

MARS 2024

Face à la raréfaction
de la ressource en eau,

COMMENT MIEUX ORIENTER LES FINANCEMENTS VERS DES USAGES VERTUEUX DE LA RESSOURCE ET LA MODERNISATION DES RÉSEAUX ?



Éditorial | p4

Introduction | p6

PREMIÈRE PARTIE

Enjeux et contraintes des investissements dans les cycles de l'eau | p8

01 Préserver la qualité et l'accessibilité de la ressource en eau dans un contexte de changements climatiques | p8

- a) Les cycles de l'eau bouleversés par les changements climatiques | p8
- b) Des conséquences sur la quantité d'eau disponible : une raréfaction de la ressource | p9
- c) Des conséquences sur la qualité de l'eau disponible : des pollutions diffuses sur la ressource | p10

02 Des investissements dans les cycles de l'eau contraints, tant sur le plan réglementaire que financier et technique | p12

- a) Des besoins importants dans l'industrie et l'agriculture, associés à une pression démographique variable selon les lieux et les saisons | p12
- b) Des freins réglementaires qui persistent | p13
- c) Des capacités d'actions variables | p14
- d) Un sous-investissement de long terme dans les infrastructures | p15

03 Face au « mur d'investissements » à venir, un besoin de financement croissant pour les collectivités du bloc communal | p18

DEUXIÈME PARTIE

Optimiser la gestion de l'eau pour faire face à la raréfaction de la ressource | p20

01 Assurer une gestion commune de la ressource | p20

- a) Coopérer à l'échelle du bassin versant | p20
- b) Solliciter des acteurs peu identifiés : ingénierie et accompagnement financier | p21

02 Faire de la gestion de l'eau une politique transversale | p24

- a) La gestion de l'eau à travers la politique d'aménagement | p24
- b) Leviers techniques : production d'énergie par turbinage ou riothermie... | p25
- c) Partager les bonnes pratiques à l'échelle nationale et internationale | p25

03 Sobriété et optimisation des usages de l'eau | p26

TROISIÈME PARTIE

Stratégie et outils de financement des investissements dans les cycles de l'eau | p30

01 Repenser le prix de l'eau par une tarification écologique et progressive | p30

- a) Une augmentation du prix de l'eau | p30
- b) Vers la mise en place d'une tarification éco-solaire | p31
- c) Mettre en place une tarification fondée sur l'usage | p34
- d) Mettre en place une tarification fondée sur la saisonnalité | p35

02 Mobiliser et réformer la fiscalité de l'eau et des redevances | p36

- a) Mobiliser la GEMAPI pour financer des actions en faveur de l'eau | p36
- b) Poursuivre la réforme des redevances | p37

03 Favoriser l'appropriation du portefeuille de subventions et dotations disponibles | p38

- a) Solliciter les subventions et dotations classiques, y compris celles relevant de domaines transversaux | p38
- b) Faire appel à des aides sectorielles selon la nature des projets | p40

04 Optimiser la gestion de la dette liée à l'eau | p42

- a) Recourir aux emprunts de long terme pour soutenir les investissements structurants et améliorer la capacité d'emprunt des collectivités | p42
- b) Faire reposer la levée de dette sur une stratégie d'investissement pluriannuelle et le recours à un financement étalé | p43
- c) Associer les citoyens dans le financement via le crowdfunding ou prêt participatif | p43

En synthèse : quelles solutions pour les collectivités ? | p44

Annexes | p49

LES AUTEURS

Tarik Aïssa-Slimani,
élève administrateur territorial

Laureline Bonnet,
élève ingénieure en chef
territoriale

Charles Choquet,
élève ingénieur en chef
territorial

Vicky Cormier,
élève ingénieure en chef
territoriale

Arnaud Dot,
élève administrateur territorial

Victor Hondré,
élève administrateur territorial

Alexis Morard
élève administrateur territorial

Pierre Philipps,
élève administrateur territorial

Corentin Sommier,
élève administrateur territorial

MEMBRES
DU COMITÉ
DE PILOTAGE
DE L'ÉTUDE

Sécheresse, inondations, canicules : l'eau est au rang des principaux marqueurs du changement climatique. Si les alertes sur l'importance de la ressource en eau sont désormais anciennes, la prise de conscience s'est faite croissante au cours des dernières décennies et s'est accélérée lors des étés 2021 et 2022 avec des sécheresses qui ont entraîné des restrictions et des ruptures d'approvisionnement sur tout le territoire français. Le changement climatique à l'œuvre vient impacter les cycles de l'eau. Le législateur a ainsi inscrit par la loi Climat et résilience du 22 août 2021 la qualité de l'eau comme "partie du patrimoine commun de la nation" (article L. 110-1 du code de l'environnement).

Un Plan Eau comportant 53 mesures a été présenté le 30 mars 2023 par le Président de la République. Il fixe notamment un objectif de réduction de 10% de la consommation d'eau d'ici 2030. Anticipant cet horizon, le ministère de la transition écologique et l'association Amorce ont lancé le "Défi-Sobriété -10% d'eau des collectivités" pour les collectivités territoriales d'ici à 2025.

En charge de la production et de l'alimentation en eau potable ainsi que de l'assainissement, les communes et les intercommunalités sont au cœur de la réponse aux nombreux défis qui se posent à la gestion des cycles de l'eau. Cette ressource, essentielle pour le vivant mais aussi pour l'agriculture, l'industrie, la production d'énergie et les loisirs, est au centre d'enjeux autant quantitatifs avec des usages qui entrent en conflits, que qualitatifs avec la découverte de polluants éternels.



Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a alerté dans le cadre de ses travaux sur la question de l'eau. Les événements climatiques extrêmes, dont les épisodes de sécheresse et les inondations, voient à la fois leur probabilité et leur sévérité s'accroître. Les évolutions du climat, notamment, font peser des menaces tant sur la disponibilité de la ressource que sur sa qualité.

Les investissements nécessaires pour répondre à ces défis sont majeurs et se chiffrent en milliards d'euros chaque année. Le système actuel basé sur le principe de "l'eau paye l'eau" et sur des recettes assises majoritairement sur les ménages ne semble pas pouvoir garantir le financement de ces investissements.

Si la sobriété est la solution qui vient naturellement en premier à l'esprit, elle ne saurait à elle seule résoudre l'ensemble des problématiques soulevées. De nouveaux leviers financiers doivent être explorés et actionnés par les collectivités pour relever un des défis majeurs posés par le changement climatique.

L'évolution des tarifs de l'eau est une première piste à la main des collectivités et intercommunalités. En modulant le tarif en fonction des volumes consommés, des usages de l'eau mais aussi des saisons, on peut escompter une diminution des consommations et des recettes pouvant financer une partie des investissements attendus. Toutefois, dans un modèle assis sur le volume consommé, toute sobriété engendrera une baisse des recettes. La diminution de la pression sur la ressource passe aussi par une optimisation des usages. Le développement de la réutilisation des eaux usées est une solution, mais qui peine à se développer compte tenu de freins juridiques

encore existants et des coûts de production aujourd'hui supérieurs à ceux de l'eau brute.

La prise en compte de la gestion de l'eau dans les autres politiques publiques apparaît indispensable. Le recours à des solutions fondées sur la nature comme la désimperméabilisation permet de faciliter le rechargement des nappes souterraines et de limiter la pollution de la ressource.

Enfin, parmi les outils financiers, les collectivités peuvent mobiliser des prêts de durées plus longues, adossés à la durée de vie des installations mais également les subventions de leurs partenaires (agences de l'eau, Union Européenne, conseils départementaux, conseils régionaux).

La préservation de la ressource en eau est un des nombreux défis que les collectivités se doivent de relever dès à présent. Sa raréfaction et la dégradation de sa qualité vont nécessiter des efforts d'adaptation et donc des investissements très importants pour les collectivités. Si la sobriété est une partie de la réponse, elle ne saurait être la seule et pour y parvenir, les collectivités devront mobiliser un ensemble de leviers, dont cette étude recense les principaux, en explicitant autant leurs avantages que leurs limites.



› Cadrage méthodologique de l'étude

Compte tenu de l'ampleur du sujet et de la grande variété des acteurs intervenant sur celui-ci, certains choix méthodologiques ont été fait en accord avec le comité de pilotage (COFIL) et le comité d'experts (CODEX) de l'étude proposée par l'AFL, le CEREMA et I4CE.

Grand et petit cycles de l'eau

Le grand cycle de l'eau englobe tout le mouvement perpétuel de l'eau, sous tous ses états, à l'échelle de la planète.

On entend par petit cycle, le cycle artificiel créé par l'Homme pour le captage et le traitement des eaux pour leur consommation, leur utilisation et leur retraitement avant qu'elles soient réinjectées dans le grand cycle.

L'étude s'est intéressée principalement au petit cycle de l'eau. Le grand cycle n'a pas été totalement écarté car il intervient pour les questions de recharge des nappes souterraines et sur les questions de qualité de l'eau brute en lien avec la préservation ou la restauration de la biodiversité.

Les objectifs de l'étude sont de **poser les grands enjeux du sujet du financement** des cycles de l'eau en lien avec les conséquences induites par le changement climatique sur le territoire français métropolitain et ultramarin.

De nombreux **entretiens semi-directifs** ont été menés avec des acteurs institutionnels (agences de l'eau, associations d'élus, associations professionnelles) mais aussi avec des collectivités identifiées comme ayant mis en place ou réfléchi à des dispositifs innovants. Les **données chiffrées** s'appuient sur des sources disponibles dans différents rapports et auprès d'acteurs majoritairement institutionnels. Dans la mesure du possible, pour les dispositifs proposés, les limites repérées sont indiquées.



› Grands enjeux liés à l'étude

Après la sécheresse de l'été 2022 et de l'hiver 2022/2023, **un plan eau** a été présenté par le Président de la République le 30 mars 2023. Il vise à préserver la ressource en eau tant d'un point de vue quantitatif (régulation des usages), que qualitatif (préservation de la qualité de l'eau brute, c'est-à-dire qu'on trouve à l'état naturel). L'annonce de ce plan s'est accompagnée de plusieurs rapports dont un **rapport d'information à l'Assemblée nationale** par la mission d'information sur l'adaptation de la politique de l'eau au défi climatique¹ dans lequel se retrouve une partie des propositions de l'étude.

Le sujet de l'eau est présent au cœur **des débats des COP territoriales, en charge de la territorialisation de la planification écologique.** Le vote de la loi de finances 2024 a aussi été marqué par la **réforme des financements des agences de l'eau** et en particulier des redevances pour prélèvements.

Les manifestations du monde agricole survenues en janvier 2024 ont pris pour cible le plan Ecophyto, lequel vise à préserver la qualité de l'eau brute, et démontrent, s'il en était besoin, l'urgence du sujet de la ressource en eau et de sa préservation.

› Destinataires principaux de l'étude

L'étude se destine à l'ensemble des décideurs publics des collectivités territoriales. **Le bloc communal**, compétent en matière d'eau et d'assainissement, est le **premier destinataire de l'étude** qui a vocation à poser et situer les enjeux autour du thème du financement des cycles de l'eau. Les autres niveaux de collectivités et leurs groupements sont aussi destinataires de l'étude. Ils peuvent accompagner et soutenir les communes et les intercommunalités sur ces compétences. Ainsi, **l'étude ne se veut pas centrée sur une catégorie de collectivités ni sur un type de territoires** et cherche à multiplier les exemples en obtenant notamment des retours d'expérience provenant des territoires d'Outre-Mer.

¹ <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/organes/commissions-permanentes/developpement-durable/missions-de-la-commission/mi-adaptation-politique-eau-defi-climatique>

ENJEUX ET CONTRAINTES DES INVESTISSEMENTS DANS LES CYCLES DE L'EAU

PRÉSERVER LA QUALITÉ ET L'ACCESSIBILITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES

A) LES CYCLES DE L'EAU BOULEVERSÉS PAR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Avec **930 mm de pluie par an** (normales climatologiques 1990-2018), la France hexagonale ne manque pas d'eau : au total les précipitations s'élèvent à 500 milliards de m³ de précipitations sous forme de pluie et de neige dont **40% (200 Mds de m³) environ sont considérés comme des pluies efficaces** (infiltration dans les sols ou qui vont dans les cours d'eau, eau dite "bleue"), et 60% (300 Mds de m³) sont absorbés par la végétation ou évapotranspirés (eau dite "verte").

Il existe cependant, au-delà de ces moyennes nationales, des particularités géographiques influencées par l'Océan ou le relief, et des influences saisonnières, qui déterminent une répartition inégale des précipitations. Sur le plan géographique, les pluies dites "efficaces" sont collectées sur chaque bassin versant (différents par leurs tailles, sols et sous-sols, rapidité selon laquelle l'eau part vers son exutoire). Chaque bassin versant est délimité par la ligne de partage des eaux qui est le plus souvent une ligne de crête.

Le réseau hydrographique s'étend sur 270 000 km de cours d'eau composé de grands et petits fleuves et de leurs multiples affluents et sous-affluents, rivières et ruisseaux.

Il y a 2000 milliards de m³ d'eau de réserve d'eau dans les nappes souterraines, mais tous ne sont pas exploitables. Leur rythme de recharge est difficile à estimer. Quant aux eaux de surface dites "stagnantes" : lacs naturels, grands barrages et étangs représentent 108 milliards de m³.

L'eau a longtemps été considérée en France comme une ressource abondante.



Il est fondamental de distinguer prélèvement et consommation de la ressource en eau, les deux termes pouvant être parfois confondus dans le débat public, amenant à une mauvaise représentation des ordres de grandeur actuels.

Il y a **prélèvement** quand l'eau est prélevée en milieu naturel de manière temporaire (avec restitution au milieu) ou permanente ; la consommation désigne quant à elle une quantité d'eau prélevée et ensuite consommée, absorbée, qui n'est pas restituée après son usage. On parle aussi de prélèvements nets. Selon qu'on se concentre sur les prélèvements ou les consommations, la répartition des usages change drastiquement (notamment du fait du refroidissement des centrales électriques qui représentent une très forte part des prélèvements, mais qui pèse moins dans les consommations).

La France dispose de 193 milliards de m³ de réserve d'eau. **32 milliards (soit 15%) sont prélevés en moyenne chaque année**, en majorité dans les eaux superficielles qui sont les plus sensibles aux dérèglements climatiques (26,4 Mds de m³)².

La consommation de l'eau s'élève à 4 Mds de m³ en 2020 et correspond à une quantité prélevée qui n'est pas restituée immédiatement au milieu sous la même forme.

Il existe diverses méthodes de comptabilisation de l'utilisation de l'eau, ce qui se traduit par une répartition très variable des prélèvements et des consommations. Il est crucial de tenir compte de ces différentes approches méthodologiques lors de l'évaluation des quantités d'eau utilisées. L'alimentation en eau potable, indispensable à la vie quotidienne, implique un prélèvement annuel de plus de 5 milliards de mètres cubes. Bien que globalement stable tout au long de l'année, la demande connaît une augmentation pendant la saison estivale.

Les nappes souterraines contribuent à hauteur de deux tiers aux prélèvements d'eau potable. Les ressources en eau potable provenant principalement de sources locales, il est essentiel de prendre en considération l'équilibre de la ressource sur chaque territoire.

Avec la succession des crises de l'eau, il y a prise de conscience d'une nécessité d'une baisse des prélèvements et des consommations.



Les projections météorologiques pour la France issues de l'étude DRIAS 2020 et du modèle Explore 2 de l'INRAE présentent des défis en raison de la diversité du territoire national en termes de climat, d'hydrogéologie et d'occupation du sol.

En se basant sur les études existantes, les prévisions à l'horizon 2050 suggèrent un faible cumul annuel de précipitations, avec une variabilité saisonnière susceptible d'augmenter, marquée par une hausse

d'environ 15% en hiver et une diminution d'environ 10% en été.

