

ASSISES DE L'EAU : ÉLARGISSONS LE DÉBAT

1. Le contexte

Suite à une annonce faite par Nicolas Hulot et Emmanuel Macron au Congrès des Maires en novembre 2017, le ministère de la Transition Écologique et solidaire organise des Assises de l'eau, dont le comité de pilotage est présidé par Sébastien Lecornu. De fin avril à juillet 2018, un premier temps est consacré aux enjeux suivants :

- L'entretien et le renouvellement des réseaux d'eaux et d'assainissement dont le financement pose question
- La connaissance des réseaux d'eau potable et d'assainissement qui doit être améliorée ;
- La diversité des situations selon les collectivités, dont certaines sont incapables d'investir, notamment en zone rurale.

Trois groupes de travail sont organisés sur le « diagnostic technique et financier » de la gestion de l'eau et de l'assainissement ; l'« ingénierie technique et juridique » pour monter les projets d'investissements et de modernisation et l'« ingénierie de financement ». Les questions sur les enjeux quantitatifs et qualitatifs de la ressource en eau dans un contexte de changement climatique seront abordées dans un deuxième temps, d'août à novembre 2018.

Ce phasage des débats conduit en effet à centrer la réflexion dans un premier temps sur le « petit cycle » de l'eau, c'est-à-dire les services urbains de l'eau. On devrait parler en réalité d'un « petit circuit » qui n'est que très rarement un cycle, puisque l'eau est prélevée dans un milieu (en surface ou de manière souterraine), rendue potable, distribuée dans un réseau, utilisée par des abonnés puis l'eau usée est collectée et traitée en station d'épuration pour être ensuite rejetée dans un autre milieu. A l'échelle continentale, l'eau suit un « grand cycle » : elle s'évapore des mers, des lacs, des sols et des plantes pour rejoindre l'atmosphère où elle précipite. Elle peut s'accumuler en surface sous forme de glace ou neige, s'infiltrer dans des nappes ou ruisseler en surface jusqu'à former des cours d'eau. Ceux-ci se jettent ensuite en mer, sauf ceux dont les eaux s'évaporent avant.

Le petit cycle de l'eau a des enjeux bien spécifiques liés aux infrastructures de distribution, de collecte et de traitement des eaux. Ces équipements sont coûteux et représentent un patrimoine parfois mal connu qu'il faut entretenir. Cependant on ne peut traiter de ces enjeux sans élargir le débat au grand cycle. Les assises de l'eau de 2018 ne sont pas les premières. Il y a déjà eu des assises de l'eau en 1990 suite à plusieurs années de sécheresses. A l'époque les débats auraient pu être uniquement centrés sur le manque d'eau. Mais les participants ont insisté pour que l'on aborde aussi les enjeux de qualité. Ce recadrage a permis de préparer la loi sur l'eau de 1992 qui a permis pendant plus de vingt ans de gouverner les enjeux liés à l'eau avec une police spécifique et un mode de planification des usages. Ce précédent nous incite à garder à l'esprit les liens qui associent grand et petit cycle pour que notre réflexion produise des instruments d'action publique aussi robustes que dans le passé.

Une telle réflexion nous semblerait avoir particulièrement sa place dans le cadre de l'initiative lancée par le Président de la République de création d'une Agence Nationale de la cohésion des territoires, tout en étant respectueuses des moyens publics sur lesquels pèsent une pression croissante venant à mettre en péril la capacité d'agir de certains services de l'État, dans nos organisations historiques.

2. Les enjeux sur le patrimoine des services d'eau et d'assainissement débordent du « petit cycle »

a. Méconnaissance du patrimoine

Les infrastructures des services publics de l'eau et de l'assainissement sont en général bien cartographiées mais il subsiste quelques petites collectivités ne disposent pas encore des plans complets de leurs réseaux. Au-delà de cette connaissance en termes quantitatifs, l'état qualitatif de ce patrimoine est mal connu. D'après l'observatoire des services publics de l'eau et de l'assainissement, 97,3% des services d'eau disposent de plans représentant 99,4% du linéaire et 99,7% de la population desservie¹. En revanche, seuls 85% des services, soit 94,7% du linéaire desservant 96,6% de la population, possèdent un inventaire et seulement 58,6% des services (63,4% du linéaire desservant 70,4% de la population) ont une connaissance des branchements. Il n'y a que 26% des services (50% linéaire/64% population) qui disposent de modélisations hydrauliques.

