

L'utilisation de l'eau de pluie à l'intérieur des bâtiments. Les enjeux d'une pratique appelée à se développer

L'utilisation de l'eau de pluie à des fins domestiques se développe en France. Une réglementation spécifique (mise en place en 2008) renforce ce mouvement, mais celle-ci soulève des difficultés d'interprétation révélant des divergences entre les multiples acteurs concernés.

Par Bernard de GOUELLO*

Introduction

L'utilisation de l'eau de pluie dans le bâtiment et dans les projets urbains est une pratique qui connaît un développement croissant en France. Longtemps cantonnée à des zones dépourvues d'alimentation collective, voire sans ressource en eau (jardins ouvriers, îles sans source ou refuges de haute montagne), elle commence à apparaître dans les zones urbanisées. Les gestionnaires de bâtiments, les lotisseurs et les aménageurs s'intéressent de plus en plus à cette question. L'instauration (depuis 2008) d'un crédit d'impôt et d'une réglementation spécifique conduit à renforcer le développement de cette pratique susceptible d'avoir des effets sur la gestion urbaine du cycle de l'eau. Ce contexte ayant été rappelé, nous nous proposons d'identifier les facteurs de développement de l'utilisation de l'eau de pluie en ville et de présenter les débats suscités par la réglementation qui encadre cette pratique.

Une pratique en développement

Un développement résultant de la conjonction de plusieurs facteurs

Avant même l'existence de textes réglementaires spécifiques à cette pratique, plusieurs facteurs de nature diverse ont contribué, depuis une dizaine d'années, à l'émergence et au développement de l'utilisation de l'eau de pluie dans les zones urbaines françaises.

Le premier facteur est le *changement de mentalité* des citoyens et *du regard* des usagers sur cette pratique. Les citoyens manifestent un intérêt croissant pour les questions environnementales et pour le développement durable et désirent en être des parties prenantes, au travers d'actions concrètes. L'utilisation de l'eau de pluie est perçue comme une idée environnementale de « bon sens »,

facile à mettre en œuvre au niveau individuel. Cet intérêt répond également parfois à la préoccupation de certains de réduire leur facture d'eau, voire de se sentir moins dépendants des services de l'eau et de l'assainissement [1].



Figure 1 : Couverture de la plaquette intitulée «Systèmes d'utilisation de l'eau de pluie dans le bâtiment : règles et bonnes pratiques à l'attention des installateurs » et coéditée par les ministères en charge de la Santé et du Développement durable.

Les progrès techniques réalisés dans la conception des installations (notamment les centrales de pilotage qui permettent un basculement automatique entre l'eau de pluie et l'eau du réseau, lorsque la première vient à manquer) ont également contribué à l'évolution de la perception de l'utilisation de l'eau de pluie par le public. Il y a vingt ans, cette pratique était considérée comme une technique austère et dépassée dont l'intérêt se limitait à constituer un palliatif dans des zones exemptes de réseau public. Mais, aujourd'hui, l'utilisation d'eau de pluie apparaît comme une technologie innovante et « verte » répondant aux exigences de confort de la population.

Le second facteur renvoie aux *nouvelles approches* développées au sein des milieux professionnels de la construction et de l'urbanisme. Dans le secteur du BTP, l'utilisation de l'eau de pluie a été explicitement érigée par la démarche HQE® en bonne pratique de la « gestion de l'eau », une des cibles de son référentiel. D'autres initiatives ont également contribué à cet essor (certification Habitat et Environnement, déclinaison des Agendas 21 des collectivités locales sur leur patrimoine immobilier), l'ensemble générant un effet d'entraînement dans le milieu de la construction.

Des projets commencent à voir le jour à une échelle plus grande, celle des lotissements d'habitation et des éco-quartiers. Dans le cadre de ces opérations, les dispositifs d'utilisation de l'eau de pluie demeurent le plus souvent attachés à chaque parcelle, mais une réflexion globale est actuellement menée sur la gestion de l'eau de pluie

(voire, également, de la desserte en eau, de manière générale) dans l'ensemble des zones concernées. Ainsi, peu à peu, les milieux de la construction et de l'urbanisme intègrent cette technique dans leurs pratiques professionnelles.

