع بإطار واضح للإجراءات يعتمد على الأدوات القائمة. لكن، يبقى الإطار المذكور ضعيفاً في شق التشاور، مما يتسّبب في أغلب الأحيان بعرقلة المشاريع.

ويختلف الأمر بالنسبة إلى البلديات التي تتحرّك بشكل تدريجي تبعاً لتوافر التمويل والقدرة على حشد الدراية. وعليه، تأتي الدراسات مجتزأة وتغيب دراسات الأثر الإجتماعي والبيئي في أكثر الأحيان. كما يصدف أحياناً أن تتقدّم البلديات إلى محاوريها بمشاريع تتعلّق حصراً بجزء من السلسلة، بسبب عجزها عن تمويل كامل الدراسات. وهكذا، تأتي أحياناً المشاريع المقترحة غير مكتملة وبأحجام غير محدّدة على النحو المناسب.

ومرة أخرى، تتيح المشاريع المختلطة الفرصة أمام أجهزة الدولة لتزويد البلديات بالأدوات الضرورية لتحديد أحجام المشاريع، ولإسداء المشورة إليها لا بل مواكبتها، في متابعة مراحل الجدوى، والتصميم وتحديد الأحجام. وقد تستفيد أجهزة الدولة من اللجوء إلى منهجية العمل هذه لتعزيز شق "التشاور" في مشاريعها والحدّ من مخاطر العرقلة.

٦.٤.٢ تحليل أدوات التنفيذ

بالنسبة إلى أدوات التنفيذ، لمسنا مرة أخرى إتقان أجهزة الدولة لإجراءات التنفيذ (المستندات الخاصة بالتازيمات، تحديد المراحل، إلخ)، وإن كان تنفيذ المشاريع غير مثالي دوماً بسبب إشكالية الموارد البشرية داخل هذه الأجهزة. بصورة عامة، يتم تكليف مكاتب الدراسات المتخصصة بمتابعة نوعية تنفيذ المشاريع، فيما تقوم أجهزة الدولة بالزيارات الميدانية لمراقبة حسن تنفيذ الأشغال. لكن قد يأتي تحركها محدوداً بسبب نقص الوقت أو الموظفين. وقد أكدت الجهات الفاعلة في القطاع الخاص التي أجريت معها المقابلات حصول هذه الزيارات أسوة بالفرق التابعة لوزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار. لكن، تبيّن أيضاً أنها تفتقر إلى الطابع النظامي والمنتظم. وفي هذا الإطار، يُمكن لمؤسسات المياه المناطقية أن تؤدي هذه المهمة، لكن لا يتم إشراكها عامة في مرحلة تنفيذ المشاريع وتعاني أيضاً من عجز كبير في الموارد البشرية المتخصصة في هذا القطاع...

أما البلديات، فتتحرك بطريقة مجتزأة أكثر تبعاً لتوافر التمويل وقيود الإستثمار المفروضة عليها بموجب القانون. كما تعاني من بطء إطار العمل وتعقيداته. إلى ذلك، تفتقر البلديات في أكثر الأحيان إلى الأجهزة أو العناصر القادرة على صياغة العقود. وبالتالي، تجد البلديات صعوبة في تنفيذ مشاريعها من دون دعم خارجي، ناهيك عن إشكالية متابعة الأشغال وكلفة الإستعانة بهيئات خارجية (مكاتب الدراسات المتخصصة على سبيل المثال). لذا تلجأ في معظم الحالات إلى فعاليات خاصة تقوم بشكل غير رسمي أحياناً بمساندة إقامة المشاريع (مهندسين أو مستشارين من البلدة، إلخ).

في كلتا الحالتين، يشكّل العجز في الموارد البشرية بحسب ما لاحظناه عائقاً أمام المتابعة المنظمة والمنهجية لتنفيذ الأشغال. كما يُمكن الإستعانة بأجهزة الدولة (وزارة الطاقة والمياه، مجلس الإنماء والإعمار) لكن يبقى ذلك رهن توافر الموارد البشرية. أما على مستوى البلديات، فتشكو المتابعة من غياب الطابع الرسمى والإنتظام.

بالنسبة إلى المشاريع المختلطة، تبرز القيمة المضافة من خلال تجميع الوسائل المكملة وقدرات التدخل لدى جميع الجهات الفاعلة. هكذا، يُمكن للفرق التابعة للبلديات، وهي الأقرب ميدانياً، تأمين المتابعة اليومية (إن أمكن بدعم من مؤسسات المياه أسوة ببشري) وتبليغ أجهزة الدولة المركزية (مجلس الإنماء والإعمار أو وزارة الطاقة والمياه) بأي خلل قد يطرأ على تنفيذ الأنشطة، وذلك لإلتماس الدعم أو طلب التدخل.

٣.٤.٢. تحليل مهل التنفيذ ونقاط العرقلة

بحسب الجدول أدناه الذي يتناول بعض المشاريع المشمولة بالدراسة من باب المثال لا الحصر، يستغرق تنفيذ المشاريع المنفذة تبعاً لأسلوب مجلس الإنماء والإعمار مدةً زمنية أطول من تلك التي تستغرقها المشاريع المنفذة من البلديات.

الأعمار والبلديات	محلس الانماء و	شاریع من حانب	عن مدة تنفيذ الم	الجدول ٤: أمثلة

تاریخ بدء التشغیل	تاريخ نهاية البناء	تاريخ بدء البناء	تاريخ بداية	محطة تكرير المياه			
			المشروع/ التخطيط	المبتذلة			
مشاريع مجلس الإنماء والإعمار							
1996	1996	1991	1985	الغدير			
2015 (مقدّر)	2015 (مقدّر)	2012	1995	زحلة			
2005	2005	2001	1995	صيدا			
2016 (مقدّر)	2013	2010	1995	صور			
2013	2006	2003	1998	النبطية			
2017 (مقدّر)	2010	2006	1998	جبيل			
2012	2008	2005	1998	جب جنین			
2015 (مقدّر)	2015 (مقدّر)	2013	2008	تبنین			
مشاريع البلديات							
غير متوافر	2014 (مقدّر)	2013	غير متوافر	عاريا			
2001	2001	2001	غير متوافر	حمانا			
2014 (مقدّر)	2006	2006	2004	الريحان			
2011	2009	2007	2005	الفرزل			
2010	2010	2009	2008	رمحالا			
غير متوافر	2014	2012	2004	رحبة			
التجارب المختلطة							
2013	2013	2012	2009	بشري			
2007	2007	2005	2002	المختارة			

تم إعداد الجدول بعد المطابقة بين بيانات مجلس الإنماء والإعمار والبيانات التي تم جمعها خلال مسح المشاريع من باب المثال لا الإحصاء. وقد تكون التواريخ تقريبية. المحطات المظّللة بالأزرق تمت زيارتها في إطار الدراسة.

ومن البديهي أن تتم إعادة تأطير هذه الخلاصة: تُعتبر مشاريع مجلس الإنماء والإعمار أكثر بطناً من غيرها في التنفيذ بسبب إتساع المناطق المشمولة وضخامة المنشآت. لذا من المنطقي أن تتجاوز الفترة اللازمة لتنفيذها بأشواط المهل المخصصة لتنفيذ منشآت المعالجة الصغيرة في المناطق الريفية.

بالنسبة إلى المشاريع المنقذة من الدولة، أظهرت المقابلات أسباباً مختلفة للتأخير في إنجاز المشاريع:

- عرقلة المشاريع بسبب القضايا العقارية (موقع إنشاء محطة التكرير، موقع محطات الضخ، مسار شبكات جمع المياه المبتذلة، إلخ) وما يستتبع ذلك من تداعيات على مهل التنفيذ (١٠ سنوات كحد أدنى لمشروع محطة تكرير المياه المبتذلة في بيروت الشمالية والمتن، والمهلة نفسها تقريباً بالنسبة إلى المشروع في كسروان حيث تغيب أفق التوافق على المدى القصير بالنسبة إلى محطة زوق مكايل)؛
- تأخير هذه المشاريع بسبب عدم التزامن بين إنشاء محطات التكرير وإنجاز شبكات الجمع أو مصبّات تصريف المياه المبتذلة؛
- طول وبطء الإجراءات الإدارية والمالية على مستوى الدولة اللبنانية وبعض الجهات المانحة على حدّ سواء، مما يؤخّر لسنوات التوقيع على إتفاقيات التمويل (حتى ١٠ سنوات أحياناً).

تجدر الإشارة في هذا السياق إلى تأثير طول مدة تنفيذ المشاريع على تكاليف الإستثمار: كلّما طالت فترة تنفيذ المشاريع على المدى الطويل. وعليه، يؤثّر طول مهل المشاريع زادت الأكلاف وأعاقت التنفيذ الكامل لهذه المشاريع على المدى الطويل. وعليه، يؤثّر طول مهل التنفيذ تأثيراً قوياً على قطاع الصرف الصحي وبخاصة على المشاريع المنفّذة بمقاربة من الأعلى إلى الأسفل.

أما بالنسبة إلى المشاريع المنفذة من البلديات، تُعتبر مسألة تزامن إنجاز المحطات مع إنجاز الشبكات عاملاً من عوامل تأخير التنفيذ.

بالنسبة إلى مشروع بشري "المختلط"، تُعزى السرعة في تنفيذ المشروع إلى بساطة نظام المعالجة (بتقنية القصب) وصغر سعة المحطة (تخدم ٣٥٠ مواطناً)، وإن واجه المشروع كما رأينا سابقاً مشاكل عقارية لدى التنفيذ... كما سهّل التشاور في المرحلة التمهيدية بشأن طريقة تشغيل المنشأة وضعها قيد التشغيل بسرعة. في المقابل، لاحظنا أن هذه المشاريع لا تخلو من المعوقات (مثلا الأفراد الذين رفضوا تحرير العقارات اللازمة لإنشاء المحطة).