Cet enjeu patrimonial est encore plus fort en matière de digues de protection contre les inondations. Celles-ci sont également mal connues et mal entretenues, qu'elles aient été construites par une collectivité territoriale ou plus souvent par l'Etat. Or elles deviendront la compétence des intercommunalités avec la loi GEMAPI. On connaît très mal leur âge, leur état et leur fonctionnement en cas de crue (contribution de chacune à la baisse de l'aléa, risque de rupture...).

b. Enjeu d'une meilleure connaissance

a. En termes de résilience

Le changement climatique va se traduire par des épisodes de sécheresse et de crues plus fréquents et plus intenses. Les travaux sur la résilience des territoires à ces catastrophes montre qu'elle est meilleure si les collectivités disposent d'une bonne connaissance de leurs infrastructures².

¹ Rapport SISPEA mai 2017, données 2014 France entière.

² C. Villar & B. Guezo, 2017, La résilience des territoires aux catastrophes, Théma, CGDD.

b. En termes de renouvellement du patrimoine

AEP

On estime qu'il existe un tuyau d'eau sous chaque voirie, soit 1 million de km de réseau d'eau. Environ 0,55% du linéaire est renouvelé tous les ans en France³ (contre 1% en Allemagne par exemple), mais ce renouvellement se fait souvent au même endroit du fait de la distribution spatiale des casses. On n'aura donc pas renouvelé la totalité du patrimoine dans 200 ans à ce rythme, mais ceci n'est pas forcément nécessaire. Les matériaux de ce réseau sont la fonte, le PEHD et le PVC (plus ou moins bien collé) qui ne vieillissent pas à la même vitesse. Cependant la distribution des casses qui varie selon l'âge est aussi très sensible à la position dans le réseau. Une très petite minorité de tronçons concentre une très large majorité des casses. En dehors de ces tronçons vulnérables, les tuyaux peuvent demeurer en bon état très longtemps. La distribution des âges varie aujourd'hui de un à 150 ans et les conduites les plus anciennes sont encore souvent en bon état. Aujourd'hui les opérations de renouvellement sont souvent pilotées par la voirie. Les services d'eau qui connaissent bien leurs réseaux, notamment par une bancarisation des données sur les casses et les interventions, voire qui disposent de modélisation de leur vieillissement et de leurs vulnérabilités spatiales, peuvent transformer cette contrainte en opportunité pour agir de manière différenciée selon les tronçons que la voirie met à jour. Mais ceci requiert une coordination avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage des routes.

Par ailleurs, certaines collectivités disposant d'une ressource en eau abondante et nécessitant peu de pompage et de traitement peuvent choisir de consacrer leurs fonds disponibles à des enjeux comme la protection des sources et aquifères contre les pollutions, qui permet de limiter le traitement de l'eau et qu'elles considèrent comme plus prioritaires que le renouvellement des réseaux.

Assainissement

On estime à 380 000 km le linéaire de réseaux d'eau usées et pluviales⁴. Alors que les casses en AEP se voient rapidement parce que le réseau est sous pression, les failles des réseaux d'assainissement ne se remarquent qu'à l'entrée des stations d'épuration. Le réseau, dans son écrasante majorité, qu'il soit unitaire ou séparatif, n'est pas étanche. Il draine des eaux claires quand il est dans la nappe ou pollue le sol et les nappes quand il est au-dessus. Les prélèvements en nappe pour l'eau potable se font dans des périmètres de protection sans réseaux d'assainissement, donc les pollutions passent inaperçues. En revanche le drainage des eaux claires perturbe l'efficacité des stations d'épuration. L'état du réseau est mal connu parce que les diagnostics ne sont pas systématiques. A titre de comparaison, la loi sur l'eau du Land de Bavière (Bayerisches Wassergesetz) exige d'inspecter les collecteurs d'assainissement de diamètre inférieur à 1200 mm tous les 10 ans par passage caméra et par inspection visuelle tous les 5 ans

³ Stéphane Ledoux, Pré-étude gestion patrimoniale des infrastructures liées à l'eau, Allenvi, Mai 2016.

⁴ Stéphane Ledoux, *ibid.*

pour les gros collecteurs visitables⁵. En France, le renouvellement des conduites d'assainissement est de 0,5%⁶.

c. Financement du renouvellement

Trois grandes évolutions mettent sous tension le modèle économique global des infrastructures des services d'eau et d'assainissement : une évolution des priorités d'action des agences de l'eau qui ont été parmi les principaux financeurs de ces réseaux, une évolution de la politique de l'Etat vis-à-vis de ces agences et une évolution de la structure des consommations d'eau.