Ces projections anticipent une augmentation de la fréquence des précipitations extrêmes, estimée à environ 10%. Ces variations soulignent la complexité de l'impact du changement climatique sur le régime des précipitations en France.



B) DES CONSÉQUENCES SUR LA QUANTITÉ D'EAU DISPONIBLE : UNE RARÉFACTION DE LA RESSOURCE

A l'échelle nationale, une préoccupation croissante se dessine, caractérisée par **une diminution significative des débits moyens annuels des cours d'eau, allant de 10% à 40%**.

En 2022, 1 400 cours d'eau ont enregistré des ruptures d'écoulement, trois fois plus qu'en 2021.



² <https://www.cieau.com/connaitre-leau/les-ressources-en-france-et-dans-le-monde/etat-des-ressources-en-eau-en-france-faut-il-sinquieter-dune-penurie/#:~:text=L%C3%A9tat%20des%20r%C3%A9serves%20en,32%20milliards%20de%20m3%20an>



Cette tendance alarmante indique un impact majeur sur la disponibilité des ressources souterraines, qu'on constate aussi à l'échelle mondiale : 70 % des nappes y sont en déclin, et celles qui progressent se remplissent quatre fois moins vite que le rythme de déclin de celles qui se vident³. Une autre facette de cette réalité émergente est la **hausse constante de l'évapotranspiration, estimée à environ 17%**, soulignant les défis accrus liés à la gestion de l'eau. Enfin, la baisse prévue de l'humidité du sol constitue un élément préoccupant, illustré par des valeurs inférieures à la normale de 20% à 60% en France métropolitaine en entrée d'hiver en 2022. **Ces tendances signalent la nécessité d'une gestion proactive et intégrée des ressources en eau pour faire face aux défis posés par les changements environnementaux.**

La raréfaction de la ressource en eau, objectivée par les données précédemment exposées, a des conséquences notables.

Ces changements entraînent des répercussions directes sur les citoyens lors de périodes de canicule, avec des communes confrontées à des coupures d'eau, comme dans certaines localités du Minervois en 2023.

De plus, les activités humaines sont exposées à des risques, allant des sécheresses agricoles à l'impact sur la production d'énergie causé par l'insuffisance des débits d'eau. **Cette réalité souligne l'urgence** d'adopter des mesures proactives pour atténuer les impacts de la raréfaction de l'eau sur les communautés et les secteurs économiques.

³ <https://www.mediapart.fr/journal/ecologie/250124/la-ressource-en-eaux-souterraines-de-l-humanite-s-epuise-rapidement>

FOCUS

Outre-mer

Un quart de la population en Guadeloupe se trouve confronté à des "tours d'eau", une situation où les utilisateurs n'ont accès à l'eau que de manière intermittente et pour des périodes limitées.

A Mayotte, la réalité est encore plus préoccupante : 30% de la population ne dispose pas d'un accès régulier à l'eau, selon l'Observatoire Français de la Biodiversité (OFB).

C) DES CONSÉQUENCES SUR LA QUALITÉ DE L'EAU DISPONIBLE : DES POLLUTIONS DIFFUSES SUR LA RESSOURCE

Un cadre juridique national et européen...

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 affirme le droit fondamental à l'accès à l'eau potable dans des conditions économiquement acceptables pour tous, en vue de satisfaire les besoins alimentaires et d'hygiène de chacun. La nécessité d'assurer l'accès à l'eau potable pour tous s'inscrit dans une perspective de mise en conformité avec la directive européenne « Eau » 2020/2184 du 16 décembre 2020, qui porte sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine. Cette directive vise à établir des normes élevées pour assurer la sécurité sanitaire de l'eau destinée à la consommation humaine à travers l'Union européenne.

...qui répond aux défis actuels et à venir

Parallèlement, la lutte contre les pollutions de l'eau est devenue une préoccupation majeure, provenant de diverses sources telles que les milieux agricole, industriel et domestique. Les substances polluantes, comme les nitrates, phosphates, résidus médicamenteux, pesticides et micropolluants, représentent des défis croissants. Cette augmentation des polluants peut être attribuée non seulement à leur origine multiple mais aussi à des pratiques de tests des eaux prélevées plus rigoureuses. La **production de produits chimiques a connu une expansion significative, multipliée par 50 depuis les années 1950. Cette tendance alarmante pourrait même encore tripler d'ici à 2050**, ce qui souligne l'urgence de mettre en place des régulations et des mesures efficaces pour prévenir la contamination de l'eau par des substances potentiellement nocives⁴.

Des impératifs d'actions par les pouvoirs publics

La détérioration globale de la qualité de l'eau brute, et le renforcement des normes régissant l'eau potable, conduiront à une **hausse des dépenses de traitement de l'eau pour les collectivités**. Cette augmentation se traduit principalement par des investissements nécessaires à la construction ou à la mise aux normes des infrastructures de traitement de l'eau.

L'enjeu majeur réside dans la nécessité d'empêcher le transfert de ces coûts aux usagers du service public : l'accent doit être mis sur le renforcement de la responsabilité des industriels, notamment par l'implémentation d'une responsabilité élargie du producteur, qui englobe la gestion en fin d'utilisation de l'eau contaminée.

⁴ H. Gillé, Rapport de la mission d'information sur la "Gestion durable de l'eau : l'urgence d'agir pour nos usages, nos territoires et notre environnement", Sénat - Juillet 2023, URL : <https://www.senat.fr/rap/r22-871/r22-8710.html>

⁵ V. Descoeur, Y. Haury, Projet de rapport - mission d'information sur l'adaptation de la politique de l'eau au défi climatique - Assemblée Nationale - Janvier 2024, URL : <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/organes/commissions-permanentes/developpement-durable/missions-de-la-commission/mi-adaptation-politique-eau-defi-climatique>

Les inondations et le ruissellement des eaux provoqués par des précipitations abondantes et conjugués à un sol trop sec ou saturé en eau représentent un second défi majeur : les polluants accumulés sur les sols sont plus facilement entraînés par le lessivage, tandis que les stations d'épuration peuvent être amenées à déborder. La gestion efficace de ces phénomènes saisonniers devient ainsi impérative pour garantir la sécurité et la disponibilité de l'eau potable.

En complément, la protection des captages d'eau potable demeure une priorité renforcée par la loi LEMA et le Grenelle de l'environnement. À titre d'exemple, **l'ARS des Hauts de France signale qu'environ 60 % de la population régionale consomme une eau ne respectant pas les normes de qualité en métabolites de pesticides**. La recherche de ressources en eau non contaminée par les pesticides et métabolites au-delà des seuils réglementaires, ainsi que par d'autres polluants, devient de plus en plus complexe. Cette problématique tend à s'aggraver d'après le rapport de la mission d'information sur l'adaptation de la politique de l'eau au défi climatique publié en janvier 2024⁵.

Il est impératif de souligner l'importance de la consolidation des connaissances sur les effets de l'exposition à long terme, ainsi que sur les effets cocktails et épigénétiques. Cette perspective appelle à une approche proactive dans le domaine de la recherche pour mieux comprendre les impacts potentiels sur la santé publique.

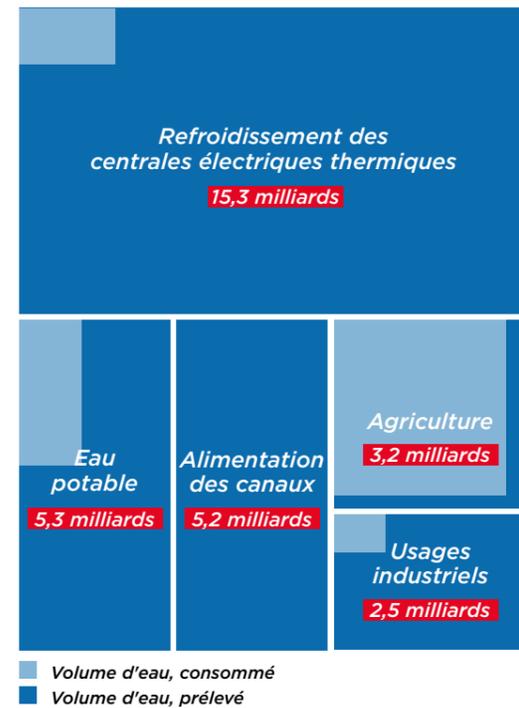


DES INVESTISSEMENTS DANS LES CYCLES DE L'EAU CONTRAINTS, TANT SUR LE PLAN RÉGLEMENTAIRE QUE FINANCIER ET TECHNIQUE

A) DES BESOINS IMPORTANTS DANS L'INDUSTRIE ET L'AGRICULTURE, ASSOCIÉS À UNE PRESSION DÉMOGRAPHIQUE VARIABLE SELON LES LIEUX ET LES SAISONS

Les activités humaines et les prélèvements en eau qu'elles nécessitent peuvent être appréhendées comme une première contrainte. Les choix de société nécessaires pour adapter ces activités au contexte du dérèglement climatique doivent en partie être poussés par les collectivités territoriales. Il s'agit des besoins en eau de l'agriculture, de l'industrie (notamment pour la production d'électricité), mais aussi de ceux en eau potable liés à la pression démographique.

Prélèvements et consommation d'eau en France, en m³⁶



• **La répartition de la consommation d'eau entre les usages** se décompose de la manière suivante : l'agriculture est la première activité consommatrice d'eau (2,33 milliards de m³ et 57 % du total), devant l'eau potable (1,06 milliards de m³ et 26 % du total), le refroidissement des centrales électriques (492 millions de m³ et 12 % de la consommation) et les usages industriels (205 millions de m³ et 5 % de la consommation totale).

• La mise en évidence de la répartition des usages dans la consommation doit nous amener à faire le lien avec **des risques de tensions liés aux usages** de la ressource en eau, qui cristallisent les tensions liées à sa raréfaction et ont connu une forte médiatisation au cours des dernières années, notamment du fait de la construction de nouveaux ouvrages de stockage pour répondre aux besoins en irrigation de l'agriculture (bassines, retenues collinaires ...). La construction de ces ouvrages reste encadrée par les services de l'Etat et les agences de l'eau compétentes sur le territoire concerné, mais certaines constructions ont été réalisées en dehors du cadre légal (le barrage de Caussade dans le Lot-et-Garonne, construit illégalement après une première autorisation finalement retirée, est aujourd'hui un cas particulièrement emblématique des tensions autour de la ressource en eau).



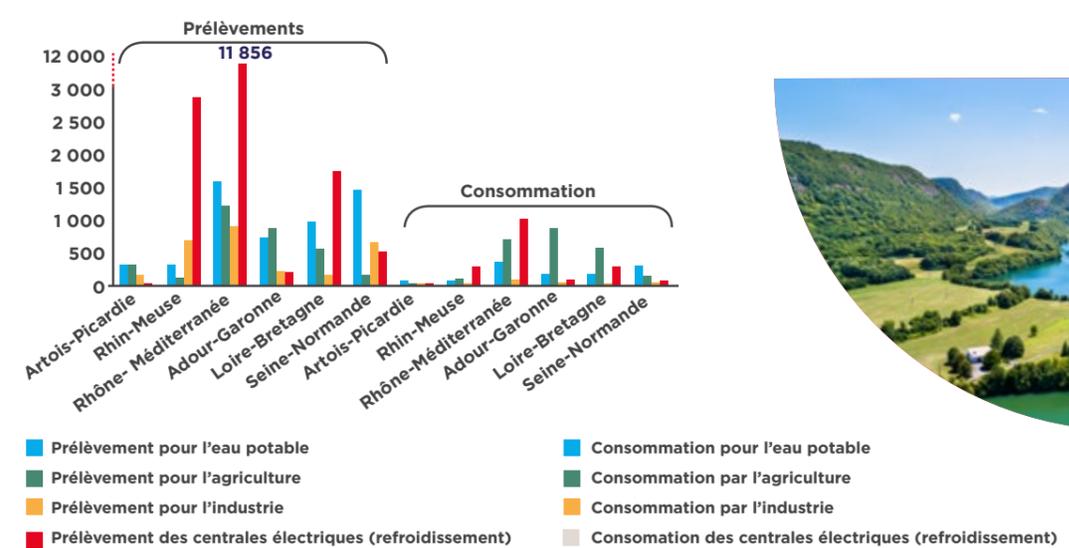
⁶ H. Gillé, Rapport de la mission d'information sur la "Gestion durable de l'eau : l'urgence d'agir pour nos usages, nos territoires et notre environnement", Sénat - Juillet 2023, URL : <https://www.senat.fr/rap/r22-871/r22-8710.html>

Ces tensions et les actions qui en résultent (actes malveillants, manifestations, différends sur l'accès à la ressource) rendent de plus en plus délicate la **gouvernance commune de la ressource**, qui fait intervenir dans les comités de bassins et les Commission Locales de l'Eau des collèges d'utilisateurs économiques (agriculture, industrie, tourisme) et non-économiques (associations de protection des milieux, associations de défense des consommateurs ...).

Ces contraintes doivent nécessairement s'apprécier à l'échelle pertinente pour la gestion de la ressource en eau, au niveau des bassins versants ou sur d'autres échelles opérationnelles.

- En effet, les différences de répartition entre les usages s'observent même au niveau des grands bassins hydrographiques :
 - l'agriculture représente 80% du total d'eau consommée dans le bassin Adour-Garonne, 59% dans le bassin Loire-Bretagne et 56% en Rhône-Méditerranée ;
 - les besoins d'alimentation en eau potable sont les plus importants pour les bassins Artois-Picardie (59%) et Seine-Normandie (53%) ;
 - la production d'électricité domine en Rhin-Meuse (58%).

Prélèvements et consommation d'eau douce en France (moyenne 2008-2018) par bassin versant en millions de m³⁷



B) DES FREINS RÉGLEMENTAIRES QUI PERSISTENT

Plusieurs textes qui encadrent l'action des collectivités peuvent freiner la mise en œuvre de changements pourtant nécessaires pour l'adaptation de la politique de l'eau face aux nouveaux enjeux qui ont pu être exposés plus tôt.

Concernant par exemple la **réutilisation des eaux usées traitées** (ci-après désignée sous l'acronyme "REUT"), l'assouplissement récent des normes en vigueur reste en attente de textes d'application.

- Jusqu'à présent, la REUT est limitée par des textes normatifs contraignants. Une illustration de ces contraintes peut être trouvée avec la commune du Port à la Réunion, dont l'arrêté d'autorisation en 2018 excluait 80% des surfaces prévues pour la REUT.
- Le décret 2023-835 du 29/08 simplifie la procédure d'autorisation des projets et abroge celui du 10 mars 2022. Il dispose de la **suppression de la limitation des projets** à une expérimentation d'une durée maximale de 5 ans. Il en va de même quant à la **simplification de l'instruction des dossiers** : un avis simple et non plus conforme des autorités de santé (ARS) sera désormais requis.

⁷ OFB, Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (volumes prélevés), 2021

- Néanmoins, **cet allègement des procédures reste relatif car il repose principalement sur le respect d'une qualité d'eau pour un usage donné défini par arrêté.** Il faudra donc attendre la publication des arrêtés pris pour chaque usage identifié ; ce qu'illustrent :

- L'arrêté du 14 décembre 2023 relatif aux conditions de production et d'utilisation des eaux usées traitées pour l'arrosage d'espaces verts



- L'arrêté du 18 décembre 2023 relatif aux conditions de production et d'utilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation de cultures

Sur **la tarification de l'eau**, la répartition part fixe / part variable encadrée limite la possibilité de mutualiser entre les consommateurs les frais fixes onéreux :

- L'article 57 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) n° 2006-1772 du 30/12/2006, complété par arrêté ministériel du 6/08/2007 ont défini le principe de la part fixe dans la tarification de l'eau. La part fixe doit couvrir les frais fixes indépendants du volume d'eau consommé. Le montant est limité à 30% du coût du service pour une consommation de 120 m³. Il a été monté à 40% pour les communes rurales listées dans l'arrêté préfectoral du 16 février 2009.