٤٤٤. تحليل شروط التشغيل

يطرح تشغيل المنشآت إشكالية سواء في إطار المشاريع المنفّذة من الدولة أو المشاريع المنفّذة من البلديات، وبخاصة في ظل غياب التعريفات الكفوءة في القطاع التي تسمح بتغطية تكاليف التشغيل.

في إطار المشاريع المنفذة من الدولة، يندرج تمويل سنوات التشغيل الأولى في إطار التمويل الشامل للمشروع الله إلى 7 سنوات للمشاريع التي تمت زيارتها). ويتعيّن على مؤسسات المياه المناطقية التوقيع مباشرة على عقود التشغيل. لكن، بالنسبة إلى المنشآت الموضوعة قيد التشغيل بعد إنشائها، درجت مؤسسات المياه حتى اليوم على طلب الدعم من مجلس الإنماء والإعمار خلال المرحلة الأولى من التشغيل. وعليه، يتولى مجلس الإنماء والإعمار مباشرة التوقيع على عقود التشغيل مع الجهات المشغلة، إلى جانب متابعة حسن تنفيذ المهام المفوضة إلى القطاع الخاص. وفي هذا الإطار، تبرز إشكالية إسترداد تكاليف التشغيل بعد إنتهاء الفترة المشمولة بالمشروع، كما يبرز على ما يبدو غياب أي مسعى استباقى في هذا الخصوص.

بالنسبة إلى مشاريع البلديات، يجري التنفيذ بوتيرة أسرع لكن تبقى مسألة التشغيل عالقة، وبخاصة من حيث الخبرات الفنية وإسترداد البلديات للأكلاف. وعليه، نلاحظ توقف عدد من المنشآت المنفّذة من البلديات كلياً عن العمل على المدى المتوسط أو الطويل. وفي بعض الحالات، يتقرّر وصل شبكات مياه المجارير العائدة إلى هذه المحطات بمنشآت أخرى (أقامها مجلس الإنماء والإعمار بعد إنجاز المشاريع البلدية) والتوقّف عن إستخدام هذه البنى التحتية غير الموضوعة قيد التشغيل. وفي جميع المشاريع التي تمت زيارتها ضمن نطاق البلديات، تبيّن غياب التخطيط المالي الدقيق للكلفة التشغيلية للمنشآت خلال المرحلة التمهيدية السابقة لوضع المنشأة قيد الخدمة.

بالنسبة إلى أدوات التشغيل ومتابعة إنخفاض مستوى التلوث الناتج من محطة المعالجة، لم تعتمد البلديات يوماً أدوات قياس نوعية النفايات السائلة المعالجة، فيما يتم تجهيز المنشآت المنفّذة من مجلس الإنماء والإعمار بمختبر ميداني للتحاليل وببروتوكولات صارمة ومطبّقة على ما يبدو من قبل الجهات المشغّلة الخاصة.

إلى ذلك، تُعتبر المشاريع المختلطة حديثة جداً لإجراء تحليل جيد لهذه المرحلة من مراحل التشغيل. لكن، يُمكننا الإسترشاد بمحطة بشري النموذجية، حيث كان من المفترض تسليم المنشأة إلى مؤسسة المياه المناطقية لتشغيلها بموجب عقد تشغيل يوقع مع إتحاد البلديات. في المقابل، يتبيّن من خلال العمل الميداني وتحليل المستندات الخاصة بالمشروع غياب أي عقد مماثل حتى اليوم وتباين الرؤى بين الإتحاد ومؤسسة المياه بشأن طرق تشغيل المنشأة العاملة بتقنية القصب.

وفي جميع الحالات، تبرز إشكالية إعادة حاصل بدل الصرف الصحي الذي يدفعه المشتركون ضمن نطاق التخديم بشكل كامل أو جزئي إلى المؤسسة المسؤولة عن التشغيل.

الصورة ٩: مشغّل محطة بشري العاملة بتقنية القصب



مصدر الصورة: مكتب الدراسات Hydroconseil

٥.٤.٦. تحليل مساحات التوثيق والتبادل بشأن الممارسات الجيدة

هل من تبادل حقيقي للمعارف بين المشاريع المنفذة من مجلس الإنماء والإعمار والمشاريع المنفّذة من البلديات؟ هل تعود التجارب الجيدة بالفائدة على الجميع؟

بحسب المسح الجاري في إطار الدراسة الحالية، يظهر التبادل بين البلديات بشأن موضوع الصرف الصحي. ويبدو أن البلديات تتبادل الزيارات للإستفادة من النتائج والتجارب المكتسبة والإستلهام بها ضمن نطاقها. وأبلغ مثال على ذلك تبادل الخبرات بين بلدية رحبة (عكار) وبلدية عين بعال (صور)، وذلك على الرغم من البعد الجغرافي بينهما. كما تقوم بلدية رمحالا بإستقبال بلديات أخرى لعرض المحطة العاملة بتقنية القصب لديها. إلى ذلك، تتبادل بعض البلديات المعلومات بشأن أكلاف التشغيل في محطات الصرف الصحي المتشابهة، وذلك من دون أن تأخذ بعين الإعتبار بعض الخصوصيات المتصلة بنطاقها والتي قد تساهم في تفاوت هذه الأكلاف إلى حد كبير. يبدو إذاً أنه يُصار في بعض الأحيان إلى تبادل الخبرات بين المشاريع المنقذة من قبل البلديات، وهذا لأمر ويجابي جداً وينم عن رغبة في التحرك وتبادل الخبرات داخل قطاع الصرف الصحي.

في المقابل، وفي ما يتعلق بالمشاريع المنفذة من مجلس الإنماء والإعمار والمشاريع المنفذة من البلديات، يُسجّل على ما يبدو غيابٌ للتبادل الفعلي للمعارف والممارسات الجيدة. وأبلغ مثال على ذلك مشروع بشري الذي لم يستفد من تجربة بلدية رمحالا بالرغم من إستخدام تقنية القصب ونوع المحطة عينها في كلتا الحالتين. من هنا تدعو الحاجة إلى تعزيز الحوار بين الجهات الفاعلة على المستويين المركزي والمحلي لسدّ هذه الثغرات.

٧. إستمرار تدنى معدل الوصول الفعلى إلى الخدمة

تكثر الجهات الفاعلة التي تتدخل في قطاع الصرف الصحي في لبنان، فيما تشهد السنوات الأخيرة ضخامة في توظيف الإستثمارات في هذا القطاع. وبالتالي، يكمن السؤال في معرفة مدى إسهام هذه الجهود في تحسين الوصول الفعلي للمشتركين إلى خدمات الصرف الصحي. وفي هذا الفصل، سنتوقف عند صعوبة تقدير معدل الوصول إلى هذه الخدمة، وذلك بسبب غياب الصرامة في الرصد، ومع ذلك يمكن القول بأن هذا المعدل يبقى متدنياً لأسباب عدة.

١.٧. صعوبة تقدير معدل الوصول

بحسب الإستراتيجية الوطنية للعام ٢٠١٢، نحو ثلثّي السكان موصولون بشبكة تجميع المياه المبتذلة لكن لا تتم معالجة سوى ٨% من المياه المبتذلة في إحدى محطات التكرير الأربع الموضوعة قيد الخدمة حالياً (صيدا، الغدير، بعلبك واليمونة). في المقابل، يبلغ معدل الربط بشبكات الصرف الصحي ٩٠% على الخط الساحلي، حيث تعيش الأغلبية الساحقة من السكان مقابل معدلات متدنية جداً في المناطق الجبلية. أما الثلث الباقي من السكان فيتمتع بالوصول إلى الصرف الصحي من خلال آليات مستقلة تُقلت من أي إحصاء ولا تتوافر بشأنها سوى القليل من البيانات (وبخاصة لجهة أثرها على الصحة والبيئة).

ولكن، لا يعني ذلك وصول ثلثي اللبنانيين إلى خدمات مرضية في مجال الصرف الصحي. ويجب التعاطي مع الأرقام المتاحة على المستوى الدولي بحذر وتأن (برنامج الرصد المشترك (JMP)، المحدّث في العام ٢٠١٤ على أساس معدلات الوصول في العام ٢٠١٢). وبحسب الأرقام المذكورة، بلغ معدل الوصول إلى مرافق الصرف الصحي المحسنة في المناطق الحضرية في لبنان نسبة ١٠٠٠% في العام ٢٠١٢- فيما يفترض تعريف برنامج الرصد المشترك ربط المشتركين بشبكة مزوّدة بنظام للتكرير، وهذا بعيد كل البعد عن الواقع القائم على الأرض.

وفي الواقع، يصطدم حساب معدلات ربط السكان بخدمات الصرف الصحي المرضية، أي الضامنة لتجميع المياه المبتذلة ومعالجتها، بمجموعة من الصعوبات المفندة أدناه.

٧١١١ تعدد مصادر المعلومات

لم يتم جمع المعلومات والبيانات ذات الصلة بقطاع الصرف الصحي في قاعدة بيانات مركزية. وبالفعل، تقوم العديد من المنظمات والمؤسسات بجمع وإتاحة المعلومات التي تتعلّق بصورة أساسية بالبنى التحتية القائمة أو المنوي إقامتها.

وفي ما يلي بعض مصادر المعلومات الأساسية:

- وزارة الطاقة والمياه: تتضمن الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي لوزارة الطاقة والمياه (٢٠١٢) إحصاءاً للمنشآت وتمييزاً بين الإستثمارات في محطات المعالجة وفي الشبكات (لكن من دون تحديد الجهات المائحة المشاركة في المشروع)؛
- مجلس الإنماء والإعمار: في إطار هذه الدراسة، أتاح مجلس الإنماء والإعمار مستندات مرجعية أمامنا. يتضمن التقرير المرحلي للعام ٢٠١٢ بيانات متنوعة بشأن المشاريع المنفذة والمشاريع قيد الإعداد. كما تتوافر خارطة بمناطق البنى التحتية المنفذة، أو المقررة أو قيد البناء (استخدمتها وزارة الطاقة والمياه في الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي للعام ٢٠١٢). كما يوجد جدول يقوم

بإحصاء التقدم في مجمل محطات التكرير ومراحل تنفيذها، إلى جانب جدول أكثر شمولية بقيمة تمويل الجهات المانحة (من دون تفنيد المخصصات لكل من الشبكات ومحطات التكرير ومن دون ذكر التمويل المحلى).

- الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية: تملك لائحة مرجعية بمحطات التكرير التي موّلتها، ولكن من دون تشخيص حديث لمستوى تشغيلها على ما يبدو. وبالفعل، إن تقييم الوضع الحالي لهذه المنشآت هو مثار جدل في لبنان.
- مؤسسات المياه المناطقية: قد تكون بحوزتها معلومات متصلة بموقع محطات التكرير، والشبكات القائمة والمنوي إقامتها ضمن نطاقها (مثلاً المخطط العام لمؤسسة مياه لبنان الجنوبي).

ومع ذلك، تنطوي المعلومات المتاحة بواسطة المصادر المختلفة على القيود التالية:

٧.١.٢ قصور في إحصاء محطات التكرير

لا يتوافر إحصاء مرجعي شامل لمختلف البني التحتية المنفّذة أو المقرّر إنشاؤها.

وبالتالي، لا يتم إحصاء المحطات المبنية بتمويل من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) دوماً من السلطات الوطنية °، ولا يتم بتاتاً إحصاء المحطات المموّلة مباشرةً من البلديات (بدعم مالي من الجهات المانحة ومن وكالات التعاون اللامركزي أو من دون أي مساهمات) من قبل مجلس الإنماء والإعمار أو وزارة الطاقة أو المياه. لذا من الصعب جداً اليوم إحصاء المحطات بشكل شامل وتقدير قدرتها على المعالجة بشكل دقيق (أو عدد المشتركين الموصولين بشكبة الصرف الصحى).

في إطار الدراسة الحالية، أحصَينا ٩ محطات لم تظهر في مصادر المعلومات الواردة أعلاه:

- محطة عاريا قيد البناء؛
- محطة رمحالا قيد الخدمة؛
- محطات غريفة، عينبال، والجديدة في الشوف السويجاني مشاريع جارية؛
 - محطة بينو ومحطة الرحبة في عكار مشاريع جارية؛
 - محطة بكاسين مبنية؛
 - محطة عين بعال (قضاء صور) قيد الخدمة.

وبالتالي، يبدو أنه يتعيّن إضافة نحو عشر محطات تكرير (صغيرة الحجم مبدئياً) على الأقل إلى الإحصاءات الرسمية المتاحة، من أجل الإحاطة بشكل كامل بالبني التحتية القائمة أو قيد التحضير.

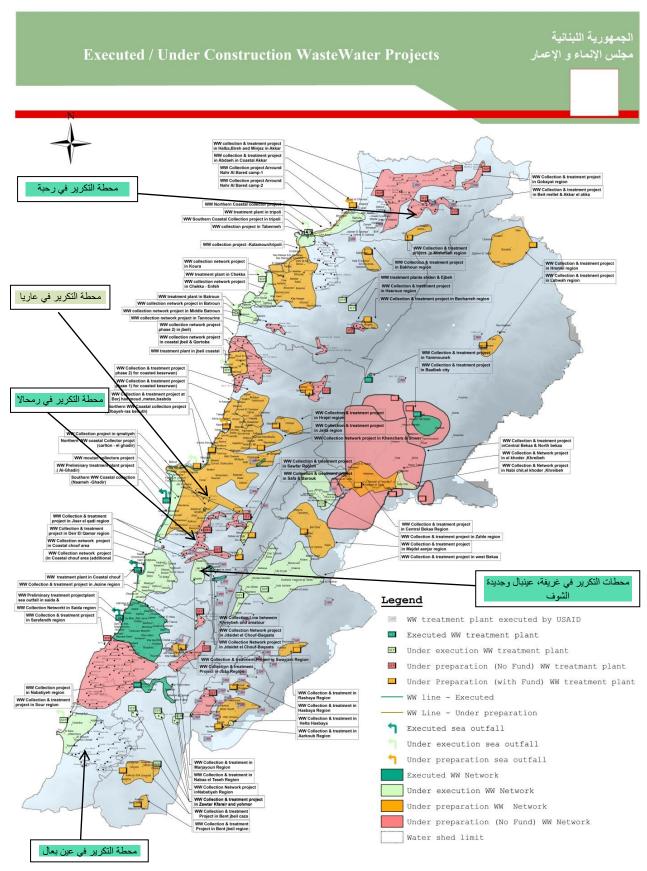
ويُضاف إلى عدم شمولية إحصاء محطات تكرير المياه المبتذلة على المستوى الوطني ما يلي:

• عدم الإلمام عموماً بمستوى الوصل بمحطات تكرير المياه (نسبة المشتركين الموصولين فعلياً بالشبكات)؛

^{^°} مثلاً تم ذكر محطة تكرير المياه في الريحان ضمن المصدر المتصل بالإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه فيما غابت عن مصادر أخرى.

- قصور في المعلومات بشأن شروط تشغيل محطات تكرير المياه المبتذلة: بعض المحطات التي تُعتبر عاملة غير موضوعة قيد التشغيل فعلياً (على سبيل المثال معظم محطات التكرير الممولة بواسطة البروتوكول الفرنسي، فيما تم تعليق العمل بمحطة إتحاد بلديات صور بإنتظار وصلها بشبكة جمع المياه المبتذلة وبناء مصارف المياه المبتذلة)؛ في السياق عينه، تعاني عملية معالجة المياه المبتذلة في بعض المحطات من القصور في التشغيل، بسبب عجز الهيئة المشغّلة عن إسترداد كامل الأكلاف الطاقوية الضرورية لتشغيل جميع الوحدات (مثلاً محطة التكرير في الفرزل).
- التقلّبات المرتبطة بالعناصر الديموغرافية في محيط بعض محطات تكرير المياه المبتذلة: التغييرات الموسمية بين الصيف والشتاء، غياب إحصاء حديث، غياب التقدير لتداعيات اللاجئين السوريين، إلخ.

الرسم ٤: خارطة البني التحتية المنفّذة وقيد الإنشاء في قطاع الصرف الصحي



المصدر: مجلس الإنماء والإعمار مع إضافة محطات التكرير المحدّدة أثناء الدراسة وغير المشار إلى مواقعها في النسخة الأولية لهذه الخارطة

٧.١.٣ النقص في إحصاء وتشخيص الشبكات

لا تتوافر اليوم بيانات موثوقة وكاملة بشأن توسيع وسير عمل شبكات جمع المياه المبتذلة التي تتولى البلديات إدارتها عموماً وبشكل مباشر. وبالفعل، لقد أحصت الإستراتيجية الوطنية التابعة لوزارة الطاقة والمياه (٢٠١٢) فقط الشبكات القائمة أو قيد الإنشاء في ١٢ مدينة ساحلية – أي ما مجموعه ٣٠٥٦٠ كلم من الشبكات القائمة أو قيد الإنشاء لتصريف المياه المبتذلة. كما لا تتوافر هذه البيانات بالنسبة إلى الشبكات الأخرى (بخاصة الشبكات التي تم إنشاؤها بواسطة الجهات المانحة الأخرى أو البلديات مباشرة في المناطق الداخلية). إلى ذلك، تُعتبر الكثير من الشبكات قديمة جداً (وبخاصة شبكة بيروت) ولا تتوافر البيانات الحديثة بشأن توسيعها أو وضعها العملي (نظراً إلى كمية التسرّبات الكبيرة). وتجدر الإشارة إلى تضرّر بعض شبكات التجميع خلال حرب العام العملي (نظراً إلى كمية التسرّبات الكبيرة). وتجدر الإشارة إلى تضرّر بعض شبكات التجميع خلال حرب العام العملي (نظراً إلى كمية التسرّبات الكبيرة). وتجدر الإشارة إلى تضرّر بعض شبكات التجميع خلال حرب العام العملي (نظراً إلى كمية التسرّبات الكبيرة).

٤ . ١ . ٧ . صعوبة مطابقة المعلومات لا بل تضاربها

يتم التعاطي مع المعلومات في أغلب الأحيان بشكل مختلف تبعاً لمصدرها (إختلاف في الفئات المستخدمة، والتباين في التفاصيل). ضف إلى ما سبق، تصعب مطابقة المعلومات المتاحة من مصادر مختلفة، مما ينم عن غموض وأحياناً عن غياب الإتساق.

ويُبرِز الجدول الوارد أدناه التناقضات بين إحصاءٍ وآخر.

الجدول ٥: مختلف الإحصاءات المرجعية الوطنية لمنشآت الصرف الصحى التي تم جمعها خلال المسح

جدول مسلّم من مجلس الإنماء والإعمار في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ بعنوان " وضع محطات تكرير المياه المبتذلة البلدية في لبنان"

تم إحصاء ٣٩ محطة:

- ۱۵ محطة مقرّرة (وتمويلها مؤمّن)؛
 - ٩ محطات قيد الإنشاء؛
- محطات منجزة لكن غير موضوعة بعد في الخدمة؛
- محطتان قيد الإختبار قبل
 وضعهما في الخدمة؛
- ٨ محطات موضوعة في الخدمة.

إستراتيجية قطاع الصرف الصحي، وزارة الطاقة والمياه (٢٠١٢)

تم إحصاء ٥٤ محطة تكرير مقرّرة، منها ١٢ على الساحل و٢٤ في المناطق الداخلية:

- ٢٠ محطة يجري السعي إلى تمويلها؟
 - ١٧ محطة قيد التصميم؛
 - ٧ منجزة لكن غير شغّالة؛
 - ٦ محطات قيد البناء؛
 - ٤ محطات عاملة.
- ◄ تم عرض ٥٨ محطة تكرير صغيرة الحجم وممولة من الوكالة الأميركية للتنمية الدولية بشكل منفصل، من دون تحديد مستوى عملها الفعلي حين إعداد الإستراتيجية الوطنية.
- محطتاً تكرير عاملتان (صيدا وبيروت/الغدير) من أصل ١٢ محطة تكرير في الساحل (ذات أولوية في الإستراتيجية الوطنية وفي المخطط التوجيهي الوطني)؛ ولا محطة واحدة عاملة من أصل ٥ محطات تكرير منجزة (طرابلس، شكا، البترون، جبيل، النبي يونس).