Historiquement, les Agences de l'eau ont été des acteurs importants du financement de l'établissement des réseaux d'eau et d'assainissement. Même si leur vocation était de financer les investissements d'intérêt commun aux bassins (barrages, stations d'épuration), elles furent très tôt impliquées dans le financement des réseaux d'intérêt plus local à la demande des élus du bassin. Cette implication a pu se justifier pour limiter le recours à l'emprunt et le prix de l'eau dans des services qui sont trop petits pour planifier des investissements annuels⁷. Les agences, comme le FNDAE⁸, ont alors servi à mutualiser l'effort d'installation puis de modernisation des réseaux et ont été complétés par les crédits provenant des conseils généraux (départementaux) et parfois de l'Union européenne qui ont élargi par la fiscalité générale l'assiette de financement au-delà du secteur de l'eau. Normalement le renouvellement des infrastructures n'est pas éligible aux subventions des agences, mais celles-ci n'ont pas les moyens de distinguer entre modernisation et renouvellement. Depuis les années 1990, l'essentiel du budget « collectivités » des agences est dédié aux stations de traitement des eaux usées, néanmoins plusieurs d'entre elles ont continué de subventionner des réseaux et sont devenues les principaux financeurs de ces infrastructures. Or la directive cadre européenne sur l'eau et l'anticipation du changement climatique réorientent les priorités d'actions des agences vers le grand cycle de l'eau entraînant une réduction significative des financements vers le petit cycle de l'eau, qui est pourtant le contributeur ultra-majoritaire du budget des agences.

Alors que les missions des Agences se diversifient dans le domaine de l'eau, leur budget est également mis à contribution sur d'autres politiques. Depuis 2003, l'Etat prélève régulièrement dans le budget des agences pour alimenter son propre budget, remettant ainsi en cause le principe selon lequel « l'eau paye l'eau ». Avec la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, le budget des agences est désormais soumis au contrôle parlementaire et peut servir de variable d'ajustement dans le cadre des lois de finances. Avec la création de l'AFB, les agences participent au financement de la biodiversité (non forcément liée à l'eau) sans nouvelle redevance.

⁵ Verordnung zur Eigenüberwachung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen (Eigenüberwachungsverordnung - EÜV) Vom 20. September 1995 (BVBl. 1995 S 769)

⁶ Stéphane Ledoux, *ibid.*

⁷ Argument défendu par notamment par l'économiste institutionnel B. Barraqué (2003). "Une eau qui déborde les modèles économiques ? Faisons flotter quelques malentendus." *La Houille Blanche*(3): 131-139.

⁸ Fonds national de développement des adductions d'eau, en partie alimenté par le PMU, qui a été remplacé en 2004 par une redevance spécifique prélevée au bénéfice des agences.

Leurs actions traditionnelles en lien avec le petit cycle de l'eau sont diminuées d'autant. Il nous semble regrettable de remettre en cause progressivement cette gestion décentralisée par bassin qui a montré son efficacité et qui se développe dans de nombreux pays. Les élus des collectivités s'inquiètent de ne pas pouvoir bénéficier autant que par le passé de ce mode de financement. Le transfert de compétences aux intercommunalités (loi NOTRe) devrait permettre de réduire l'émiettement des services et d'assurer en partie la fonction de mutualisation qu'assuraient les agences pour investir régulièrement chaque année et éviter un recours à l'emprunt, tout au moins quand ces grands EPCI englobent à la fois des territoires denses et moins denses. Cependant, comme les agences (et leurs redevances) sont maintenues et que leur budget est utilisé pour d'autres objectifs, ces investissements réguliers nécessiteront une hausse du prix de l'eau.

Enfin le modèle économique de financement des infrastructures liées à l'eau doit aussi être repensé face aux évolutions de la consommation. D'une part les consommations d'eau potable des réseaux publics sont en baisse depuis plusieurs années (économies d'eau, récupération des eaux de pluie pour une réutilisation directe par les abonnés, forages ou puits privés,...). Il faut donc intégrer ceci dans le dimensionnement des infrastructures à renouveler. D'autre part, le droit d'accès (gratuit) à l'eau a déjà été inscrit dans la loi française et pourrait être renforcé par les textes européens en préparation. Ces deux évolutions diminuent les volumes facturés et font peser un coût plus important sur un nombre plus réduit de consommateurs. On voit bien que ces deux tendances aboutissent chacune à une augmentation du prix unitaire facturé qui peut inciter à baisser encore plus les consommations et enclencher un cercle vicieux dont les services d'eau et d'assainissement, qui sont des activités avec des coûts fixes importants, auront du mal à sortir dans le modèle économique actuel.