Cette limite peut poser un problème aux collectivités souhaitant encourager la sobriété des usages. Elles peuvent se retrouver en difficulté pour investir, la baisse des consommations fragilisant directement le modèle économique actuel des financements.

C) DES CAPACITÉS D' ACTIONS VARIABLES

La capacité à agir pour les collectivités territoriales varie non seulement suivant les catégories de collectivités (urbaines ou rurales) mais également selon les usages de l'eau.

Suivant les catégories de collectivités

) La question du coût :

le renouvellement des réseaux d'eau coûte plus cher en valeur absolue aux collectivités rurales qu'aux collectivités urbaines. En effet, en raison de réseaux extrêmement vastes, de la dispersion de la population et d'un faible nombre d'abonnés, l'équilibre économique est plus difficile à atteindre pour les collectivités rurales qui dépendent davantage des financements publics. À l'inverse, dans les collectivités urbaines, la densité de population permet de faire des économies d'échelle : dans les grandes villes, les coûts associés aux services sont répartis sur plus de ménages, ce qui permet un prix par ménage moins important. Cependant, d'autres paramètres, comme la densité des réseaux, peuvent contribuer à augmenter le coût de renouvellement dans les centres urbains. Ainsi, le coût de renouvellement du mètre de réseau est très variable selon le contexte géographique : de 150€ en milieu rural à 600€ en centre urbain, voire 2 000€ en montagne.

La commune de Lissac-et-Mouret (Lot - 660 habitants) compte 50 km de réseaux pour une superficie de 15,55 km². Elle se compose de multiples anciens bourgs devenus des hameaux et des zones pavillonnaires nouvellement construites.

EXEMPLE

) La question de l'ingénierie technique :

peu dotées en ingénierie propre (moyens humains, financiers et techniques) contrairement aux collectivités urbaines, les collectivités rurales n'ont pas toujours la possibilité de bâtir une stratégie financière à moyen/long terme (10, 20, 30 ans) leur permettant de renouveler efficacement leurs réseaux d'eau. Ce constat est particulièrement prégnant depuis les années 2000-2010, où l'État a progressivement supprimé ses services déconcentrés (Direction Départementale de l'Agriculture et des Forêts, Direction Départementale de l'Environnement) qui assuraient l'ingénierie publique en matière de canalisations (programmation des travaux, maîtrise d'ouvrage, etc.)⁸. A cette difficulté s'ajoute un défaut de connaissance des réseaux : malgré les obligations réglementaires, plus d'une commune sur trois (41%) ne remplit pas la base de données publiques, du fait que les collectivités, particulièrement les petites et moyennes, ne disposent pas des informations demandées⁹.

Suivant les usages de l'eau

En France, les compétences sur la gestion du cycle de l'eau en général et en matière d'eau et d'assainissement en particulier sont largement décentralisées. Le bloc communal en particulier est compétent pour agir dans plusieurs champs de la politique de l'eau.

Les compétences du bloc communal sur le cycle de l'eau

Les communes et EPCI sont compétents en matière de :

- **Planification** (participation à la définition du SDAGE et du SAGE)
- **Distribution d'eau potable** (construction et exploitation des stations d'épuration) et d'assainissement (contrôle des raccordements au réseau public, contrôle des installations privées), financés par des redevances
- **Gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations** (GEMAPI), compétence transférée aux EPCI depuis le 1er janvier 2018 (aménagement, entretien et exploitation des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau) et financée par une taxe additionnelle

- **Gestion des eaux pluviales** : notamment avec la loi Grenelle 2 du 12 septembre 2010 qui a instauré une politique de gestion de l'eau à la parcelle qui participe d'une stratégie préventive de l'assainissement.

On observe une évolution vers un **exercice intercommunal de la compétence** : au 1^{er} janvier 2026, la compétence eau et assainissement doit être transférée des communes aux EPCI sur tout le territoire - les syndicats mixtes pourront toutefois conserver la compétence s'ils le souhaitent, à la condition d'être présents sur au moins deux intercommunalités. **En 2021, le taux de gestion intercommunale est de 69,6%**¹⁰.

Toutefois, certains pans de cette compétence n'ont pas été transférés aux collectivités.

- **Capacité d'action directe** : les collectivités du bloc communal peuvent agir directement à la fois sur la production d'eau potable et sur la consommation par les usagers particuliers et les entreprises (tarification, subventions et sensibilisation des publics)
- **Capacité d'action indirecte** : sur l'agriculture et les usages industriels, les collectivités - en particulier les Régions - peuvent agir indirectement sur ces usages par le biais de subventions à des méthodes de production peu consommatrices en eau

⁸ S. Barone, C. Dedieu, L. Guérin-Schneider, *La suppression de l'ingénierie de l'État dans le domaine de l'eau*, 2016

⁹ SISPEA, *Panorama des services et de leur performance en 2020*, juillet 2022

¹⁰ *Rapport SISPEA*, juin 2023



FOCUS

Le Plan eau régional de la Région Occitanie (juin 2023)

Coconstruit avec les partenaires classiques (Agences de l'eau, services de l'Etat, acteurs économiques, citoyens), le Plan eau régional de la Région Occitanie vise à « optimiser les usages de l'eau, en alliant sobriété et innovation ». Afin de mettre en œuvre cet objectif, la Région, autorité concédante d'ouvrages hydrauliques, accompagne ses opérateurs (BRL Agence du Lauragais, CACG Système Neste) dans la mise en place d'une tarification incitative. L'agence de développement AD'OCC accompagne également les entreprises qui souhaitent aller vers des usages économes de la ressource en eau.

- **Capacité d'action nulle** : les collectivités ne disposent d'aucune compétence ni aucun moyen d'influer sur les volumes d'eau prélevés pour le refroidissement des centrales électriques.

D) UN SOUS-INVESTISSEMENT DE LONG TERME DANS LES INFRASTRUCTURES

Le **taux de rendement** mesure le ratio entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, établissements publics, entreprises...) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) d'une part, et le volume d'eau potable introduit dans le réseau de distribution d'autre part.

¹¹ Fédération Nationale des Travaux Publics: <https://www.fntp.fr/eau-un-patrimoine-renouveler>

En France, ce taux était de **82.5% des réseaux AEP (adduction d'eau potable) au 1^{er} janvier 2022** (source : SISPEA). En d'autres termes, un litre produit sur cinq se perd pendant le transport. L'âge des réseaux peut, selon les cas, être un facteur explicatif.

Ainsi, **50% des réseaux** ont été posés avant 1972 et ont **plus de 50 ans** pour une durée de vie des canalisations estimée entre 50 et 80 ans¹¹.

Le **taux de renouvellement**, qui détermine le pourcentage de réseau renouvelé chaque année (100% = tous les réseaux renouvelés chaque année) est de :

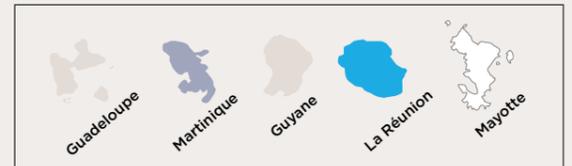
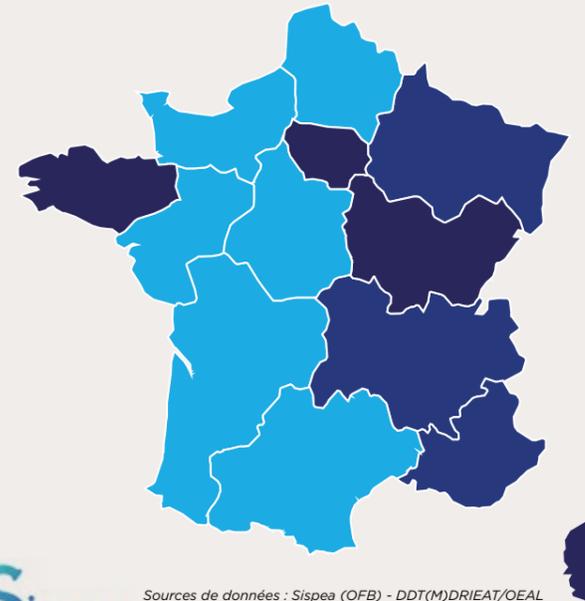
- **0.66% pour l'AEP** (au 1^{er} janvier 2022, valeur SISPEA) soit plus de **150 ans pour un renouvellement complet**,
- **0.39 % pour l'assainissement collectif** (au 1^{er} janvier 2022, valeur SISPEA) soit plus de **250 ans pour un renouvellement complet**.

Pour assurer un renouvellement conforme à la durée de vie des canalisations, le taux de renouvellement devrait être compris entre 2% (durée de vie de 50 ans) et 1,25% (durée de vie de 80 ans).

On constate également **des disparités en fonction des régions** avec un taux de renouvellement qui **peut varier de 1 à 3**.



Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable en 2021



Taux moyen de renouvellement (en%)
(Nombre de régions concernées)

- De 0,8 à 1 (4)
- De 0,6 à 0,8 (3)
- De 0,4 à 0,6 (7)
- De 0,1 à 0,4 (1)
- Donnée non représentative (2)
- Aucune donnée disponible (1)

Sispea Sources de données : Sispea (OFB) - DDT(M)DRIEAT/OEAL Collectivités - 2021 - Fonds cartographique : OFB © OFB, 2023

Source : rapport SISPEA 2021

Ce déficit de renouvellement se traduit par un **vieillessement du réseau** qui engendre pour les réseaux d'eau potable des **fuites liées à la dégradation des canalisations** et donc des **coûts de production et de prélèvements dans le milieu naturel** supérieurs à ce qu'ils seraient si le réseau était en meilleur état.

Le renouvellement doit se faire en tentant **d'identifier les tronçons de canalisation les plus à risques**, au regard de leur âge mais aussi de **la population desservie** et de **la complexité technique** de leur remplacement. Au-delà du facteur de risque que constitue l'âge des réseaux, d'autres facteurs comme le type de matériau utilisé

entrent en compte dans l'usure des canalisations, ce qui peut nécessiter des interventions sur des canalisations plus récentes. Le recours le cas échéant à **des outils d'aide à la décision** de type prédiction de casses lorsqu'un historique des défaillances est disponible pourrait aider à la planification des remplacements de conduites intégrée à un plan pluriannuel de renouvellement du réseau.

Par ailleurs, ce plan doit aussi **intégrer les interconnexions de réseau qui visent à sécuriser l'approvisionnement** en raccordant les réseaux entre eux. Ainsi, en cas de pénurie ou de tension sur un réseau, un autre réseau interconnecté et qui ne subit pas de tension pourrait venir l'alimenter.

FACE AU « MUR D'INVESTISSEMENTS » À VENIR, UN BESOIN DE FINANCEMENT CROISSANT POUR LES COLLECTIVITÉS DU BLOC COMMUNAL

Face aux déficits cumulés d'investissement des collectivités dans leurs infrastructures de réseaux d'eau, les collectivités font face à un mur d'investissements pour pouvoir maintenir leurs réseaux en état et rattraper le retard de renouvellement déjà évoqué.

• **Le déficit d'investissement annuel est au moins supérieur à 4 Mds €.** En matière de renouvellement, les besoins annuels minimums sont estimés par le ministère de la Transition écologique en 2020 à 9 Mds € par an sur les infrastructures d'eau potable et d'assainissement collectif¹² (réseaux, branchements, réservoirs, usines, forages). Sur ce même périmètre, les investissements actuels réalisés ne sont que de 6 Mds € par an, étant donné qu'ils ont connu une baisse de 8% entre 2013 et 2016. Il en résulte un déficit d'investissement de 3,2 Mds € par an sur ce périmètre. En considérant également les réseaux d'eau pluviale, l'Union des industriels de l'eau (UIE) estime le déficit d'investissement supérieur de 1 Md €, soit un sous-investissement total de 4,2 Mds €¹³.

• **Ce déficit annuel dépasse les 8 Mds € si l'on valorise les externalités négatives sur l'environnement liées à ce manque d'investissement.** Il apparaît pertinent d'ajouter à ce déficit les investissements supplémentaires nécessaires au traitement des micropolluants qui ne sont pas réalisés aujourd'hui (0,4 Md € en 2022).

Si l'on s'intéresse aux dommages environnementaux sur les milieux aquatiques n'ayant pas encore entraîné de dépenses effectives (élimination des polluants phytosanitaires ou pharmaceutiques par exemple), des surcoûts de dépollution à hauteur de 3,7 Mds € pourraient être entraînés selon l'UIE.

• **Enfin, ce besoin de financement cumulé** pourrait considérablement augmenter si, sans augmentation significative du niveau d'investissement annuel, la détérioration des infrastructures engendre une sur-dégradation et induit des besoins de renouvellement exponentiels.

| Déficits annuels en investissement | En 2022 (en Mds €) |
|---|--------------------|
| Réseaux d'eau potable | 1.8 |
| Réseaux d'assainissement collectif | 1.4 |
| Réseaux d'eaux pluviales | 1 |
| Investissements dans les micropolluants | 0.4 |
| Coûts environnementaux supplémentaires | 3.7 |
| Total | 8.3 |

(Source : Union des industriels de l'eau, Patrimoine eau potable, assainissement collectif, eaux pluviales en France)

¹² MTE, Financement des services publics d'eau potable et d'assainissement, 2020

¹³ UIE, Patrimoine eau potable, assainissement collectif, eaux pluviales en France, 2022



DEUXIÈME PARTIE

OPTIMISER LA GESTION DE L'EAU POUR FAIRE FACE À LA RARÉFACTION DE LA RESSOURCE

ASSURER UNE GESTION COMMUNE DE LA RESSOURCE

A) COOPÉRER À L'ÉCHELLE DU BASSIN VERSANT

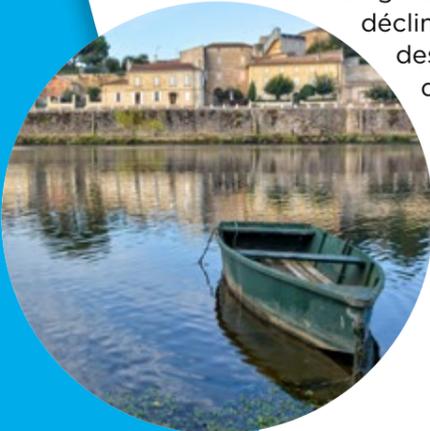
Avec la raréfaction de la ressource, la gestion de cette dernière en tant que bien commun revient sur le devant de la scène : son accès ne pouvant être limité, comment arbitrer les différents usages sur un même territoire ? Son partage pose à la fois la question de l'échelle adaptée et de sa gouvernance.

La gestion de la ressource au niveau de la commune ou de l'intercommunalité présente des limites : pour une gestion durable, l'échelle du bassin versant est plus appropriée pour anticiper les incidences d'une politique sur l'amont et l'aval des cours d'eau et sur les nappes phréatiques. Cela demande une coordination des différents acteurs qui interviennent sur cette politique : les collectivités territoriales, les syndicats mixtes, les régies et concessionnaires, etc. Pour cela, les acteurs locaux regroupés en commissions locales de l'eau doivent élaborer un schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE), déclinaison à l'échelle locale des schémas directeurs de l'aménagement et de la gestion de l'eau (SDAGE) qui planifie et encadre les objectifs en matière d'utilisation, de valorisation ou encore de protection de la ressource.

On dénombre en France 161 SAGE en 2023, qui recouvrent 54% du territoire français.