خارطة معدة من مجلس الإنماء والإعمار (الصيغة الواردة ضمن الإستراتيجية الوطنية)

تم إحصاء ما مجموعه ١٠٣ محطة تكرير في هذه المخارطة (أنظر أدناه):

- ٦ محطات منجزة وقيد الخدمة؛
 - ١٤ محطة قيد التنفيذ؛
- ٢٢ محطة قيد التحضير (التمويل متوفّر)؛
 - ١٨ محطة قيد التحضير وغير ممولة؛
- ٢٣ محطة منفذة من الوكالة الأميركية للتنمية الدولية.

جدول يحدد مستويات تمويل محطات تكرير المياه المبتذلة تم تسليمه من مجلس الإنماء والإعمار في كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٣ بعنوان " جردة مرافق معالجة المياه المبتذلة"

تم ذكر 7.۸ محطة لتكرير المياه المبتذلة، منها ٣ محطات بتمويل من الوكالة الأميركية للتنمية الدولية.

 يميّز الجدول بين محطات المعالجة التمهيدية ومشاريع توسيع هذه المحطات لإقامة المعالجة الثانوية (الغدير وصيدا)

٧.٢. ضعف معدل الوصول قياساً بالقدرة القائمة على المعالجة

في ضوء ما تقدّم، يصعب تحديد معدل الوصول إلى خدمات الصرف الصحي بشكل دقيق. لكن، يمكن تقديره من خلال إحتساب قدرة محطات الصرف الصحي الموضوعة في الخدمة حالياً على المعالجة. وفي ظل غياب المتابعة لبيانات التشغيل على المستوى المركزي، لا نعلم سوى بالقدرة المحتملة على المعالجة لدى محطات

الخدمة

44000

الصرف الصحي (ولا نعلم الكميات الفعلية المُعالجة). وتشير البيانات الواردة من مجلس الإنماء والإعمار في الوثيقة المُعنونة "جردة مرافق معالجة المياه المبتذلة" والميومة أثناء الدراسة إلى وجود ٩ محطات عاملة حالياً:

تاريخ الوضع في الخدمة	القدرة (متر مكعب/يومياً)	نوع المعالجة	موقع المحطة
1996	50000	أوّلية	الغدير (بيروت)
2005	650	ثانوية	اليمونة
2005	55000	أوّلية	صيدا
2008	12000	ثانوية	بعلبك
2010	5000	ثانوية	عيتنيت
2012	550	ثانوية	صغبين
2012	10000	ثانوية	جب جنین
2013	1 09	ثانوية	بشري (تقنية القصب)
2013	14800	ثانوية	النبطية
٩ محطات قيد	149000		قدرة المعالجة

الجدول ٦: قدرة المعالجة المتاحة في لبنان عام ٢٠١٤

المصدر: البيانات المتاحة من مجلس الإنماء والإعمار

يُضاف إلى هذه التقديرات المحطات العاملة التي لم تدخل ضمن إحصاء مجلس الإنماء والإعمار، وبخاصة ٤ محطات تمت زيارتها ألى في إطار الدراسة التوثيقية ألى الحالية. وتقدّر ألى قدرة هذه المحطات بـ٠٠٠ متر مكعب يومياً. كما تقدّر قدرة محطات التكرير الـ١٣ العاملة في لبنان بـ١٥٢٠٠ متر مكعب/يومياً، بما فيها المعالجة الثانوية لـ٢٠٠٠ متر مكعب يومياً، أي ما يعادل ما بين ١٠٠ و٣.٢ مليون مواطن أربما في ذلك المعالجة المسبقة أو الأوّلية) أو ما بين ٤٧٠٠٠ و ٤٧٠٠٠ مواطن إذا ما أخذنا بالإعتبار فقط المعالجة الثانوية التي تتطابق مع المعايير المحددة من وزارة البيئة.

وإذا ما إنطلقنا من عدد سكاني يقارب الـ ٥ ملايين نسمة في العام ٢٠١٥، قد تغطي قدرة هذه المحطات بحسب تقديراتنا إحتياجات ١٤% من السكان اللبنانيين من حيث المعالجة الثانوية في حال وصلهم فعلياً بمحطات المعالجة. لكن لا يُعتبر ذلك مضموناً بسبب عدم إكتمال الشبكات والنقص في المعلومات المتصلة بحالتها.

بما في ذلك القدرة على المعالجة الثانوية

[°] لوحظ وجود تفاوت كبير بين بيانات مجلس الإنماء والإعمار وبيانات وكالة التنمية الفرنسية.

^{١٠} المحطات هي حمانا والمختارة ورمحالا وعين بعال (صور). لم يتم أخذ محطة الفرزل بعين الإعتبار بسبب عدم تشغيل جميع وظائفها بالكامل.

¹¹ تقرر هنا إحتساب المحطات العاملة فقط والمشمولة بالزيارة أثناء الدراسة. كما تمت الإشارة إلى المحطات الأخرى العاملة على الأراضي اللبنانية. لكن نظراً إلى نقص البيانات المتاحة أمام واضعي الدراسة بشأن هذه المحطات ونظراً لإمكان بروز تباين في الآراء بشأن الوضع الفعلي لهذه المحطات، تقرر فقط ذكر المحطات العاملة غير المحصاة من مجلس الإنماء والإعمار والمشمولة بالزيارات الميدانية.

^{۱۲} المصدر: البيانات التي تم جمعها من الجهات المشغلة أثناء الزيارات.

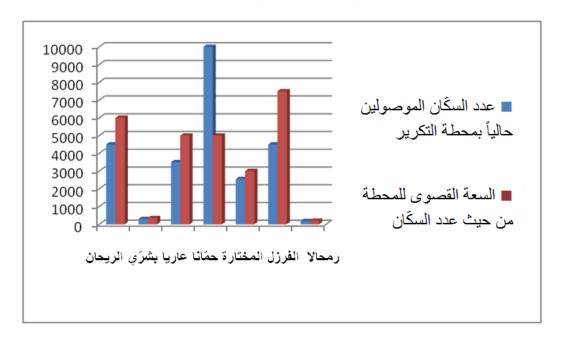
^{٦٢} تبعاً لمستوى الإستهلاك اليومي للمياه الذي يتم الإستناد إليه (١٠٠ أو ١٥٠ لتر/مواطن/يومياً).

تسمح قدرة المعالجة لدى محطات تكرير المياه المبتذلة العاملة حالياً بتكوين فكرة أدق عن معدلات الوصول الفعلية للسكان اللبنانيين إلى خدمات الصرف الصحى المناسبة. لكن يجب التذكير بما يلى:

- 1) لا يأخذ هذا الرقم بالإعتبار نسبة السكان التي تتوافر لديها أنظمة صرف صحي مستقل، وهي أنظمة لا نملك بشأنها معلومات موحّدة.
- ٢) لا يزال من الصعب إقامة علاقات مباشرة بين السعة النظرية للمحطات والوصول الفعلي للمشتركين في الخدمة، وهو وصول يعتمد على وجود شبكات التجميع ووضعها وعلى مدى التشغيل الفعلي لمحطات تكرير المياه المبتذلة.

وبالنسبة إلى النقطة الأخيرة، يُظهر الرسمان البيانيان أدناه التفاوت بين السعة النظرية وعدد السكان الموصولين فعلناً.

الرسم البياني ٥: الوصل الحالي والسعة القصوى من حيث عدد السكان في محطات التكرير الصغيرة والمتوسطة الحجم التي تمت زيارتها في إطار الدراسة التوثيقية الحالية

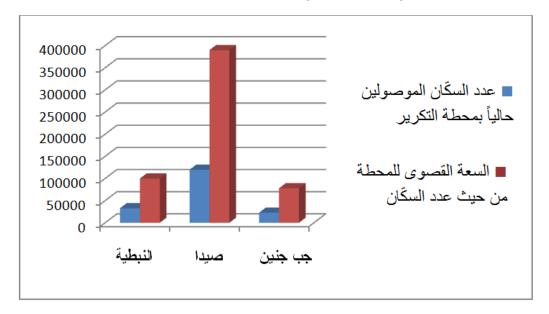


المصدر البيانات التي تم جمعها خلال المسح

بالنسبة إلى محطة التكرير في حمانا، أبر زت المقابلات تقلب عدد السكان بين موسمَيْ الصيف والشتاء وضعف القدرة الإستيعابية للمحطة في الصيف بسبب تضاعف السكان. في تلك الفترة من السنة، بير ز قصور المحطة، مما يحد من الوصول الفعلي للمشتركين في حمانا إلى الخدمة خلال عدة أشهر من السنة.

ويتفاقم التفاوت بالنسبة إلى محطات التكرير الكبيرة الحجم.

الرسم البياني ٦: الوصل الحالي والسعة القصوى من حيث عدد السكان في محطات التكرير الكبيرة الحجم التي تمت زيارتها في إطار الدراسة التوثيقية الحالية

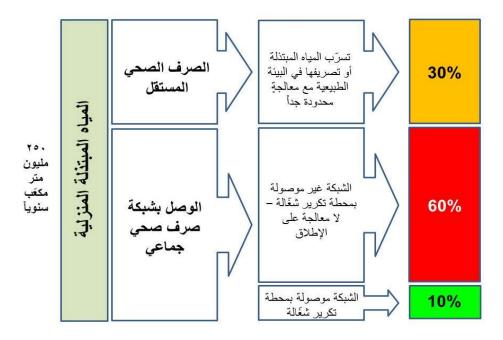


المصدر: البيانات التي تم جمعها خلال المسح.

