

## Lettre aux Adhérents





• page 14
Le service public de gestion des déchets face aux enjeux de la transition énergétique et climatique



• page 24 Planification locale de l'énergie : penser l'avenir des réseaux



• page 32 Transition écologique et énergétique : faire plus avec moins !

## **SOMMAIRE**

03 VIE D'AMORCE

03• Édito

04 • Agenda

05. Interview administrateur

06 EAU

SOBRIÉTÉ EAU : QUEL RÔLE DES COLLECTIVITÉS ET À QUELLE ÉCHELLE ?



14 DÉCHETS

LE SERVICE PUBLIC DE GESTION DES DÉCHETS FACE AUX ENJEUX DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE

24 ÉNERGIE

PLANIFICATION LOCALE DE L'ÉNERGIE : PENSER L'AVENIR DES RÉSEAUX

32 INSTITUTIONNEL

TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE : FAIRE PLUS AVEC MOINS !

40 INFOS PRATIQUES

40 • Flashs infos

41. Le kiosque

42 • Zoom sur...

## L'INFO DU MOMENT

## À tous nos adhérents, connaissez-vous tous les services qui vous sont dédiés ?

Que vous veniez de nous rejoindre ou que vous soyez adhérent depuis plusieurs années, vous avez certainement déjà participé à nos webinaires, groupes d'échanges ou bénéficié de tarifs préférentiels pour nos colloques et congrès. Ces temps forts sont autant d'occasions de partager vos retours d'expérience, de découvrir des solutions concrètes, de faire entendre votre voix et nous aider à porter la vôtre!

Vous pouvez consulter nos futurs événements aux pages 4 et 40.

Nos services sont accessibles à tous vos collaborateurs!

Nous vous accompagnons toute l'année sur vos besoins en information, expertise et représentation.

Pour cela, un réflexe : votre espace adhérent.

Chaque collaborateur de votre structure peut disposer d'un accès pour :

- Suivre nos actualités et événements en temps réel ;
- Accéder à nos publications, boites à outils et ressources en ligne ;
- Échanger sur nos communautés ;
- Personnaliser son espace selon ses centres d'intérêt.

Comme vous le savez, vous pouvez solliciter nos chargés de mission afin d'obtenir des renseignements personnalisés sur un sujet ou une problématique que vous rencontrez

#### Un service adhérents à votre écoute

Notre nouveau service adhérents est là pour vous accompagner au quotidien, créer vos accès, vous orienter et répondre à vos besoins dans les plus brefs délais.

Afin de maintenir ce lien, pensez à nous signaler tout changement de représentants (délégués titulaires ou suppléants) dans votre structure. Cela garantit la bonne réception de nos communications et un accès optimal à tous nos services.

Une question ? Besoin d'aide sur nos services ? Contactez-nous ! amorce@amorce.asso.fr



#### **VERSION NUMÉRIQUE**

Retrouvez la Lettre aux Adhérents en version numérique dans le «Centre de ressources» du site Internet : www.amorce.asso.fr/publications



## SUIVEZ-NOUS SUR NOS RÉSEAUX ! in LinkedIn : Association AMORCE



#### ABONNEZ-VOUS À LA NEWSLETTER Recevez l'ensemble des

actualités du réseau en vous inscrivant à notre newsletter : www.amorce.asso.fr/newsletter



La Lettre aux Adhérents est une publication de l'association AMORCE

18 rue Gabriel Péri - CS 20102 - 69623 Villeurbanne

Tél. 04 72 74 09 77 - amorce@amorce.asso.fr - www.amorce.asso.fr

Rédaction : L'équipe d'AMORCE

Maquette : AMORCE

Montage graphique : Eric ACHARD - <u>ead@gmx.fr</u>
Photographies : AMORCE / ShutterStock / PxHere

Parution: trimestrielle. Tirage: 1300 exemplaires sur papier recyclé, Inexio. Diffusion: Adhérents AMORCE

(source Base de Données)

Contacts: Anouch Kasparian, assistante de direction akasparian@amorce.asso.fr et Joël Ruffy, responsable du service institutionnel et du pôle juridique - jruffy@amorce.asso.fr



# Vied'AMORCE

## L'ÉDITO

## « La transition écologique n'est pas un coût, mais un investissement pour notre avenir commun. »

Chères adhérentes, Chers adhérents,

Alors que les tensions budgétaires s'intensifient, les collectivités locales se retrouvent face à un défi immense : faire plus avec moins. Pourtant, la transition écologique et énergétique n'est pas un choix, mais une nécessité absolue. Elle est à la croisée des enjeux économiques, sociaux, sanitaires et environnementaux. Dans un monde marqué par les crises climatiques, les chocs énergétiques et les inégalités territoriales, elle représente la seule réponse durable pour garantir notre souveraineté et notre résilience.

Mais comment avancer quand les moyens manquent? Comment concilier sobriété budgétaire et ambition écologique ? Ces questions sont au cœur des débats alors que le Projet de Loi de Finances (PLF) 2026 se

dessine dans un climat d'incertitude politique et économique. Et alors que le pays s'apprête à connaître un changement de gouvernement. les incertitudes pèsent sur l'avenir des politiques publiques. Qui portera la transition écologique au plus haut niveau de l'État ? Quelles seront les priorités du nouveau gouvernement ?

Une chose est sûre : les collectivités ne peuvent plus attendre. Nous ne pouvons nous permettre de subir les aléas politiques ou les retournements budgétaires. Il nous faut anticiper, innover et agir, même dans l'incertitude.

Pourtant, les signaux envoyés jusqu'ici sont préoccupants. Le gel des dépenses, l'absence de financements nouveaux pour le climat, et les menaces pesant sur des outils essentiels - comme le Fonds économie circulaire ou le Fonds chaleur - ou encore le risque de ne pas voir mise en oeuvre de réforme profonde de certaines fiscalités comme la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP), créent un climat d'insécurité pour les élus locaux. Pour planifier des investissements sur le long terme, nous devons exiger des réponses claires du prochain gouvernement : un cadre budgétaire stable pour les collectivités, avec des financements dédiés à la transition écologique, une fiscalité incitative et une reconnaissance du rôle clé des collectivités dans la mise en œuvre des politiques climatiques.

Il existe, tout de même, quelques perspectives encourageantes. Par exemple, la Commission européenne a proposé, pour la période 2028-2034, un budget ambitieux : 35 % des fonds européens



Gilles Vincent, Président d'AMORCE

(soit 700 milliards d'euros) seront consacrés à la transition écologique et climatique. La France pourrait en bénéficier à hauteur de 90 milliards d'euros, une opportunité majeure pour financer des projets locaux concrets : rénovation énergétique des bâtiments, développement des énergies renouvelables, gestion durable de l'eau, économie circulaire, etc. Mais ces fonds ne seront pas automatiques. Il nous appartient de les capter, en montant des projets solides, innovants et collaboratifs. Nous devons être prêts à saisir ces opportunités pour accélérer la transition sur nos territoires.

De même, certains outils pour parvenir à maintenir une ambition forte dans nos territoires sont déià entre nos mains. L'innovation numérique, les financements alternatifs et les sciences comportementales

peuvent apparaître comme des leviers concrets et opérationnels que nous pouvons mobiliser dès aujourd'hui pour éclairer nos décisions. optimiser nos actions et renforcer notre efficacité. Le numérique, utilisé en prenant en compte ces éventuels impacts négatifs, nous permet d'anticiper les risques, de mieux gérer nos ressources et de planifier des infrastructures durables. Les financements alternatifs offrent des ressources supplémentaires pour concrétiser nos projets. Les sciences comportementales nous aident à comprendre ce qui motive les changements, pour agir avec précision et rassembler les citoyens autour d'un projet commun. L'aménagement du territoire demeure un puissant outil pour favoriser les comportements vertueux et une utilisation des ressources respectueuses de l'environnement. Le droit apparait, enfin, comme un moyen de nous faire entendre et de rappeler aux différents acteurs quelles sont leurs responsabilités.

Aussi, afin de porter collectivement nos propositions auprès des différents acteurs institutionnels et partager ensemble les solutions que nous avons déjà construit dans nos territoires, je vous invite à rejoindre les nombreux inscrits à notre 39ème congrès annuel qui se tiendra à Angers du 15 au 17 octobre prochain! Dans un esprit convivial, nous rappellerons avec force que la transition écologique n'est pas un coût, mais un investissement pour notre avenir commun.

> Gilles Vincent President d'Amorce

## Infos pratiques ////agenda

## Les rendez-vous d'AMORCE. Pensez d'ores et déjà à réserver les dates !

#### **PROCHAIN ÉVÉNEMENT**



10 décembre 2025 : Les 21<sup>èmes</sup> Rencontres des Réseaux de Chaleur et de Froid à Paris

#### **RELANCER LE DÉVELOPPEMENT DES RÉSEAUX DE CHALEUR FACE AUX INCERTITUDES**

Dans un contexte plus incertain que jamais, et alors que les besoins de chaleur et de froid restent au cœur de notre consommation énergétique, les réseaux de chaleur et de froid s'imposent plus que jamais comme des leviers de résilience pour les territoires. À la croisée des enjeux climatiques, économiques et sociaux, ils constituent un pilier incontournable de la transition énergétique.

Pourtant, leur déploiement reste confronté à de nombreux freins et incertitudes : incertitudes réglementaires (absence de PPE), gel budgétaire, tensions sur le marché de l'énergie, contraintes d'approvisionnement, vagues de chaleur plus fréquentes, attentes sociétales accrues...

Autant de défis qui interrogent les conditions de leur développement dans les années à

- Quelle ambition pour les réseaux dans la transition énergétique nationale?
- Quel rôle du Fonds Chaleur et quelles conséquences des incertitudes budgétaires actuelles sur les projets ? Quels autres leviers mobiliser?
- Comment mieux prendre en compte la question de l'acceptabilité de ces projets, face à des oppositions plus nombreuses ?
- Comment diversifier les approvisionnements, face à une ressource biomasse nécessairement limitée ?
- Comment répondre aux nouveaux besoins de froid, dans une France à +4°C d'ici

C'est pour apporter des réponses concrètes à ces questions que la 21ème édition des Rencontres des Réseaux de Chaleur et de Froid, organisée par AMORCE avec le soutien de l'ADEME et en partenariat avec la FEDENE Réseaux de Chaleur et de Froid et Via Sèva, se tiendra le 10 décembre 2025 En clôture de cette journée, le label « Écoréseau de chaleur » sera remis aux collectivités lauréates, saluant leur engagement exemplaire en faveur d'une chaleur décarbonée et d'un service public performant.

Pour consulter le programme et vous inscrire, rendez-vous sur :

Les 21èmes Rencontres des Réseaux de Chaleur et de Froid

#### **BIENVENUE À NOS NOUVEAUX ADHÉRENTS!**

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2025, ils ont rejoint AMORCE...

#### **COLLECTIVITÉS**

Commune de Colombes Commune de Callian Commune de Saint-Marcellin Commune de Vinay Syndicat Mixte Charente Eaux Syndicat Mixte des Eaux Beaufort

#### **PARTENAIRES DES COLLECTIVITÉS**

Corfu Solaire Alphaiota Fédération Nationale des Banques Populaires Agence Vert Outremer - A.V.O. Bluspark Calogena Flexus **Adeo Factory** Ingérop Coiro Environnement

Eikla

## **AMORCE COMPTE DÉSORMAIS**

1111

**ADHÉRENTS DONT** 764 COLLECTIVITÉS ET



Retrouvez toutes nos manifestations sur notre site Internet, rubrique «Agenda» www.amorce.asso.fr/



#### ABONNEZ-VOUS À LA NEWSLETTER

Recevez l'ensemble des actualités du réseau en vous inscrivant à notre newsletter : www.amorce.asso.fr/newsletter

## Vie d'AMORCE ////Interview administrateur



## Christine de Cintré

Administratrice d'Amorce

Vice-Présidente du Smédar, relation avec les institutions et organismes de représentation professionnelle secteur déchets Conseillère municipale déléguée au Patrimoine, Ville de Rouen Conseillère métropolitaine - Membre du bureau, déléquée au Tourisme, Métropole Rouen Normandie Présidente de Rouen Tourisme Présidente SPL Rouen Normandie Évènements

#### **QUELLES SONT VOS PRIORITÉS EN MATIÈRE DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE?**

La réduction des déchets à la source. Le SMEDAR réorganise sa politique de communication dans ce sens pour renforcer son efficacité en partenariat avec ses adhérents. Bien sûr, il ne peut pas tout à lui seul, mais nos équipes sont réellement engagées pour porter cet indispensable projet politique.

Parallèlement, le SMEDAR a réalisé un audit de son empreinte environnementale et le décline en une cinquantaine d'actions pour en réduire l'impact.

Dans ce contexte, en 2025, nous avons raccordé le centre de tri à l'UVE pour assurer son autoconsommation électrique. C'est un projet qui est né de la crise énergétique et qui s'est concrétisé en janvier dernier.

La décarbonation passe par le fluvial. Le SMEDAR est en effet situé en bord à quai. C'est pourquoi nous sommes en train de développer une politique fluviale en coordination avec HAROPA Port. Peu à peu, nous devrions voir accoster de plus en plus de péniches, ainsi réduire la part du transport routier.

#### **QUELLE EST L'AVANCÉE MAJEURE OBTENUE, EN LIEN AVEC AMORCE, DONT VOUS ÊTES LA PLUS FIÈRE?**

S'il ne faut en retenir qu'une, je dirais la « fausse » consigne sur les bouteilles en plastique. Le président du SMEDAR s'est battu à son niveau, avec ses collègues normands et franciliens Grâce à l'action d'AMORCE et plus largement de très nombreuses collectivités et associations, nous avons pu obtenir son report et l'engagement du Président de la République pour une concertation sur ce sujet avec les collectivités. Il nous faut rester vigilants et combatifs sur ce dossier comme sur d'autres qui mettent en péril le SPGD.

#### ET SUR VOTRE TERRITOIRE. **QUELS SONT LES GRANDS PROJETS MENÉS CETTE ANNÉE?**

Nous avons renouvelé le marché global sur performance de l'UVE, confié à Véolia avec un programme de travaux de 22M€ qui vise l'optimisation environnementale, de la sécurité et de la production énergétique.

Nous avons parallèlement déposé auprès de l'Etat, une demande d'autorisation pour augmenter la capacité de traitement de notre UVE car nous avons une demande croissante d'incinération. Nous venons de réaliser les travaux d'adaptation du centre de tri au flux développement. Nous sommes également en phase de réflexion pour renouveler l'ensemble du process de ce centre à l'horizon 2028. Les scénarios

Pour finir, notre territoire s'agrandit puisque l'ensemble de l'agglomération de Dieppe sera adhérent du SMEDAR dès 2026. Ce sont 16.000 nouveaux habitants qui nous rejoindront.

nous seront présentés en fin d'année.

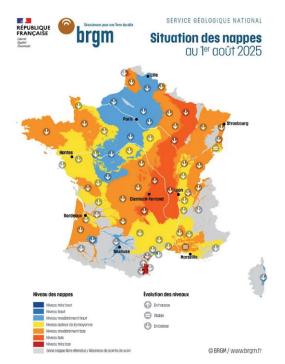


## **SOBRIÉTÉ EAU:** QUEL RÔLE DES COLLECTIVITÉS ET À QUELLE ÉCHELLE?

En août 2025, 93 départements ont été classés en arrêté sécheresse, dont les 2/3 en « crise » (46 départements) ou en « alerte renforcée » (18). Cette situation n'est pas sans rappeler la sécheresse de 2022, comme l'a souligné le dernier Comité d'Anticipation et de Suivi Hydrologique, tenu en août 2025, auquel AMORCE participe.

Sur les territoires, pour les nappes souterraines, la situation est plutôt contrastée, mais les tendances à trois mois sont partout à la baisse, principalement influencée par la dynamique des prélèvements.

Cette sécheresse qui se rapproche en intensité de celle de 2022 nous invite à nous questionner sur la façon dont ces évènements de plus en plus fréquents peuvent être pris en compte dans nos stratégies nationales et locales de gestion des usages de l'eau. C'est l'objet du troisième volet de l'étude menée par France Stratégie, qui croise une demande future théorique avec la ressource en eau potentiellement disponible à l'horizon 2050, basée sur l'étude Explore 2. L'objectif est de mettre en avant les principaux conflits d'usage à venir, qu'ils soient anthropiques ou écologiques en fonction de différents scénarios de politique publique et de leurs impacts.