Au moment où la taxe GEMAPI entre en application dans certaines collectivités et où l'on envisage par ailleurs la mise en place de modalités de financement spécifiques pour le renouvellement des réseaux, il semble indispensable de mener en parallèle des réflexions plus globales sur le financement des services d'eau et d'assainissement, intégrant la question des eaux pluviales et de ruissellement, l'urbanisation et la défense contre l'incendie :

- quelles parts respectives couvrir par la facturation des services rendus individuellement à chaque abonné et par la fiscalité pour les services rendus plus collectivement ?
- comment maintenir en qualité et en quantité le patrimoine public et le bien commun constitué par les nappes souterraines et les cours d'eau utilisés pour l'alimentation des services d'eau potable qui deviendront de plus en plus stratégiques en raison du changement climatique observé et qui va s'accroître dans les prochaines années ?
- comment adapter et sécuriser les infrastructures dans ce contexte ?
- quelle(s) échelle(s) de solidarité et de mutualisation utiliser pour couvrir les différentes composantes du coût global de la gestion de l'eau sur un territoire ?

3. De grands enjeux à prendre aussi en compte sur le « grand cycle » de l'eau

Le changement climatique, la croissance démographique, l'urbanisation, la littoralisation et l'évolution des pratiques de consommation entraînent des modifications profondes du grand cycle de l'eau. À l'échelle nationale, il faut s'attendre à une augmentation des températures, une réduction des écoulements en été et en automne et des débits d'étiage, une réduction de la couverture neigeuse, spécialement à basse et moyenne altitude. Si on ne sait pas encore dire comment évoluera la fréquence des épisodes de crues⁹, l'artificialisation des sols conduit à des temps de transfert plus courts avec une concentration des débits qui arrivent plus vite dans les zones inondables et les volumes concernés sont moins facilement stockables et gérables pour la production.

Le cumul de ces changements induira des tensions fortes sur l'hydro-électricité, la navigation, l'irrigation, l'approvisionnement en eau potable et les milieux aquatiques. Chacun de ces enjeux est vital. On sait que l'hydro-électricité est un mode de production qui permet de stocker de l'énergie potentielle et que cette modularité devient stratégique dans un mix énergétique où la plupart des énergies renouvelables sont intermittentes. La fiabilité du réseau a des répercussions sur toute l'économie et le coût d'un *black-out* serait considérable. On sait aussi que l'augmentation de la température fait peser un risque sur l'autosuffisance alimentaire au niveau mondial mais également sur l'équilibre de la balance commerciale française. Si de nombreuses productions ne se seraient pas développées sans l'irrigation et les aides publiques à l'hydraulique agricole, aujourd'hui le maintien de cultures pluviales est remis en cause si l'irrigation ne peut prendre le relais. Côté métropoles, les épisodes de canicule et l'abaissement des nappes phréatiques conduit les services d'eau à reconsidérer la possibilité d'aqueduc de longue distance pour sécuriser l'approvisionnement. Il n'y a pas de critère universel pour affirmer la priorité d'un usage sur l'autre. La concertation locale sera nécessaire¹⁰ pour définir dans chaque territoire quel est le mix hydrique¹¹ des ressources disponibles et les règles qui gouverneront l'usage de ce bien commun.

Gabrielle Bouleau, administratrice de l'UnIPEF, directrice adjointe scientifique département Territoires, Irstea

Daniel Belon, directeur adjoint, délégué au développement durable des territoires, FNCCR

30 Juin 2018

⁹ Etudes Explore2070 du MEDDTL et « Prévoir pour agir » rapport Acclimaterra région Nouvelle Aquitaine

¹⁰ Olivier Barreteau, Sami Bouarfa, Patrice Garin et Dominique Rollin « La gestion l'eau doit passer par une concertation locale », Le Monde des Idées, 09.08.2017

¹¹ Alain Dupuy, communication personnelle, deuxième rapport Acclimaterra région Nouvelle Aquitaine.