Les établissements publics de bassin, auxquels peuvent adhérer les communes, EPCI, départements et régions, ont un rôle à jouer pour faciliter la mise en œuvre d'un projet partagé et solidaire au niveau du bassin versant. Leur périmètre s'étend sur un bassin hydrographique, recoupant des eaux de surfaces ou souterraines. Ils dépendent financièrement des collectivités ayant délégué leurs compétences et des subventions des agences de l'eau, ce qui rend encore difficile à ce jour l'uniformisation de l'ensemble de la politique eau (depuis l'usage jusqu'à sa tarification) sur un territoire qui se partage une même ressource.

Face aux conflits d'usage qu'engendre la baisse de la quantité et la qualité de la ressource, la place des usagers dans la gouvernance des établissements de gestion de l'eau a son intérêt. Ceux-ci sont aujourd'hui gérés par des élus des collectivités qui portent les compétences en lien avec cette politique publique. Ces derniers ne représentent qu'une part des usagers : les citoyens. Une participation accrue de l'ensemble des usagers (particuliers, industriels, agriculteurs, etc.) à la gouvernance permettrait de se rapprocher d'une gestion de bien commun, et faire face au mur d'investissements mais aussi répondre aux enjeux de conservation de la ressource.



Toutefois, cette participation est réglementairement rendue difficile, les EPTB et collectivités n'autorisant pas la participation directe de l'ensemble des usagers, notamment les industriels.



LES PROJETS TERRITORIAUX DE GESTION DE L'EAU¹⁴

Le Calvados a initié un Projet Territorial de Gestion de l'Eau (PTGE) en mars 2023. Il associe 150 représentants (élus, État, représentants de la profession agricole, industriels, artisans, pêcheurs, chasseurs, consommateurs, associations environnementales, gestionnaires d'activités de loisir) qui constituent un **comité des acteurs de l'eau** qui co-construit le projet. Ce projet a pour finalité d'établir un scénario et un programme d'actions à engager pour optimiser la consommation et réduire les besoins en eau sur le territoire. La concertation s'inscrit donc dans le fil bleu du projet.

EXEMPLE

B) SOLLICITER DES ACTEURS PEU IDENTIFIÉS : INGÉNIERIE ET ACCOMPAGNEMENT FINANCIER

La gestion de l'eau regroupe un important écosystème d'acteurs susceptibles d'apporter un soutien financier et technique aux collectivités du bloc communal (connaissance des réseaux, montage d'une stratégie financière pluriannuelle, assistance à maîtrise d'ouvrage, etc.). Les collectivités, notamment les plus faiblement dotées en ingénierie,

ont parfois des difficultés pour identifier ces soutiens financiers et techniques.

- **La Direction Départementale des Territoires (DDT)** propose des services de conseil aux collectivités dans le cadre de projets d'infrastructures.

La DDT de Seine-et-Marne appuie les EPCI dans leurs réflexions sur leurs prises de compétences en matière d'eau, d'assainissement et de GEMAPI (aide au diagnostic, échelle et organisation les mieux adaptées).

EXEMPLE

- Dans le cadre du nouveau réseau de proximité mis en place en 2020 par la DGFIP, les décideurs locaux peuvent solliciter gratuitement un cadre expert sur des sujets complexes en gestion financière, budgétaire, comptable et fiscale (expertise sur la faisabilité d'un projet d'investissement, réalisation d'une analyse financière). Ce sont **les conseillers aux décideurs locaux**.

- **L'Office Français de la Biodiversité (OFB)**, à travers la reconnaissance « Territoire engagé pour la nature », apporte aux communes et EPCI un accompagnement par des experts, un renforcement des connaissances, des formations, des crédits au plan d'action défini et une visibilité, à l'échelle nationale et internationale.



¹⁴ <https://www.calvados.fr/PTGE>



• **A travers les agences d'ingénierie départementales**, les conseils départementaux mettent à disposition des collectivités adhérentes une assistance financière et technique. Elles mobilisent leur expertise et accompagnent les collectivités en matière de montage de projets (réflexion, conception, mise en œuvre). L'accompagnement diffère selon les départements, et il n'existe pas de statut unique au niveau national de ces agences.

FOCUS

L'agence Hérault Ingénierie¹⁵

Créée en 2018 à l'initiative du Conseil départemental sous la forme d'un établissement public administratif (EPA, 50 agents), Hérault Ingénierie permet aux collectivités – en particulier rurales – qui y adhèrent de bénéficier d'une offre d'ingénierie territoriale compétente, accessible et diversifiée.

Hérault Ingénierie a vocation à apporter une assistance d'ordre technique, juridique ou financière aux élus locaux et à leurs services, en mobilisant les expertises départementales pour les accompagner au mieux en matière de montage de projets relevant du petit cycle de l'eau.

Deux types d'interventions sont proposés :

Gratuite : forfait conseil de 2 jours par an inclus dans la cotisation annuelle des adhérents ;

Payante : si mobilisation de moyens importants (selon la grille de tarifs en vigueur)

En matière d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) et d'aménagement, les missions consistent, d'une part, à aider les élus en phase pré-opérationnelle depuis l'identification des besoins jusqu'au programme de l'opération et, d'autre part, à les accompagner en phase opérationnelle depuis le choix du maître d'œuvre jusqu'à la réception des travaux.

• Le **CEREMA** accompagne et intervient majoritairement sur le grand cycle de l'eau (GEMAPI, infiltration, désimperméabilisation des sols urbains), mais également sur la REUT¹ au niveau du petit cycle. Plusieurs champs d'actions : recherche (innovation fondamentale et transposition de l'innovation sur le terrain) et développement d'outils ; accompagnement des territoires (AMO adaptées aux acteurs) ; diffusion de la connaissance.



¹⁵ Site internet Hérault.fr

FAIRE DE LA GESTION DE L'EAU UNE POLITIQUE TRANSVERSALE

A) LA GESTION DE L'EAU À TRAVERS LA POLITIQUE D'AMÉNAGEMENT

Selon le CEREMA, **55% de l'eau de pluie ruisselle dans un espace urbain dense**, du fait de l'imperméabilité des sols et de leur faible capacité d'infiltration, **alors que seulement 10% de l'eau de pluie ruisselle dans un espace naturel**. Cela pousse à développer des solutions s'inspirant du fonctionnement des écosystèmes naturels.

La **désimperméabilisation des sols urbains est souvent associée à des projets de renaturation et de réintroduction du végétal** : elles ont de nombreux intérêts comme l'amélioration du cadre de vie où la nature a plus de place en ville, mais elles favorisent également le cycle de l'eau en réduisant le ruissellement qui contribue à la surcharge des réseaux et au transfert des polluants vers les milieux naturels. Les projets d'aménagement qui répondent à ces objectifs **favorisent le retour de la biodiversité en ville et contribuent à réduire les phénomènes d'îlots de chaleur** et la minéralisation des espaces urbains.

Ces solutions nécessitent la mobilisation d'une transversalité des compétences et des disciplines pour l'élaboration des projets et leur mise en œuvre : environnement, aménagement, biodiversité, espaces publics...

Les projets urbains répondant à ces enjeux concernent différentes échelles



et permettent à la ville de mieux s'adapter aux enjeux du changement climatique.

La ville perméable est ainsi **capable d'infiltrer l'eau** à la parcelle et **au plus près du point de chute** : elle bénéficie d'une bonne gestion des eaux pluviales. C'est la **gestion intégrée des eaux pluviales**.

En complément de cette gestion des eaux pluviales, **la séparation des réseaux** est aussi une caractéristique de la ville durable (séparatif pluvial et eaux usées) **pour désengorger les réseaux** en cas d'épisodes d'inondations créés par de fortes précipitations. Lors de ces événements les réseaux sont surchargés et peuvent entraîner le débordement des stations d'épuration dans le milieu naturel.

La captation de l'eau et son stockage permettent aussi de limiter cette surcharge lors d'événements. L'enjeu est de limiter le ruissellement et par là-même le transport de polluants des surfaces artificialisées vers les milieux naturels qui se retrouvent ainsi pollués.



B) LEVIERS TECHNIQUES : PRODUCTION D'ÉNERGIE PAR TURBINAGE OU RIOthermie...

Le **turbinage consiste à utiliser l'énergie de la pression de l'eau stockée en hauteur pour produire de l'électricité**. Cela peut se faire sous 2 formes :

- À la sortie des châteaux d'eau en plaçant une turbine qui utilisera la pression de l'eau pour produire de l'électricité. Toutefois ce procédé utilise une partie de la pression nécessaire pour acheminer l'eau aux points hauts du réseau raccordé.
- Dans **des stations de transfert d'énergie par pompage (STEP)** qui permettent d'éviter le gaspillage d'énergie pendant les heures creuses (nuit, week-end) et de **pallier l'intermittence de la production électrique du secteur éolien et solaire**. Lors de phases d'énergie en surplus, celle-ci est utilisée pour stocker de l'eau en hauteur dont l'énergie est utilisée lors des phases de sous production pour alimenter le réseau.

Dans les 2 cas, cette production d'énergie peut permettre de financer une partie des coûts de stockage, production et acheminement de l'eau. Toutefois, une étude du coût de rentabilité serait à mener pour calculer la durée de retour sur investissement.



Isère, France : La STEP constituée des barrages de Grand'Maison et du Verney.

La riothermie est une technique d'utilisation de la chaleur ou de la fraîcheur des eaux usées pour climatiser des bâtiments.

La chaleur provient de l'eau chaude utilisée lors d'usages quotidiens (lave-vaisselle, douche). Par un système alliant échangeur et pompe à chaleur réversible, les calories du réseau d'égout (en hiver) et les frigories (en été) peuvent être extraites. Ce système doit être utilisé avec prudence puisqu'il peut arriver que dès la source, la chaleur soit captée par riothermie pour d'autres usages (chauffage/climatisation).

Uccle, Belgique¹⁶ : Vivaqua vise d'ici 2029 l'installation d'échangeurs de chaleur sur 50 km de son réseau, et 65.000 tonnes de CO2 évitées.

C) PARTAGER LES BONNES PRATIQUES À L'ÉCHELLE NATIONALE ET INTERNATIONALE...

Les échanges autour d'initiatives et d'expérimentations mises en œuvre par divers acteurs sont essentiels pour stimuler l'émergence de nouvelles pratiques communes.

Dans ce contexte, le **Dispositif Interreg**, une initiative de la Commission européenne dédiée aux régions, offre une plateforme favorisant l'apprentissage mutuel et la résolution collaborative de problématiques spécifiques. Cette approche permet aux acteurs locaux de bénéficier de l'expérience et des réussites de leurs homologues européens.

En complément, **les associations d'élus**, qu'elles soient constituées par thématiques ou par géographie, jouent un rôle en fournissant un soutien aux élus dans la conception et la mise en œuvre de projets au sein de leurs collectivités. Les associations de fonctionnaires territoriaux ont un rôle semblable.

Finalement, **les projets inter-thématiques** enrichissent cette dynamique en favorisant la collaboration entre différentes sphères d'intervention. Cette approche transversale permet de maximiser l'impact des projets en abordant de manière intégrée des enjeux variés et interconnectés, renforçant ainsi la synergie entre les domaines d'intervention.

¹⁶ <https://www.revolution-energetique.com/riothermie-a-bruxelles-un-procede-innovant-utilise-les-eaux-usees-pour-climatiser-des-batiments/>

SOBRIÉTÉ ET OPTIMISATION DES USAGES DE L'EAU

L'optimisation des usages de l'eau devient impérative pour faire face aux enjeux liés à la raréfaction de la ressource. La transition vers une utilisation plus responsable de l'eau, avec des mesures axées sur la sobriété, la réduction des consommations, la réutilisation des eaux usées sont des **leviers prioritaires**, mobilisables par tous les acteurs (particuliers, secteurs agricoles et industriels, collectivités).

) Viser et encourager la sobriété des usages

Une sensibilisation accrue à la préservation de l'eau dans les activités quotidiennes doit être promue à travers des **actions de communication** ciblées pour des publics de tous âges, ainsi que des **initiatives de sensibilisation** lors d'événements divers.

C'est le sens du Plan Eau (plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau), présenté en mars 2023 dont le premier objectif est "d'organiser la sobriété des usages de l'eau pour tous les acteurs". Cela passe par la réorientation des usages, notamment vers les pratiques agroécologiques qui peuvent être encouragées par les institutions : mise en place de haies, diversification des cultures et le développement de méthodes d'irrigation moins consommatrices en eau.



"DÉFI SOBRIÉTÉ - 10 % D'EAU DÈS 2025"



Le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires et l'association AMORCE ont lancé le **défi sobriété - 10%** d'eau au mois de septembre 2023. Celui-ci vise à atteindre l'objectif de 10% de réduction de la consommation d'eau d'ici 2025, soit cinq ans avant la date ciblée par le Plan Eau (2030). Pour cela, 10 actions sont mises en avant :

- ➊ Faire le bilan des consommations d'eau de son patrimoine et de ses services publics ;
- ➋ Mobiliser le personnel territorial et s'assurer d'une métrologie fiable ;
- ➌ Identifier et résorber les fuites avant et après compteur du patrimoine public ;
- ➍ Installer du matériel hydro-économe et de récupération d'eau pour tous les équipements publics en commençant par les bâtiments les plus consommateurs ;
- ➎ Optimiser les systèmes d'arrosage et mettre en place une gestion différenciée des espaces verts ;
- ➏ Réduire les consommations d'eau des piscines et autres équipements sportifs ;
- ➐ Economiser l'eau dans les services de nettoyage des espaces publics ;
- ➑ Optimiser les consommations d'eau dans les Services publics d'eau et d'assainissement
- ➒ Installer un matériel performant et sensibiliser le public aux économies d'eau dans les Etablissements Recevant du Public (ERP) et dans les établissements scolaires ;
- ➓ Mobiliser les abonnés du service public de l'eau par des campagnes de sensibilisation et la distribution des kits d'économie d'eau.

Source : AMORCE / MTE

FOCUS



Porté par la CCI du Morbihan, le **programme ECOD'O** a été créé pour faciliter les projets d'économie d'eau pour les acteurs de l'industrie et du tourisme. Lancé en 2020, le programme accompagne des acteurs économiques sur des projets et actions concrètes d'économie, de réutilisation ou de recyclage de la ressource en eau. Gratuit, le diagnostic ECOD'O et l'accompagnement sont réalisés par un conseiller de la CCI qui accompagne ensuite la mise en place d'un plan d'actions pour économiser de l'eau.

Châteauroux, ville pionnière

La ville de Châteauroux (Indre), où a été lancé le défi "Sobriété", a réduit sa consommation d'eau de 11% depuis 2018. La ville a misé sur la récupération d'eau de pluie de ses bâtiments et terrains de sport, mais a aussi proposé des récupérateurs d'eau de pluie aux particuliers à faible prix.

La ville a également travaillé sur une évolution des choix en matière de fleurissement afin de consommer moins d'eau.



En complément, il est important d'adopter des technologies et des pratiques plus économes. Cela englobe l'utilisation de récupérateurs d'eau de pluie, l'intégration de lave-vaisselle économes en eau, et l'installation de mousseurs de robinet permettant de réduire le débit de 12 à 8 litres par minute, entraînant ainsi une diminution significative de 30 à 50% de la consommation d'eau à ces points d'utilisation. **Ces efforts combinés visent à promouvoir une utilisation responsable de l'eau au sein de la société**¹⁷

Certains organismes associatifs comme les Centres Permanents d'Initiative sur l'Environnement (CPIE) mènent des actions de sensibilisation et d'éducation pour tous à l'environnement.