## France Stratégie projette des conflits généralisés sur l'eau d'ici 2050

Pour se faire, l'étude de France Stratégie fait référence à trois scénarios prospectifs contrastés qui ont été choisis avec l'aide du Comité National de l'Eau, au sein duquel AMORCE siège depuis 2022 :

- un scénario « tendanciel » qui prolonge les tendances passées ;
- un scénario « politiques publiques » avec effectivité des politiques publiques, qui intègre les annonces ministérielles récentes (Stratégie Nationale Bas Carbone par exemple), qu'elles concernent directement ou indirectement le secteur de l'eau ;
- un scénario « de rupture » caractérisé par une réduction des prélèvements en eau pour tous les usages qui s'inspire du scénario « sobriété » de l'étude prospective de l'ADEME.

L'étude se base sur une projection climatique considérant une augmentation de la température moyenne globale de 5° C en 2100 par rapport à la période 1976-2005, puis compare deux années simulées pour 2050 (basées sur les simulations de l'étude Explore2) : une année marquée par un printemps-été sec, et une année marquée par un printemps-été humide.

Les résultats sont plutôt pessimistes mais peuvent être atténués :

la plupart des écosystèmes seront en stress hydrique chronique d'ici à 2050, quel que soit le scénario choisi, dû au dérèglement climatique et à l'intensification des activités anthropiques : les sécheresses s'étendraient dorénavant du début de l'été à la fin de l'automne, pouvant durer jusqu'au mois de novembre dans certaines régions de la France;



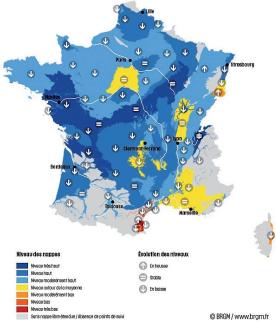


- la majorité des bassins versants (83 %) seront en tension sur les prélèvements en eau pour le scénario tendanciel, alors que pour le scénario de rupture, seulement 29 bassins versants (60%) sont concernés, ces pressions seront ressenties autant en été qu'en hiver;
- la majorité des bassins versants (70 %) seront en tension sur les consommations d'eau au moins un mois dans l'année pour le scénario tendanciel, tandis que pour le scénario de rupture, seulement 50 % des bassins versants sont concernés : cette pression hydrique sera principalement marquée en été, notamment à cause de l'intensification de l'irrigation agricole.

L'étude démontrent bien l'impact des stratégies déployées sur les tensions futures sur la ressource en eau. Concernant les tensions sur les prélèvements en eau, dans le scénario tendanciel qui poursuit la tendance actuelle, la situation s'aggrave dans 80% des bassins versants, tandis que pour le scénario politiques publiques, basé sur l'effectivité des objectifs nationaux sur le climat et l'industrie verte, ce chiffre descend à 73 %. et tombe finalement à 53 % pour le scénario de rupture, inspiré du scénario « sobriété » de l'étude de l'ADEME. En effet, le scénario de rupture permet une amélioration de la situation sur les prélèvements en eau sur plus de 25 % du territoire hexagonal.

Comme la trajectoire du scénario de rupture en témoigne, l'enjeu est donc de changer nos usages vers plus de sobriété pour protéger

les écosystèmes et les activités anthropiques. Il nous invite à agir dès maintenant pour s'adapter au risque de plus en plus fréquent. Mais en tant que collectivités, quelle stratégie mettre en place? ou rassembler ses efforts pour baisser durablement les consommations d'eau dans un contexte financier déjà fragile ? Et comment mobiliser tous les usagers vers la sobriété?



Carte de situation des nappes souterraines au 1er août 2025 (source : BRGM)

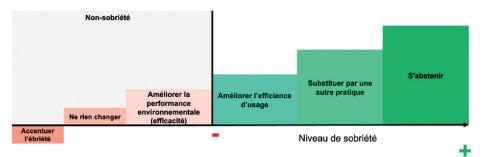
Les détails de l'étude France Stratégie sont disponibles dans notre article d'actualité dédié du 9 juillet 2025, ou dans le rapport de France Stratégie disponible en ligne.

## Les enjeux de la sobriété hydrique

Dans un contexte où les ressources naturelles sont limitées. la sobriété consiste à nous questionner sur nos besoins et à les satisfaire en limitant leurs impacts sur l'environnement. Elle doit nous conduire à faire évoluer nos modes de production et de consommation, et plus globalement nos modes de vie, à l'échelle individuelle et collective (ADEME, 2021)

Il existe plusieurs défini-tions de la sobriété mais, dans son travail mené avec l'ADEME, AMORCE s'aligne avec cette définition : « Dans un contexte où les ressources naturelles sont limitées, la sobriété consiste à nous auestionner sur nos besoins et à les satisfaire en limitant leurs impacts sur l'environnement Elle doit nous conduire à faire évoluer nos modes de production et de consommation, et plus globalement nos modes de vie. à l'échelle individuelle et collective. »

# Sobriété hydrique



Echelle de la sobriété (source : ADEME)

Ainsi, la sobriété s'applique à tous les types de consommations, qu'elles soient hydriques, énergétiques ou autres. Il s'agit toujours d'aborder la sobriété sous l'angle du changement de pratique, en se posant les bonnes questions : quel usage de l'eau n'est aujourd'hui pas nécessaire ? Que puis-je changer dans ma pratique sans altérer mon confort ?

Il s'agit aussi de distinguer la sobriété de la notion d'efficacité, qui vise à améliorer la performance de l'usage sans nécessairement interroger le besoin. Cela dit, la recherche d'efficacité reste complémentaire de la sobriété, notamment lorsqu'il s'agit de la détection des fuites.

### Sobriété en eau, quelle stratégie pour les collectivités?

Les enjeux de sobriété hydrique concernent toutes les échelles de collectivités territoriales (usager, service d'eau, bassin versant), que ce soit en tant qu'usager, en tant qu'autorité compétente en matière d'eau ou sur les autres compétences en intégrant la sobriété dans les autres stratégies de politiques publiques (énergie climat, agriculture, développement économique, aménagement urbanisme...).

#### Mieux cibler les plus gros consommateurs et potentiels d'économie d'eau

Quel que soit l'échelle d'intervention, toute stratégie de sobriété nécessite de bien connaître les usages, les pratiques et les besoins, pour agir là où cela est nécessaire. Si l'on ne peut pas agir partout, l'enjeu de la sobriété en eau est de toucher les plus gros consommateurs et d'identifier les actions possibles avec le

**ENJEUX** 

Enjeux de la sobriété (source : AMORCE)

plus fort potentiel d'économie.

La collecte des données peut faire intervenir plusieurs sources demander travail de consolidation ou d'estimations pour certains usages. Pour le service

d'eau, par exemple, il doit définir la consommation et les prélèvements au niveau global,

les classer par catégorie d'usagers, et identifier les plus gros utilisateurs d'eau, à l'instar du travail réalisé par le SMGEau 35. Cet état des lieux permettra également de mesurer l'efficacité de l'action dans le temps.

#### Agir efficacement sur les consommations importantes du territoire

Si l'on a identifié, catégorisé, analysé les profils des usagers, il est possible de cibler les catégories les plus

significatives, notamment les plus gros consommateurs du territoire.

Pour autant, s'il est souhaitable d'organiser des campagnes de communication valorisant les écogestes ou l'utilisation de matériel hydro-économe, la solution reste souvent individuelle. Elle passe par la réalisation de diagnostics afin de comprendre les usages de l'eau, les pratiques réellement nécessaires à l'usager et l'état du matériel.

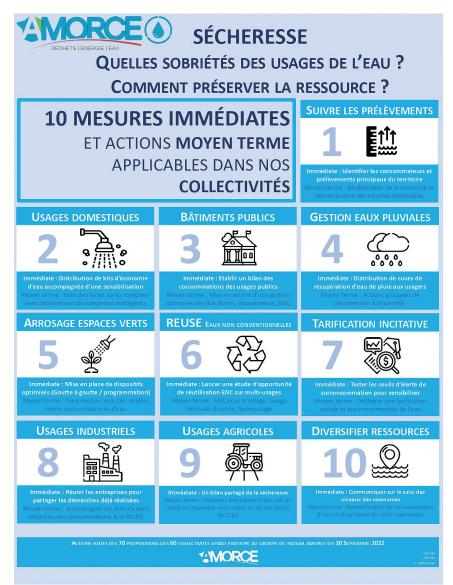
Pour les usagers domestiques, les ambassadeurs de l'eau peuvent faciliter l'installation de matériel hydro-économe là où ils sont nécessaires et de passer les messages de sensibilisation adaptés au foyer. Plusieurs collectivités se sont déjà organisées avec ce dispositif comme la Régie des Eaux de Bordeaux Métropole ou encore Eau du Bassin Rennais avec des résultats satisfaisants.

Pour les acteurs économiques, la question de la sobriété en eau peut parfois créer des crispations tant la consommation est au cœur de leur activité. Mais la multiplication des épisodes de sécheresse conduisant à des restrictions d'usage pour les activités économiques qui en dépendent apporte souvent une justification économique suffisante pour enclencher l'action surtout si elle est accompagnée techniquement et financièrement. C'est pourquoi il est aussi essentiel de s'entourer des acteurs clés du secteur (chambre d'agriculture, Chambre de commerce et de l'industrie, etc.) pour engager un dialogue constructif, trouver les solutions adaptées à chacun et éviter les maladaptations.

Quel que soit la catégorie de l'usager, le choix d'une tarification incitative peut apporter un signal prix vers la recherche de sobriété.

L'élaboration des tarifs de l'eau et de l'assainissement est un outil majeur pour affirmer un projet de territoire autour de différents objectifs : un enjeu économique pour assurer le fonctionnement des infrastructures, un enjeu social visant à garantir à l'ensemble des usagers un accès à une eau de qualité à un coût raisonnable.

Il n'existe pas de modèle universel de tarification incitative en eau à répliquer et chaque collectivité est la plus à même de déployer une tarification environnementale au service des économies d'eau. Qu'elle soit linéaire, progressive, saisonnière chaque tarification est à adapter aux réalités du territoire (part de logement secondaire, tourisme, activités économiques implantées). Par ailleurs, les économies d'eau engendrent de fait une perte de recette pour le service d'eau. C'est tout le modèle économique, dont le modèle tarifaire de la collectivité, qui doit être adapté pour y intégrer les impacts de la sobriété, comme abordé dans cette publication d'AMORCE.



La sobriété hydrique des collectivités en 10 mesures immédiates (source : AMORCE)

La sobriété dans les contrats de délégation de service public L'introduction de clauses de performance dans les contrats de concession, qui reste aujourd'hui assez limitée constitue, une autre piste de réflexion possible. Il est en effet possible de définir contractuellement des indicateurs de performance liés à la protection de la ressource hydrique, qui seront contrôlés lors du contrôle annuel (article L. 2224-5 et D. 2224-1 du CGCT). Des pénalités peuvent être utilement prévues en cas de nonconformités de l'exploitation du service aux indicateurs et objectifs de performance définis contractuellement. Le délégataire peut par ailleurs être intéressé à l'atteinte des objectifs par un dispositif de bonus / malus. L'objectif est ainsi d'inciter financièrement l'opérateur à réaliser des économies d'eau.

L'objectif final de ces actions est d'inclure la sobriété hydrique dans une perspective de long terme, notamment en l'intégrant dans la planification et l'aménagement du territoire en conservant une logique de transversalité de la sobriété.

#### La réutilisation des eaux, un levier à mobiliser dans une stratégie de réduction des consommations d'eau

Pourquoi utiliser de l'eau potable pour alimenter les chasses d'eau ? Cette question, souvent posée, est tout à fait pertinente, mais sa mise en œuvre reste complexe pour les collectivités. Tout d'abord recours aux eaux non conventionnelles soulage les pressions sur la ressource en eau potable pour autant il n'est pas souhaitable pet possible partout. Il doit être justifié par une étude d'opportunité prenant en compte entre autres les impacts environnementaux.

Ensuite, les récentes évolutions réglementaires, offre un cadre plus clair pour ces usages mais les exigences de qualité et de surveillance pourraient s'avérer être un frein aux projets, notamment sur la justification de leur pertinence économique. La viabilité des projets d'ENC tient essentiellement à la multiplication des sources d'eaux, mais surtout aux multiusages sur un territoire en recherchant des complémentarités entre besoins importants en volumes mais saisonniers (ex : arrosage d'espaces verts et irrigation agricole) et besoins en eau plus modestes mais pérennes (ex : balayage de voirie).

En tout état de cause, le recours aux eaux non conventionnelles est une piste à privilégier sur les territoires pour réduire les tensions quantitatives mais n'a de sens que s'il est conduit dans une démarche globale de réduction des consommations d'eau.

#### Favoriser la récupération d'eau de pluie et la recharge de nappe grâce à la gestion intégrée des eaux pluviales

Le stockage et la réutilisation de l'eau de pluie fait partie des solutions de la gestion intégrée des eaux pluviales. Elle permet de limiter le ruissellement de l'eau en la captant et stockant là où elle tombe. Cette eau stockée dans des cuves peut ensuite être utilisée pour différents usages (arrosage, toilettes, lavages des sols)

et limiter la pression sur la ressource en eau potable.

La distribution de cuves de récupération d'eau de pluie peut revêtir plusieurs formes : aides à l'installation pour les usagers qui pourront adapter la taille des cuves en fonction de l'exploitation et du besoin, ou encore de distribution de cuve d'un volume défini pour les usagers domestiques possédant un jardin.

La sobriété a tout intérêt à être engagée dans une démarche holistique en y intégrant la gestion des eaux pluviales à la source qui participe à la recharge de nappes.

Les premières étapes peuvent consister à définir des objectifs de désimperméabilisation et déconnexion au réseau d'assainissement et à utiliser différents outils pour les mettre en œuvre dont le zonage pluvial. La gestion à la parcelle, permet de gérer l'eau de pluie au plus près de là où elle tombe, limitant le ruissellement et le transfert de polluants vers les milieux aquatiques.



## Inclure la sobriété dans les autres politiques publiques du

Plus largement, l'eau est au cœur de toutes les activités, humaines, sanitaires, économiques et d'aménagement. Elle ne peut rester une préoccupation du seul service d'eau, et doit inclure les autres services de la collectivité pour définir des priorités d'actions. En ce sens, les différents outils de planification peuvent faire une place aux actions d'économie d'eau : PCAET, Plan Alimentaire Territoriaux, Schéma de développement économique. Pour en savoir plus consultez la publication

À l'échelle des bassins versants, les objectifs de réduction des prélèvements doivent être intégrés dans les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) et déclinés en plan d'actions comme les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). Ces outils peuvent cibler, dans leurs objectifs, des mesures et actions des usagers de l'eau, les réductions de prélèvements attendues et les moyens pour y arriver. Ils peuvent être appuyés par les études volumes prélevables et HMUC pour définir des trajectoires au plus près de la ressource disponible aujourd'hui et dans le futur.

Mais la collectivité ne saurait engager ces démarches sans s'interroger et agir sur ses propres usages de ses services publics notamment sur les réseaux d'eau. Amorce propose une méthode dans le cadre du défi sobriété -10 % d'eau des collectivités. Lancé en 2023, ce défi vise à encourager les collectivités à réduire leurs consommations d'eau en 2 ans à l'horizon 2025. Il est animé par AMORCE en partenariat avec le Ministère de la Transition Écologique. Au total, plus de 80 collectivités se sont engagées. A mi-parcours, une majorité ont réalisé un état des lieux de leur consommation et mis en place une stratégie adaptée à leur territoire. Dès la première année, en agissant sur les fuites du patrimoine, 20 % d'entre elles ont déjà atteint -10 % de consommations d'eau.

AMORCE a publié une dizaine de fiches d'actions disponible sur son site internet pour aider les autres collectivités à s'engager dans des démarches similaires.