في ضوء ما تقدم، يصعب حتى الساعة تقدير معدل الوصول إلى خدمات الصرف الجماعي بشكلٍ موثوق، ولكن يمكن مقاربة البيانات المتوفرة كالتالي:

- يبلغ عدد السكان الموصولين نظرياً بشبكات الصرف نحو الثلثين (لكن بغياب رصد وضع القنوات، يستحيل تأكيد حسن سير الشبكات القائمة، فيما غالبية هذه الشبكات غير مربوطة حالياً بمحطة للمعالجة).
- تبعاً لأحجام المنشآت القائمة، يمكن وصل ١٥% من السكان نظرياً بمحطة تكرير شغالة ومكتملة (لكن بسحب تقديرات معدي الدراسة، تتدنى هذه النسبة إلى ١٠% بالنظر إلى ضعف الوصل بمنشآت المعالجة).

وانطلاقاً من ذلك، يمكن تصوير معدل الوصول إلى خدمات الصرف الصحى في لبنان على الشكل التالي:



وبالتالي، يمكننا الإستنتاج بحسب المعايير السائدة حالياً بأن ١٠% من المشتركين اللبنانيين يتمتعون بالوصول إلى خدمات صرف جماعي كاملة ً^{٦٤}.

٧.٣ سبل تحسين معدلات الوصول

بادرت الحكومة مع الشركاء التنمويين إلى حشد التمويل الضخم لقطاع الصرف الصحي منذ بداية التسعينيات. وبحسب البنك الدولي⁷⁰، قُدّرت قيمة الإستثمارات العامة في قطاع الصرف الصحي سنوياً بـ٣٦ مليون د.أ خلال الفترة ١٩٩٤-٢٠٠٨. لكن، كما رأينا، يبقى معدل الوصول الفعلي إلى خدمات الصرف الصحي ضعيفاً جداً. وحرصاً على تحسين معدل الوصول بشكل ملحوظ، تدعو الحاجة على ما يبدو إلى تسخير الرافعات الأربع التالية:

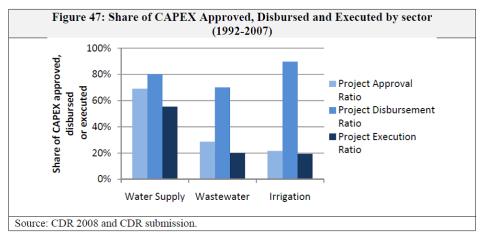
٧.٣.١. زيادة التمويل المخصص لقطاع الصرف الصحى

بالرغم من عدم صحة القول بأن قطاع الصرف الصحي يعاني الإهمال وبأن نقص التمويل هو السبب الوحيد وراء ضعف معدلات الوصول إلى خدمات الصرف الصحي، تبقى الوسائل المالية الإضافية ضرورية لتحقيق الأهداف المحددة ضمن الإستراتيجية الوطنية للعام ٢٠١٢: ٢٣٤ مليون د.أ ضروري لإنشاء أو إستكمال إنجاز محطات التكرير، و١٢٧٠ مليون د.أ ضروري للشبكات، أي ما مجموعه ١.٦٩٣ مليون د.أ من الأموال الواجب حشدها بحلول العام ٢٠٢٠.

لكن حرصاً على تعميم الوصول الفعلي للمشتركين إلى خدمات الصرف الصحي، لن تكون زيادة التمويل اللازم الإقامة البني التحتية كافية.

٧.٣.٢ زيادة القدرة الإستيعابية لقطاع الصرف الصحى

بالرغم من ضخامة الإستثمارات في قطاع الصرف الصحي، لا تزال القدرة الإستيعابية للقطاع ضعيفة جداً. وبحسب الجدول الوارد أدناه، تم تنفيذ ٢٠% فقط من مشاريع الإستثمار المعتمدة من مجلس الإنماء والإعمار خلال الفترة ١٩٩٢-٢٠٠٧ في قطاع الصرف الصحي.



الجدول ٧: حصة النفقات الرأسمالية المعتمدة والمنصرفة والمنفذة بحسب القطاع

المصدر: البنك الدولي، ٢٠١٠، الجمهورية اللبنانية: قطاع المياه، تقرير استعراض الإنفاق العام

¹¹ يجب أيضاً التعاطي بحذر مع البيانات المتصلة بالصرف الصحي المستقل نظراً إلى الخلل اللاحق بسير عدد كبير من المنشآت (تسريب الجور الصحية، الخ).

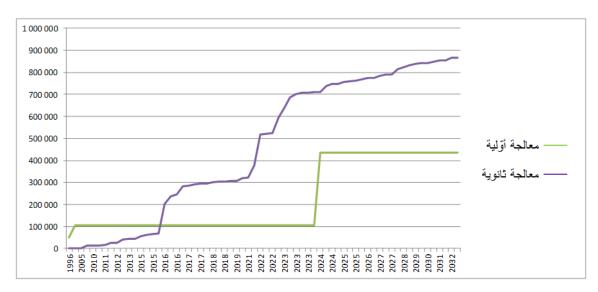
٥٠ المصدر: البنك الدولي، ٢٠١٠، قطاع المياه: إستعراض الإنفاق العام.

حرصاً على زيادة الوصول إلى الخدمة، تدعو الحاجة إلى إيجاد الأليات التي تسمح بتقوية قدرات الإستيعاب في قطاع الصرف الصحي. وبعيداً عن بعض المعوقات المرتبطة بالسياق اللبناني المعقد، يساهم تحسين التنسيق والتآزر بين البرامج ورزنامات تنفيذ التمويل في تعزيز القدرات المذكورة. ويندرج العمل المنجز في إطار "برنامج دعم إستراتيجيات قطاع البنى التحتية والتمويل البديل" (SISSAF) الذي يهدف إلى زيادة فعالية المعونة وتحسين كفاءة وفعالية الخدمات وتوازنها المالي في قطاع البنى التحتية في مجالات المياه والطاقة والنقل في لبنان ضمن هذه المساعي.

٧.٣.٣ زيادة قدرة المعالجة من خلال إستباق إشكاليات التشغيل

تسمح البيانات التي قام بجمعها مجلس الإنماء والإعمار بتقدير مدى تطور قدرات المعالجة خلال السنوات المقبلة. لذا استخدمنا نموذجاً تنبؤياً يعود لعام بدء تشغيل محطات التكرير الـ٦٦ المصنفة في قاعدة بيانات مجلس الإنماء والإعمار ٢٦.





المصدر: محاكاة لمكتب الدراسات Hydroconseil إستناداً إلى البيانات المتاحة من مجلس الإنماء والإعمار. وتميّز البيانات بين المعالجة الأولية المسبقة (وبخاصة برج حمود) والمعالجة الثانوية أو الثالثة. وتعود الزيادات القوية إلى وضع محطات التكرير ذات السعة المرتفعة في الخدمة: طرابلس (٢٠٢٦)، كسروان، توسيع الغدير وصيدا (٢٠٢٢) وبرج حمود (٢٠٢٤)، علماً أن محطة برج حمود ستنتقل إلى المعالجة الثانوية خلال السنوات المقبلة بعد بدء تشغيل محطة المعالجة المسبقة (لم يأخذ أصحاب الدراسة بالحسبان هذه المرحلة بسبب غياب التوضيحات بشأن الجدول الزمني المؤقت للإنتقال إلى المعالجة الثانوية التي لم يتم إحصاؤها ضمن البيانات المتاحة من خلال مجلس الإنماء والإعمار في كانون الأرنتقال إلى المعالجة المشروع).

تجدر الإشارة إلى أنّه تم تحديد حجم محطات التكرير الكبيرة ، ولاسيّما المحطات الواقعة على الساحل إستباقاً للنمو السكاني (لقد تم تصميم هذه المحطات بحيث تتطابق ٧٠% من قدرتها على المعالجة مع عدد السكان في عام وضعها قيد الخدمة).

الرسيد السدد في مدا سودع المد في الدرس يهدا الربيد (السر المد الدرسيا)

¹⁷ الفرضيات المستخدمة في هذا النموذج مفصلة في المرفق بهذه الوثيقة (أنظر النسخة الفرنسية)

يُبرز النموذج أعلاه الطريق الواجب سلوكها لتطوير معالجة المياه المبتذلة في لبنان، علماً أن التطور السريع في قدرات المعالجة بحلول العام ٢٠٣٢ سيؤدي إلى بروز صعوبات رئيسية من حيث القدرة على التشغيل والتوازن المالي للقطاع (نظراً إلى عدم قدرة قطاع الصرف الصحي حالياً على توليد التدفقات المالية الضرورية لتغطية أعباء التشغيل، ونظراً إلى عدم توافر الموارد لدى الدولة من أجل توفير الدعومات). كما ينطوي ذلك على ضرورة تنمية الكفاءات العاملة في القطاع وهيكلة مختلف الجهات الفاعلة المسؤولة عن تشغيل المنشآت (مؤسسات المياه، القطاع الخاص أو البلديات).

يقتصر هذا النموذج على المحطات التي أحصاها مجلس الإنماء والإعمار، وبالتالي لا يُعتبر كاملاً بغياب إحصاء جميع المنشآت حالياً ، بحسب ما ورد أعلاه. وتدعو الحاجة إلى تحسين أدوات الرصد لضمان حسن متابعة زيادة قدرة المعالجة والسماح للقطاع بالتكيف مع تنامى القدرات.

٧٠٣٠٤ تحسين الربط بين برامج محطات تكرير المياه المبتذلة وبرامج الشبكات

ستؤدي الزيادة التدريجية في قدرات المعالجة لا محالة إلى زيادة الإحتياجات في مجال تطوير وإعادة تأهيل شبكات التجميع التي باتت مهترئة حالياً ودون الحجم المطلوب.