Un troisième facteur est la mise en place, par nombre de collectivités locales, d'*actions incitatives* spécifiques à l'utilisation de l'eau de pluie, le plus souvent sous la forme d'incitations financières à destination des propriétaires de maisons individuelles. En 2008, plus de trente collectivités locales (municipalités, départements, régions) avaient déjà mis en place des mécanismes de ce type [2]. Elles se caractérisaient par leur grande hétérogénéité en termes de :

- ✓ dispersion géographique : le nombre des mécanismes d'incitation est sensiblement plus élevé en Île-de-France, dans le Nord-Pas-de-Calais et en Bretagne que dans les autres régions ;
- ✓ formule d'incitation retenue (octroi d'un montant forfaitaire ou d'un montant proportionnel à la capacité du réservoir d'eau pluviale installé) ;
- ✓ conditions spécifiques requises : ainsi, par exemple, la ville de Lille n'octroie de subvention qu'en cas d'utilisation de l'eau de pluie à l'intérieur du bâtiment.

Certaines collectivités locales ont également lancé d'autres actions, comme des campagnes d'information ou des opérations pilotes sur leur propre patrimoine bâti. Ainsi, les régions Poitou-Charentes et Nord-Pas-de-Calais ont décidé de mettre en place des dispositifs d'utilisation d'eau de pluie dans tous leurs nouveaux lycées.

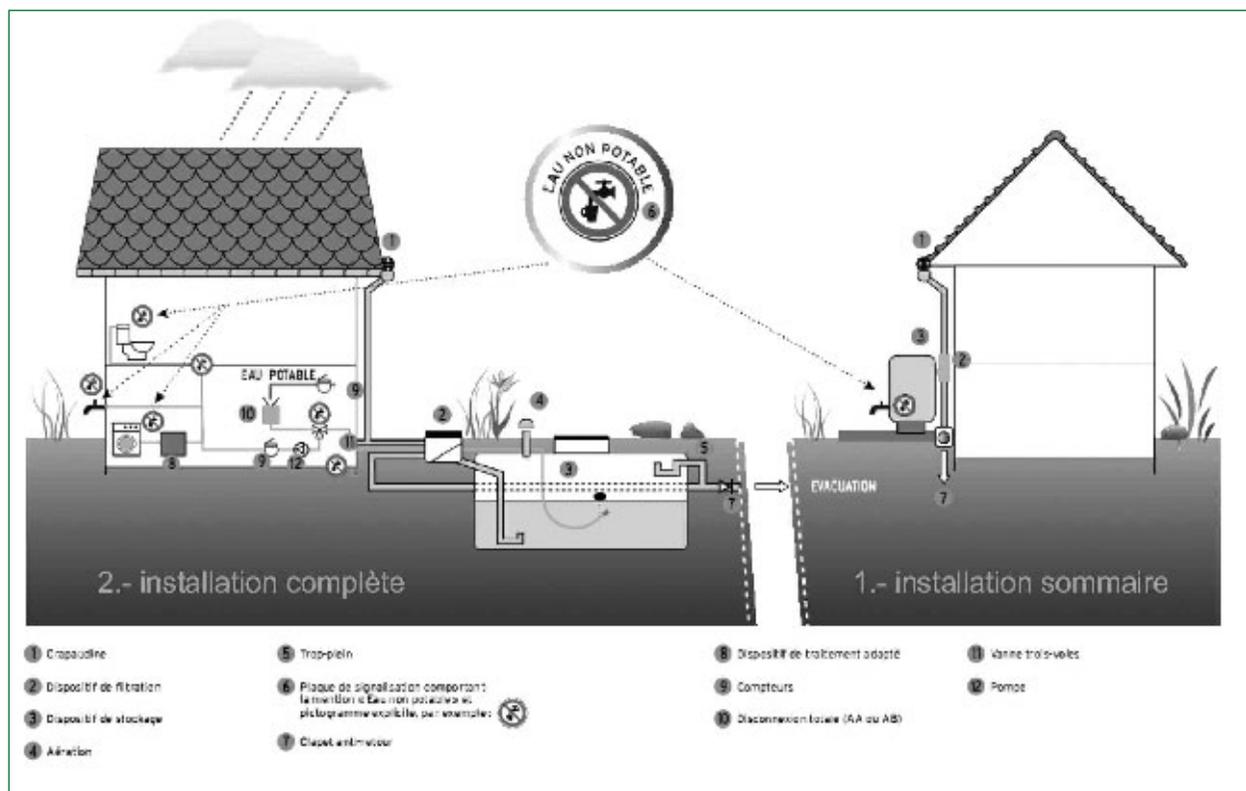


Figure 1 : Exemple d'un schéma de principe (ce schéma est extrait de la plaquette intitulée « Systèmes d'utilisation de l'eau de pluie dans le bâtiment : règles et bonnes pratiques à l'attention des installateurs » et coéditée par les ministères en charge de la Santé et du Développement durable).