#### Sobriété, comment évaluer ?

Quel que soit l'échelle, l'évaluation de l'efficacité de la stratégie n'est pas simple. Il ne s'agit pas seulement de comparer les prélèvements et les consommations d'eau entre deux années car de nombreux facteurs les influence, (augmentation de l'activité de production industrielle, changement des usages, climat, présence d'arrêté sécheresse, changement dans la répartition des foyers...). Les usagers industriels par exemple, peuvent avoir mis en place des mesures d'économies d'eau performantes mais augmenté leurs activités entre temps. L'usage de l'eau sera plus performant mais plus important en volume. Les questions des données de référence, de l'échelle de mesure et de la prise en compte du contexte en constante évolution sont ainsi au cœur du sujet ce qui souligne l'importance d'un diagnostic précis du territoire, des usages et de ses mutations pour tirer les conclusions sur l'efficacité de la stratégie.

### Financement des actions de sobriété

La sobriété peut être couteuses mais plusieurs leviers de financement existent. Les agences de l'eau l'ont pleinement intégrée dans leur 12ème programme d'intervention. Plusieurs axes sont mis en avant, notamment concernant la réparation des fuites et l'entretien des réseaux, ainsi que le recours aux eaux non conventionnelles (ENC).

Autre ressource, la **Banque des Territoires** s'engage également dans l'accompagnement financier des collectivités mettant en place des projets vertueux autour de la préservation et de la gestion de l'eau. Les programmes de financement concernent aussi bien le petit que le grand cycle de l'eau : services d'eau potable et d'assainissement, captages, gestion des eaux pluviales, gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), etc.

Les certificats d'économie d'énergie (CEE), via la fiche BAT, peuvent être mobilisés pour l'installation de matériel hydroéconome dans les bâtiments publics et tertiaires.

### Les mesures nationales nécessaires pour la sobriété en eau

Au-delà des seules actions menées par les collectivités, la sobriété doit prendre pleinement place dans les décisions politiques nationales pour appuyer les territoires dans leur objectif de réduction des prélèvements de 10 % fixé par le plan Eau. C'est vers la recherche de cohérence entre le national et le local et de moyens suffisant pour mettre en œuvre ses stratégies qu'AMORCE défend une stratégie nationale en trois axes:

Renforcer la planification locale de l'eau au service de la réduction des prélèvements et du partage de

Généraliser les outils de planification de type SAGE (et de leurs Commissions locales de l'eau (CLE)) et les études prospectives HMUC pour favoriser le partage de la ressource en eau sur tous les bassins versants, en incluant des objectifs de réduction de prélèvements et de protection de la ressource

Le conditionnement de tout projet de création d'un ouvrage de rétention d'eau à une concertation territoriale préalable, portant sur la répartition de la ressource entre tous les usagers. Cette démarche devra inclure un plan de réduction progressive de la dépendance à la rétention, inscrit dans une trajectoire de long terme en accompagnant le changement de pratiques agricoles.

Améliorer le suivi et la transparence des prélèvements sur chaque bassin pour faciliter le pilotage et la gestion de crise

L'ensemble des captages déclarés ou autorisés, aujourd'hui soumis à un relevé mensuel, doivent être équipés de dispositifs

de comptage avec télérelève et transmission quotidienne des données. Environ 70 000 prélèvements sont concernés en France. Leur suivi précis est indispensable à une gestion efficace et équitable de la ressource.

Les autorisations de prélèvement doivent être délivrées pour une durée cohérente avec l'état des ressources dans chaque territoire et alignées avec les objectifs de réduction des prélèvements fixés au niveau national et par bassin.

Le renforcement des procédures de déclaration et de contrôle des forages domestiques, qui peuvent représenter jusqu'à 5 % de la ressource destinée à des usages domestiques. Les sanctions en cas de forage non déclaré doivent être renforcées.

Encourager la sobriété pour tous les acteurs et faire respecter les règles pour réduire les consommations d'eau dans la durée

Fixer des objectifs de réduction moyen de -10 % de prélèvements d'ici 2030 en précisant la déclinaison territoriale. Les plus grands préleveurs du territoire, à commencer par les prélèvements soumis à autorisation, sont tenus de mettre en œuvre des plans de sobriété obligatoires à cet horizon.

Fixer des objectifs de réutilisation des eaux usées traitées pour toutes les STEU littorales où la politique de sans regret peut être appliquée.

Un renforcement des contrôles et des sanctions applicables en cas d'infraction pour garantir l'effectivité des règles en cas de crise : non-respect des restrictions en période de sécheresse, dépassement des autorisations de prélèvement, absence de déclaration des forages domestiques.

## RESSOURCES EN LIGNE

Pour en savoir plus, rendez-vous sur amorce.asso.fr ou cliquez sur les ressources en ligne ci-dessous!

EAP04 - Enjeux de déploiement transversal de la sobriété au sein des services publics (AMORCE, 29 février 2024)

EAJ14 - Faire face aux épisodes de sécheresse : mesures d'urgence momentanées et outils juridiques d'anticipation (AMORCE, 2 avril 2025)

EAJ13 - Retranscription dans les SAGE et SCoT des objectifs de réduction des prélèvements et de préservation de la ressource (AMORCE, 28 mars 2025)

EALAA82 - Anticiper l'évolution des ressources en eau face au dérèglement climatique (AMORCE, 24 octobre 2024)

Webinaire - Défi « Sobriété -10 % d'eau des collectivités » : animation du collectif et partage de retours d'expérience (AMORCE, 18 septembre 2025)





## LE RETOUR D'EXPÉRIENCE

## Réguler pour préserver l'eau potable : la Communauté de communes Albères-Côte Vermeille-Illibéris innove avec les régulateurs connectés

Le département des Pyrénées orientales est particulièrement touché par les sécheresses consécutives. La Régie des Eaux de la Communauté de communes Albères-Côte Vermeille-Illibéris (CCACVI) mène une politique active de préservation de l'eau potable. Parmi les initiatives récentes, une expérimentation prometteuse : l'installation de régulateurs de pression connectés sur le réseau d'eau potable.

#### Adapter la pression aux besoins réels

Le principe est simple : réduire la pression du réseau lorsque la consommation est faible, notamment la nuit. Installés en amont des réseaux communaux ou de secteur, les régulateurs connectés agissent comme des réducteurs classiques, mais sont équipés d'un moteur connecté permettant un réglage plus précis et par plage horaire. L'objectif est multiple :

- A court terme, réduire les microfuites:
- Sur le long terme, économiser l'eau ;
- En général, diminuer le stress sur le réseau.

En effet, au-delà des économies d'eau. la régulation permet de réduire les casses, de prolonger la durée de vie des canalisations et d'améliorer le rendement global du réseau.

Sur certaines communes, les régulateurs installés sur des réseaux en refoulement iouent un rôle protecteur supplémentaire : ils absorbent les coups de bélier au démarrage des pompes, limitant l'usure prématurée. Dans certains villages déjà équipés de réducteurs classiques, l'ajout du moteur intelligent a permis d'affiner la surveillance et de cibler la baisse nocturne de pression.

Le système reste malgré tout réactif et s'adapte en cas de sollicitation soudaine. Lors d'un incendie par exemple, la pression est relevée instantanément pour garantir la disponibilité de l'eau.

#### Surveiller, réparer, économiser

Chaque régulateur est couplé à un compteur, permettant un suivi en temps réel des débits. La moindre variation inhabituelle devient ainsi un indicateur précieux pour détecter rapidement une fuite et cibler les interventions. La collectivité mobilise trois agents au quotidien pour cette mission. Dans cette optique, la CCACVI renouvelle 1 % de ses infrastructures annuellement, taux supérieur à la moyenne nationale.

En 2022, la commune d'Elne a été choisie comme site pilote. Son réseau gravitaire, simple et concentré, affichait des fuites importantes (jusqu'à 40 m³/h

Deux ans plus tard, la régulation de pression a permis de réduire ces pertes de plus de 10 %.

L'expérimentation a aussi révélé des besoins d'ajustement. Certains habitants travaillant de nuit ont signalé une pression insuffisante pour leurs usages domestiques. Des capteurs installés chez eux ont confirmé le problème et permis d'ajuster les réglages horaires.

#### Vers une gestion plus intelligente de l'eau

En parallèle, la CCACVI déploie la télérelève des compteurs d'abonnés. Croisées avec les données des régulateurs, ces informations permettront de distinguer précisément les consommations réelles des fuites sur le réseau, et d'intervenir de manière plus ciblée. Les premiers résultats étant très encourageants, la collectivité envisage d'élargir le dispositif à d'autres secteurs. Une preuve concrète que l'innovation technologique, appliquée avec pragmatisme, peut devenir une alliée précieuse dans la bataille pour l'eau potable.

CONTACT : MARION GALAUP, DIRECTRICE DE LA RÉGIE DES EAUX DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES ALBÈRES-CÔTE VERMEILLE-ILLIBÉRIS

## EN CHIFFRES

93 : c'est le nombre de départements déclarés en arrêté sécheresse en août 2025 (source : BRGM).

-10 %: c'est l'objectif fixé par le plan Eau du gouvernement concernant la réduction des prélèvements d'eau au niveau national.

170 : c'est le nombre d'années nécessaires pour renouveler entièrement les réseaux d'eau potable en France si l'on conserve le taux de renouvellement actuel (0,58% en 2024 selon SISPEA) (source : CIEau).

1 milliard: c'est le nombre de mètres cubes d'eau potable perdus chaque année à cause de fuites dans les réseaux de distribution (source : CIEau)



### Recruter des ambassadeurs de l'eau pour quel objectif et quel profil?

La distribution de matériel hydro-économe est un levier pour réduire la consommation d'eau des ménages. Seulement elle pose quelques questions sur l'installation effective du matériel ou sur le remplacement d'un matériel qui peut être déjà performant par un autre.

La présence d'ambassadeurs de l'eau pour appuyer des campagnes de sensibilisation et de distribution de matériel hydro-économe offre une solution pour éviter ces écueils et dialoguer en direct avec les usagers de l'eau.

Les déclinaisons et l'organisation autour des ambassadeurs peuvent être nombreuses et adaptées aux objectifs de la collectivité. Ils peuvent par exemple davantage cibler les touristes pendant la saison de l'été, les plus gros consommateurs ou en difficulté économique qui bénéficierait le plus d'un allégement de leurs factures d'eau et d'énergie. Les ambassadeurs peuvent aider à l'installation de matériels sur site, accompagner les foyers dans leurs démarches autour du service d'eau...

Ils peuvent être recrutés en interne, ce qui est adapté aux projets de long court sur toute l'année. Les entretiens avec les ambassadeurs d'installer et de tester le matériel directement chez l'usager mais ils sont aussi l'occasion d'aborder des points d'incompréhension sur la facture ou le service d'eau. Cela a l'avantage de pouvoir faire évoluer le poste en fonction du besoin et pour la collectivité d'être au plus près du recrutement.

Certaines collectivités font appel à de la prestation de service qui est bien adaptée aux campagnes ciblées sur une période donnée comme pendant l'été ou qui nécessite de déployer un nombre conséquent d'ambassadeur rapidement mais peut aussi s'organiser pour toute l'année.

Finalement, c'est en fonction de l'objectif visé (cible, nombre de personnes, différentes missions de l'ambassadeur, temporalité) que la collectivité peut faire son choix. AMORCE prévoit un travail à sujet dans les prochains

## LE MOT DE L'ÉLUE



## **Christine Niccoletti**

Vice-Présidente du conseil départemental du Var. Présidente de la Commission Solidarités et ingénierie pour les territoires

Face aux défis climatiques, la gestion de l'eau est stratégique pour le Var, département confronté aux sécheresses récurrentes et à l'évolution des usages.

Nous avons lancé Var Eau 2050, une étude prospective visant à évaluer l'évolution de la ressource en eau à l'horizon 2050 et à s'interroger sur les leviers d'actions possibles pour anticiper les défis que doit relever notre territoire.

Pilotée avec nos partenaires (Région, État, Agence de l'Eau, ARS, Banque des territoires) et menée avec le CEREMA et le BRGM, cette étude a permis d'améliorer la connaissance des usages, de dresser un bilan de l'état des ressources en eau et d'identifier l'impact du changement climatique sur sa disponibilité.

Une large concertation territoriale a permis d'élaborer des scénarios et des actions collectives pour une gestion de l'eau solidaire, économe et innovante.

Fort de ces conclusions, le Département met en œuvre le plan **VAR EAU SOLIDAIRE**, doté d'une nouvelle enveloppe de 20 millions d'euros sur 2 ans pour financer les projets dans le domaine de l'eau, avec l'appui technique de l'agence technique départementale Var Ingénierie.

Notre plan départemental est construit autour de cinq axes prioritaires:

- L'amélioration de la connaissance des ressources, qui est le socle préalable à toute action ;
- Le renforcement de la sobriété, pour réduire les prélèvements sur la ressource en aidant à améliorer la performance des réseaux d'eau potable et des bâtiments, tout en soutenant l'agriculture ;
- La sécurisation de l'alimentation en eau, pour garantir un approvisionnement de bonne qualité et en quantité suffisante;
- La préservation de la qualité des milieux, en finançant les projets d'assainissement;
- La gouvernance, pour maintenir la concertation et le dialogue avec nos partenaires.

Ce plan propose un ensemble de solutions adaptées aux particularités de chaque territoire et usage, pour garantir durablement l'accès à l'eau pour tous.

Car agir aujourd'hui, c'est anticiper demain.

CONTACTS: CLAIRE FORITE, RESPONSABLE DU PÔLE EAU ET EMILIE TRÉMEAU. CHARGÉE DE MISSION EAU



## LE SERVICE PUBLIC DE GESTION DES DÉCHETS FACE AUX ENJEUX DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE **ET CLIMATIQUE**

## La contribution de la gestion des déchets au budget carbone de la France

Après l'organisation de la COP 21 en 2015, la France s'est engagée avec l'Accord de Paris à mener une politique ambitieuse pour atteindre la neutralité carbone en 2050, à l'instar de l'Union européenne. La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a introduit une stratégie nationale bas carbone qui donne le la sur les politiques à conduire pour chacun des secteurs émetteurs de carbone, avec des budgets carbone à ne pas dépasser.

La gestion des déchets s'inscrit, comme les autres secteurs d'activité, dans la trajectoire

à suivre. Son rôle est néanmoins particulier : ce secteur est à la fois à l'origine d'émissions nettes, tout en étant porteur de solutions pour la décarbonation. Il peut également constituer une alternative à des sources d'énergies plus émettrices. La valorisation énergétique des déchets représente enfin une opportunité de produire une énergie locale, pour un usage territorial, à coût maitrisé pour les usagers.

Dans sa 3ème version, la stratégienationale bas carbone (SNBC 3)a ventilé la part de l'effort à consentir d'ici 2050 et des objectifs transitoires en 2033. Mais encore faut-il se mettre d'accord sur les chiffres pour le secteur de la gestion des déchets pour définir les priorités. Dans les données rendues publiques pour l'année 2023, l'État a dressé le panorama des secteurs à l'origine des émissions gaz à effet de serre en France. Avec un bilan de 373 Mt émis, les transports (34 %) arrivaient largement en tête devant l'agriculture/sylviculture (20 %) et l'industrie (17 %). Le secteur des déchets apparait dans ce travail comme contributeurs de 4 % des émissions nationales. Cependant, ce chiffre n'intègre pas tout le spectre des émissions liées à ce secteur. Les émissions des unités de valorisation énergétique sont comptabilisées dans les industries de l'énergie. Et le transport des déchets ... dans le secteur des transports. Finalement, après recoupement de différentes sources, la gestion des déchets serait plutôt à l'origine de 6,8 % des émissions nationales de gaz à effet de serre.