FOCUS

Récupération des eaux de pluie

Article L. 2224-10 du Code général des collectivités territoriales : les collectivités peuvent « promouvoir la récupération d'eau de pluie pour les bâtiments et habitations neufs en prévoyant des dispositions rendant obligatoire la gestion à la parcelle des eaux de pluie dans leur zonage pluvial annexé au plan local d'urbanisme ou au plan local d'urbanisme intercommunal »

À ce jour, environ **une cinquantaine de collectivités territoriales subventionnent l'achat de dispositifs de récupération des eaux de pluie** : Sarthe, Dordogne, Oise, Saône-et-Loire, Alpes-Maritimes, Île-de-France...

QUELQUES EXEMPLES BELGES ET FRANÇAIS :

- La Communauté de communes de Beaume-Drobie (Ardèche), a rendu la citerne obligatoire pour toute nouvelle construction (1 000 litres pour 10 mètres carrés bâtis).
- En Flandres, déjà obligatoire pour toute construction neuve, la rénovation approfondie d'un bien immobilier devra également prévoir le placement d'une nouvelle citerne d'eau de pluie.

¹⁷ <https://www.cieau.com>

) Les aides à destination des usagers

Récupérateurs d'eau de pluie

L'installation de récupérateurs d'eau de pluie, pour l'arrosage des plantes notamment, permet d'éviter d'utiliser l'eau potable. Certaines collectivités subventionnent les particuliers pour l'installation de cuve de récupération et de rétention des eaux de pluie pour la protection des eaux souterraines.

Le Département de Saône-et-Loire, la Communauté de communes Bigouden-Sud (Finistère) et la Région Île-de-France proposent des subventions à l'achat de récupérateurs d'eau de pluie.

EXEMPLE

Le crédit d'impôt mis en place par l'État : depuis 2014, il est possible de bénéficier d'un taux réduit de TVA à 10% pour la fourniture et l'installation d'un système de récupération d'eaux pluviales dans les résidences principales.

Mousseurs sur les robinets

En réduisant le débit du filet d'eau, ce dispositif permet d'économiser de 25% à 50% d'eau. Certaines collectivités subventionnent une telle acquisition par les particuliers, voire en fournissent gratuitement à leurs usagers.

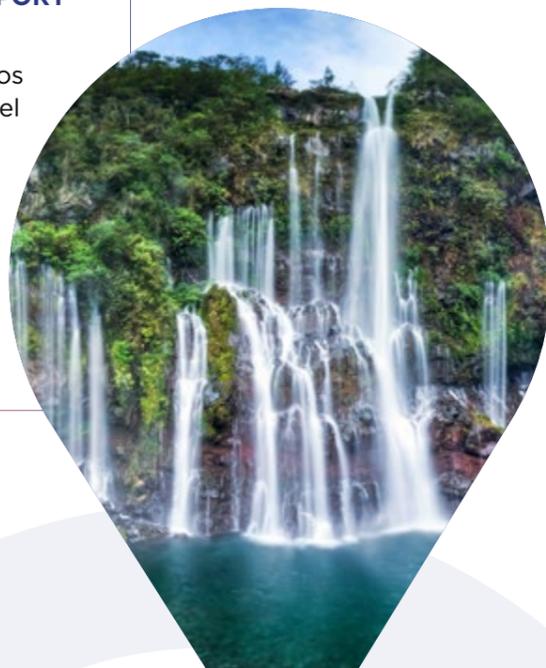
) Réutilisation des eaux usées (REUT)

La réutilisation des eaux usées est une solution permettant de répondre à la demande croissante tout en limitant la pression sur la ressource en eau douce. Le principe de la réutilisation est de rendre à nouveau utilisable une eau polluée par l'activité humaine. Plusieurs usages des eaux usées sont possibles : agriculture, nettoyage des voiries, arrosage des espaces verts.

La réutilisation des eaux usées n'est pas pertinente en tout lieu. Elle est ainsi plus utile sur les zones du littoral, et moins pertinente en tête de bassin où elle peut entraîner des pertes d'étiage.

LES PROJETS EN GESTATION : EXEMPLE DU PORT

La commune du Port à La Réunion a financé depuis plus d'une cinquantaine d'années de gros investissements pour garantir un accès universel à l'eau potable, sans coupure. La commune porte un projet de REUSE ambitieux depuis plus de trente ans dont le coût est estimé à 20 millions d'euros. Toutefois, celui-ci est encore en cours d'étude compte tenu de l'écart de coût de l'eau produite en REUT (1,10 €/m³ contre 0,75 €/m³ pour l'eau produite classiquement).



En 2023, la Ville de Nantes (Loire-Atlantique) a distribué gratuitement des mousseurs, dans la limite de deux par foyer. Cette mesure complète l'aide de 50 euros offerte pour l'achat de récupérateurs d'eau de pluie.

EXEMPLE

En France, environ

1% des eaux sont réutilisées

OBJECTIF
10%

objectif
2030

Le Plan Eau (2023) fixe un objectif de 10% d'eau recyclée d'ici 2030 et le développement de 1000 projets de réutilisation des eaux usées.

L'Union européenne encourage les États à avancer sur les projets de réutilisation des eaux usées. Le Paquet Européen de l'économie circulaire (2018) promeut la REUT en créant un cadre commun et des outils normatifs et réglementaires pour l'ensemble des pays de l'Union européenne. Un nouveau règlement européen du 5 juin 2020 assouplit notamment les conditions de recours pour l'irrigation agricole, avec pour objectif de passer de 1,7 milliard de mètres cubes de réutilisation par an à 6,6 milliards.

Le projet Jourdain, porté par Vendée Eau, Veolia et l'Agence de l'Eau Loire-Atlantique, est une expérimentation pionnière en France. Il prévoit la réutilisation des eaux usées affinées issues de la station d'épuration des Sables d'Olonne¹⁸.



BUDGET GLOBAL :
19,5 MILLIONS D'€ SUR 5 ANS

LA RÉUTILISATION DES EAUX USÉES EN EUROPE ET DANS LE MONDE

EXEMPLE

L'Espagne est le pays d'Europe à la pointe en matière de réutilisation des eaux usées. Entre 7 et 13% de ses eaux usées sont réutilisées, bien au-delà de la moyenne européenne (2%). L'eau y est principalement utilisée pour l'agriculture, mais aussi pour l'arrosage d'espaces verts ou l'irrigation des golfs. La technologie de la réutilisation est particulièrement développée dans les zones les plus concernées par le stress hydrique comme l'Andalousie ou la communauté Valencienne.

La ville de Milan a construit une station d'épuration et de recyclage des eaux usées, opérationnelle depuis 2004. Alors que l'agriculture y représente 70% de la consommation des ressources en eau, la réutilisation des eaux usées alimente une large part des cultures fortement consommatrices en eau, notamment le maïs ou le riz.

En Afrique, la Namibie est un pays pionnier en la matière depuis 1968. Sa capitale Windhoek étant située au milieu d'une zone aride, éloignée du littoral, le pays a dû trouver un moyen d'assurer son approvisionnement en eau avec une population en forte croissance. La ville de Windhoek dispose d'une station avec un système de direct potable reuse (DPR). L'eau recyclée subit un traitement en 10 étapes afin d'être transformée en eau potable.

¹⁸ <https://www.vendee-eau.fr/programme-jourdain-vendee-reut-aep>

TROISIÈME PARTIE

STRATÉGIE ET OUTILS DE FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS DANS LES CYCLES DE L'EAU

REPENSER LE PRIX DE L'EAU PAR UNE TARIFICATION ÉCOLOGIQUE ET PROGRESSIVE

A) UNE AUGMENTATION DU PRIX DE L'EAU

) Les différents modes de tarification des SPEA¹⁹

Économie Eau France dresse le répertoire des trois grands types de structures tarifaires des SPEA :

- **Le tarif proportionnel**, qui dépend entièrement de la quantité d'eau consommée (facture sans part fixe)
- **Le tarif binomial**, qui dépend en partie de la consommation d'eau (facture composée d'une part fixe et d'une part variable)
- **Le tarif forfaitaire**, indépendant de la quantité d'eau consommée (facture composée uniquement d'une part fixe)

Parmi ces trois tarifications, la **tarification proportionnelle** (avec une part variable croissante) est la plus incitative à la réduction de la consommation car directement liée au montant de la facture.

En France, c'est le **tarif binomial** qui est le plus utilisé (96% des communes en 2013 pour l'eau potable et 71% pour l'assainissement) car il permet de sécuriser une partie des revenus. Une limite réglementaire est toutefois imposée : la part fixe reste plafonnée à 30% du coût du service (sur la base d'une consommation de référence de 120 m³) mais peut aller jusqu'à 40% pour les communes rurales.

Pour en savoir plus :

<https://economie.eaufrance.fr/comprendre-ma-facture-deau#:~:text=La%20part%20fixe%20est%20limitée,décret%20du%206%20août%202007>

) Vers une augmentation du prix de l'eau pour financer les investissements à venir ?

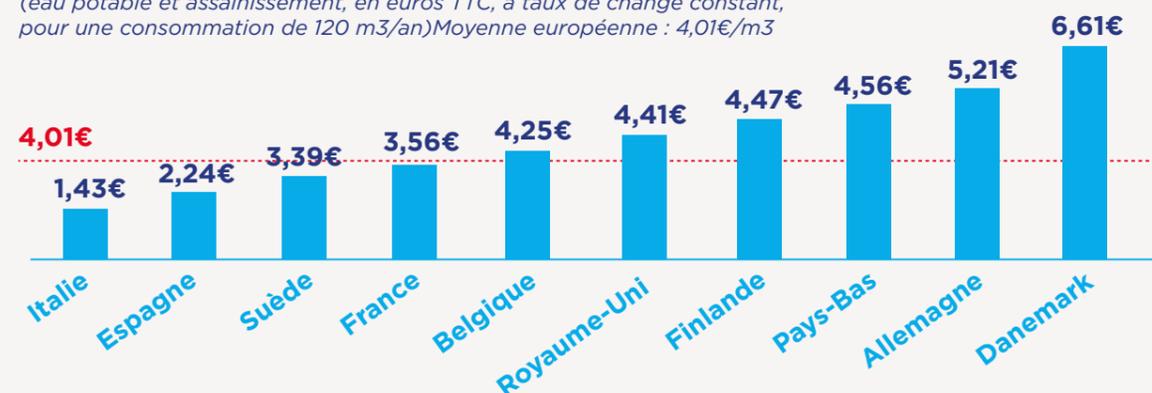
En France, le financement des services publics d'eau et d'assainissement repose sur **le principe de « l'eau paye l'eau »** : les dépenses des collectivités doivent être équilibrées par les recettes perçues auprès des usagers (factures d'eau).

Or, la raréfaction de la ressource et le coût d'investissement croissant à venir - entraînant de facto une dépendance grandissante de certaines collectivités, en particulier les collectivités rurales, aux subventions publiques - mettent à mal ce principe. La question de la pérennité de ce principe, et plus encore l'équilibre des budgets d'eau et d'assainissement, impliquent donc de mener une réflexion sur la tarification des SPEA.

Premièrement, comparativement aux autres pays européens, **les Français payent moins cher leur eau** : en 2017, les Français résidant dans les plus grandes villes bénéficient d'un prix de l'eau inférieur de 11% à celui pratiqué dans la majorité des pays européens (3,56€/ m³ contre 4,01€/ m³ dans les autres pays européens²⁰).

Prix moyen global par pays en €/m³ - 2017

(eau potable et assainissement, en euros TTC, à taux de change constant, pour une consommation de 120 m³/an) Moyenne européenne : 4,01€/m³



Etude NUS Consulting 2017, comparant les prix des services publics d'eau et d'assainissement dans les cinq plus grandes villes de dix pays d'Europe

Au premier janvier 2022, **le prix moyen de l'eau en France est de à 4,34€/ m³**²¹. Rapporté au nombre d'habitants, il est plus élevé dans les territoires moins denses. Il est notable que le prix de l'eau ne reflète pas le coût réel du service. Il est plus élevé, notamment si l'on y intègre les coûts environnementaux et les investissements dans les infrastructures à venir (voir supra).

Sur la question de l'acceptabilité sociale, selon le baromètre du Centre d'Information sur l'eau (2018), une grande majorité de Français (82%) s'attend à une hausse du prix des services d'eau, notamment en raison de l'aggravation de la pollution des ressources qui a pour effet de renchérir le coût des traitements, mais aussi comme conséquence de la raréfaction des ressources en eau. Ainsi, **1 Français sur 2 accepterait de payer un prix plus élevé pour l'eau** : 54% sont prêts à payer plus cher pour que l'eau soit de meilleure qualité et 57% le sont pour améliorer la préservation des ressources.

B) VERS LA MISE EN PLACE D'UNE TARIFICATION ÉCO-SOLIDAIRE

La loi du 15 mars 2013 portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau, dite loi Brottes, avait prévu une expérimentation auprès de 50 collectivités volontaires visant à développer des dispositifs de tarification sociale de l'eau. Dans ce cadre, les collectivités de Dunkerque Agglomération ou Montpellier Métropole s'étaient engagées dans cette démarche. Depuis la loi du 27 décembre 2019 relative à l'engagement dans la vie locale et à la proximité de l'action publique, toutes les collectivités ont la possibilité de mettre en œuvre une tarification sociale de l'eau pour leurs usagers.

La tarification sociale peut être couplée à des objectifs environnementaux grâce à l'ajout d'une part progressive. Cette mesure vise à permettre à la fois une accessibilité renforcée de l'eau pour tous et une progressivité du tarif en fonction du nombre de m³ d'eau consommé.

¹⁹ Économie Eau France

²⁰ FP2E, Les services publics de l'eau et d'assainissement en France, 2019

²¹ <https://www.services.eaufrance.fr/chiffres/1>

En pratique, les collectivités peuvent réduire la part fixe de la tarification (jusqu'à la rendre gratuite pour certains usagers très précaires), adopter une tarification volumique en modulant la part variable ou opter pour une tarification progressive, dans laquelle le prix évolue par tranches.

Outre l'augmentation du prix de l'eau, l'enjeu est de rééquilibrer les contributions à la fiscalité de l'eau pour la rendre à la fois incitative – en distinguant eau de nécessité/eau de confort – et sociale – revenu fiscal et progressivité de la tarification –, à l'image de la double tarification (écologique et solidaire) mise en place à Dunkerque.



FOCUS

la tarification éco-solidaire à Dunkerque

Dès 2012, le Syndicat de l'eau du Dunkerquois (29 communes, 240 000 habitants desservis, 1 600 km de canalisations, 14,5 millions de m³) a mis en place une « tarification éco-solidaire » avec 3 tranches tarifaires :

- Entre 0 et 80 m³ (« eau essentielle ») : intégration d'une tarification très basse pour les bénéficiaires de la complémentaire sociale solidaire CSS, à 32 centimes le m³
- Entre 80 et 200 m³ (« eau utile ») : 1,85€/ m³ (44% des foyers)
- Au-delà de 200 m³ (« eau de confort ») : 2,1€/ m³ (3% des foyers)

Double résultat :

- 80% des foyers ont vu le prix de l'eau baisser, 20% ont vu leur facture augmenter et la recette globale est restée stable
- La consommation est passée en 2012 de 85 m³/an par foyer à 67 m³/an par foyer

Le modèle a été fait de sorte à conserver le budget à isopérimètre, avoir un dispositif qui permettait à la fois d'observer une baisse de consommation mais des recettes finalement identiques (notamment en surtaxant les eaux de confort).

) Les conditions de la réussite

La mise en place d'une tarification éco-solidaire qui allie économies d'eau, justice sociale et équilibre budgétaire des SPEA, suppose plusieurs conditions pour les collectivités et EPCI :

- **La participation des usagers** : la mise en place de la tarification éco-solidaire doit faire l'objet d'une démarche transversale impliquant les acteurs du champ social (bailleurs, société civile, associations, CCAS, etc.) pour faire en sorte qu'elle soit un choix partagé.