Enfin, un quatrième facteur de développement est l'émergence et la structuration progressive d'un secteur d'activités spécifique. En juin 2007, il était possible de recenser via Internet plus d'une quarantaine de sociétés spécialisées dans l'utilisation de l'eau de pluie ayant leur domiciliation en France [3]. Il s'agissait de petites structures œuvrant, pour certaines d'entre elles, exclusivement dans l'utilisation de l'eau de pluie ou, pour d'autres, embrassant un secteur d'activités plus large (économies d'eau, gestion de l'eau et de l'énergie...). Les prestations offertes incluent généralement un volet « conseil » (aide au dimensionnement et au choix des matériels) et un volet « vente de matériel », les mêmes produits étant vendus par plusieurs entreprises. Certaines proposent des « concepts » ou des « solutions intégrées » allant de la définition du projet jusqu'à la livraison de l'installation clés en main.

Le secteur a commencé à se structurer. Des fabricants de matériels ont constitué, en 2007, un syndicat dédié, l'IFEP (Industriels Français de l'Eau de Pluie). La Confédération des Artisans et des Petites Entreprises du Bâtiment (CAPEB) a inclus dans le cursus de qualification *Quali'Eau* destiné aux plombiers une demi-journée sur ce thème. Constitué fin 2004, un groupe d'experts dédié à cette thématique s'est mis en place au sein de l'Association Scientifique et Technique sur l'Eau et l'Environnement (ASTEE) ; depuis 2006, ce groupe travaille à la réalisation d'un guide.

Un développement inégal selon le type de bâtiment

A la diversité des facteurs expliquant le développement de la pratique s'ajoute celle de la nature des projets concernés.

Selon le baromètre d'opinion sur l'eau réalisé par le C.I.Eau (Centre d'Information sur l'Eau) auprès des Français au cours de l'année 2008, 15 % des Français interrogés posséderaient un système de récupération des eaux de pluie, ce taux d'équipement atteignant 25 % en habitat individuel [4]. Les techniques mises en œuvre au niveau des maisons individuelles sont très diverses : elles vont du simple tonneau placé en aval d'une gouttière et destiné à collecter une eau de pluie réservée au seul arrosage à des installations sensiblement plus élaborées (cuves enterrées, utilisation de l'eau pluviale pour les toilettes, voire le linge, dispositif opérant automatiquement le basculement vers le réseau d'eau potable lorsque cela est nécessaire...), plus onéreuses et donc, probablement, minoritaires.

En ce qui concerne les autres types de bâtiment, un travail de recensement d'opérations de construction comportant une installation d'utilisation de l'eau de pluie a permis de mettre en évidence le fait que certains types de bâtiments sont plus adaptés à cette pratique (en raison de leur fonction, de la population abritée, de leurs caractéristiques architecturales...) [5]. Il s'agit des établissements scolaires, des immeubles d'habitation, des immeubles de

Encadré – L'utilisation de l'eau de pluie : une idée simple se déclinant par des dispositifs sommaires... ou sophistiqués

Même si un certain nombre de prescriptions sont communes à toutes les installations d'utilisation de l'eau de pluie collectée en aval de toiture (voir l'arrêté du 21 août 2008 et la plaquette intitulée « Systèmes d'utilisation de l'eau de pluie dans le bâtiment : règles et bonnes pratiques à l'attention des installateurs »), les techniques mises en œuvre sont plus ou moins sophistiquées en fonction des usages visés :