لذا تدعو الحاجة إلى تعزيز التنسيق بين تنفيذ الشبكات ومحطات تكرير المياه المبتذلة، حيث يعاني اليوم من القصور ويشكّل إحدى المعوقات الأبرز في قطاع الصرف الصحي. كما سيسمح هذا التنسيق بالحدّ من التكاليف (لاسيّما وأن إنشاء محطات التكرير من دون الشبكات قد يؤدي إلى أكلاف باهظة من حيث إعادة الوضع في الخدمة أو خارج الخدمة). ولن يتحقق ذلك بطبيعة الحال إلا من خلال تحديد الأولويات بعيداً عن العرقلات السياسية...

من جهة أخرى، تدعو الحاجة إلى أخذ الشبكات بالإعتبار خلال مرحلة التشغيل، من خلال إعتماد طريقة صيانة وقائية لا علاجية (في حال وجدت) على مستوى الشبكات.

ويجب أن يترافق ذلك مع تحرك توعوي على مستوى المواطنين لتفادي بعض الممارسات مثل قيام المزارعين بتحويل شبكات المياه المبتذلة لري الحقول والمزروعات.

٨. الرهانات الرئيسية في قطاع الصرف الصحي

يهدف هذا الفصل إلى إبراز الرهانات الرئيسية في قطاع الصرف الصحي، على ضوء الجردة الحاصلة في الفصول السابقة. كما يهدف إلى الإحاطة بالإشكاليات الرئيسية الماثلة أمام قطاع الصرف الصحي والتي قد تشكّل في جزء منها مداخل للتطبيق والتحرك ضمن "مشروع دعم قدرات البلديات اللبنانية ودعم الحوار مع السلطات المركزية في إطار معالجة مياه الصرف الصحي" المنفّذ من قبل نقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP) ومكتب منظمة المدن والحكومات المحلية المتحدة في لبنان/ المكتب التقني للبلديات اللبنانية وشركائهما.

١.٨. قطاع الصرف الصحى يبقى مهملاً قياساً بقطاع المياه

بالرغم مما تعلنه وزارة الطاقة والمياه من نوايا، لا تهيكل مبادئ الإدارة المتكاملة للموارد المائية حالياً السياسة الوطنية في مجال المياه بالمعنى الواسع للكلمة. كما يتم إيلاء الإهتمام على ما يبدو إلى قضايا الموارد المائية وإمدادات مياه الشرب (ولاسيّما في المناطق الحضرية) بشكل خاص على حساب إدارة المياه المبتذلة (المنزلية والأهم الصناعية)، بالرغم من التفاعل الواضح بين مختلف الأطراف المعنية بدورة المياه. من الناحية الرمزية، يعكس واقع عدم قيام مؤسسات المياه بذكر الصرف الصحي في تسميتها التهميش النسبي لقطاع الصرف الصحي الفرعي الفرعي قياساً بقطاع مياه الشرب. وبالرغم من الجهود الكبيرة المبذولة منذ خمس عشرة سنة تقريباً من الدولة اللبنانية وشركائها الفنيين والماليين، لا يزال قطاع الصرف الصحي يعاني من الإهمال قياساً بقطاع المياه الذي يستقطب الكثير من الموارد المالية والبشرية. وينعكس هذا الوضع بشكل عملي كالآتي:

- على المستوى المؤسسي: لم يفض إعتماد الحكومة اللبنانية في العام ٢٠١٢ للإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي إلى زيادة ملحوظة في الدعم الفني والمالي المتاح من قبل الشركاء في قطاع الصرف الصحي (في سياق يتسم بإعادة توجيه جزء من المساعدات إلى عمليات الطوارئ)؛ في المقابل، يشترط بعض الشركاء الماليين في إلتزاماتهم المستقبلية إعتماد قانون المياه نظراً إلى الأثر الإيجابي لبعض أحكام القانون (وبخاصة تطبيق مبدأ الملوث هو من يدفع) على إدارة المياه المبتذلة بشكل عام وقدرة القطاع على التمويل الذاتي بشكل خاص؛ لكن يكمن العائق الأساسي في أن تطبيق القانون المذكور يستدعي إصلاح القطاع بشكل جذري؛ من جهة أجرى، لم يفض ضعف مستوى التنسيق في قطاع الصرف الصحي بعد إلى تحقيق التآزر الضروري لوضع الإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه موضع التطبيق؛
- على المستوى المالي: في ما يتعلق بالإستثمارات في البنى التحتية، لن يسمح التمويل المتوافر بوتيرته الحالية بتحقيق الأهداف المحددة في الإستراتيجية الوطنية. من جهة أخرى، تتركّز الإستثمارات على محطات التكرير على حساب إعادة تأهيل وتطوير شبكات التجميع؛ أما بالنسبة إلى تكاليف التشغيل، فلا تساهم التعريفات الحالية في توفير الإيرادات الضرورية لتشغيل المنشآت. بالإضافة إلى ذلك، يبقى قطاع الصرف الصحي مرهوناً بأداء قطاع المياه من حيث إسترداد الأكلاف، فيما يبدو التفتيش عن تعريفات بديلة غير مطروحاً اليوم. لذا من المستبعد أن يتطور قطاع الصرف الصحي بغياب تأمين الموارد المالية أي في ظل عجز بدلات خدمات الصرف الصحى عن تمويل قطاع الصرف الصحى برمته.

٨. ١ الإحتياجات من حيث الموارد البشرية

يُعتبر قطاع الصرف الصحي نشاطاً يستازم تحشيد الموارد البشرية المؤهلة نظراً إلى طابعه المعقد (من المنظور الفني وأيضاً الإقتصادي والإجتماعي والبيئي). لكن القطاع يعاني من العجز في الموارد البشرية على مستوى الإدارة المركزية واللاحصرية وعلى مستوى السلطات المحلية على حدِّ سواء، كما وبدرجة أقل على

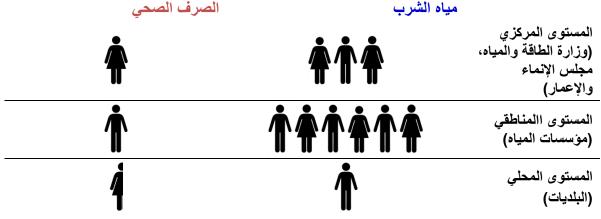
مستوى القطاع الخاص/الجمعيات. إلى ذلك، سيطرح تنفيذ المشاريع المشاكل بسبب غياب العدد الكافي من الموارد البشرية والكفوءة، وحتى لو تزايد التمويل بشكل ملحوظ في قطاع الصرف الصحي. لذا يُعتبر غياب الموارد البشرية المؤهلة ضمن الإدارات المختلفة رهاناً أساسياً يفسّر الوضع السائد حالياً في القطاع.

يمكن تفسير هذا النقص في الموارد البشرية بطرق مختلفة تبعاً للمؤسسات:

- على مستوى الدولة وبالرغم من وضع الإستراتيجية الوطنية لقطاع الصرف الصحي، لا يبدو أن هذا الموضوع يندرج ضمن أولى أولويات الوزارات، ولاسيّما وزارة الطاقة والمياه، التي تركّز حالياً على رهانات أخرى كرهانات الطاقة والنفط، وحيث يتم تخصيص الموارد البشرية لقطاع المياه على حساب قطاع الصرف الصحى.
- تعاني مؤسسات المياه من نقص الموارد البشرية. كما لا تتوافر لدى هذه المؤسسات أقسام للصرف الصحي، وهي بالتالي مضطرة إلى العمل بما تيسّر لها من موارد، وذلك نتيجةً لتجميد التوظيف منذ بضعة سنوات بقرار صادر عن مجلس الوزراء. وعليه، تفتقر مؤسسات المياه التي تواجه أصلاً صعوبة في العمل في مجال المياه إلى الموارد البشرية الكافية للعمل في قطاع الصرف الصحي. ومن أجل معالجة هذا النقص، تعتمد إستراتيجية مؤسسات المياه على المدى المتوسط بحسب خطة عملها على الاستعانة بالكفاءات الخارجية.
- إن البلديات لا تمتلك تقريباً الموارد البشرية في مجال الصرف الصحي. فهي لا تملك جهازاً متخصصاً في الصرف الصحي لكنها تملك أحياناً فريقاً مصغراً من التقنيين (لاسيّما البلديات الكبرى) غير متخصص تحديداً في مجال الصرف الصحي، لكنه قادر في المقابل على العمل على صيانة الشبكات. وبشكل عام، لا تملك البلديات، وبخاصة الريفية منها، مهندسين أكفاء في هذا المجال. وتعزو البلديات السبب بشكل أساسي إلى ضعف الوسائل المالية المتوافرة لديها. ومن أجل التصدي لهذا النقص، من المهم أن يُصار إلى تشارك الموارد على مستوى إتحادات البلديات من أجل إنشاء الأجهزة المختصة ذات الموارد البشرية المؤهلة. وهذا ما تمّ مثلاً في إتحاد بلديات بشري.

ينعكس النقص في القدرات في قطاع الصرف الصحي في لبنان بشكل أساسي من خلال النقص في الموارد البشرية الذي يفوق بأشواط النقص الحاصل في قطاع المياه، بحسب ما يرد في الرسم أدناه:

الرسم ٨: مقارنة بين الموارد البشرية المتوافرة في قطاع الصرف الصحي وقطاع مياه الشرب (جميع فنات الجهات الفاعلة مجتمعةً)



المصدر: التقديرات على أساس المقابلات التي أُجريت خلال الدراسة.

في خلاصة القول، لا تتوافر لدى الجهات الفاعلة المحلية والمناطقية (البلديات، مؤسسات المياه، والجهات المشغلة الخاصة) الموارد البشرية المؤهلة الكافية لتنفيذ مشاريع الصرف الصحي وتشغيل البنى التحتية. إلى ذلك، تخضع مؤسسات المياه لقيود في الميزانية لا تسمح لها في الوضع الراهن بتطوير خدماتها. ومن جهة أخرى، لا يُعتبر قطاع الصرف الصحي حالياً جاذباً بما يكفي لإستقطاب الكفاءات وللحث على إطلاق شهادات الإعداد والتدريب ذات الصلة.