EXEMPLE DE PARTICIPATION CITOYENNE À DUNKERQUE :

une fois la nouvelle tarification mise en place, **un observatoire du prix de l'eau** a été instauré pour répondre aux inquiétudes des usagers.

EXEMPLE

- **La sensibilisation des publics** : la nouvelle tarification doit s'accompagner d'informations, de sensibilisation aux écogestes et d'interventions en milieu scolaire.
- **L'échange de données avec les acteurs du champ social** : tenir compte de la réalité sociale des usagers implique l'intégration de la composition du foyer dans la modulation tarifaire – l'enjeu est de ne pas désavantager les familles nombreuses.

Cela n'est pas possible sans conventionner avec les acteurs du champ social (CAF, CPAM) afin de générer un échange automatique de données. Il est possible d'aller encore plus loin dans la prise en compte de la situation sociale des usagers, en intégrant l'aide complémentaire santé (ACS) ou l'AAH, voire l'ensemble des prestations sociales.

L'ÉCHANGE DE DONNÉES SOCIALES, UN ENJEU MAJEUR

A Dunkerque, l'intégration de la composition du foyer pour fixer les tarifs n'a pas été rendue possible, le syndicat ne disposant pas de convention avec la CAF.

- **Principale limite rencontrée par les collectivités** : la CNAF n'est pas proactive s'agissant du transfert de données sociales, même après accord de la CNIL sur la confidentialité des données.

A la place, le syndicat a mis en place d'un « chèque eau » qui permet aux familles nombreuses d'avoir une réduction de leur facture pour les foyers de 5 personnes ou plus. Or, ce dispositif n'apparaît pas aussi efficace qu'un échange de données, du fait qu'il s'agisse d'une démarche volontaire des bénéficiaires avec apport de justificatifs. Ainsi, moins de 10% des bénéficiaires éligibles ont réalisé une demande.

- **Individualiser les compteurs d'eau** : l'individualisation des compteurs, particulièrement en habitat collectif, permet de mieux cibler les usagers et leurs situations particulières



LA PRÉCONISATION DU CESE SUR L'INDIVIDUALISATION DES COMPTEURS²²

Pour responsabiliser les consommateurs et inciter à la sobriété des consommations, le CESE préconise la mise en œuvre **d'un plan national**, pour permettre à chaque usager de pouvoir disposer d'un compteur individuel. Ce plan devra s'appuyer sur des mesures incitatives, notamment financières, des actions de sensibilisation et d'accompagnement des usagers, ainsi que de coordination des différentes parties prenantes (syndics de copropriétés, services publics de l'eau et de l'assainissement, opérateurs privés).

- **Mettre en place une progressivité significative** : pour être efficace, la consommation sur les plus gros volumes – généralement au-delà de 200 m³ – doit être facturée de manière significative si elle veut avoir un impact sur l'utilisateur.

EXEMPLE DE PROGRESSIVITÉ SIGNIFICATIVE :

la communauté de communes du Pays de Fayence (Var) a mis en place une tarification incitative à 8€ le m³ et des résultats sur la baisse de consommation commencent à se faire sentir.

EXEMPLE

LES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES PAR LA COMMUNE DU PORT (LA RÉUNION) DANS LA MISE EN PLACE D'UNE TARIFICATION INCITATIVE

La tarification incitative mise en place au Port (33 000 habitants) ne bénéficiait pas aux ménages les moins aisés du fait d'une progressivité insuffisante (tarif unique de 0 à 100 m³/semestre puis hausse de tarif au-delà).

En revanche, la tarification au volume a fonctionné sur les industriels – avec un palier à 300 m³ – qui ont fait des efforts de sobriété.

²² Avis du CESE, Eau potable : des enjeux qui dépassent la tarification progressive, 29 novembre 2023

) Les alertes du CESE sur les limites d'une telle tarification

Dans son dernier avis sur l'eau potable²³, le CESE émet cinq réserves principales sur la mise en place d'une tarification progressive :

- Elle peut être à la fois **complexe et coûteuse** pour les collectivités locales.
- Elle s'applique difficilement à **certains usages** (entreprises, services publics)
- Si elle n'est pas bien menée, elle peut se révéler **socialement injuste**, notamment pour les familles nombreuses.
- Il est difficile de **mesurer l'impact réel** de la tarification progressive sur le volume d'eau consommé.
- Il existe encore des difficultés dans **l'accessibilité des données** sur la consommation d'eau et la composition des ménages.

Enfin, la tarification écologique et solidaire a souvent pour effet de faire baisser le prix de l'eau. Néanmoins, le mur d'investissements à venir pour répondre à la transition climatique va nécessairement amener à termes à réfléchir sur l'augmentation des prix de l'eau pour l'utilisateur.

C) METTRE EN PLACE UNE TARIFICATION FONDÉE SUR L'USAGE

- **Une tarification qui intègre le coût des usages**

La facture d'eau dépend essentiellement du volume consommé par l'abonné au service public de l'eau. **La nature de l'usage de l'eau n'est donc pas prise en compte.** Or, dans un contexte de tension quantitative sur la ressource en eau, l'enjeu d'une tarification en fonction des usages se pose. **Cette tarification en fonction des usages fait écho aux interdictions saisonnières d'usages de l'eau pour certaines activités** dans les périodes de sécheresse extrême, comme le fait de pouvoir arroser son jardin ou de remplir sa piscine en été.

La tarification en fonction des usages viendrait renforcer le coût d'opportunité des activités ayant un impact défavorable sur l'environnement ou ayant une utilité sociale plus faible (activités de loisir par exemple). **La tarification fondée sur l'usage aurait pour effet de responsabiliser les abonnés au service public de l'eau** (ménages, industriels et monde agricole) en faisant intégrer dans leur choix de consommation les externalités négatives sur l'environnement de l'usage de l'eau, par un **signal-prix**.

Cette tarification pourrait varier selon la nature des activités utilisant l'eau. Par exemple, la consommation d'eau pour certaines activités de loisirs (golfs, piscine individuelle, parc aquatique, station de ski) serait taxée plus fortement. **Ce modèle usage-payeur** devrait être couplé à un volet redistributif permettant de financer l'accompagnement au changement de ces secteurs économiques.

Concrètement, il pourrait être envisagé de **mettre en place une taxe eau liée au « coût eau »** de fabrication des produits, sur le modèle de ce qui existe pour la taxe carbone. Cette mesure aurait pour effet d'orienter les industriels et les ménages vers la consommation de produits peu consommateurs en eau.

²³ Avis du CESE, Eau potable : des enjeux qui dépassent la tarification progressive, 29 novembre 2023



Cependant cette mesure serait complexe à mettre en œuvre et nécessiterait une implication gouvernementale et nationale.

En outre, cette consommation fondée sur les usages pourrait être modulée en fonction des secteurs d'activités consommateurs, tels que le milieu agricole, très consommateur en eau mais relevant d'enjeux de souveraineté (souveraineté alimentaire par exemple). Pour ces secteurs, le volet redistributif de l'intégration du « coût eau » pourrait permettre de développer des systèmes de production visant à mieux utiliser la ressource en eau (système d'irrigation, cultures et semences moins consommatrices).

D) METTRE EN PLACE UNE TARIFICATION FONDÉE SUR LA SAISONNALITÉ

- **Une tarification qui varie en fonction des saisons**

En lien avec la tarification en fonction des usages, un autre outil de responsabilisation des abonnés du service de l'eau pourrait reposer sur la mise en place d'une tarification en fonction des saisons.

A ce titre, la commune de Grasse dans les Alpes-Maritimes a décidé de moduler la part variable de la facture d'eau pour ses usagers selon les périodes de l'année.

Concrètement, le prix de l'eau est plus élevé en été et plus faible en basse saison.

Cette mesure a un double effet, elle permet de sensibiliser les usagers sur la raréfaction de la ressource et de s'adapter aux variations saisonnières de la population.

En effet, ces mesures peuvent être particulièrement pertinentes pour des collectivités connaissant de fortes variations saisonnières de population (stations littorales, stations de montagne) ou des collectivités connaissant des périodes de sécheresse avec un risque de pénurie sur la ressource. La mise en œuvre de cette mesure implique une délibération de la collectivité concernée et suppose :

- **Une importante association des usagers** afin de sensibiliser sur l'enjeu de la préservation de la ressource en eau

- **La mise en place de tarif adapté** afin que l'augmentation du prix de l'eau en période haute ne grève pas la capacité des ménages les plus précaires à avoir accès à la ressource pour leurs besoins essentiels. A l'inverse, le tarif saisonnier doit tout de même refléter au mieux le poids de l'utilisation de l'eau sur la ressource.

MOBILISER ET RÉFORMER LA FISCALITÉ DE L'EAU ET DES REDEVANCES

A) MOBILISER LA GEMAPI POUR FINANCER DES ACTIONS EN FAVEUR DE L'EAU

La compétence GEMAPI, créée par la loi MAPTAM de 2014, donne aux intercommunalités la possibilité de prélever une **taxe plafonnée à 40 €/an et par habitant**. Elle doit permettre de financer :

- L'aménagement des bassins hydrographiques ;
- L'entretien et l'aménagement des cours d'eau, lacs ou plans d'eau ;
- La défense contre les inondations ;
- La protection et la restauration des sites aquatiques et zones humides.

Selon le Bulletin **d'information statistique de la DGCL**, 53% des intercommunalités ont perçu la GEMAPI en 2021, avec un montant total de 275 M€. **Ce qui signifie qu'un EPCI sur deux ne prélève pas la taxe aujourd'hui**, en dépit d'une importante augmentation ces dernières années.

FOCUS

la taxe GEMAPI sur le territoire

La DGCL estime que « la localisation géographique des EPCI influence également les niveaux de recettes collectées, précisant que les territoires insulaires ou du littoral ont en effet un produit par habitant supérieur à la moyenne nationale ». Les EPCI de Martinique, de Guadeloupe et de La Réunion prélèvent entre 11,5€ et 20,3€ par habitant, contre une moyenne nationale de **7,5€ par habitant**. En métropole, ce sont les EPCI des régions PACA, Occitanie et Corse qui prélèvent le plus. Les EPCI de la région PACA perçoivent à elles seules 58,4 M€, soit 21% du produit national.

EPCI à FP décidant de prélever la taxe GEMAPI, année après année, entre 2017 et 2021

| | |
|--------------------|------------|
| Non concerné (583) | 2019 (136) |
| 2017 (38) | 2020 (50) |
| 2018 (385) | 2021 (62) |



Dès lors, les EPCI gagneraient à **mobiliser davantage** cette taxe afin de mener des actions en lien avec la renaturation, l'infiltration dans les sols et donc l'alimentation des nappes souterraines.

Dans une logique de péréquation et de solidarité territoriale, la **mutualisation des recettes de taxe GEMAPI à l'échelle de l'ensemble du bassin versant** est une possibilité offerte par la loi MAPTAM : son produit peut être transféré à des syndicats mixtes, comme des EPTP ou des EPAGE, si ceux-ci sont chargés de la mise en œuvre de la GEMAPI. Dès lors, dans la mesure où il est inefficace d'avoir des niveaux de protection différents sur un linéaire de cours d'eau, cette mutualisation peut permettre d'optimiser le périmètre d'intervention²⁴.

B) POURSUIVRE LA RÉFORME DES REDEVANCES

La loi de finances pour 2024 entame la réforme des agences de l'eau :

- **Les redevances sont modifiées vers un rééquilibrage des contributions et une incitation à la performance**

D'une part, la redevance sur la consommation d'eau potable remplace la redevance pour pollution domestique due par chaque usager du service d'eau potable (domestique et industriel). L'enjeu de cette réforme est de **rééquilibrer les contributions des usagers à la fiscalité de l'eau**.

D'autre part, la redevance pour la performance des réseaux d'eau potable ainsi que la redevance pour performance d'assainissement remplacent la redevance pour la modernisation des réseaux de collecte. Désormais le taux de la redevance peut être modulé en fonction du pourcentage de fuite (s'agissant de la redevance sur les réseaux d'eau potable) et du niveau de connaissance ainsi que de la nature du programme pour améliorer la **performance des réseaux** (s'agissant de la redevance de performance assainissement). L'enjeu de cette réforme est d'affirmer le principe du **signal prix sur la performance**.

- **Fixation d'un taux plancher pour les prélèvements d'eau potable, industriels et de refroidissement (100 M€ supplémentaires).**

Le PLF prévoit la fixation d'un taux plancher pour les prélèvements agricoles, notamment d'irrigation, afin que l'eau ne soit pas gratuite pour le préleveur selon le principe **préleveur-payeur**. Il a finalement été abandonné dans la loi pour 2024.

- **Abandon de réforme des taux de redevance pour pollution diffuse pour le monde agricole**

- **Relèvement des plafonds (comité de bassin et agences)**

Selon les annonces du Plan eau, l'augmentation des redevances et l'arrêt du versement de la prime épuration par les Agences devait leur permettre de bénéficier de 150 M€ supplémentaires par an. Ainsi, un supplément de recettes de 37 millions d'euros à compter de 2027 aurait dû être perçu grâce à la redevance pollutions diffuses, supprimée pour les agriculteurs, et 130 millions d'euros via la redevance prélèvement sur la ressource en eau à partir de 2026 (dont les 10 millions supprimés pour les agriculteurs irrigants).

²⁴ Rapport d'information du Sénat, Gestion durable de l'eau : l'urgence d'agir pour nos usages, nos territoires, et notre environnement, juillet 2023

FAVORISER L'APPROPRIATION DU PORTEFEUILLE DE SUBVENTIONS ET DOTATIONS DISPONIBLES

A) SOLLICITER LES SUBVENTIONS ET DOTATIONS CLASSIQUES, Y COMPRIS CELLES RELEVANT DE DOMAINES TRANSVERSAUX

• Les subventions des Agences de l'eau

1,85 Md€
par an

consacré par les agences de l'eau entre 2013 et 2016 pour financer les collectivités, industriels, agriculteurs, associations de pêche et de protection de la nature dans l'accompagnement et la valorisation de leurs projets.

Selon un rapport d'information du Sénat²⁵, **les dépenses des agences de l'eau pour le petit cycle se sont contractées** de 4,4 % en 2016 par rapport à 2008, en s'établissant à près de 1,3 Md€. Cela s'explique principalement par la baisse des investissements dans les usines de traitement des eaux usées, à partir de 2010, à la suite de la mise en conformité aux normes DERU²⁶. Toutefois, les aides des agences de l'eau ont **davantage profité au grand cycle qu'au petit cycle** : outre la biodiversité marine et terrestre, les agences ont fait de **l'adaptation au changement climatique un objectif premier en y consacrant 40 % de leurs aides** sur la période 2019 à 2024.

DES AIDES DIFFICILEMENT ACCESSIBLES POUR LES COLLECTIVITÉS

Les collectivités ont fait remonter plusieurs difficultés dans l'accès aux subventions des agences de l'eau :

- Lourdeur administrative pour demander les aides
- Montants insuffisamment élevés
- Ressenti d'un mouvement récent de retrait des agences pour leur financement (baisse des primes pour épuration ou des soutiens pour opérations d'investissement)

Le Plan eau apporte une réponse partielle à ces besoins de financement supplémentaires, à travers l'augmentation des moyens des agences de l'eau d'environ 20 %, en **ajoutant 475 millions d'euros** aux 2,2 Mds de budget annuel moyen des agences. – Cet effort financier reposera sur une hausse des redevances actuellement payées par les usagers, plus de 80 % de celles-ci reposant sur les usagers domestiques de l'eau.