- ✓ L'installation sommaire consiste essentiellement en une dérivation de l'eau d'une (ou plusieurs) gouttière(s) vers un stockage aérien extérieur d'une contenance de quelques dizaines ou centaines de litres. L'eau ainsi stockée est alors utilisée comme ressource d'appoint via un robinet placé à la base du contenant. Ce type d'installation est assez simple à mettre en place et correspond à un usage saisonnier, généralement à la belle saison pour l'arrosage. Pendant la période hivernale, il convient de vider la cuve afin de la prémunir contre des détériorations liées au gel.
- ✓ L'installation complète permet certains usages à l'intérieur de l'habitation (toilettes, lavage des sols et, à titre expérimental, lavage du linge). L'installation est alors sensiblement plus élaborée : une cuve enterrée ou située à l'intérieur d'un local technique (pour permettre un usage tout au long de l'année), un appoint en eau potable (pour permettre la continuité du service) s'accompagnant nécessairement d'un dispositif de disconnexion totale (protection contre la pollution) et de la conformité à des exigences complémentaires de filtration.
- ✓ Enfin, pour des bâtiments collectifs d'une certaine taille, l'installation présente une plus grande complexité (ramification des réseaux de collecte et de distribution, régulation de la pression, voire l'application de traitements spécifiques pour certaines eaux utilisées dans des procédés industriels).

bureaux, des bâtiments industriels et des bâtiments à vocation culturelle.

Il convient de noter qu'aussi bien pour des maisons individuelles que pour des projets concernant d'autres types de bâtiments, le critère de la rentabilité (au sens du retour sur investissement *via* les économies réalisées sur la facture en eau potable) n'est que très rarement retenu : dans l'immense majorité des cas, la motivation sous-jacente des promoteurs de ces opérations semble être d'un autre ordre (obtention d'un label environnemental, exemplarité, rôle pédagogique, investissement considéré comme patrimonial...).

Au moment de l'adoption de la réglementation sur l'utilisation de l'eau de pluie (en 2008), les projets en cours ou déjà réalisés étaient déjà relativement nombreux. Cette réglementation est donc venue sanctionner une dynamique préexistante, mais non encore encadrée. A son tour, elle a permis de renforcer le développement de cette pratique.

Une réglementation partielle

Avant de présenter la réglementation actuelle relative à l'utilisation de l'eau de pluie en France, il est pertinent de faire un retour en arrière historique, qui permettra d'expliquer la réglementation en vigueur jusqu'alors et la manière dont a émergé le nouveau cadre législatif.

Une genèse réglementaire difficile

Jusqu'en 2007, le seul texte spécifique à l'utilisation de l'eau de pluie était l'article 641 du Code civil, qui indique que « tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds ». Mais ce texte ne précise rien quant à l'usage éventuel de l'eau collectée à l'intérieur d'un bâtiment. La réglementation concernant l'utilisation d'eau pluviale à l'intérieur des bâtiments (Code de la santé publique - articles R. 1321-1 et suivants), qui est construite autour des « eaux destinées à la consommation humaine », s'attache essentiellement à l'eau potable : la possibilité d'utiliser une eau autre que potable à l'intérieur d'un bâtiment n'y apparaît qu'en filigrane et reste sujette à interprétation (1). Se référant à ce texte et par souci de prévenir tout risque de pollution du réseau public par un phénomène de retour d'eau pluviale dans les canalisations, les autorités sanitaires ont considéré que l'utilisation d'une eau non potable à l'intérieur d'un bâtiment devait être soumise à autorisation préfectorale, cela, *quel qu'en soit l'usage envisagé*.

Face aux positions variables des différentes Directions départementales des Affaires sociales et sanitaires (DDASS) d'un département à l'autre et face au nombre croissant d'opérations effectivement réalisées, la Direction générale de la Santé (DGS) a saisi le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPPF) en 2004 afin d'asseoir une position nationale. Un groupe d'experts a été chargé d'étudier « les enjeux sanitaires liés à l'utilisation d'eau de pluie pour des usages domestiques ». En sep-

tembre 2006, le CSHPPF a émis un avis, rendu public par la DGS. Cet avis affirme la prééminence du réseau public comme mode d'approvisionnement des bâtiments en ville et vise à limiter l'utilisation de l'eau de pluie aux usages extérieurs. Il recommande également d'exiger une autorisation préfectorale pour tout projet d'utilisation de l'eau récupérée à l'intérieur de bâtiments d'habitation et de restreindre, dans le cadre de cette éventuelle autorisation, les usages possibles à l'évacuation d'excréments et au lavage des sols.