Secteur d'activité (rubrique de la stratégie bas carbone)	Catégories ou sources	Émissions de ( effet de serre (		Projec	tion du SNBC 3 (2030)
Traitement centralisé des déchets	Stockage des déchets	11,4		4,1	
	Incinération sans récupération d'énergie	1,5		1,8	
	Autres traitements des déchets solides	0,9		1,0	
	Traitement des eaux usées	0,6		0,3	
Industrie de l'énergie	Valorisation énergétique des déchets	7,1		5,8	
Centres de tri	FNADE pour DMA et DAE sans le recyclage (estimation)	0,05		-	
Transports	Transport DMA et DAE (estimation, 2020)	2		1,3	
Bâtiments résidentiels tertiaires	Déchets et brulage domestique et eaux usées	1,9		2,7	
Total pour les Déchets (DMA et DAE) en France				(6,8%) 73	17,0 (6,3 %) 271
Emissions totales (France)				13	2/1

Émissions de CO2 eq recalculées pour la gestion des déchets en France en 2023, confrontées aux objectifs du scenario SNBC 3 ((Mt de CO2 eq). Sources : SDES d'après Citepa, FNADE, AMORCE



Compétentes pour la gestion des déchets ménagers et assimilés, les collectivités locales ont investi ce champ d'action, intégrant dans leurs choix stratégiques les nouveaux enjeux de la transition énergétique et climatique.

## Comment le service public de gestion des déchets participe-t-il aux efforts nationaux?

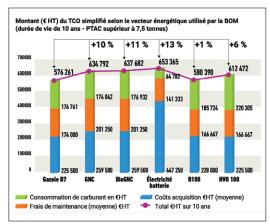
Les émissions de gaz à effet de serre liés à la collecte et au transport de déchets sont difficiles à quantifier. Elles représenteraient d'après des estimations fournies par la FNADE environ 2 Mt de CO2 eq en 2020, soit environ 8 % des émissions liées à la gestion des déchets. Cette empreinte carbone peut être réduite grâce à quatre leviers : moderniser et verdir les flottes avec des véhicules électriques, au biogaz ou au biocarburant, plus silencieux et moins polluants, optimiser la collecte et les tournées à l'aide de données GPS, de capteurs de remplissage et de points de regroupement, afin de limiter les trajets inutiles, repenser la logistique en rapprochant les lieux de collecte des sites de traitement, ou en privilégiant des modes de transport moins émetteurs, comme le rail ou le fluvial, pour les longues distances.

#### Le verdissement des flottes de collectes

En 2022, la flotte de bennes à ordures ménagères (BOM) dédiée à la collecte en porte-à-porte (PaP) restait très largement dépendante des énergies fossiles. Elle a émis environ 402 kilotonnes de CO2

équivalent sur l'année, soit l'équivalent de l'empreinte carbone nécessaire à la fabrication de 10,6 millions de smartphones (source : ADEME « impact CO2 »). Dans le détail. 87 % des BOM fonctionnaient au gazole et 12 % au gaz naturel comprimé (GNC). Ces véhicules fossiles, représentaient 99,9 % des émissions de gaz à effet de serre de la flotte.

Le scénario tendanciel sur l'évolution des flottes à horizon 2030 élaboré par la FNADE prévoit une réduction limitée des émissions de GES de la flotte de collecte porte-à-porte (-18 % entre 2022 et 2030), insuffisante pour atteindre l'objectif du SNBC2. En revanche, un scénario volontariste avec 20 % de BOM électriques (soit 2 250 véhicules) en 2030 permettrait une baisse de 28 % conforme à cet objectif, soutenue par une forte croissance du BioGNC. Les hausses de B100 et HVO sont réglementées par la directive RED II, limitant respectivement leur part à 7 % et 1,7 % dans la consommation énergétique finale du secteur transport en 2030.



		Tendanciel		Volontar	
Évolution des motorisations des BOMs en PAP à horizon 2030					
Motorisation	2022	2025	2030	2030	
Bicarburation essence-GPL	0,01 %	0,01 %	0 %	0 %	
Biogazole B100	0,2 %	3 %	7,0 %	7,0 %	
BioGNC	0 %	1,5 %	8,8 %	8,8 %	
électricité	0,6 %	1,2 %	8,1 %	19,4 %	
essence	0,3 %	0,3 %	0,10 %	0,1 %	
Gaz de pétrole liquéfié	0,01 %	0,01 %	0 %	0 %	
GNC	12 %	12 %	16 %	13 %	
gazole	87 %	81 %	59 %	50,6 %	
Gazole-électricité (hybride non rechargeable)	0,3 %	0,3 %	0,03 %	0 %	
HVO Graisses animales (GA)	0 %	0 %	0,5 %	0,5 %	
HVO Huiles Alimentaires Usagées (HAU)	0 %	0 %	0,5 %	0,5 %	
Total général	100%	100 %	100 %	100 %	

Source : FNADE

Le Total Cost of Ownership estime le coût global d'un véhicule (basée sur des données 2023) et compare différentes motorisations, sans prendre en compte les coûts d'avitaillement ni l'inflation. Il révèle des écarts entre les technologies, avec un surcoût relatif pour le BioGNC, plus dépendant des coûts d'avitaillement et des infrastructures.

Pour accélérer la transition. il est donc essentiel d'assurer des soutiens financiers

## Énergie, climat et déchets

adaptés à l'achat et à la conversion, d'améliorer l'accès aux énergies renouvelables locales, de développer l'offre de véhicules alternatifs et d'instaurer une fiscalité incitative favorisant les énergies bas-carbone. Simplifier les procédures d'homologation pour le rétrofit faciliterait aussi la décarbonation de la flotte. La motorisation électrique se distingue par son potentiel de décarbonation et ses avancées technologiques. Adoptée par plusieurs métropoles et opérateurs privés, elle promet un modèle performant. Toutefois, le recul sur l'évolution de son autonomie au-delà de 8 ans et ses performances sur des circuits difficiles (en zone rurale ou de montagne) sont limités.

Le traitement des déchets représente 92 % des émissions de gaz à effet de serre du secteur.

Responsable de 45 % des émissions du secteur, le stockage des déchets est régulièrement pointé du doigt pour ses rejets diffus de méthane, un gaz dont le potentiel de réchauffement global est 28 fois supérieur à celui du CO2. Pourtant, les Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux (ou ISDND) se sont modernisées : elles maîtrisent désormais mieux leurs émissions, en se conformant à des obligations règlementaires en matière d'étanchéité, de couverture et de captation du biogaz.

La méthode utilisée par le Citepa pour l'estimation des émissions liées au stockage est par ailleurs contestée. Le modèle utilisé, défini par le GIEC à l'échelle mondiale, apparaît inadapté au contexte français : il tend à surestimer la production de méthane, et donc les émissions diffuses. Un modèle alternatif, développé par l'ADEME en intégrant la typologie des couvertures de stockage, aboutit à des résultats sensiblement différents. Par ailleurs, un adhérent de la FNADE a mené des campagnes de mesures sur site à l'aide de drone et d'outils satellitaires. Bien qu'encore expérimentales, ces mesures permettent de cartographier les zones de fuite, révélant des niveaux d'émissions nettement inférieurs à ceux estimés par la méthode du Citepa. Ces données alimentent une démarche d'amélioration continue du captage du biogaz, en orientant les actions correctives à mettre en œuvre.

Un fait est cependant incontesté : les déchets enfouis continuent à émettre du biogaz, plusieurs décennies après leur mise en stockage. Dès lors, la seule réduction des quantités de déchets stockés ne suffira pas à atteindre l'objectif de -65 % des émissions liées au stockage d'ici 2030, fixé par la SNBC 3. Pour y parvenir, l'effort doit porter en priorité sur l'amélioration de l'efficacité des dispositifs de captage. Cela passe notamment par la densification du réseau de puits de captage, l'installation de couvertures temporaires pendant les phases de remplissage du casier, le recours à de nouvelles technologies de géomembranes et de couvertures, ainsi que par des solutions de traitement telles que les bioréacteurs pour l'abattement du méthane.

L'incinération des déchets (avec ou sans valorisation **énergétique) représente quant à elle 34** % des émissions du secteur des déchets. On mesure environ 0,9 tonne d'eq CO<sup>2</sup>



#### LES ENJEUX ACTUELS









Réduire la quantité de déchets

Mieux trier pour recycler plus

Écoconcevoir les produits pour faciliter leur recyclage

Réindustrialiser le territoire et sécuriser les approvisionnements matière des industries

émises par tonne de déchets incinérés, avec une part fossile estimée à 45 %<sup>1</sup>. La Commission européenne pourrait décider d'intégrer les Unités de Valorisation Énergétique (UVE) dans le système européen d'échanges de quotas carbone dès 2028 (voir Question adhérent de cette LAA). Elles disposent toutefois de peu de leviers pour réduire leurs émissions, à l'exception de la capture du carbone, une technologie encore en développement et coûteuse.

Les usines de capture du carbone se développent sur des sites industriels, mais restent très peu répandues dans le secteur de la valorisation énergétique des déchets municipaux en Europe. Une installation de captage du CO<sup>2</sup> aurait une taille comparable à celle d'une UVE et utiliserait une partie significative de l'électricité et de la chaleur produites par cette dernière pour isoler le CO2. Le gaz capté devrait ensuite être transporté par voie souterraine, par route ou par voie maritime, vers un utilisateur (par exemple une usine agroalimentaire) ou vers un lieu de stockage souterrain, comme des formations de roches réservoirs. La capture de la part biogénique du CO2 pourrait générer de nouvelles recettes via la vente de quotas carbone. Toutefois, les recettes de vente d'énergie diminueraient du fait du process, impliquant pour les réseaux de chaleur et les industriels de recourir à des sources d'énergie complémentaires. Il faut souligner que les coûts d'investissement dans ces technologies sont extrêmement conséquents et ne se justifieraient économiquement uniquement dans le cadre d'une application effective du système de quotas carbone au secteur.

## Prévention, recyclage, retour au sol : l'économie circulaire au service de la décarbonation

L'optimisation de l'organisation et des équipements dont se dotent les collectivités et leurs prestataires ne sont pas les seules actions à la portée du secteur des déchets pour agir sur les bilans carbone et énergétique. En adoptant des choix structurants en matière de réduction, de circularité de la matière et de retour au sol des matières carbonées, les territoires peuvent aussi jouer un rôle et contribuer à l'effort collectif.

L'économie circulaire vise à encourager une consommation sobre et responsable des ressources naturelles. C'est un modèle qui promeut le partage, le réemploi, la réutilisation, la réparation, et en dernier recours, le recyclage des produits et matériaux, afin qu'ils conservent leur valeur au sein d'un cycle continu. De cette façon, le cycle de vie des produits est étendu pour réduire l'utilisation de matières premières et l'énergie nécessaire à leur extraction, leur transport et **leur transformation**, en rupture avec un modèle traditionnel linéaire qui repose sur le principe du «prendre-fabriquerconsommer-jeter».

L'empreinte matières est un indicateur qui rend compte des matières premières mobilisées pour satisfaire la consommation finale d'un pays. Elle reflète l'impact de la demande intérieure sur l'utilisation des ressources, extraites du territoire national et mobilisées directement et indirectement hors des frontières pour produire et transporter les produits importés. En France cette empreinte est estimée à 14 tonnes par habitant en 2021, en-dessous de la moyenne européenne (14,8 t/hab.), en baisse de 17 % entre 2008 et 2021.

La prévention des déchets constitue la 1ère étape incontournable pour limiter les impacts de CO², avec 1 tonne de déchets évités = 300 kg de CO2 eg évité. L'enquête collecte de 2021 de l'ADEME montre, cependant, que l'objectif de réduction de 15 % des DMA entre 2010 et 2030 sera difficile à atteindre.

Recycler évite des étapes de production (extraction/ transformation) très consommatrices d'énergie et génératrice d'impacts environnementaux. Les matières premières de recyclage (MPR) proviennent des déchets et sont réintroduits

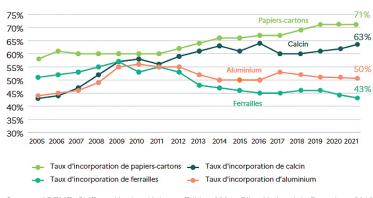
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ADEME, 2020, « Détermination des contenus biogène et fossile des ordures ménagères résiduelles

## Énergie, climat et déchets

dans les processus de production en substitution totale ou partielle des matières premières. Le recyclage des métaux ferreux, du cuivre, de l'aluminium, des papier-cartons, du verre, des inertes du BTP, du bois et des plastiques a permis d'éviter, en 2021, d'après le dernier bilan national du recyclage (BNR) disponible de l'ADEME :

- l'émission d'environ 17 Mt éq. CO2 de gaz à effet de
- la consommation d'environ 34 TWh/an d'énergies

Pour soutenir ces efforts, la loi AGEC prévoit que des produits et matériaux devront obligatoirement incorporer un taux minimal de matière recyclée, à l'exception des matériaux issus de matières premières renouvelables et si l'impact environnemental est positif. Conformément à réglementation européenne, un décret de décembre 2021 impose dès janvier 2025, un taux d'incorporation de 25 % de plastique recyclé dans les bouteilles de boissons en polyéthylène téréphtalate (PET), porté à 30 % à partir de 2030 et étendu à toutes les bouteilles de boissons en plastique. Pour les autres catégories de produits, les décrets sont encore en attente. Si des matériaux présentent déjà des taux d'incorporation supérieurs ou égal à 50 %, des marges de progrès existent, notamment pour l'aluminium et les plastiques. Ces derniers concentrent les principales difficultés : 1/3 des emballages plastiques ménagers sont non recyclables, environ 25 % de la production française de matières plastiques recyclées (MPR) est exportée en 2024 (source : SRP) , 300 000 t/an de capacités industrielles de recyclage ne sont pas utilisées en France (source : SRP) en raison notamment de la forte concurrence des matières premières primaires, très compétitives, et des MPR importées. Les opérateurs du secteur soulignent la nécessité de standardiser les qualités triées, de renforcer l'outil industriel de recyclage et de fluidifier la demande et structurer le marché des MPR.



Source : ADEME, Chiffres clés des déchets - Edition 2024 ; Bilan National du Recyclage 2012-2021

## L'intérêt du retour au sol de la matière organique

Les matières organiques à la charge des collectivités sont variées : boues d'épuration des eaux usées, biodéchets (déchets alimentaires et déchets verts), fraction fermentescible des ordures ménagères, cendres issues des chaufferies biomasse, etc. Leur bonne gestion et leur retour au sol relèvent de l'économie circulaire, contribuent à la réduction des gaz à effet de serre, et améliorent les propriétés physiques des sols ainsi que la biodiversité.

Chaque année, ce sont 11,8 Mt de biodéchets2, 6 Mt de boues d'épuration (source : Ministère chargé de la Transition Ecologique, 2022) et 250 000 tonnes de cendres de biomasse qui sont valorisées en agriculture.

Le retour au sol des matières organiques - issues du compostage, de la méthanisation ou directement épandues présente un double intérêt agronomique et climatique. Ces matières ont une valeur fertilisante pour les cultures ; elles sont utilisées en lieu et place des fertilisants non durables (miniers et de synthèse) majoritairement importés. C'est pourquoi l'Union Européenne classe les matières organiques des collectivités parmi les matières premières critiques. En plus de fertiliser, un retour au sol répété va également augmenter leur teneur en matière organique et stocker une partie du carbone qui les constitue. Par l'usage des amendements organiques, les activités agricoles contribuent à augmenter le stockage de carbone dans les sols.

Malgré son potentiel et ses vertus, la valorisation organique peine à se développer dans les collectivités, notamment en raison des coûts de la collecte séparée et des règles de retour au sol qui ne sont pas encore stabilisées. Plus que jamais, le développement

Figure 22

Évolution du taux

de matières premières

de recyclage en France.

Taux d'incorporation pour le plastique, tous

secteurs : 14 % (15 %

pour le secteur des

emballages) Source: ADEME, Bilan national du recyclage 2012 – 2021

d'incorporation

des collectes séparées des matières organiques des collectivités et leur acceptation par le monde agricole constituent des enjeux majeurs pour le climat de demain.

## Les déchets, une énergie locale et en partie décarbonée

Dans un contexte de crise énergétique, de hausse des prix et d'urgence

climatique, les collectivités sont appelées à réinterroger en profondeur leur rapport à l'énergie, y compris au sein des services de gestion des déchets.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ADEME, La collecte des déchets par le service public en France - Résultats 2021, 2023

La souveraineté énergétique, le recours aux énergies renouvelables, l'efficacité énergétique deviennent de réels enjeux. L'objectif est multiple :

- Augmenter l'autonomie du territoire ;
- Maîtriser les coûts de fonctionnement ;
- Améliorer le bilan carbone sans dégrader la qualité du service rendu.