) Les dotations de l'État de soutien à l'investissement

L'État participe à l'investissement du bloc communal via deux subventions principales

- **La dotation de soutien à l'investissement local (DSIL)** avec des autorisations d'engagement de l'État à hauteur de 570 millions d'euros pour l'année 2024. Cette dotation peut être orientée vers les investissements structurants en faveur de la transition écologique des collectivités, tels que la rénovation des réseaux d'eau.

²⁵ Rapport d'information du Sénat, *Gestion durable de l'eau : l'urgence d'agir pour nos usages, nos territoires, et notre environnement*, juillet 2023

²⁶ Directive eaux résiduaires urbaines de 1991

La DSIL est déconcentrée au niveau régional afin de prioriser les investissements structurants par la voie d'appel à projet.

- **La dotation d'équipement des territoires ruraux (DETR)** s'élève à plus de 1 milliard d'autorisation d'engagement pour 2024 pour soutenir les investissements spécifiques pour le milieu rural. La DETR est déconcentrée au niveau départemental et fonctionne également par appel à projet.

De nombreuses collectivités mobilisent la DSIL et la DETR pour engager des travaux de renouvellement, réhabilitation, d'extension de réseau ou de distribution d'eau et de gestion des eaux pluviales. La mobilisation de ces subventions nécessite des capacités d'ingénierie technique pour répondre aux appels à projet.

L'APPEL À PROJET DETR-DSIL 2024 DANS LES PYRÉNÉES-ORIENTALES

En octobre 2023, la préfecture des Pyrénées-Orientales a lancé son appel à projet DETR-DSIL 2024. Pour la DETR, la priorité n°3 concerne tous les « projets relatifs à la thématique eau (rendement, risque concret de rupture d'alimentation en eau potable, gain d'économie d'eau, etc.), assainissement (stations d'épuration notamment), protection de l'environnement. »

) Les fonds européens structurels d'investissements

L'Union européenne participe à l'investissement dans les territoires de ces États membres via les fonds structurels d'investissement européens (FESI). Dans le cadre de l'accompagnement des collectivités pour agir sur la politique de l'eau, les collectivités peuvent faire appel aux fonds de la **politique de cohésion de l'Union européenne**, dont le **Fonds européens de développement régional (FEDER)**.

La France s'est vu allouer, au titre de ce fonds, **8,5 milliards d'euros sur la période 2021-2027. La Politique agricole commune (PAC)** avec son **Fonds européen agricole pour le développement rural (Feader)** constitue la deuxième principale source financière mobilisable par les collectivités. Pour la période 2023-2027, la France peut recevoir 10 milliards d'euros de co-financement de l'UE.

Un rapport sur le financement des SPEA évalue à 0,44 Md € le montant moyen annuel de financement provenant de l'Union européenne dans le cadre de fonds européens structurels et d'investissement (FESI) favorisant la cohésion économique, sociale et territoriale et le développement rural et durable.

) Les collectivités mobilisent trop peu le FEDER et le FEADER

- La Région Réunion mobilise régulièrement le FEDER pour améliorer le rendement des réseaux d'eau potable de l'île. Sur la période 2009-2014, **la Région a obtenu 100 millions d'euros FEDER pour ses projets de gestion et de traitement de l'eau**²⁷. L'appui du FEDER permet de répondre aux orientations de son SDAGE pour mieux préserver la ressource et diminuer les fuites sur le réseau. Le taux de subvention du FEDER pour les collectivités bénéficiaires est de 75% des dépenses éligibles.
- Le FEADER, deuxième pilier de la PAC, est un fonds trop peu utilisé par les collectivités rurales françaises pour agir sur la gestion durable des ressources en eau. Or, de nombreux projets peuvent être co-financés à l'instar du **dispositif 206 FEADER sur les aides aux infrastructures hydrauliques**. Ce dispositif co-subventionne les projets d'économie d'eau en faveur de la modernisation des réseaux d'irrigation agricoles, du recyclage des eaux ou encore du stockage de la ressource.

²⁷ <https://www.banquedesterritoires.fr/fonds-europeens-vers-plus-de-fluidite-dans-le-secteur-de-leau>

Toutefois, la mobilisation de ces fonds pour les projets en faveur de la bonne gestion de la ressource en eau est insuffisante. Deux freins structurels expliquent la faible mobilisation de ces fonds par les collectivités :

- **La gestion des fonds est complexe.**

En effet, les règles d'attribution des fonds et les démarches administratives sont complexes ce qui favorise un non-recours aux financements. La gestion des fonds peut donc être un facteur d'inégalités entre les territoires disposant d'une ingénierie technique et les autres. En outre, concernant le FEADER, la décentralisation du fonds aux collectivités territoriales est imparfaite et de nombreuses procédures font intervenir les services déconcentrés de l'Etat pour l'instruction des dossiers.

- **Les critères d'éligibilité et de paiement par l'Union européenne sont contraignants.** Les procédures d'appel à projet puis de contrôle sur l'utilisation des fonds sont particulièrement contraignantes pour les collectivités. Ainsi le FEADER fonctionne par avances de trésorerie par des organismes payeurs agréés puis remboursement par la Commission européenne. Les Etats font souvent face au risque de **refus d'apurement** de la Commission en cas de non-conformité aux règles européennes ou de non-conformité comptable. En 2020, **la France s'est vue notifier 79 millions d'euros de refus d'apurement** au titre de la non-conformité aux règles européennes. La PAC 2023-2027 réforme les procédures d'apurement pour une évaluation davantage sur la performance des investissements plutôt que sur la conformité ex post.

) **Le Plan France nation verte et le Fonds vert**

Le Fonds vert a pour objectif d'accompagner les collectivités territoriales dans leur adaptation au changement climatique.

Le Gouvernement a annoncé la pérennisation du fonds vert jusqu'en 2027 et son renforcement à hauteur de 2,5 milliards d'euros dès 2024. Un des axes du Fonds vert est directement orienté vers la prévention des inondations en complément de la taxe GEMAPI.

Au titre de la meilleure planification environnementale du pays, **la France s'est dotée du Plan France nation verte** composé de différents piliers pour réussir la transition écologique. S'agissant de l'eau, ce programme dispose par exemple d'un **Fonds « Investissement pour la qualité des eaux et Re-UTE : eau potable, épuration, eaux de process industriel²⁸ »** porté par la Banque des territoires pour aider les collectivités à construire ou exploiter des dispositifs de REUT.

FOCUS

Le site **Aides-Territoires** recense une part des aides financières et en ingénierie à disposition des collectivités par secteurs et thématiques,

<https://aides-territoires.beta.gouv.fr/>

B) FAIRE APPEL À DES AIDES SECTORIELLES SELON LA NATURE DES PROJETS

Au-delà des subventions, les collectivités peuvent solliciter des aides allant de l'accompagnement financier à la mise en place d'une stratégie de gestion durable de la ressource. Parallèlement, ces dernières peuvent aussi proposer de telles aides à destination des usagers des services publics d'eau et d'assainissement, dans le cadre d'une politique volontariste.

²⁸ <https://aides-territoires.beta.gouv.fr/aides/2788-investir-pour-la-qualite-des-eaux-et-re-ute-i/>



) **Les aides à destination des collectivités du bloc communal**

- **Les prestations d'ingénierie financière**

Hérault Ingénierie (CD34) propose une ingénierie financière aux collectivités pour tous leurs **projets relevant du petit cycle de l'eau**, notamment pour bâtir avec elles une stratégie financière à plus long terme (10, 20, 30 ans).

EXEMPLE

FOCUS

le Plan Eau Dom (PEDOM) en Outre-mer
Établi par la circulaire interministérielle de 2016 relative à la mise en œuvre du plan d'actions pour les services d'eau potable et d'assainissement en Guadeloupe, Guyane, Martinique, à La Réunion, Mayotte et Saint-Martin, le **PEDOM** accompagne les collectivités ultramarines dans l'amélioration des services en eau potable et assainissement pour 10 ans. Une partie du FEDER (Fonds Européen de Développement Régional) y est consacrée, ainsi que le **fonds de solidarité inter-bassins de l'Office français de la Biodiversité**.

- **L'accompagnement sur la gestion durable de la ressource**

Le plan eau régional de la **Région Occitanie** prévoit des dispositifs d'accompagnement financiers qui précisent dans quel cadre la Région peut accompagner les collectivités sur des sujets de gestion durable de la ressource en eau (grand cycle de l'eau). Parallèlement, la Région mobilise les exploitants de ses ouvrages hydrauliques (BRL Agence du Lauragais, CACG Système Neste) afin d'inciter ces derniers à proposer une offre d'ingénierie aux communes qui le souhaitent (ex. de Roquefort-Corbières (Aude, 1 000 hab.), sur laquelle l'Agence du Lauragais a été mobilisée pour des projets de REUT).

Le programme Horizon Europe de la commission européenne propose des subventions pour la gestion durable des ressources en eau, dans le cadre de l'appel à projet se terminant en septembre 2024 intitulé « Développer des solutions fondées sur la nature pour la gestion durable des ressources en eau ».

EXEMPLE

OPTIMISER LA GESTION DE LA DETTE LIÉE À L'EAU

A) RECOURIR AUX EMPRUNTS DE LONG TERME POUR SOUTENIR LES INVESTISSEMENTS STRUCTURANTS ET AMÉLIORER LA CAPACITÉ D'EMPRUNT DES COLLECTIVITÉS

Le recours à l'emprunt est une des solutions dont disposent les collectivités pour financer les investissements présents et à venir. **Compte tenu des montants d'investissements et de la durée de vie des ouvrages** notamment les canalisations, les **solutions de prêts à la temporalité plus longue** (en moyenne 40 ans) **apparaissent comme appropriées** pour des investissements structurants se calquant sur la durée de vie des équipements et des réseaux (pouvant aller jusqu'à 50 ans voire au-delà).

L'étalement du prêt sur une durée plus longue, induisant une réduction de l'annuité, va permettre aux collectivités d'améliorer leur capacité d'emprunt et donc d'investissement. Il est à noter cependant que sur des maturités excédant 30 ans, l'offre bancaire se tarit quelque peu, les collectivités pourront par exemple retenir l'offre à taux fixe de l'AFL ou la référence livret A proposée par la Banque des territoires. Le taux Livret A, même très encadré reste une option dont la variabilité doit être appréciée, notamment au regard du projet et des critères de soutenabilité.



L'AGENCE FRANCE LOCALE (AFL)

L'Agence France Locale (AFL) est une banque publique de développement créée par la volonté des élus locaux en 2013. Elle finance exclusivement les projets des collectivités territoriales qui sont d'abord ses actionnaires avant d'en être les clientes. Abondant directement le budget d'investissement de l'ensemble des collectivités (petites, grandes, rurales, syndicats, touristiques, etc.), nombre de ses prêts financent les politiques d'eau et d'assainissement.

LES AQUA PRÊTS

Depuis 2019, la Banque des territoires propose des aqua prêts aux collectivités. Il s'agit d'un financement de long terme permettant de financer les travaux sur les infrastructures d'eau potable, d'assainissement des eaux usées et les ouvrages de gestion des eaux pluviales.



B) FAIRE REPOSER LA LEVÉE DE DETTE SUR UNE STRATÉGIE D'INVESTISSEMENT PLURIANNUELLE ET LE RECOURS À UN FINANCEMENT ÉTALÉ

L'élaboration d'un **plan pluriannuel d'investissement pour le renouvellement des réseaux ("PPI bleu")** permettant d'étalement et de prioriser les investissements et de planifier les interconnexions de réseaux est un outil important pour que les collectivités puissent planifier leurs investissements dans le renouvellement, l'amélioration et l'interconnexion de leurs réseaux mais aussi dans les infrastructures de traitement de l'eau (usines de potabilisation et usines de traitements des eaux usées). Toutefois, sur ce point, **les collectivités rurales peuvent faire face à un défaut d'ingénierie que la mutualisation ou l'appui proposé par des conseils départementaux peut compenser.**

) Une piste à creuser : solliciter les MGP à paiement différé et/ou à tiers financement selon les projets

Loi du 30 mars 2023 visant à ouvrir le tiers financement permet aux collectivités et leurs établissements publics d'expérimenter le contrat de performance énergétique avec un paiement différé des prestations qui déroge au principe de l'exécution financière des contrats. Ce dispositif permettra aux acteurs publics de financer partiellement leurs travaux de rénovation énergétique grâce aux futures économies d'énergie qu'ils entraîneront. Le préfinancement est porté par le titulaire du marché, ce dernier est payé une fois les travaux effectués. **Le dispositif s'applique essentiellement à des outils de rénovation énergétique et moins à des investissements de rénovation des infrastructures de réseau d'eau mais pourrait s'avérer utile et être un outil pour développer l'intracring.**

Même si de prime abord, le système ne semble pas conçu pour l'eau, **il mériterait d'être testé** dans le cadre de l'amélioration des réseaux **en y intégrant** également les gains environnementaux et **les services rendus à la nature** (diminution des prélèvements dans le milieu naturel pour satisfaire une même demande).

C) ASSOCIER LES CITOYENS DANS LE FINANCEMENT VIA LE CROWDFUNDING OU PRÊT PARTICIPATIF

Une dernière piste pour optimiser la gestion de la dette est de faire appel à du financement participatif ou crowdfunding pour **impliquer les citoyens dans la conception des services publics de l'eau.** Il s'agit d'une **alternative au prêt bancaire** qui **permet d'associer et donc de sensibiliser** les citoyens aux enjeux d'investissement dans l'eau pour préserver la ressource.

L'ensemble des dispositifs de financement privé a fait l'objet d'une étude menée en partenariat avec l'AFL et l'INET et publiée au printemps 2022 : *Comment mobiliser le financement privé et citoyen pour favoriser la transition énergétique dans les collectivités ?*



DES EXEMPLES DE SUPPORTS POUR LE PRÊT PARTICIPATIF

L'entreprise Collecticity aide les collectivités à monter des prêts participatifs, à collecter des dons et à construire des participations citoyennes.

Villyz est une plateforme permettant les placements d'épargne sécurisés dans des projets d'intérêt général portés par les collectivités.