Promulguée le 30 décembre 2006, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) vient changer la donne. En effet, l'article 49 de cette loi modifie le Code général des Impôts (CGI) en étendant le crédit d'impôt destiné aux habitations principales prévu par l'article 200-*quater* dudit Code aux « travaux de récupération et de traitement des eaux pluviales ». L'article modifié du CGI détaille le montant des dépenses ouvrant droit à un crédit d'impôt (2) et précise, en outre, qu'« un arrêté des ministres chargés de l'environnement et du logement fixe la liste [des équipements] qui ouvrent droit au crédit d'impôt et précise les conditions d'usage de l'eau de pluie dans l'habitat et les conditions d'installation, d'entretien et de surveillance de ces équipements ». La production de cet arrêté suscite de nombreux débats entre ministères. Un premier arrêté, limité aux usages extérieurs, est publié en mai 2007. Bien que conforme à la réglementation en vigueur et à l'avis du CSHPPF de mars 2006, il suscite néanmoins des réclamations auprès du gouvernement du collectif de députés à l'origine de l'article 49 considérant trop restrictifs les usages autorisés de l'eau pluviale. Les administrations concernées (Direction de l'Eau du MEDAD et Bureau des Eaux de la DGS) sont donc invitées à produire un arrêté incluant les usages intérieurs et, par conséquent, entrant en contradiction avec la doctrine sanitaire définie par l'avis précité du CSHPPF !

Cette nouvelle exigence conduit à la nécessité d'élaborer un texte d'une portée bien plus large que le seul champ d'application du crédit d'impôt pour expliciter les premières bases réglementaires de l'utilisation de l'eau de pluie en France, en particulier à l'intérieur des bâtiments. Ainsi, fin août 2008, soit plus de dix-huit mois après la promulgation de la LEMA, est publié l'arrêté « relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments ». Ce texte constitue le cœur de la réglementation sur le sujet considéré (3).

Les principales caractéristiques de la réglementation

Le contenu de l'arrêté d'août 2008 peut être synthétisé autour de quelques points principaux :

- ✓ *Le périmètre d'application de la réglementation.* D'une part, l'arrêté ne traite que de l'eau de pluie non traitée ou de « l'eau de pluie *partiellement traitée* ». L'utilisation de l'eau de pluie traitée en vue de sa potabilisation ou d'autres usages reste non réglementée. D'autre part, l'arrêté ne concerne pas toutes les surfaces de collecte envisageables, ni même tous les types de bâtiments possibles, car il ne s'applique qu'à l'utilisation de l'eau de pluie recueillie en aval de toitures inaccessibles.

- ✓ *Les usages autorisés de l'eau de pluie.* L'utilisation d'eau de pluie est autorisée à des fins extérieures et intérieures : aucune limitation n'est imposée aux usages extérieurs, tandis qu'à l'intérieur du bâtiment, les utilisations sont limitées aux toilettes, au nettoyage des sols et, « à titre expérimental », au lavage du linge.
- ✓ *Les bâtiments exclus.* L'utilisation de l'eau de pluie à l'intérieur des bâtiments abritant une population sensible (établissements médico-sociaux, écoles maternelles et écoles primaires, maisons médicalisées...) est interdite.
- ✓ *Un ensemble d'exigences techniques.* Celles-ci portent sur les caractéristiques des différents éléments constitutifs de l'installation. Ainsi, la cuve doit être étanche, en matériau inerte, à la pression atmosphérique, d'accès sécurisé et disposer d'aérations munies de grilles anti-moustiques d'une maille inférieure ou égale à 1 millimètre. En cas d'appoint par le réseau public d'adduction d'eau potable, il est impératif de mettre en œuvre un dispositif de disconnexion totale à garde d'air afin de prévenir tout risque de contamination du réseau public d'adduction d'eau potable par retour d'eau de pluie au niveau de cet appoint. Enfin, en cas d'usage intérieur de l'eau de pluie, des exigences complémentaires sont requises, comme l'étiquetage des canalisations de redistribution et la mise en place, en amont de la cuve, d'un système de filtration d'un seuil inférieur ou égal à 1 millimètre.
- ✓ *Les obligations du propriétaire.* Le propriétaire est responsable de la maintenance du système (il doit notamment tenir à jour un carnet d'entretien). Les systèmes préexistants à la réglementation doivent être mis en conformité avec celle-ci.
- ✓ *Le paiement de la taxe d'assainissement.* En cas d'utilisation intérieure, le propriétaire est tenu de déclarer son installation à l'autorité locale et est redevable de la taxe d'assainissement correspondant à l'eau de pluie déversée dans le réseau public d'assainissement.