La planification énergétique nationale prévoit une diminution de deux millions de tonnes (soit -15 %) des déchets traités dans les Unités de Valorisation Énergétique (UVE) d'ici à 2030. L'État mise beaucoup sur la filière CSR, en prévoyant de multiplier par 50 sa production d'énergie entre 2022 et 2030, tout en supprimant les budgets alloués à l'appel à projets « Énergie CSR ». Les unités de méthanisation devraient également voir leurs tonnages multipliés par 3 d'ici à 2030, accueillant 2 Mt supplémentaires grâce au tri à la source des biodéchets. L'État prévoit une augmentation des performances énergétiques sur l'ensemble de ces installations, grâce aux technologies et règlementations incitatives.

Les déchets sont une opportunité pour les territoires engagés dans une programmation énergétique locale et une maîtrise de leur bilan carbone avec plusieurs filières de valorisation énergétique.

## La filière CSR: une opportunité mise en avant pour réduire le bilan carbone

Les combustibles solides de récupération (CSR) sont des déchets préparés sous forme de combustible à partir de fractions non valorisables de déchets. **Ils présentent** un PCI généralement supérieur à celui des déchets incinérés dans les UVE, et des caractéristiques physico-chimiques mieux maîtrisées (par exemple, les éléments en PVC sont extraits pour réduire la part de chlore et donc les émissions de dioxines à la combustion).

La filière CSR est encadrée par des textes depuis 2016 et comporte deux étapes :

- La préparation (tri, séchage, broyage, etc.) à partir des ordures ménagères résiduelles (OMR), d'encombrants, de refus de tri, ou de déchets soumis à une filière REP sans filière de recyclage définie;
- La combustion dans une chaufferie dédiée au CSR ou mixte, ou en cimenterie.

Jusqu'à présent, la filière s'est développée sur les CSR produits à partir de déchets industriels. Mais les collectivités commencent à produire des CSR à partir d'OMR et d'encombrants (31 installations existantes et 16 en projet), ce qui soustrait des déchets de l'enfouissement. Les chaufferies CSR sont encore majoritairement gérées par des industriels pour leurs besoins énergétiques, et alimentées par des CSR issus de déchets d'activités économiques.



Deux chaufferies CSR privées alimentent des réseaux de chaleur urbains (Séché à Laval et Biosynergy au Havre). AMORCE dénombre une trentaine de projets, mais beaucoup n'aboutissent pas en raison de freins financiers et d'une ambition que l'État n'accompagne pas:

- les projets d'installations durent environ 5 ans pour un budget de plusieurs dizaines de millions d'euros ;
- les exutoires (chaufferies) sont insuffisants, ce qui amène le prix de reprise des CSR à un niveau élevé, parfois supérieur à celui de l'enfouissement, (phénomène de dumping) et questionne donc la rentabilité de ce modèle économique pour les syndicats de traitement de déchets :
- les soutiens financiers ne sont pas à la hauteur des ambitions de l'État, qui a supprimé en 2025 le budget alloué à l'appel à projets « Énergie CSR » de l'ADEME.

Ces freins n'arrêtent pas toutes les collectivités qui ont choisi cette filière, et qui s'orientent de plus en plus vers un modèle de préparation et chaufferie CSR intégrées, afin de maîtriser l'ensemble de la chaîne de valeur. Le syndicat départemental du Tarn, Trifyl, a misé sur un CSR de haute qualité, dont la moitié est utilisée en interne pour les besoins énergétiques du site principal de traitement des déchets, et l'autre moitié dans une chaufferie industrielle à proximité, dans une optique de synergie territoriale.

### La méthanisation des biodéchets : une source d'énergie locale

Les méthaniseurs peuvent valoriser le biogaz produit selon deux modalités principales : l'injection du gaz dans le réseau pour remplacer le gaz naturel ou la cogénération et la production d'électricité grâce à des moteurs utilisant le biogaz.

## Énergie, climat et déchets

Au 31 décembre 2024, 731 installations d'injection françaises produisaient 3,2 % de la consommation de gaz du pays.

#### RÉPARTITION DU NOMBRE D'INSTALLATIONS D'INJECTION DE BIOMÉTHANE PAR TYPOLOGIE À FIN 2024

Source : ODRe à date du 31 décembre 2024



- Agricole autonome 476 installations - 65% Agricole territoriale 146 installations - 20 %
- Boues de stations d'épuration (STEP) 52 installations - 7% Méthanisation territoriale
- 25 installations 4%
- Installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND) 24 installations 3 %
- 8 installations 1%

Répartition du nombre d'installations d'injection de biométhane par typologie - GRDF, Panorama des gaz renouvelables en France au 31 décembre 2024

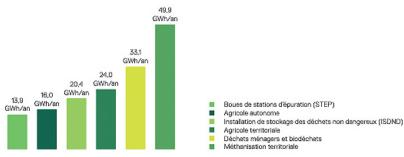
En raison de l'origine organique des intrants utilisés en méthanisation, la substitution du gaz naturel par le biogaz a un fort potentiel de décarbonation : de l'ordre de 83 % d'équivalent CO<sup>2</sup>.

Au 31 décembre 2024, les 731 installations de méthanisation en injection produisaient 11,6 TWh. La PPE définit en particulier les objectifs de développement des énergies renouvelables pour les différentes filières. La PPE 3 prévoit d'atteindre 50 TWhde biogaz, dont 44 TWh de biogaz injecté, en 2030 (soit 4 fois plus qu'aujourd'hui). Pour atteindre cet objectif ambitieux, la mobilisation de la biomasse méthanisable, notamment celle issue des déchets municipaux, est l'un des principaux enjeux.

La méthanisation des déchets présente en effet un potentiel de développement. En effet, si peu de méthaniseurs traitent des déchets ménagers, les installations qui les acceptent produisent le plus de biogaz. La méthanisation des déchets est donc un réel enjeu de souveraineté énergétique et de décarbonation.

#### TAILLE MOYENNE DES INSTALLATIONS D'INJECTION DE BIOMÉTHANE PAR TYPOLOGIE À FIN 2024, EXPRIMÉE EN PRODUCTION ANNUELLE PRÉVISIONNELLE

Source : ODRe à date du 31 décembre 2024



Taille moyenne des installations d'injection de biométhane par typologie - GRDF, Panorama des gaz renouvelables en France au 31 décembre 2024

<sup>3</sup> Panorama des gaz renouvelables en France au 31 décembre 2024, GRDF, 2024

Enquête des réseaux de chaleur et froid, FEDENE, 2024

Avec la nouvelle obligation de tri à la source des biodéchets pour tous au 1er janvier 2024, on assiste à la montée en

> puissance de la méthanisation de biodéchets. Elle concerne une centaine de sites en France sur les 2 000 unités de méthanisation implantées<sup>3</sup>. La majeure partie de ces sites est constituée de méthaniseurs territoriaux ou agricoles, et tous les biodéchets qui y sont traités ne sont pas d'origine ménagère.

> Le gaz naturel produit par la méthanisation ou biogaz peut être transformé en bioGNV pour alimenter les flottes de véhicules notamment de collecte des déchets. Le bioGNV permet de réduire la dépendance aux énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre.

Le bioGNV offre une autonomie énergétique accrue, une meilleure qualité de l'air et une réduction des nuisances sonores par les véhicules, tout en dynamisant l'économie locale par la création d'emplois dans la filière.

## Les UVE, piliers de la valorisation énergétique des déchets, se réinventent

Les 117 Unités de Valorisation Énergétique des déchets françaises ont traité 14 millions de tonnes de déchets en 2022, produisant ainsi 15,4 TWh de chaleur (soit 40 % de plus qu'en 2020) et 4,6 TWh d'électricité. Au total, la chaleur fatale des UVE a représenté 29 % de l'énergie alimentant les réseaux de chaleur urbains français en 20234. La filière connait un dynamisme dû à plusieurs facteurs :

- la conjoncture de l'enfouissement, qui amène à considérer les UVE comme une alternative intéressante et disponible ;
- les évolutions technologiques et règlementaires, qui mènent à l'amélioration des performances énergétiques et environnementales ;
- la modernisation des installations vieillissantes (30-35 ans de moyenne d'âge);
- les enjeux actuels (potentiels quotas carbone, PFAS, prix de l'énergie⁵, etc.).

AMORCE a recensé 4 projets de nouvelles installations, et 13 projets de reconstruction d'une UVE obsolète. Au moins 12 UVE ont un projet d'extension, avec la création d'une ligne supplémentaire souvent dédiée aux déchets à haut PCI. Au total, ce sont près des trois quarts des maîtres d'ouvrage d'UVE qui prévoient des travaux dans les prochaines années.

Retrouvez les retours d'expérience cités, dans les actes du colloque déchets de juin 2025.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Recettes de vente d'électricité et de chaleur des UVE (DT156), AMORCE, 2025

## RESSOURCES EN LIGNE

Pour en savoir plus, rendez-vous sur amorce.asso.fr ou cliquez sur les ressources en ligne ci-dessous!

Rapport Secten (Citepa, 2025)

Projet de 3<sup>ème</sup> édition de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (Ministère de la Transition Écologique, 2025)

Les grands enjeux de la Stratégie Nationale Bas Carbone 3 (Gouvernement, 2025)

Guide méthodologique pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre du service de gestion des déchets ménagers et assimilés (ASTEE, 2024)

Bilan National du Recyclage 2012-2021 (ADEME, mars 2024)

Inclusion des Unités de Valorisation Énergétique des déchets dans le marché du carbone européen (DT148) (AMORCE, 2024)

Étude de l'impact sur l'inclusion des unités de valorisation énergétique des déchets ménagers et assimilés dans le système européen d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (EU ETS) (FNADE, 2023)



## LE RETOUR D'EXPÉRIENCE

### Méthanisation territoriale des biodéchets : une source d'énergie locale pour la station bioGNV et les véhicules de collecte

Saumur Agglopropreté est une société publique locale détenue à 80% par la communauté d'agglomération de Saumur Val de Loire et à 20% par la ville de Saumur. Saumur Agglopropreté est chargée de la gestion des déchets et de la propreté pour 100 000 habitants répartis sur 45 communes. Chaque année, cette société publique locale gère 70 000 tonnes de déchets - soit 716 kg par habitant - grâce à un réseau de huit déchèteries, un centre de tri (45 kg/ habitant/an) et une unité de valorisation énergétique (237 kg/habitant/an). Saumur Agglopropreté pilote également la redevance spéciale.

La communauté d'agglomération Saumur Val de Loire est résolument engagée dans la transition énergétique, notamment en développant des mobilités durables et bas carbone. Cet engagement a été récompensé par l'obtention de deux étoiles au label Climat-Air-Energie de l'ADEME.

Dès 2016, la communauté d'agglomération a entamé une réflexion sur la transition énergétique de son parc de véhicules. Optant pour l'autonomie

énergétique, elle a investi dans la construction d'un méthaniseur (4.5 M€) et d'une station de bioGNV (1,3 M€). Tous les deux ouverts en février 2020.

Le méthaniseur traite annuellement 11 000 tonnes de déchets agricoles et agroalimentaires, produisant 200 m3/h de biogaz injecté dans le réseau GRDF et 12 000 tonnes de digestats utilisés comme engrais agricoles. L'alimentation du méthaniseur sera prochainement enrichie de biodéchets issus d'une expérimentation de collecte des déchets alimentaires débutée en 2024.

Cette première expérimentation de collecte est une réussite avec un tiers des habitants venus récupérer leur bioseau et 38 kg collectés par habitant participant et par an. La qualité était également au rendez-vous avec peu d'erreurs de tri.

Les biodéchets collectés seront ensuite déconditionnés et hygiénisés avant d'être méthanisés. En effet, les déchets de cuisine et de table doivent impérativement suivre ce protocole dans les opérations de traitement. Aujourd'hui. toute la flotte de véhicules de Saumur Agglopropreté, y compris les bennes à ordures ménagères, roule au bioGNV. Depuis avril 2020, la station de bioGNV est également accessible aux entreprises de transport.

Les véhicules au bioGNV offrent des avantages par rapport aux diesels : 80 % d'émissions de CO2 en moins, 50 % de bruit en moins et une vignette Crit'Air 1.

Forte de ces succès, la communauté d'agglomération Saumur Val de Loire envisage d'explorer d'autres énergies décarbonées. Son plan Climat Air Energie Territorial vise à faire du territoire un exemple d'énergie positive d'ici 2050, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre et la vulnérabilité au changement climatique. Parmi les projets futurs figurent l'acquisition de bennes à ordures ménagères et de bus électriques, ainsi que l'étude de la possibilité de développer une filière d'hydrogène vert pour les entreprises locales.

CONTACT : DAVID GOUDET, SAUMUR AGGLO

## **EN CHIFFRES**

6.8 % : c'est la part du secteur des Déchets dans les émissions de gaz à effet de serre de la France en 2023, estimée par AMORCE, à partir des données du Citepa. Soit au total **25,4 millions de tonnes de CO<sup>2</sup> équivalent**, dont la moitié correspond aux émissions de méthane liée au stockage.

Un : un litre d'eau en bouteille plastiques génère autant d'émissions de GES que 2 430 litres d'eau sortie du robinet. 56 % des Français déclarent boire régulièrement de l'eau en bouteille, principalement par manque de confiance en la qualité de l'eau du robinet, ce qui met la prévention des déchets et l'information des consommateurs sur l'alimentation en eau potable au cœur des enjeux climatiques.

 $80\,\%$  🕻 des véhicules de collecte des déchets fonctionnent au gazole en 2025. La répartition des autres carburants est la suivante : 12 % GNC, 1,5 % BioGNC, 3 % biogazole et 1,2 % électricité.

15,3 TWh de chaleur et 7,1 TWh d'électricité : ont été produits par les unités de traitement des déchets en France en 2020. Les unités de valorisation énergétique représentent les deux tiers de l'énergie produite, avec une augmentation de +5 TWh entre 2020 et 2022.



## la question adhérent

Directive EU-ETS : et si le secteur des déchets intégrait le marché des quotas carbone, quelles en seraient les conséquences ?

Les chaufferies CSR de plus de 20 MW sont déjà soumises au Système d'Échange de Quotas d'Émission (SEQE ou EU ETS), et la Commission Européenne étudie la faisabilité d'inclure les unités de valorisation énergétique dans le dispositif à partir de 2028, ainsi que d'autres processus de gestion des déchets, comme les installations de stockage et les chaufferies CSR de moins de 20 MW.

Alors que l'EU ETS se veut incitatif, les UVE ont peu de marge de manœuvre pour réduire leurs émissions : elles ne peuvent pas sélectionner les déchets entrants selon leur part fossile ou biogénique, et le choix de la technologie de traitement de fumées a peu d'impact sur les émissions de CO2. La seule action significative serait la capture carbone, avec des coûts d'investissements très importants.

En cas d'intégration des UVE, les impacts financiers seraient très importants. Les quotas carbone se cumuleraient a priori avec la TGAP Incinération. Ces charges se répercuteraient sur le coût de traitement à payer par les collectivités (jusqu'à +75€/tdéchets en 2050 selon la FNADE) et/ou sur le prix de la chaleur vendue.

D'autre part, si les UVE intégraient seules l'EU ETS (et pas les ISDND), l'État pourrait augmenter la TGAP Stockage pour respecter la hiérarchie des modes de gestion des déchets. L'inclusion des petites chaufferies CSR (qui sont majoritaires) dégraderait encore davantage l'équilibre économique d'une filière déjà précaire. L'assujettissement à l'EU ETS mettrait à mal les capacités d'investissement des acteurs de l'ensemble du secteur.

## LE MOT DE L'ÉLU



## Jean-Pierre Piela

Maire de Breitenbach Vice-président de la Communauté de communes de la Vallée de Villé Président du SMICTOM d'Alsace Centrale

Le SMICTOM d'Alsace Centrale est engagé dans la transition écologique et énergétique au travers d'un « Mandat pour le climat » sur la période 2020-2026. En 2022, le syndicat a réalisé le bilan carbone du SPGD pour identifier les axes de progrès et limiter l'impact des activités déchets : 9,7 kt de CO2 sont générées par le SMICTOM dont 60 % issues du traitement des déchets et 9 % de leur collecte.