٨.٣ قطاع مركزي يهمش البلديات

لقد أدى التطبيق التدريجي لأحكام القانون رقم ٢٢١ بتاريخ العام ٢٠٠٠ إلى إضفاء الطابع المركزي على القطاع سواء على المستوى الوطني (هيمنة المستوى المركزي على عملية تخطيط وإدارة المشاريع) أو على المستوى المناطقية). وبالرغم من تعقيدات المستوى المناطقية). وبالرغم من تعقيدات الإطار القانوني وإلتباسه وما يستتبع ذلك من تضارب في التفسيرات، أدت الهيكلية الجديدة للإطار المؤسسي لقطاع الصرف الصحي في لبنان بشكل أساسي إلى تهميش البلديات تدريجياً، بحيث لا يتم إشراكها بشكل منهجي في تخطيط وإدارة وتشغيل البنى التحتية (في حين أن الإستراتيجية الوطنية لوزارة الطاقة والمياه لحظت مشاركة قوية للبلديات...).

ويُعزى هذا التوجه العام ماضياً وحاضراً – إلى حدٍّ كبير – إلى إلحاحية الوضع السائد في البلاد في مجال إدارة المياه المبتذلة، وإلى ضخامة الإستثمارات الضرورية وإلى تعزر معالجة إشكاليات الصرف الصحي في إطار بلدي بحت، وبخاصة في المناطق الحضرية. ونتيجة لذلك، تفتقر البلديات الللبنانية اليوم إلى الرافعات الضرورية لاحتساب الخدمات المتاحة أمام المشتركين، في ظل تنامي الطلب على تحسين خدمات الصرف الصحي ووجود البلديات في الصف الأول لمواجهة هذا الطلب. وفي الوقت نفسه، فيما تُعتبر البلديات بالنظر إلى وضعها الأقدر على معالجة الطلب والإستجابة لإحتياجات المشتركين، لم تبادر الدولة المركزية إلى إعتماد آليات التنسيق وأطر التشاور التي تسمح بإشراك البلديات في تنظيم القطاع، كما لم تشجّع على النهوض بتنظيم البلديات ولم تعتمد على التجارب الناجحة والواعدة لعددٍ من إتحادات البلديات في هذا المجال (أنظر الفصل السابق).

في المقابل، يتفاوت أثر مركزية القطاع بحسب النطاق الجغرافي. وفي أعقاب المقابلات التي تم إجراؤها، يبدو أن العلاقة مع الدولة المركزية تتراجع كلما إبتعدنا عن بيروت وينحسر معها تأثير الدولة على أنشطة البلديات. وعليه، لا تُحدث مركزية القطاع الأثر عينه في كافة المناطق اللبنانية.

وكنتيجة سلبية لذلك، تقوم البلديات بالإلتفاف على هذا الإطار المؤسسي المركزي المفرط لتنفيذ مشاريع الصرف الصحي، وذلك في إطار الإستجابة لطلب المشتركين المباشر. وفي ضوء ما ورد في الفصول السابقة، تتعارض هذه المبادرات البلدية (أو المتعددة البلديات في حال الإتحادات) مع التوجهات الواردة ضمن المخططات التوجيهية المعتمدة من وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار. ولكن تتوافر الوسائل التي من شأنها السماح للقطاع بالإستفادة من هذه زخم المبادرات المحلية من دون الإنتقاص من الإتساق الإجمالي.

بصورةٍ أعم، يمكن للبلديات ومؤسسات المياه المناطقية العمل بشكل أكثر إتساقاً، وبخاصة في مجالي تخطيط المنشآت وتشغيلها. وتُعتبر إمكانيات التآزر بين البلديات ومؤسسات المياه المناطقية مهمة وقد تساهم في التعويض عن مركزية القطاع المفرطة. ويمكن لمؤسسات المياه المناطقية تولي إدارة المياه المبتذلة وتفويض جزء من هذه المسؤوليات إلى البلديات في إطار تعاقدي تم تصوّره ١٦، ولكنّه لم يُجرّب يوماً.

_

 $^{^{17}}$ لقد لحظ مشروع الوكالة الألمانية للتعاون الدولي (GIZ) لدعم القطاع عقوداً مماثلة، من دون تجاوز مرحلة التفكير النظري.

٤ . ٨ . إدارة مشتتة للمشاريع

تعاني إدارة مشاريع الصرف الصحي من التشتّت والإجتزاء بشكلٍ مفرط، إن لجهة الحلقة المتسلسلة التي يتألّف منها الصرف الصحي أم لجهة دورة المشاريع. وفي كلتا الحالتين، يساهم ذلك في الإنتقاص من الشفافية والكفاءة في قطاع الصرف الصحي برمته. وعليه، يرخي غياب سلطة قيادية ذات صلاحيات موسّعة – من قبيل مصلحة وطنية عامة للصرف الصحي أسوة بعدد من الدول بما في ذلك في حوض المتوسط – بظلاله السلبية على قطاع الصرف الصحى في لبنان.

الصرف الصحي هو عبارة عن مسار (مجموعة حلقات متسلسلة) يهدف بشكلٍ عام إلى تنظيم عبور المياه المبتذلة بدءاً من مكان إنتاجها (المنازل أو الأنشطة الصناعية/الحرفية) ووصولاً إلى مكان معالجةها والتخلص منها في البيئة الطبيعية من دون إلحاق الضرر بالبيئة والصحة العامة. لذلك، لا بد من معالجة هذا القطاع بصورة شاملة بالنظر إلى إستحالة إدارة "الحلقات" الثلاث الرئيسية (الجمع والنقل والمعالجة) بصورة منفصلة. لكن اليوم في لبنان، لا يقتصر الأمر على عدم تحديد الجهات المسؤولة عن كل "حلقة" بوضوح، بل نشهد أيضاً تجاوراً لمشاريع لا تأخذ بالحسبان سوى جزء من الحلقات لا كامل المسار. ولعل التركيز على بناء محطات معالجة المياه المبتذلة هو أبلغ مثال على ذلك... فيما تبقى إشكالية الجمع والنقل عند المنبع قائمة بدون أي حل. بطبيعة الحال، تسمح المقاربة المعتمدة في المخطط التوجيهي (الوطني أو المناطقي) بحل هذه المشكلة، لكن لم تؤت هذه المقاربة بعد ثمارها في لبنان. وفي أغلب الأحيان، يعتمد منطق قطاع الصرف الصحي في إختياره جغرافية محددة بدءاً بالمستخدم ووصولاً إلى البيئة الطبيعية. وهنا أيضاً يعاني قطاع الصرف الصحي من غياب جغرافية محددة بدءاً بالمستخدم ووصولاً إلى البيئة الطبيعية. وهنا أيضاً يعاني قطاع الصرف الصحي من غياب مقاربة برامجية حقيقية لتوزيع التمويل المتاح في وقت محدد على كامل المسار وليس فقط على الحلقة النهائية.

وفي حال تناول المسألة من زاوية دورة المشاريع (التخطيط/ إدارة الإستثمارات/ تشغيل المنشآت)، نلاحظ التشتت عينه في إدارة المشاريع بوجود سلسلة من أربع جهات فاعلة ضعيفة الترابط: وزارة الطاقة والمياه (التي تكتفي بشكل أساسي بدور التخطيط الشامل وتحديد الإستراتيجية القطاعية)؛ مجلس الإنماء والإعمار (إدارة المشاريع بتفويض من وزارة الطاقة والمياه)؛ مؤسسات المياه المناطقية (الواجب إشراكها بشكل أكبر في إدارة الإستثمارات التي ستتولاها لاحقاً)؛ وأخيراً البلديات أو إتحادات البلديات (التي يمكن أن تلعب دوراً أكبر في المرحلة التمهيدية للبرامج وفي المرحلة التالية للتشغيل، ولاسيّما في المنظومات ذات السعة القليلة). وفي ظل هذا الواقع، إن مجلس الإنماء والإعمار هو من يتولى عملياً ضمان الإتساق في إدارة المشاريع بما في ذلك الشقّ المتعلّق بالتشغيل (يتولى عادة المشغل الخاص بموجب عقد مع مجلس الإنماء والإعمار تشغيل محطات التكرير في أغلب الأحيان، مما يساهم في زيادة تهميش مؤسسات المياه والبلديات). ويرتبط التشتت في إدارة المشاريع، وصولاً في بطبيعة الحال بمشكلة السعة. وعليه، يتم تذويب إدارة المشاريع بشكلٍ تدريجي طيلة دورة المشاريع، وصولاً في نهاية المطاف إلى منشآتٍ حسنة النوعية ولكن رديئة التشغيل وأقل تمويلاً على المدى الطويل.

٥.٨. نقص في الرصد

يعاني قطاع الصرف الصحي من نقصٍ فعلي في أدوات المتابعة لمختلف المشاريع المنجزة (شبكات ومحطات التكرير) التي قد تسمح بتحديث الإستراتيجية مع مرور الوقت. وفيما تتولى كوكبة من الجهات الفاعلة تنفيذ منشآت الصرف الصحي، لا يتوافر جهاز محدد لدى وزارة الطاقة والمياه لمسح المشاريع المنفذة وتيويمها على نحو منتظم. ومن جهته، يقوم مجلس الإنماء والإعمار بإدارة عدد لا يُستهان به من المشاريع لكنه يفتقر إلى الوسائل الضرورية لتيويم ومتابعة مجمل المعلومات بصورةٍ منتظمة.

يفتقر قطاع الصرف الصحي إلى أدوات المتابعة وتيويم البيانات ومساحات التبادل بين الجهات الفاعلة من أجل إحصاء هذه البيانات الميانات الميدانية عائقاً مهماً أمام النهوض بالقطاع.