Avec ce texte, les maîtres d'ouvrage disposent désormais d'un cadre réglementaire encore restreint, mais qui est sensé faciliter la réalisation de leurs projets.

Problèmes d'interprétation et débats d'experts

Les imprécisions du texte

L'arrêté du 21 août 2008 constitue un premier cadre réglementaire de l'utilisation de l'eau de pluie en France. Toutefois, ce cadre est non seulement incomplet, mais il souffre, en outre, de quelques faiblesses rendant nécessaires l'apport de certaines précisions.

Signalons deux types d'imprécisions particulièrement emblématiques.

D'une part, certaines exigences de performance sont requises sans que soient définis les moyens permettant de vérifier cette performance, ce qui conduit à certaines

interrogations. A titre d'exemple, il est demandé que « tout point intérieur du réservoir doit pouvoir être atteint de façon à ce qu'il soit nettoyable » (art. 3-II-1.) : cela signifie-t-il que tout point doit pouvoir être à portée de la main, ou bien cela signifie-t-il que la méthode de nettoyage adoptée doit permettre d'atteindre tout point intérieur (ainsi, un jet d'eau sous pression permet d'aller nettoyer des endroits inatteignables autrement...) ?

D'autre part, certaines expressions utilisées dans le texte ne sont pas définies ; partant, elles sont susceptibles de laisser place à des interprétations très diverses. Tel est le cas, en particulier, des expressions « dispositifs de traitement de l'eau adaptés » et « à titre expérimental » qui sont utilisées au sujet de l'usage d'eau pluviale pour le lavage du linge (art. 2-III).

Dans un tel contexte, la bonne application des textes passe par la mise à la disposition des acteurs de documentations complémentaires qui fassent référence et soient adaptées à leurs besoins. Ces documents ne peuvent émaner que de groupes de travail constitués d'experts de diverses spécialités.

Apports et limites de l'expertise des groupes de travail

Trois documents de référence sur l'utilisation de l'eau de pluie ont d'ores et déjà été réalisés (ou sont en passe de l'être) :

- ✓ La plaquette intitulée « Systèmes d'utilisation de l'eau de pluie dans le bâtiment. Règles de bonnes pratiques à l'attention des installateurs » : résultant d'une commande conjointe des ministères en charge de l'Écologie et de la Santé, ce document a été produit par un groupe de travail animé par le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) qui réunit des experts d'organisations professionnelles. Cette plaquette est disponible depuis la fin de l'année 2009.
- ✓ Initié en 2008 et piloté par l'AFNOR, le projet de norme NF P 16-005 intitulé « Systèmes de récupération de l'eau de pluie pour son utilisation à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments » a déjà fait l'objet d'une soumission à enquête publique en 2010. Il fait depuis l'objet de corrections en vue de sa finalisation prochaine.
- ✓ La rédaction du guide ASTEE a débuté en 2006. Le groupe de travail « Utilisation de l'eau de pluie », qui est rattaché à la commission « Eau potable », a pour finalité d'explicitier la réglementation sur le plan strictement technique, pour en faciliter la mise en œuvre par les acteurs de terrain.

Participant à chacun de ces trois groupes de travail (4), l'auteur de cet article souhaite avancer ici quelques réflexions finales relatives aux apports et aux limites du travail des experts, face aux imprécisions du texte réglementaire actuel.

Tout d'abord, le périmètre des acteurs (et des experts) concernés par l'utilisation de l'eau de pluie dépasse du traditionnel milieu professionnel de l'eau. L'appartenance professionnelle des participants aux différents groupes de

travail est très diverse, ce qui en fait leur indéniable richesse mais peut également allonger le temps nécessaire à l'élaboration d'un point de vue consensuel (cela a par exemple été le cas pour la définition de la méthode de dimensionnement de référence, dans le projet de norme). En second lieu, le débat finit généralement par être fructueux lorsqu'il peut être cantonné à des termes techniques. Parfois, la seule interprétation du texte ne permet pas d'opérer ce recentrage ; il est alors utile de recourir à des recommandations complémentaires, lesquelles viennent compléter les imprécisions du texte.