Pour agir concrètement, plus aucun déchet de déchèterie n'est enfoui depuis octobre 2022. La fermeture de l'ISDND, en reconversion de ferme solaire, et la dynamisation du tri des biodéchets ont permis de supprimer environ 4 kt de CO2 en 2023 par rapport à 2022. Le re-façonnage ou la réutilisation en matelassage des cartons a été encouragé par l'appui d'une association de l'ESS.

Il reste cependant des leviers de long terme à mettre en œuvre pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Pour aller plus loin, un plan d'actions repose à la fois sur les démarches existantes de prévention, les scénarios pour atteindre la neutralité carbone en 2050 proposés par l'ADEME, la politique énergétique déjà en place traduite dans les PCAET et sur le programme « accélérateur de transition » porté par les collectivités du territoire. Il s'articule sur 3 axes:

- Structurer une stratégie Energie-Climat : en développant l'économie circulaire locale pour réduire l'impact du traitement des déchets, via notamment des alternatives orientées réemploi comme le retour de la consigne pour les emballages en verre ou la réutilisation des déchets de bois pour la fabrication de cuisines:
- Induire un changement de comportement des usagers en réduisant la quantité de déchets produits : le SMICTOM œuvre de manière structurée avec ses programmes de prévention successifs (PLP, TZDZG, PLPDMA). Depuis 2010, les déchets ménagers et assimilés produits par habitant ont ainsi diminué de 21%, avec une cible de production de DMA en 2032 comprise entre 390 et 441 kg/an/hab contre 481 kg/ an/hab en 2024 :
- Développer l'exemplarité du SMICTOM en lien avec les collectivités : pour faire évoluer les mentalités d'achat en réduisant la consommation de biens neufs et en soutenant le marché de l'occasion.

Le SMICTOM a également travaillé sur 2 guides internes : un sur les actions vigilance météo et un autre sur la gestion des catastrophes et événements climatiques.

CONTACT : LE PÔLE DÉCHETS - AMORCE



## PLANIFICATION LOCALE DE L'ÉNERGIE: PENSER L'AVENIR DES RÉSEAUX

### La consommation de gaz en baisse tendancielle

L'atteinte des objectifs climatiques de la France, notamment la neutralité carbone à horizon 2050, nécessitera de sortir complètement du gaz fossile à cet horizon, soit en baissant la consommation de gaz, soit en remplaçant la molécule fossile par du biogaz. Dans une note récente, Amorce explore les enjeux de cette transition pour les infrastructures gazières1. Il existe ainsi différents scénarios de transition énergétique, mobilisant différents leviers pour réduire les importations de gaz fossile. La plupart d'entre aux projettent une réduction de la consommation de gaz de l'ordre de 50 à 65 % entre 2023 et 2050. Cette tendance à la baisse s'observe déjà :

la consommation de gaz a baissé de presque 20 % entre 2019 et 2023. Cela pose la question des infrastructures gazières à long terme : serontelles toutes nécessaires ? Quel sera leur équilibre économique ? La Commission de Régulation a notamment publié un premier rapport sur le

sujet en 2023<sup>2</sup>, qui indique que l'essentiel du réseau de transport sera nécessaire à horizon 2050.

En revanche, les sites de stockage de méthane pourraient être reconvertis à l'hydrogène si les conditions sont réunies.

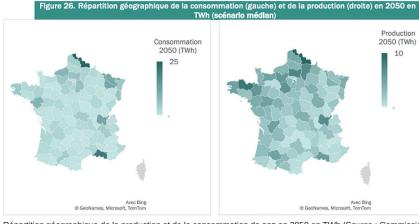
Avec des coûts de distribution en augmentation, l'adaptation du réseau de gaz deviendra incontournable

Cette tendance à la baisse s'observe déjà: la consommation de gaz a baissé de presque 20 % entre 2019 et 2023

Avec le soutien de la Fondation Européenne pour le Climat et de Naldéo Stratégies Publiques, Amorce a souhaité approfondir la question des réseaux de distribution en menant une étude prospective sur trois territoires différents : l'Allier, la Haute Savoie et la métropole de Lyon.

Cette étude, dont la publication est prévue en octobre 2025, modélise le réseau de gaz ainsi que

les différents points de consommation sur les trois territoires, et projette la baisse de consommation de gaz selon différents scénarios. A partir de cette modélisation, il est possible d'estimer l'équilibre économique de chaque branche du réseau à l'horizon 2050. Pour chacune d'elles, les données relatives au nombre de clients et aux volumes consommés



Répartition géographique de la production et de la consommation de gaz en 2050 en TWh (Source : Commission de Régulation de l'Energie - Rapport sur l'avenir des infrastructures gazières 2024 - Scénario médian)

<sup>1</sup> https://amorce.asso.fr/publications/impact-de-la-transition-

energetique-sur-le-systeme-gazier-ent73 https://www.cre.fr/fileadmin/Documents/Rapports\_et\_etudes/

mport/Rapport avenir des infras gazieres.pdf



permettent d'évaluer les recettes attendues selon la grille tarifaire actuelle, ainsi que les coûts d'entretien associés. La baisse des

consommations et du nombre de consommateurs dégrade ainsi l'équilibre économique du réseau à horizon 2050. Faute d'adaptation du réseau, cela entraînerait une augmentation du coût d'entretien rapporté au kWh livré, allant de 30 % à 110 % selon les scénarios et les territoires.

est supérieur au coût de déclassement. Il apparait qu'une faible proportion du réseau répond à ce critère économique : entre 0,2 et 9,5 % du

Faute d'adaptation du réseau, cela entraînerait une augmentation du coût d'entretien rapporté au kWh livré, allant de 30 % à 110 % selon les scénarios et les territoires

Ces optimisations

du réseau permettraient

de modérer la hausse des coûts

de 1 à 7 % suivant les

hypothèses prises

réseau serait pertinent à déraccorder, suivant les scénarios et les territoires. Ces optimisations du réseau permettraient de modérer la hausse des coûts de 1 à 7 % suivant les hypothèses prises, un impact limité comparé aux hausses estimées du fait de la baisse de consommation (+30 à

110 %). Il apparait cependant que certaines hypothèses ont des effets majeurs sur ces résultats :

- Si les coûts techniques de déraccordement sont ramenés à 0 € par mètre de réseau (contre 20 €/mètre linéaire avec le processus de déclassement actuel), le potentiel d'économie peut être multiplié par 3. Le coût technique de déclassement est ainsi un paramètre essentiel;
- D'après les analyses de Naldéo, les coûts d'entretien du réseau sont à 80 % liés au nombre de consommateurs raccordés, et à

20 % à la longueur du réseau. Si la structure de coûts d'entretien du réseau évolue, avec des coûts davantage liés à la longueur du réseau qu'au nombre d'abonnés, l'abandon de certaines portions de réseau pourrait devenir

plus intéressante économiquement. Avec une proportion de charges liées au linéaire de réseau à 40 % au lieu de 20 %, les économies potentielles sont multipliées par 7 à 8 !

Cette hausse des coûts unitaires se répercuterait inévitablement sur les tarifs payés par les usagers. Amorce a donc exploré l'hypothèse d'adaptations ciblées du réseau permettant de limiter cette augmentation, notamment en envisageant l'abandon de certaines portions particulièrement déficitaires. Le paquet gazier voté au parlement européen en 20243 introduit plusieurs dispositions qui abondent dans ce senslà, notamment la nécessité pour les gestionnaires de réseau de distribution (GRD) de prévoir le déclassement de leurs réseaux de gaz, via un plan décennal à renouveler tous les 4 ans.

Les états membres doivent également s'assurer que les GRD et Gestionnaires de réseau de transport (GRT) peuvent refuser l'accès ou déraccorder un utilisateur afin d'atteindre la neutralité climatique, si jamais le plan de développement

ou le plan de déclassement le prévoit. La transposition de ce texte en droit français, prévue en 2026, permettra ainsi de planifier la réduction de certaines branches du réseau de gaz. Il est à noter que le processus actuel de « déclassement » des portions de réseau de distribution consiste à sectionner tous les 50 mètres les canalisations abandonnées, en ouvrant la chaussée. Ce processus induit des travaux et des coûts importants, de l'ordre de 100 € tous les 50 mètres.

A partir de cette donnée. Naldéo a identifié les sections du réseau de chacun des trois territoires où ce processus de déclassement serait rentable à moyen terme. Pour cela, nous avons recherché les sections dont le déficit cumulé jusqu'en 2050

## Les collectivités peuvent anticiper dès maintenant l'avenir des réseaux de gaz

Cette étude ouvre des pistes de travail au niveau national, pour accompagner la mise en place de

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/1788/oi/fra

# **Confort thermique**

L'étude menée par Amorce

et Naldéo sera publiée

au mois d'octobre,

et sera présentée lors de

notre congrès annuel qui

se déroulera à Angers

Le classement permet

d'anticiper le développement

d'un réseau, à la fois pour le

densifier dans une zone

où il reste des prospects,

mais aussi de l'étendre

dans un périmètre où le

réseau n'est pas déployé

du 15 au 17 octobre 2025

plans de déraccordement pertinents sur le réseau de distribution de gaz. Les collectivités, notamment les Autorités Organisatrices

de la Distribution de Gaz (AODG), peuvent dès à présent anticiper cette planification décennale des réseaux de gaz en travaillant sur les sujets suivants :

Identifier et localiser les valeurs d'usage au niveau local, c'est-à-dire les usages du gaz indispensables à long terme et pour lesquels il sera pertinent de sanctuariser certaines portions de réseau : le raccordement des méthaniseurs, l'appoint ou secours des réseaux de chaleur, les stations GNV

pour la mobilité gaz, ou certaines industries spécifiques ; Identifier les parties du réseau avec des densités faibles,

potentiellement les premières éligibles à un déraccordement ;

Identifier les portions de réseau qui devront faire l'objet d'un renouvellement d'ici 2050 (fonte ductile, cuivre, anciennes canalisations en acier, canalisations basse-pression...).

L'étude menée par Amorce et Naldéo sera publiée au mois d'octobre, et sera présentée lors de notre congrès annuel qui se déroulera à Angers du 15 au 17 octobre 2025.

Penser l'avenir des réseaux, c'est également planifier le développement des différentes

alternatives aux réseaux de gaz, et leur articulation, en particulier pour la production de chaleur et de froid.

Les réseaux de chaleur sont une alternative compétitive au gaz dans de nombreux territoire. Leur développement nécessite

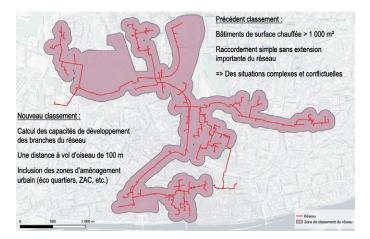
toutefois des investissements importants, qu'il faut sécuriser financièrement en assurant des débouchés commerciaux pour la chaleur produite. Le classement des réseaux de chaleur et de froid permet de rendre obligatoire le raccordement de bâtiments neufs ou renouvelant leur mode de chauffage d'une puissance supérieure à 30 kW (seuil qui peut être rehaussé par la collectivité) à un réseau de chaleurs ou de froid à l'intérieur d'un périmètre défini par la collectivité. Ce dispositif a plusieurs

objectifs, notamment celui de planifier le réseau de chaleur et de froid dans le temps. Le classement permet d'anticiper le

> développement d'un réseau, à la fois pour le densifier dans une zone où il reste des prospects, mais aussi de l'étendre dans un périmètre où le réseau n'est pas déployé. Le classement peut aussi être utilisé dans le cadre de la création d'un nouveau réseau : en effet, un réseau peut être classé par anticipation avant sa mise en service via la demande d'un Titre V. Il répond donc à la problématique de sécurisation des abonnés lors des phases de conception du réseau. Aujourd'hui, il est encore trop tôt pour tirer un bilan du classement, d'autant plus dans une période où les prix de l'énergie et les

aides ont favorisé économiquement le raccordement aux réseaux de chaleur ou de froid.

## Le classement des réseaux de chaleur, un outil indispensable pour sécuriser leur développement



Carte du réseau existant d'Orléans Métropole et du périmètre de développement prioritaire où s'applique le classement (Source : Orléans Métropole)

### Planification multi énergie, plans locaux chaleur et froid

Atteindre les objectifs de décarbonation à l'horizon 2050, ainsi qu'anticiper les évolutions nécessaires des réseaux gaziers et électriques abordées précédemment, suppose d'identifier une ou plusieurs solutions alternatives pour la production d'énergie. En effet, le projet de troisième programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE3) et les objectifs de la stratégie française pour l'énergie et le Climat prévoient une augmentation de la part de chaleur renouvelable et de récupération de 172 TWh en 2022 à au moins 330 TWh en 20354.

En particulier concernant les réseaux de chaleur et de froid, ces différents travaux et objectifs ont non seulement pour but d'augmenter leur part EnR&R livrée mais aussi de diversifier leur mix énergétique. En effet, si les réseaux de chaleur présentent en moyenne 66,5 % d'EnR&R dans leur mix énergétique, la production de chaleur et de froid n'est généralement assurée que par une ou deux énergies renouvelables différentes. La diversification du mix EnR&R est alors une nécessité pour atteindre les objectifs ci-dessus ainsi que de rendre les réseaux plus agiles face aux crises énergétiques et plus facilement pilotables tout au long de l'année.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Les grands enjeux de la PPE 3

De nombreux documents et outils de planification sont déjà utilisés par les collectivités pour planifier la transition énergétique à l'échelle locale, régionale et nationale :

Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) est obligatoire pour les EPCI de plus de 20 000 habitants. En matière de planification de la chaleur et du froid, ce plan doit notamment contenir un plan d'actions pour augmenter

la production d'énergie renouvelables et valoriser le potentiel en énergie de récupération ;

Le Schéma Directeur des Énergies (SDE) est un outil stratégique volontaire de planification énergétique à l'échelle territoriale permettant notamment d'estimer des besoins énergétiques d'un territoire et d'identifier les moyens pour atteindre les objectifs de transition énergétique. Le SDE inclut l'analyse

des ressources énergétiques locales, des consommations énergétiques actuelles et futures, ainsi que des leviers à mobiliser pour réduire les émissions de gaz à effet de serre;

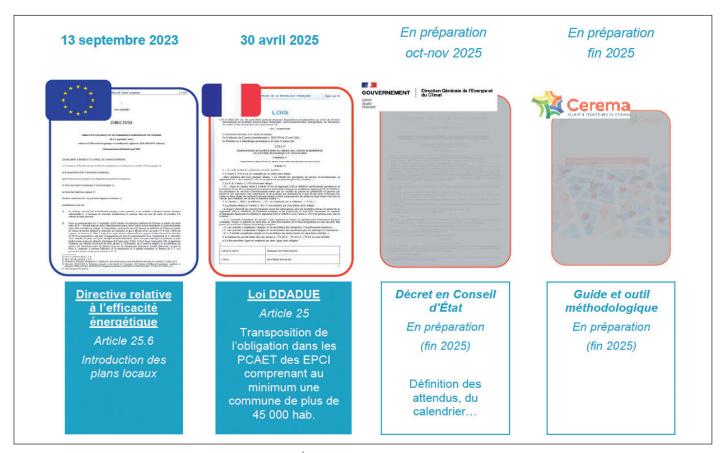
Le Schéma Directeur des Réseaux de Chaleur et de Froid (SDRC) est un outil de planification territoriale qui permet de réaliser un exercice de projection sur l'évolution du réseau existant. On retrouve à l'intérieur de ce schéma. différents scénarios possibles sur un horizon de 10 ans incluant leurs analyses environnementales, économique et sociale.

La Directive européenne sur l'efficacité énergétique (DEE) adoptée en octobre 2023 et dont la transposition en droit français devrait s'achever d'ici fin 2025 prévoit l'élaboration

> d'un plan de planification spécifique de la chaleur et du froid sur les territoires. Ainsi, conformément à l'article 25 de la DEE (2023/1791/UE)<sup>5</sup>, partiellement transposé en France par la loi DDADUE du 30 avril 20256, les Plans Climat-Air-Énergie Territoriaux (PCAET) des EPCI comprenant au moins une commune de plus de 45 000 habitants devront intégrer des dispositions renforcées de planification locale de la chaleur et du

Plus de 100 EPCI seront concernés dès la mise en application de cette directive, mais les autres pourront également s'engager volontairement dans la démarche.