لذا من الضروري أن يُصار إلى إقامة هيئة ناظمة قادرة على تنسيق مجمل هذه المعلومات وتنسيق تحركات مختلف الجهات الفاعلة. ويبدو أن وزارة الطاقة والمياه هي المؤسسة المرجعية لتأمين هذه المهام التنظيمية على المستوى الوطني. إلى ذلك، يمكن لمؤسسات المياه أن تكون صلة الوصل على المستوى المحلي لتفعيل الحوار بين الجهات الفاعلة الميدانية، مما يسمح بشكلٍ خاص بإحصاء المعلومات ونشر ها على المستوى المركزي.

٨.٦. التركيز على البنى التحتية أكثر من الخدمة

لقد لمسنا من خلال تحليل البيانات المتاحة بأن قطاع الصرف الصحي في لبنان يتسم بالتركيز المفرط على البنى التحتية ولاسيّما منشآت المعالجة، وذلك على حساب مقاربة تتمحور حول الخدمة المقدّمة للمشتركين. وهنا نقع على تناقض حيث تعمل منشآت المعالجة الفائقة التطور (التي تستهلك بالتالي الكثير من رأس المال والتكاليف التشغيلية) بوتيرة بطيئة (لا بل توضع في سبات) بغياب شبكات التجميع، كما كانت الحال مؤخّراً في صور والنبطية. إن هذا التركيز على البنى التحتية يتم على حساب أبعاد أساسية لقطاع الصرف الصحي ألا وهي مبادرات التوعية والتنمية التدريجية لقدرات التشغيل الفنية والبشرية والمالية للمنشآت – أي باختصار الأبعاد "غير المادية" للقطاع.

وينعكس ذلك من خلال إنحصار مؤشرات الأداء في القطاع اليوم بالقدرة القائمة على المعالجة (تقدير عدد السكّان الممكن خدمتهم) لا بعدد المشتركين الذين يستفيدون من خدمات فعالة ومستدامة. وتساهم هذه المقاربة بشكل واضح في إظهار الجوانب السلبية ودفع الجهات الفاعلة المحلية (وفي طليعتها البلديات) إلى التركيز حصراً على المشاكل المرتبطة بتنفيذ البنى التحتية، لأن الجهات الفاعلة المحلية تفتقر إلى رؤية شاملة للقطاع وبالتالي لا تستطيع التواصل مع المشتركين بشأن المنافع المرتبطة بتحسين خدمات الصرف الصحي العامة.

وبالتالي، يستغيد قطاع الصرف الصحي في لبنان من وضع المشترك في صلب الإهتمامات ومن هيكلة التدخلات تبعاً للوصول الفعلي إلى خدمات الصرف الصحي. ومن شأن تغيير التوجه بهذا الشكل أن يؤثّر بشكل إيجابي على قبول المشتركين (والبلديات) بالقيود المرتبطة بإنشاء البنى التحتية وتشغيلها، وحتى على الطلب على الخدمة وعلى الرغبة في دفع تعريفات الخدمة المحسنة (وما يستتبع ذلك من تداعيات إيجابية على إستدامة الخدمة). ويعني ذلك إقامة علاقة مباشرة وعلى نحو تدريجي بين المشتركين والهيئة التي ستُعرَّف بوضوح على أنها الهيئة المزودة للخدمة (سواء مؤسسة المياه المناطقية أو البلدية أو المشغل الخاص)، والتي تخضع لمساءلة المشتركين خاصةً بشأن نوعية الخدمة وإستمراريتها.

٨.٧ مشاكل التواصل بين الجهات الفاعلة

لقد أبرزت الدراسة التوثيقية الحالية وجود قنوات رسمية للتواصل بين الوزارات التقنية ووزارة الوصاية على البلديات، وبين وزارة الطاقة والمياه ومؤسسات المياه المناطقية، وبين وزارة الطاقة والمياه ومجلس الإنماء والإعمار في إطار تنفيذ المشاريع، وبين مجلس الإنماء والإعمار والشركاء الفنيين والماليين بشأن محتوى المشاريع ومنهجيتها، إلخ. ولكن لا يُعتبر اليوم محتوى المعلومات المتداولة بواسطة هذه القنوات وكثافتها بالكافي، ولا يسمح على ما يبدو بضمان حسن سير القطاع في ظروف طبيعية. إلى ذلك، لا تتسم المعلومات بالطابع المركزي ولا يتم تداولها بشكلٍ جيد بين الجهات الفاعلة. كما لا توجد اليوم جهات فاعلة "وسيطة" تسهّل التواصل بين المؤسسات، ولا توجد مساحات منظّمة لجمع المعلومات وتبادلها بين الجهات الفاعلة. كما تعاني البلديات على ما يبدو من التهميش في قنوات التواصل هذه.

وتتجلى مشاكل التواصل على أكثر من مستوى: المستوى الأول هو تبادل المعلومات لتنسيق التدخلات. ولئن وُجِد حدِّ أدنى من التواصل "المؤسسي" بين الشركاء الفنيين والماليين، ووزارة الطاقة والمياه (المسؤولة عن التخطيط وإستراتيجية القطاع) ومجلس الإنماء والإعمار، لا يتم تبادل المعلومات إلا نادراً مع المستويات الدنيا. إذ إن إنعدام الثقة من جانب البلديات في المستوى المركزي لا يشجع هذه البلديات (أو إتحاداتها) على تبادل المعلومات بشأن المبادرات التي تنفذها بمساعدة شركائها. من جهة أخرى، تساهم قدرة البلديات على عرقلة المشاريع وغياب المحاورين الفنيين لديها في ثني الجهات الفاعلة المركزية عن إشراكها في مرحلتي تخطيط وتنفيذ مشاريع الدولة.

وأبلغ دليل على هذا الوضع هو إحصاء المشاريع والمنشآت، وهو أساسي لضمان فعالية البرامج وكفاءة تخصيص الموارد في قطاع الصرف الصحي. يُضاف إلى ذلك عدم معرفة البلديات بشكل منهجي بالبرامج المنفذة على المستوى الوطني؛ والعكس صحيح بالنسبة إلى مشاريعها ومبادراتها الخاصة، خشية تعارضها مع المخططات التوجيهية التي تمت الموافقة عليها على المستويين الوطني أو المناطقي. وفي المقلب الآخر، نلاحظ وجود أوجه قصور ملحوظة في تنفيذ المشاريع لجهة التواصل بين مجلس الإنماء والإعمار ومؤسسات المياه المناطقية، مما يهمش هذه الأخيرة وما يستتبع ذلك من تداعيات مباشرة على قدرتها على أداء دورها في تشغيل المناطقية،

وأبلغ دليل على هذا الوضع هو إحصاء المشاريع والمنشآت، رغم أنّه أساسي لضمان فعالية البرامج وكفاءة تخصيص الموارد في قطاع الصرف الصحي. يُضاف إلى ذلك عدم معرفة البلديات بشكل منهجي بالبرامج المنفذة على المستوى الوطني؛ والعكس صحيح بالنسبة إلى مشاريعها ومبادراتها الخاصة، خشية تعارضها مع المخططات التوجيهية التي تمت الموافقة عليها على المستويين الوطني أو المناطقي. وفي المقلب الآخر، نلاحظ وجود أوجه قصور ملحوظة في تنفيذ المشاريع لجهة التواصل بين مجلس الإنماء والإعمار ومؤسسات المياه، الأمر الذي يهمش دور هذه الأخيرة ويستتبع تداعيات مباشرة على قدرتها على أداء دورها في تشغيل المنشآت.

على المستوى المناطقي، يبقى التواصل بين مؤسسات المياه المناطقية والبلديات (والجهات الفاعلة المحلية الأخرى) محدوداً، فيما من شأن تبادل المعلومات أن يسمح ببناء تدريجي لإستراتيجية متسقة لتشغيل المنشآت وتقاسم المسؤوليات بين مؤسسات المياه والبلديات. كما تفتقر مؤسسات المياه، ما خلا بعض الإستثناءات الظرفية، إلى مساحات الحوار على المستوى المناطقي التي قد تسمح لها بنقل المعلومات بين المستويين المركزي والمحلي. وبالفعل، تحتاج مؤسسات المياه المناطقية إلى مثل هذه المساحات لتشريع دورها وتعزيز وسائل تحركها. ويبدو أن الإتحادات قادرة أيضاً على أداء دورٍ أساسي في إنتاج وتعميم المعلومات على المستوى المحلي.

وإذا ما كان التواصل العامودي يعاني من القصور، لا يُعتبر التواصل الأفقي بين المشاريع أكثر فعالية. ولا يتم توثيق التجارب العملية المستقاة من تنفيذ المشاريع على المستويين المناطقي أو المركزي، مما يحدّ من إنتشار الممارسات الجيدة أو الحلول التقنية الملائمة لبعض السياقات (على سبيل المثال المحطات العاملة بتقنية القصب في بعض البلدات الصغيرة). ويحول ذلك أيضاً دون توحيد القدرات الفنية للتصدي لإشكاليات تشغيل المنشآت. إلى ذلك، عبّرت بعض الجهات الفاعلة مثل مجلس الإنماء والإعمار أو مؤسسات المياه المناطقية عن رغبتها في إعداد ونشر مستندات التوثيق والعرض ذات الصلة بالتقنيات البديلة لمعالجة المياه المبتذلة على مستوى البلديات. فالنية موجودة لنشر وتعميم هذه المستندات، ولكن يبدو حتى اليوم أن أدوات وقنوات نقل المعلومات هي الغائب الأكبر.

الصورتان ١٠ و ١١: أمثلة عن الممارسات الجيدة الواجب تثمينها في مجال التواصل - إلى اليسار: زيارة محطة النبطية بوجود المشغل وممثلي إتحاد بلديات الريحان - إلى اليمين: زيارة إلى محطة صور بوجود الشركة البانية ورئيس البلدية





مصدر الصور: مكتب الدراسات Hydroconseil، ونقابة تجمع البلديات للصرف الصحي لمنطقة باريس (SIAAP)