Enfin, certains débats achoppent car il se révèle particulièrement difficile (voire impossible ?) de les réduire à une dimension exclusivement technique. Tel est notamment le cas de l'utilisation d'eau pluviale pour le lavage du linge, à « titre expérimental » ou du « traitement adapté » à mettre en œuvre, qui pose implicitement la question de la mise en adéquation de la qualité de l'eau avec son usage et, ce faisant, interroge les fondements mêmes de l'organisation actuelle de l'adduction d'eau en ville.

De fait, le travail d'interprétation des imprécisions de la réglementation butte de manière récurrente sur l'opposition entre deux attitudes contrastées de la part des acteurs prenant part aux débats, une attitude restrictive s'opposant à une attitude extensive. Ces attitudes sont révélatrices de deux visions différentes de la conception et de l'évolution à venir de l'organisation de l'adduction d'eau en ville, de manière générale.

La première vision considère comme un modèle indépassable l'organisation de l'adduction d'eau en ville à partir d'un réseau unique délivrant une eau potable de qualité pour tous les usages. Ce modèle s'est historiquement révélé essentiel pour garantir la protection des populations contre les maladies sanitaires d'origine hydrique et permettre l'accès de tous à l'eau. Pour le préserver, il convient, selon les adeptes de cette vision, de se prémunir autant que possible contre le développement de dispositifs dérogeant à la logique générale en limitant ce développement au maximum.

La seconde vision n'exclut pas, quant à elle, que s'opère à plus ou moins long terme un changement de paradigme en matière de gestion de l'eau en milieu urbain, sans pour autant en avoir une idée très aboutie. Dans cette perspective, la réglementation relative à l'utilisation de l'eau de pluie ne serait qu'une première étape dans l'émergence du

nouveau paradigme, il conviendrait donc d'en retirer un maximum d'enseignements.

Notes

* CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) / LEESU (Laboratoire Eau Environnement et Systèmes Urbains, Ecole des Ponts ParisTech).

(1) Ainsi, l'article R. 1321-1 du Code de la santé publique définit les eaux destinées à la consommation humaine comme « Toutes les eaux qui, soit en l'état, soit après traitement, sont destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments ou à d'autres usages domestiques ». La notion d'usage domestique n'est pas précisée : elle doit, par conséquent, faire l'objet d'une interprétation.

(2) Toutes cibles confondues, le montant de ce crédit d'impôt ne peut excéder, sur une période de cinq ans, 8 000 euros pour une personne seule et 16 000 euros pour un couple (cette somme étant majorée de 400 euros par personne à charge).

(3) Deux autres arrêtés complètent le corpus réglementaire :

- L'arrêté du 3 octobre 2008, qui spécifie les conditions d'octroi du crédit d'impôt et se substitue à l'arrêté du 4 mai 2007 ;

- L'arrêté du 17 décembre 2008, qui précise les conditions du contrôle des installations d'utilisation d'eau de pluie destinée à des usages à l'intérieur du bâtiment, ainsi que la liste des points à contrôler.

(4) L'auteur a animé le groupe de travail en charge de la rédaction de la plaquette destinée aux installateurs ; il est animateur du groupe de travail « Utilisation de l'eau de pluie » ; il participe, par ailleurs, en tant que contributeur, aux travaux de définition de la norme.

Bibliographie

[1] CARRÉ (C.) & DEROUBAIX (J.-F.), *L'utilisation domestique de l'eau de pluie révélatrice d'un mode de gestion de l'eau et de l'assainissement en mutation*, Flux, vol. 76/77, pp. 26-37, 2009.

[2] de GOUVELLO (B.) & MOREAU de BELLAING (C.), *Les mécanismes d'incitation à l'utilisation de l'eau de pluie en France : entre réglementation nationale et initiatives locales*, Cahiers de l'ASEES, 14, pp. 85-91, 2009.

[3] de GOUVELLO (B.), *Inventaire commenté des principales solutions intégrées de récupération et d'utilisation d'eau pluviale proposées sur le marché français*, Paris, DGS/CSTB, 16 p., 2007.

[4] C.I.Eau (Centre d'Information sur l'Eau), *Baromètre C.I.Eau - TNS Sofres 2009 : « Les Français et l'eau »*, avril 2009, 24 p.

[5] de GOUVELLO (B.), DERRIEN (F.) & KHOUIL (Y.), *The French Experience in Rainwater Reuse in Commercial Buildings*, Plumbing Systems & Design, March/April 2005, vol. 4(2), pp. 12-17, 2005.