L'objectif de cette nouvelle réglementation n'étant pas d'alourdir les travaux des collectivités mais plutôt de permettre des objectifs ambitieux en termes de décarbonation de la chaleur en France, le plan local de chaleur et de froid s'articulera avec les documents de planification existants.



Plus de 100 EPCI seront

concernés dès la mise

en application de cette

directive, mais les autres

pourront également

s'engager volontairement

dans la démarche

Chronologie de la transposition de la Directive Européenne sur l'Efficacité Énergétique en droit français (Source : AMORCE)

<sup>-</sup>DEE (2023/1791/UE)

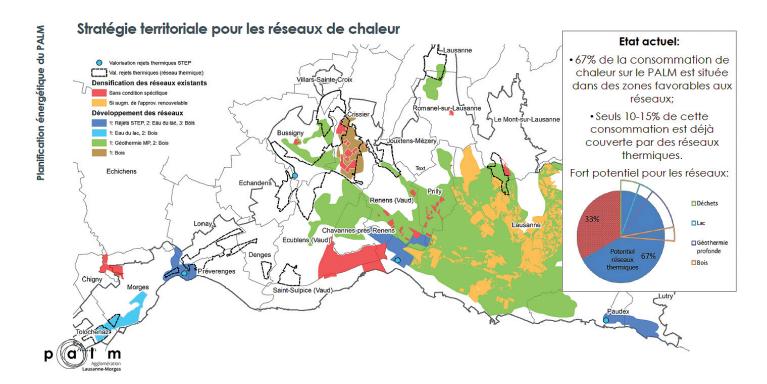
Loi n°2025-391 du 30 avril 2025 dite DDADUE

## **Confort thermique**

Un décret d'application en cours de consultation précise le contenu des futurs plans locaux de chaleur et de froid, qui devraient

- Un état des lieux de la production et de la consommation de chaleur et de froid, accompagné de la cartographie correspondante;
- Une analyse des équipements et réseaux existants, intégrant les besoins des bâtiments à faible performance énergétique et des ménages en situation de précarité éneraétique :
- Une cartographie des potentiels d'amélioration des solutions d'approvisionnement, incluant notamment, pour chaque zone pertinente : le développement des ENR&R, l'extension ou l'adaptation des réseaux de chaleur et de froid, la mise en place de systèmes de cogénération à haut rendement.

Le CEREMA et la DGEC travaillent à l'élaboration d'un guide destiné à accompagner les collectivités dans la mise en place de leur plan local de chaleur et de froid. Parallèlement, le CEREMA développe l'outil BatENR, conçu pour répondre aux exigences de ces plans. Une première version de cet outil a été présentée lors d'un groupe de travail organisé par AMORCE à l'intention des collectivités concernées. BatENR, de nature cartographique, permettra d'établir un état des lieux complet du territoire en identifiant les besoins et consommations en chaleur et en froid, ainsi que les installations de production d'énergies renouvelables thermiques et les réseaux de chaleur existants. Il offrira également une approche prospective, en projetant les besoins à l'horizon 2050 et en évaluant le potentiel de développement des énergies renouvelables thermiques et des réseaux de chaleur.



Extrait cartographique de la stratégie énergétique du plan local en matière de chaleur et de froid de l'Agglomération Suisse de Lausanne-Morges (Source : Agglomération Suisse de Lausanne-Morges)

## RESSOURCES EN LIGNE

Pour en savoir plus, rendez-vous sur : amorce.asso.fr ou cliquez sur les ressources en ligne ci-dessous !

PNACC 3 (Ministère Aménagement du territoire Transition écologique - 2025)

A quel climat s'adapter en France selon la TRACC (Météo France - 2025)

Outil Climadiag (Météo France - 2024)

Plus Fraîche Ma Ville (ADEME - 2024)

Adaptaville (Agence Parisienne pour le Climat - 2024)





## LE RETOUR D'EXPÉRIENCE

## Anticiper l'évolution des consommations : le Schéma Directeur des Énergies de Grenoble Alpes Métropole

Le territoire de Grenoble Alpes Métropole connaît déià une transformation profonde de ses consommations énergétiques : la consommation de chaleur au sein de la métropole a baissé de 18% entre 2018 et 2023, du fait de la rénovation énergétique ainsi que du changement climatique qui adoucit fortement les hivers dans l'arc alpin. Pour les réseaux de gaz, cela se traduit entre 2017 et 2023 par une baisse de consommation de 23 % sur le réseau géré par GRDF, et de 38 % sur le réseau géré par Greenalp.

Cette baisse de consommation a déjà un impact concret, puisque le tarif de distribution de Greenalp a presque doublé en 5 ans, et est significativement supérieur au tarif de GRDF.

Face à ces évolutions rapides, la métropole de Grenoble a eu la volonté d'anticiper les évolutions futures et de planifier l'avenir de ses réseaux énergétiques. Le Schéma Directeur des Énergies se projette jusqu'en 2050, avec des étapes intermédiaires à 2030 et 2035. Il prévoit ainsi une baisse des consommations énergétiques de 44 % à horizon 2050, et de 78 % pour le cas particulier du gaz. Le changement climatique à lui seul fera baisser le besoin en chaleur d'au moins 15 % d'ici 2050.

En termes d'usages, la métropole prévoit une réduction de 80 % du nombre de chaudières au gaz, avec un transfert massif vers les pompes à chaleur et les réseaux de chaleur urbains. L'incidence sur les factures de gaz sera massive, puisque le tarif de

distribution pourrait augmenter d'un facteur 3, augmentant la facture totale des consommateurs d'environ 60 %. En 2050, les usages restants du gaz seront principalement dans l'industrie, et un peu dans la mobilité et le chauffage des bâtiments en centre-ville pour lequel il n'existe pas toujours d'alternative. En effet, le réseau de chaleur urbain n'a pas toujours la place d'être déployé sous la voirie, et les contraintes architecturale sont souvent un frein à l'installation de pompes à chaleur.

Le changement climatique à lui seul fera baisser le besoin en chaleur d'au moins 15 % d'ici 2050

Face à cette situation, la métropole planifie une réduction en bon ordre du réseau de gaz : elle a réalisé une planification à la maille Iris, avec des zones où prioriser la sortie du gaz, d'autres où il est possible de réduire son usage, et des zones où le réseau sera préservé faute d'alternatives pertinentes. La métropole travaille à la conception d'un dispositif d'accompagnement des ménages sur les zones prioritaires afin d'inciter (avec une aide financière) à la sortie des usages du gaz. Dans un premier temps, ce dispositif ciblera les usages du gaz pour la cuisson et l'eau chaude sanitaire, où il existe des alternatives éprouvées.

Il est envisagé à moyen terme de mettre en place une solution clé en main (comprenant études et travaux) pour les copropriétés des zones prioritaires, afin de sortir du chauffage au gaz.

Cette démarche s'appuiera sur l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat (SPL ALEC), en lien avec Gaz Électricité de Grenoble, Greenalp et le concessionnaire du réseau de chaleur (CCIAG).

De son côté, le Réseau de Chaleur Urbain (RCU) desservira 75 % de logements en plus à horizon 2050, soit environ un tiers des logements de la Métropole. Cependant, combiné à la rénovation des bâtiments et à l'effet du changement climatique, la quantité de chaleur livrée par le RCU devrait baisser de 30 % à cet horizon, malgré la hausse du nombre de logements desservis.

Enfin, le réseau électrique devrait voir un essor massif des pompes à chaleur (PAC) et de la recharge des véhicules électriques. Le remplacement progressif des radiateurs à effet joule par des PAC ainsi que la baisse des consommations devrait à priori permettre d'absorber les nouveaux usages sans nécessiter de renforcement majeur. Le pilotage de la charge des véhicules électrique sera néanmoins nécessaire pour éviter les surcharges du réseau, et des études approfondies en cas de pic de froid vont être menés pour valider ce scénario.

CONTACT : DEL PHINE DEROBERT, PILOTE DU SCHÉMA DIRECTEUR DES ÉNERGIES À GRÉNOBLE ALPES MÉTROPOL F

## **EN CHIFFRES**

-50 à -65 % : c'est la baisse de la consommation de gaz à horizon 2050 ;

+30 à +110 %: c'est la hausse des coûts de distribution du gaz à horizon 2050;

100 : c'est le nombre d'EPCI qui auront l'obligation de réaliser un plan local de la chaleur et du froid ;

+92 %: c'est l'augmentation de la chaleur renouvelable et de récupération à horizon 2035, dans le projet de PPE3



## la question adhérent

Le cahier des charges des schémas directeurs pour les réseaux de chaleur et de froid sera-t-il mis à jour pour intégrer les exigences des plans locaux de chaleur et de froid?

À ce stade, le schéma directeur des réseaux de chaleur (SDRC) ne permet pas de répondre aux nouvelles obligations liées à l'intégration d'un volet de planification de la chaleur et du froid dans le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET).

Ces exigences impliquent en effet un élargissement du périmètre à l'ensemble du territoire ainsi qu'à toutes les installations et vecteurs de production de chaleur et de froid. En principe, c'est lors de la révision du PCAET que ce volet de planification locale devrait être examiné.

De manière opérationnelle, il y a toutefois beaucoup de synergies entre les schémas directeurs des réseaux de chaleur et de froid et les schémas directeurs des énergies. La révision de ces documents de planification constitue une excellente opportunité pour prévoir un volet plus élargi « plan local chaleur et froid » qui pourrait répondre à certaines dispositions des PLCF à réintégrer ensuite dans le PCAET. D'autant que les analyses attendues dans les plans locaux de chaleur et de froid relèvent davantage de l'expertise des bureaux d'études thermiques, réalisant généralement les SDRC, que de celle des bureaux d'études spécialisés en analyse de données, plus fréquemment sollicités pour la révision des SDE ou des PCAET.

AMORCE ne prévoit donc pas l'intégration des dispositions des PLCF dans le modèle de CDC SDRC qui a vocation à n'étudier que le volet « réseau ». Un guide spécifique porté par le CEREMA devrait toutefois être publié d'ici fin 2025.

Cependant, une disposition complémentaire de la DEE introduira une nouvelle obligation : l'élaboration de plans quinquennaux d'amélioration des performances énergétiques pour les réseaux de chaleur et de froid dont la part d'EnR&R est inférieure à 50 % et dont la puissance dépasse 5 MW. Ces plans devront définir des mesures visant à augmenter la part d'EnR&R dans le mix énergétique du réseau, à réduire les pertes de distribution et à améliorer l'efficacité énergétique globale. Cette nouvelle exigence impliquera une modification du modèle de cahier des charges des SDRC, afin d'y intégrer les objectifs fixés par ces plans quinquennaux.

## LE MOT DE L'ÉLU



## Mathieu Viskovic

Maire de Noisiel Vice-président de la Communauté d'agglomération Paris - Vallée de la Marne. chargé des travaux, de la voirie communautaire, et de l'entretien du patrimoine

La transition énergétique n'est pas un choix, c'est une nécessité. Notre territoire s'y engage depuis plus de trente ans. Aujourd'hui, près de 50 km de réseaux de chaleur alimentent l'équivalent d'au moins 22 % des logements et représentent plus de 30 % de notre production locale d'énergies renouvelables. Ces infrastructures sont un pilier de notre Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) et de notre futur Schéma directeur territorial des énergies, avec un objectif ambitieux : porter à 30 % la chaleur distribuée par réseaux d'ici 2030 et multiplier par 2,2 notre production d'énergies renouvelables par rapport à 2015.

Un exemple emblématique de cet engagement est l'inauguration du réseau qui alimente intégralement notre Centre aquatique à Champs-sur-Marne. Cette installation, parmi les premières de ce type en Île-de-France, illustre parfaitement notre volonté de conjuguer performance environnementale et qualité du service public.

Par ailleurs, le lancement d'un nouveau réseau de chaleur avec la commune du Plessis-Trévise, hors de notre périmètre intercommunal. témoigne de notre volonté de coopération entre collectivités. La mutualisation est essentielle pour plus d'efficacité et garantir une continuité optimale du service public.

Notre action repose également sur une mission d'ingénierie auprès de nos communes. Par exemple, nous avons accompagné ces dernières dans la définition de leurs zones d'accélération pour la production d'énergies renouvelables et nous sommes force de proposition pour mieux intégrer les enjeux liés à la chaleur renouvelable dans leurs plans locaux d'urbanisme.

Enfin, la diversification des sources renouvelables de chaleur et de froid reste au cœur de nos réflexions : développer la géothermie superficielle lorsque la géothermie profonde n'est pas envisageable, valoriser la chaleur fatale issue des industries présentes sur nos zones d'activités économiques, et, demain, envisager des solutions innovantes de froid urbain.

Chaque progrès renforce la résilience et l'adaptabilité de notre système énergétique, en phase avec les besoins du territoire. Planifier la chaleur et le froid, c'est agir dès aujourd'hui pour garantir à nos habitants et entreprises un approvisionnement durable, maîtriser nos émissions et proposer un service performant, avec un impact environnemental maîtrisé.

CONTACTS : CAMILLE REYNAUD, CHARGÉE DE MISSION MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE ET PLANIFICATION ET CLÉMENT MACHON, CHARGÉ DE MISSION PLANIFICATION ÉNERGÉTIQUE ET RÉSEAU.



## TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE : **FAIRE PLUS AVEC MOINS!**

Dans un contexte de tensions budgétaires croissantes et de désengagement progressif de l'État, les collectivités locales sont confrontées à un défi majeur : concilier des moyens contraints avec des attentes citoyennes toujours plus fortes et une nécessité d'accélérer la transition écologique et énergétique. Face à cette équation difficile, cette transition s'impose comme une nécessité absolue, au croisement des enjeux économiques, sociaux, sanitaires et environnementaux. Loin d'être un luxe, elle représente une réponse durable aux urgences actuelles et une condition de souveraineté pour la France et l'Europe. C'est autour de cette conviction que se structure le thème du congrès 2025 d'AMORCE : « Transition écologique et énergétique : faire plus avec moins ! », appel à la sobriété, à l'innovation et à la coopération pour accompagner les territoires dans la transformation indispensable de leurs modèles.

## Perspectives budgétaires pour 2026: incertitudes et inquiétudes

Dans son discours sur le budget du 15 juillet 2025, François Bayrou a annoncé un effort considérable de 5.3 milliards d'euros demandé aux collectivités locales dès 2026, plus du double de l'effort exigé l'année précédente.

Un effort juste et partagé de 43,8 milliards d'euros

Parmi les annonces du Premier ministre, quelques précisions ont été formulées. Il propose de reconduire le dispositif DILICO, mécanisme de lissage des recettes fiscales et de le renforcer, induisant jusqu'à 2 milliards d'euros d'économies prélevé sur les recettes des collectivités. Ce choix est d'ores-et-déjà vivement critiqué dès lors qu'il amoindri encore l'autonomie fiscale des collectivités et sans aucune incitativité notamment en faveur de la transition écologique. AMORCE propose ainsi a minima d'inclure une modulation de ce prélèvement pour les collectivités corrélé aux investissements réalisés en faveur de la transition écologique. Dans le prolongement, les efforts demandés aux collectivités reposeraient également sur une réduction de la DGF ou un gel ainsi qu'un gel du montant de la part de TVA reversée aux collectivités.

François Bayrou a annoncé un effort considérable de 5.3 milliards d'euros demandé aux collectivités locales dès 2026, plus du double de l'effort exigé l'année précédente

Du côté de la transition écologique, alors que François Bayrou reconnaît que le changement climatique représente une « menace en soi », son projet de budget pour 2026 est quasiment muet sur la question. Aucun financement nouveau n'est prévu et aucune annonce en la matière n'a été faite, ni directement pour les projets de transition ni au profit des collectivités ni même en matière de fiscalité écologique. Pire encore, l'annonce





d'une « année blanche » soit le gel des dépenses compromettrait une nouvelle fois les efforts locaux pour répondre à l'urgence climatique. Le seul point nouveau sur la question serait une taxe sur les petits colis indirectement liée à l'économie circulaire et à la prévention des déchets.