EN SYNTHÈSE : QUELS INTERLOCUTEURS POUR LES COLLECTIVITÉS ?

| SOLUTIONS CLASSIQUES | | | | |
|---------------------------------|--|---|-----------------------------|---------------------------------------|
| Interlocuteurs | Type d'accompagnement | État d'avancement du projet pour bénéficiaire du dispositif | Types d'aide | Types de dépenses / actions couvertes |
| ETABLISSEMENTS DE CRÉDIT | | | | |
| Agence France Locale (AFL) | <ul style="list-style-type: none"> Financer les budgets d'investissements de l'ensemble des collectivités Accompagner la collectivité dans le calibrage de ses emprunts et de sa capacité d'investissement | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Prêt, Ingénierie financière | Dépenses d'investissement |
| La Banque Postale | <ul style="list-style-type: none"> Donner vie aux projets d'investissement grâce à un financement à moyen-long terme Accéder au préfinancement des subventions ou du FCTVA par le prêt relais Financer des projets favorables à la transition écologique - Prêt vert | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Prêt | Dépenses d'investissement |
| Banque des Territoires | <ul style="list-style-type: none"> Accompagner les projets des territoires du littoral France Relance, Renaturation des villes : Être accompagné dans les projets de transition écologique et environnementale Fonds vert Ingénierie France Relance : Investir pour la qualité des eaux et Re-UTE | Mise en œuvre / réalisation | Ingénierie financière | |

| ECHELON EUROPÉEN | | | | |
|---|---|---|------------|---|
| Commission européenne | Horizon Europe : <ul style="list-style-type: none"> Protéger la qualité de l'eau ainsi que la biodiversité et la qualité des écosystèmes aquatiques | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Subvention | |
| Commission européenne | Interreg Europe : <ul style="list-style-type: none"> Améliorer vos politiques publiques grâce au partage de bonnes pratiques au sein d'un partenariat européen | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Subvention | Dépenses de fonctionnement, Dépenses d'investissement |
| ETAT ET ADMINISTRATIONS DÉCONCENTRÉES | | | | |
| Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires | <ul style="list-style-type: none"> Accompagner la stratégie nationale biodiversité 2030 | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Subvention | Dépenses d'investissement |
| Préfectures de région | <ul style="list-style-type: none"> Financer des projets d'investissement des communes et groupements de communes - DSIL ou de départements DSID | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Subvention | Dépenses d'investissement |
| Préfectures de département | <ul style="list-style-type: none"> Financer des projets d'investissement (partie DETR) | Mise en œuvre / réalisation | Subvention | Dépenses d'investissement |
| Agences de l'eau | <ul style="list-style-type: none"> Aides à l'investissement en faveur de la qualité de l'eau, de la préservation et de la restauration des milieux aquatiques. | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Subvention | Dépenses d'investissement |

| COLLECTIVITÉS TERRITORIALES | | | | |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| Communautés de communes | <ul style="list-style-type: none"> Financer des projets structurants majeurs pour le territoire | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Subvention, Autre aide financière | Dépenses d'investissement |
| Syndicat mixte | <ul style="list-style-type: none"> Construire Réhabiliter des stations de traitement d'eau (eau potable et eaux usées) | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Ingénierie technique, Ingénierie financière, Ingénierie Juridique administrative | Dépenses d'investissement |
| PETR | <ul style="list-style-type: none"> Accompagner les communes dans la recherche de financements pour la réalisation de leurs projets d'investissement | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Ingénierie financière | Dépenses de fonctionnement, Dépenses d'investissement |

| SOLUTIONS INNOVANTES | | | | |
|--|--|---|----------------------|---------------------------------------|
| Interlocuteurs | Type d'accompagnement | État d'avancement du projet pour bénéficiaire du dispositif | Types d'aide | Types de dépenses / actions couvertes |
| ETAT ET ADMINISTRATIONS DÉCONCENTRÉES | | | | |
| Office Français de la Biodiversité (OFB) | <ul style="list-style-type: none"> Candidater à la reconnaissance "Territoires Engagés pour la Nature" | Réflexion conception | Ingénierie technique | |
| Cerema | <ul style="list-style-type: none"> Accompagner l'assainissement des infrastructures et la protection des milieux aquatiques | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Ingénierie technique | Dépenses d'investissement |

| | | | | |
|---|---|---|--|---------------------------|
| DREAL | <ul style="list-style-type: none"> Restaurer les espaces naturels du littoral | Mise en œuvre réalisation | Subvention | Dépenses d'investissement |
| Ministère des Outre-mer | <ul style="list-style-type: none"> Financer les projets d'investissement portant sur des équipements publics collectifs via le fonds exceptionnel d'investissement (FEI) | Mise en œuvre / réalisation | Subvention | |
| DDT | <ul style="list-style-type: none"> Conseiller les territoires dans le cadre de projets d'aménagements - Ingénierie Territoriale de l'Etat / Nouveau conseil aux territoires (NCT) | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Ingénierie technique, Ingénierie financière, Ingénierie Juridique / administrative | Dépenses d'investissement |
| Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP) | <ul style="list-style-type: none"> Être conseillé sur des sujets complexes en gestion financière, budgétaire, comptable et fiscale (MRCDP) par un cadre expert de la DGFIP au niveau local (CDL) | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Ingénierie financière | |
| AFD | <ul style="list-style-type: none"> Bénéficier d'un préfinancement de subventions européennes et d'Etat - PS2E | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Ingénierie financière | |

| COLLECTIVITÉS TERRITORIALES | | | | |
|-----------------------------|---|---|------------|--|
| Conseils régionaux | <ul style="list-style-type: none"> Promouvoir l'accès et la gestion durable de l'eau Aider à la recherche de financements européens Appuyer la gouvernance et la structuration de maîtrise d'ouvrage de projets structurants dans le domaine de l'eau Soutenir les projets d'aménagements hydrauliques multifonctions Améliorer la gestion des milieux naturels et l'intégration de la biodiversité dans les activités humaines et les projets d'aménagement | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Subvention | |

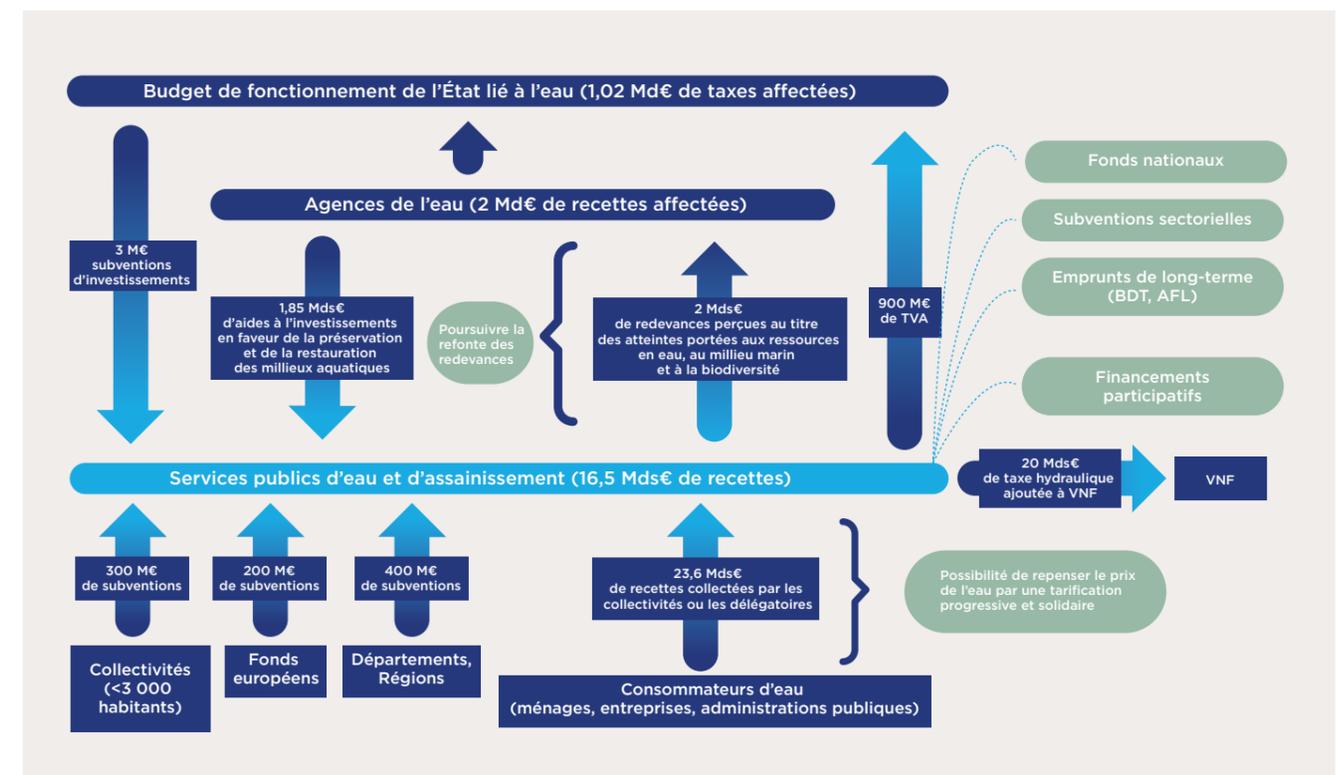
| | | | | |
|--|--|---|--|---|
| Conseils départementaux | <ul style="list-style-type: none"> Mettre en place un service assainissement et son fonctionnement | Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Ingénierie technique | Dépenses de fonctionnement |
| Association départementale des Maires (selon territoire) | <ul style="list-style-type: none"> Assister les élus de la conception à la réalisation des projets de leur collectivité | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Ingénierie technique, Ingénierie financière, Ingénierie Juridique / administrative | Dépenses de fonctionnement, Dépenses d'investissement |
| Parc naturel régional (PNR) | <ul style="list-style-type: none"> Eduquer au territoire et à l'environnement | Réflexion conception | Ingénierie technique, Ingénierie financière | |
| Agences techniques départementales ou régionales | <ul style="list-style-type: none"> Bénéficier d'une ingénierie technique et méthodologique pour engager des projets | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation | Ingénierie technique, Ingénierie Juridique / administrative | Dépenses d'investissement |

ACTEURS PRIVÉS

| | | | | |
|--|---|---|----------------------|----------------------------|
| CDC Biodiversité | <ul style="list-style-type: none"> Adapter les territoires au changement climatique avec des solutions fondées sur la nature | Mise en œuvre réalisation | Subvention | Dépenses d'investissement |
| Réseau national des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) | <ul style="list-style-type: none"> Co-construire des projets territoriaux de transition écologique et solidaire avec les habitant-e-s et les acteurs | Réflexion conception | Ingénierie technique | Dépenses de fonctionnement |
| Collecticity | <ul style="list-style-type: none"> Financer les investissements des collectivités | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Prêt | Dépenses d'investissement |
| Villyz | <ul style="list-style-type: none"> Engager les citoyens dans le financement de vos projets | Réflexion conception, Mise en œuvre réalisation, Usage valorisation | Prêt | Dépenses d'investissement |



SCHÉMA DES ACTEURS DU FINANCEMENT DES SERVICES PUBLICS DE L'EAU ET D'ASSAINISSEMENT



ACTEURS RENCONTRÉS

| | | | |
|----------------------------------|-------------------|------------|--|
| AATF | ROCHERON | Jean-Louis | Délégué AATF international |
| AdCF | CEBILE | Oriane | Conseillère eau, climat, énergie et biodiversité |
| ADGCF | BISARD | Juliette | Responsable de la vie en région, des partenariats et de la communication |
| ADGCF | MAS-RAVAL | Nathalie | Vice-présidente transition écologique |
| ADGCF | PETIT | Régis | Président |
| ADT-INET | GENDRE | Fabrice | Vice-président, directeur général des services de Colombes |
| AFL-ST | LANDEL | Olivier | Directeur général |
| AFL | DOYEN | Yann | Directeur des engagements |
| AFL-ST | CLECH DEL TEDESCO | Françoise | Directrice du développement |
| Agence de l'eau Loire-Bretagne | ALBERT | Philippe | Membre du comité de bassin |
| Agglomération Cannes Lérins | TATIBOUËT | Marie | Directrice des études et du patrimoine - eau assainissement |
| AMF | STEPHAN | Gwénola | Responsable mission développement durable |
| ANEB | GREMILLET | Catherine | Directrice |
| ANPP | RESTIER | Michael | Directeur |
| Cercle français de l'eau | BARRAQUE | BERNARD | Directeur de recherches émérite au CNRS au Centre international de recherche sur l'environnement et le développement (Cired) |
| Cercle français de l'eau | DAUMAS | Florence | Déléguée générale |
| CEREMA | FERAY | Christine | Responsable du secteur d'activités Eau et gestion des milieux aquatiques |
| CEREMA | RODET | Colin | Directeur délégué |
| EPT Boucle Nord de Seine | TAIN | Sylvie | Directrice générale des services techniques |
| FNCCR | TAISNE | Régis | Chef département cycle de l'eau |
| France urbaine | ANGOTTI | Philippe | Délégué adjoint en charge de la transition écologique |
| Hérault ingénierie | MITJANA | Jérôme | Directeur de Hérault ingénierie |
| I4CE | THOMAZEAU | François | Chef de projet senior - Collectivités et Financement public |
| Métropole de Lille | VAN ES | Yannick | Directeur de l'eau et de l'assainissement |
| OFGL | ROUGIER | Thomas | Secrétaire général |
| PETR Gatinais Montargois | TREBOUTA | Tristan | Directeur - Agent de développement |
| Région Occitanie | INGOUF | Régis | Directeur de la transition écologique et énergétique |
| SEDIF | DEBET | Loïc | Directeur financier |
| SNDGCT | BACQUART | Laurent | Président régional Ile-de-France |
| Syndicat de l'eau du Dunkerquois | MAZOUNI | Fabrice | Directeur général des services |
| Ville de Colombes | MAAFI-YOUNG | Anna | Responsable énergies et fluides |
| Ville du Port | NASSOR-CALICHIAMA | Faouzia | Directrice infrastructures |

À PROPOS DU CNFPT-INET

L'INET, au sein du CNFPT, forme et accompagne depuis 25 ans les cadres de direction en poste et en devenir des collectivités territoriales de toute la France. L'INET assure la formation initiale des lauréats des concours d'administrateurs, ingénieurs en chef, conservateurs de bibliothèques et conservateurs du patrimoine territoriaux.

Ces formations durent de douze à dix-huit mois à Strasbourg. Au-delà de la formation initiale, l'INET, au sein du CNFPT, favorise la montée en compétence de tous les cadres grâce à ses formations continues et cycles professionnalisants.

Elle forme ainsi chaque année 4000 cadres territoriaux en formation continue et, en moyenne, 170 lauréats de concours en formation initiale.

En offrant un continuum de formation depuis les cadres A et jusqu'aux cadres A+ de la fonction publique territoriale, l'INET est ainsi l'un des outils du CNFPT qui contribue à l'évolution professionnelle des cadres territoriaux en réponse aux enjeux de société et à la diversité des profils.

Tout savoir sur
<http://www.inet.cnfpt.fr>

À PROPOS DE L'AFL

« Incarner une finance responsable pour renforcer le pouvoir d'agir du monde local afin de répondre aux besoins présents et futurs des habitants ». « En créant la première banque que nous détenons et pilotons à 100%, nous, collectivités locales françaises, avons posé un acte politique fort en faveur de la décentralisation. Notre établissement, l'Agence France Locale, n'est pas un établissement financier comme les autres. Créé par et pour les collectivités, il agit pour le monde local, pour renforcer notre liberté, notre capacité à développer des projets et notre responsabilité d'acteurs publics. Sa culture de la prudence nous préserve des dangers de la complexité et la richesse de sa gouvernance, des dérives liées aux conflits d'intérêt. L'objectif fondamental : offrir un accès à la ressource au monde local, dans les meilleures conditions et en toute transparence. Les principes de solidarité et d'équité nous guident. Convaincus qu'ensemble on va plus loin, nous avons souhaité un établissement agile, qui s'adresse à toutes les collectivités, aux plus importantes régions comme aux plus petites communes.

Nous concevons le profit comme un moyen d'optimiser la dépense publique, non comme une fin. À travers l'AFL, nous soutenons un monde local engagé pour relever les défis sociaux, économiques et environnementaux. L'AFL renforce notre pouvoir d'agir : mener des projets sur nos territoires, pour aujourd'hui comme pour demain, au service des habitants.

Nous sommes fiers d'avoir une banque qui affiche un développement à notre image, toujours plus responsable et plus durable. Nous sommes l'Agence France Locale. ».

Tout savoir sur l'AFL
<http://www.agence-france-locale.fr>

COORDINATION DE L'ÉTUDE

Les équipes de l'Agence France Locale

112 Rue Garibaldi, 69006 Lyon
09 70 81 85 17
adhesion@agence-france-locale.fr



RÉALISATION DE L'ÉTUDE

Tarik Aïssa-Slimani,
élève administrateur territorial

Laureline Bonnet,
élève ingénieure en chef territoriale

Charles Choquet,
élève ingénieur en chef territorial

Vicky Cormier,
élève ingénieure en chef territoriale

Arnaud Dot,
élève administrateur territorial

Victor Hondré,
élève administrateur territorial

Alexis Morard,
élève administrateur territorial

Pierre Philipps,
élève administrateur territorial

Corentin Sommier,
élève administrateur territorial

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS DE L'ÉTUDE