Concernant le sujet spécifique de la TGAP, là encore l'incertitude est importante.

La trajectoire existante s'arrête en 2025. Pour la suite, AMORCE a participé à plusieurs réunions de travail avec les services de Bercy sans qu'il n'ait été donné de détail précis sur les intentions du gouvernement en la matière. Plusieurs scénarios demeurent possibles : maintien en l'état du montant au-delà de 2025 ; poursuite de la trajectoire ; transformation de la TGAP en TGAP climat. Cette incertitude est préjudiciable

pour les collectivités dans l'anticipation de leurs budgets. A la publication du projet de texte par le gouvernement nous disposerons de davantage de précision sur sa volonté. AMORCE s'attache, en tout état de cause, à défendre la non-augmentation mais une réforme en profondeur de la TGAP telle que décrite dans de précédents écrits.

A cela s'ajoute une très grande incertitude quant au cadre d'adoption de cette loi de finances : motion de censure, 49.3, etc.

Le scénario de 2025 n'est pas à écarter totalement au moment d'écrire ces lignes. En tout état de cause, le gouvernement doit déposer au plus tard le 7 octobre le PLF devant l'Assemblée. Avant cela, le gouvernement a indiqué que des consultations seraient menées entre la présentation à la presse des éléments du texte et le dépôt officiel. Une deuxième conférence financière des territoires devrait se réunir à la fin de l'été selon les annonces du Premier ministre.

Au vu de ces éléments, AMORCE rappelle qu'en l'état des financements et de la mise en œuvre de la fiscalité écologique, les collectivités sont laissées bien seules face aux enjeux de la transition écologique et du dérèglement climatique. Pire encore, c'est bien l'ensemble des Français qui vont voir la facture de l'inaction augmenter chaque année (dépenses causées par les catastrophes naturelles, dépenses de santé, coûts de la dépollution, coûts de l'adaptation au dérèglement climatique, etc.) si la transition écologique continue d'être sacrifiée au nom de la rigueur budgétaire.

A nouveau, l'association va s'attacher à porter des propositions visant à :

- Renforcer les principe pollueur-payeur et de responsabilité élargie des producteurs des industriels générant les pollutions plutôt que de faire payer les ménages français, contribuables ou usagers des services publics,
- Développer des signaux-prix incitatifs aux comportements les plus sobres et les plus vertueux pour les ménages comme pour les administrations et les entreprises,
- Affecter massivement les ressources fiscales dégagées par les taxes ayant pour base les pratiques environnementales au financement de la transition écologique et énergétique des Français, la rendant ainsi motivante plutôt que punitive.
  - Instaurer un principe d'une évaluation de l'efficacité des aides publiques étatiques en termes de coûts/bénéfices chiffrés en m³ d'eau, en tonne de matière première ou KWh économisé, en pollution aquatique, en tonne de CO2, ou de déchets mis en décharge évités.

L'annonce d'une « année blanche » soit le gel des dépenses compromettrait une nouvelle fois les efforts locaux pour répondre à l'urgence climatique

## Agences de l'État : oui à l'optimisation, non à l'affaiblissement de l'accompagnement des territoires

Le 1<sup>er</sup> juillet 2025, une commission d'enquête sénatoriale rendait un rapport qui proposait une réforme en profondeur des agences de l'État (telles que l'ADEME, l'Anah, les agences de l'Eau, l'OFB ou l'ANRU).

Le rapport évoque, tout d'abord, « une fragmentation excessive de l'État », avec des structures aux statuts variés et aux missions qu'il estime redondantes ou peu claires. Selon les sénateurs, certaines agences jouent des rôles stratégiques majeurs, qualifiées de « vraies États dans l'État », tandis que de nombreuses entités locales ou de taille modeste n'apporteraient pas la même valeur ajoutée. Face à ce qu'elle juge comme une complexité, la commission propose

# Urbanisme et environnement

une rationalisation des missions, une clarification des périmètres et une gouvernance repensée.

Le rapport souligne que les agences de l'État intervenant dans le champ de la transition écologique et énergétique (comme l'ADEME, les agences de l'eau, l'Office français de la biodiversité - OFB, ou encore l'Anah pour la rénovation énergétique des logements) jouent un rôle essentiel et structurant dans la mise en œuvre des politiques environnementales. Toutefois, selon le rapport, leur multiplicité, la superposition des compétences et le manque de coordination entre elles nuiraient à leur efficacité.

- une meilleure coordination territoriale, notamment avec les collectivités locales, pour éviter les silos ;
- une évaluation régulière des politiques mises en œuvre pour garantir leur efficacité écologique, sociale et économique.

AMORCE soutient l'idée d'une optimisation du fonctionnement de ces agences. Toutefois, elle s'oppose fermement à toute réduction de l'accompagnement territorial dans la transition écologique, énergétique, la gestion des déchets, l'économie circulaire ou la sauvegarde de la qualité de l'eau. AMORCE rappelle qu'une approche d'austérité budgétaire pure (mise

sous tutelle excessive ou simples fusions/ suppressions sans vision à long terme) pourrait être contre-productive - réduisant la souveraineté énergétique, le pouvoir d'achat, la santé publique, voire accroître les déficits à moyen terme si l'inaction persiste. Or, le rapport sénatorial remet en cause tout ou partie de l'activité de ces opérateurs de l'État. Pourtant, ils possèdent une vraie expertise et une capacité de pilotage des aides, comme par exemple le pilotage du Fonds chaleur par l'ADEME, là où des dispositifs purement financiers non pilotés ont pu montrer leurs limites et leurs coûts dispendieux par le passé. La remise en cause de l'Anah représente également une grande menace dans la pérennisation de France Renov, le service public local de l'efficacité énergétique de l'habitat. Malheureusement, le Premier ministre semble, pour l'heure, interpréter les conclusions de la commission d'enquête sous le seul angle budgétaire. Il a proposé dans son discours du 15 juillet dernier de supprimer des agences « improductives qui dispersent l'action de l'État » avec pour objectif la suppression de 1 000 à 1 500 emplois.

#### Réorganisation des agences proposées par le rapport

ADEME - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie	CELRL - Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres			
AFITF - Agence de financement des infrastructures de transport de France	CEREMA - Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement			
AFPA - Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes	CNOUS - CROUS			
Agence bio	Établissement public du Marais poitevin			
Agences de l'eau	France Compétences			
ANAH - Agence nationale de l'habitat	FranceAgriMer			
ANCT - Agence nationale de la cohésion des territoires	GEODERIS			
ANRU - Agence nationale pour la rénovation urbaine	IGN - Institut national de l'information géographique et forestière			
ANS - Agence nationale du sport	INERIS - Institut national de l'environnement industriel et des risques			
ARS - Agences régionales de santé	INSEP - Institut national du sport, de l'expertise et de la performance			
ASP - Agence de services et de paiement	Météo-France			
Atout France	ODEADOM - Office de développement de l'économie agricole d'Outre-mer			
Bpi France	OFB - Office français de la biodiversité			
BRGM - Bureau de recherches géologiques et minières	Parcs nationaux (11 EPA)			
Business France	Pass culture			
Reprise des activités par une autre structure	Évolution non substantielle			
Fusion	Évolution substantielle			
1 40,011	E-Foldari Substantiono			

AMORCE soutient le principe de contrats d'objectifs et de performance pour ces agences (déjà mis en place notamment à l'ADEME), mais uniquement si les ressources humaines et financières sont renforcées. en lien avec les objectifs climatiques à atteindre

source : Rapport de Commission d'enquête : Agencification : une méthodologie repensée pour une action publique

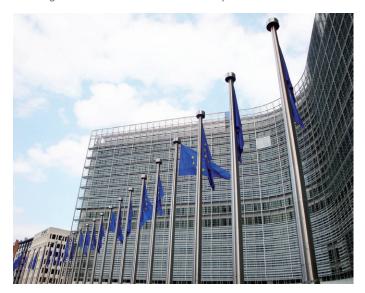
Le rapport appelle à conserver et renforcer les agences ayant un impact direct sur la transition écologique, en instaurant :

- une priorisation claire de leurs missions en lien avec les objectifs climatiques nationaux et européens ;
- des contrats d'objectifs et de performance plus contraignants, intégrant des indicateurs mesurables (CO, évité, logements rénovés, qualité de l'eau, etc.);

Cette position apparaît réductrice et incohérente avec la nécessité d'accélérer la transition écologique. Aussi, AMORCE soutient le principe de contrats d'objectifs et de performance pour ces agences (déjà mis en place notamment à l'ADEME), mais uniquement si les ressources humaines et financières sont renforcées, en lien avec les objectifs climatiques à atteindre.

### Futur budget européen: quelques motifs d'espoir?

À l'échelle européenne, une discussion budgétaire s'ouvre également. La Commission européenne a présenté, le 18 juillet, sa proposition de cadre financier pluriannuel (CFP) 2028-2034. Les négociations dureront deux ans à partir de maintenant.



La Commission propose que 35 % du budget global soit consacré aux politiques climatiques et environnementales, contre 30 % pour le climat et jusqu'à 10 % pour la biodiversité dans le cadre actuel (2021-2027). Cette fusion d'objectifs représenterait environ 700 milliards d'euros sur sept ans. Chaque grand programme devra y contribuer : 70 % pour les infrastructures transfrontalières, 43 % pour les plans nationaux, 40 % pour la recherche et l'innovation, 30 % pour l'action extérieure.

Dans la proposition de la Commission, un nouveau fonds de 865 milliards d'euros, fusionnant plusieurs instruments (Fonds social

pour le climat, Fonds pour une transition juste, une partie du programme Life, etc.) serait institué. Ce fonds viserait à soutenir la production d'énergie propre et les infrastructures associées, notamment :

- l'efficacité énergétique ;
- la décarbonation industrielle ;
- le stockage d'énergie ;
- les réseaux intelligents et domes-

AMORCE porte également, à l'échelle européenne, plusieurs propositions en faveur d'un budget ambitieux dédié à la transition écologique

restauration de la nature. La proposition de règlement prévoit que la Commission pourra imposer un pourcentage minimal à consacrer aux objectifs climatiques et environnementaux dans chaque plan national. L'approbation d'un plan tiendra compte des progrès réalisés par l'État membre et de sa trajectoire future en matière d'environnement. Selon le texte, 43 % des enveloppes nationales devront servir des objectifs environnementaux. Le principe de « ne pas nuire » à l'environnement (« do no significant harm ») sera harmonisé après 2027. La Commission publiera d'ici

l'accès au fonds de 865 milliards, devront obligatoirement intégrer

des mesures cohérentes avec les plans climat-énergie et de

2027 des lignes directrices visant à exclure les projets préjudiciables à l'accès aux financements, tout en prévoyant des exceptions (défense, sécurité, crises majeures).

Du côté des recettes, dans sa proposition, la Commission mise également, sur de nouvelles ressources propres :

- La taxe plastique passerait de 0,80 € à 1 €/kg d'emballages plastiques non recyclés en 2028;
- Une nouvelle taxe sur les déchets électroniques non collectés serait créée : 2 €/kg, avec un potentiel de 15 milliards €/an;
- D'autres recettes viendront du marché carbone, du mécanisme carbone aux frontières, et des taxes sur le tabac et les grandes entreprises.

Au total, ces ressources visent à générer 58,2 milliards d'euros par an à partir de 2028, tout en incitant les États à améliorer la collecte et le recyclage.

AMORCE porte également, à l'échelle européenne, plusieurs propositions en faveur d'un budget ambitieux dédié à la transition écologique.

#### En matière de gestion des déchets et d'économie circulaire :

- L'obligation pour les États-membres de réaliser un plan pluriannuel de financement de l'économie circulaire compatible avec les objectifs de la planification nationale ;
- L'augmentation des fonds structurels européens en vue d'alimenter les dispositifs d'aides nationaux en faveur de l'économie circulaire ;
- L'inscription dans la taxonomie verte de la valorisation énergétique des déchets non-recyclables ;
  - · Le maintien des installations de valorisation énergétique à partir des déchets non-recyclables (UVE, chaufferies CSR de moins de 20 MW) dans le règlement sur le partage de l'effort (ESR) plutôt que dans le système de l'EU-ETS, qui représenterait un coût supplémentaire significatif et des fluctuations sur le coût de traitement des déchets par les collectivités pour un impact environnemental marginal.

#### L'un des enjeux des négociations portera sur la possibilité de financer de nouvelles capacités nucléaires via ce fonds, comme le souhaitent certains États.

Les plans nationaux des États membres fixeront les objectifs à atteindre avant tout décaissement, selon la proposition de la Commission. Une clé de répartition, prenant en compte des critères socio-économiques (population, pauvreté rurale, etc.) déterminerait les montants alloués. La France pourrait recevoir 90,1 milliards d'euros, l'une des parts les plus importantes. Les plans de partenariats nationaux et régionaux, qui structureraient

#### En matière d'eau:

- L'augmentation des fonds structurels européens en vue d'alimenter les dispositifs d'aides nationaux en faveur d'une gestion durable de la ressource en eau ;
- Faire de la PAC le principal levier de mutation vers une agriculture européenne durable, visant la préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau, la réduction progressive des pesticides, un usage plus sobre de l'eau et une meilleure protection des aires d'alimentation de captage face aux intrants.



## Urbanisme et environnement

#### En matière d'énergie :

- L'obligation pour les États-membres de réaliser un plan pluriannuel de financement de la transition énergétique compatible avec les objectifs de la stratégie énergétique nationale;
- L'augmentation des fonds structurels européens en vue d'alimenter les dispositifs d'aides nationaux en faveur de la rénovation énergétique, de la chaleur renouvelable de type « Fonds chaleur » et des autres EnR.

# Solutions innovantes pour poursuivre la transition écologique et énergétique



La transition écologique et énergétique s'impose aujourd'hui comme l'un des défis majeurs du XXIº siècle. Si les objectifs sont connus (réduction des émissions de gaz à effet de serre, sobriété énergétique, préservation des écosystèmes), les moyens pour y parvenir demeurent en constante évolution. Face à l'urgence climatique et aux résistances économiques ou sociales, de

nouvelles approches émergent pour accélérer et rendre plus efficace cette transformation. Les solutions innovantes ne se limitent pas à des avancées technologiques, elles reposent aussi sur de nouveaux outils financiers, des méthodes d'évaluation plus rigoureuses et une meilleure compréhension des comportements humains et des dynamiques territoriales. Plusieurs pistes se dessinent aujourd'hui :

 L'intelligence artificielle et les NTIC (nouvelles technologies de l'information et de la communication) offrent des capacités inédites de modélisation, de gestion des flux énergétiques et d'optimisation des ressources.

Une connaissance précise du territoire et de ses vulnérabilités constitue un atout essentiel pour orienter les politiques publiques et anticiper les risques. En ce sens, le programme national LiDAR HD de l'IGN fournit une cartographie 3D homogène et très précise du territoire français (hors Guyane), en open data, afin de

soutenir directement de nombreuses politiques publiques. Ses données permettent d'améliorer la prévention des risques naturels (inondations, mouvements de terrain), de renforcer la gestion forestière et la biodiversité, de faciliter la planification énergétique et l'aménagement du territoire (urbanisme, infrastructures, mobilités), et d'appuyer les politiques de transition écologique et de protection des ressources en eau. Conçu comme un « jumeau numérique » du territoire, LiDAR HD est pensé comme un outil transversal au service de l'État, des collectivités et des acteurs locaux, pour éclairer et évaluer les choix stratégiques liés à la transition écologique et énergétique (IGN).

De tels outils numériques trouvent également des applications concrètes dans des cas plus spécifiques, illustrant leur potentiel pour améliorer la gestion des infrastructures et des services urbains :

- Pilotage intelligent des réseaux de chaleur : L'intelligence artificielle et les jumeaux numériques permettent aujourd'hui de modéliser le fonctionnement d'un réseau de chaleur. Ces simulations reproduisent virtuellement le réseau et servent à tester différents scénarios : changement de mix énergétique (par exemple augmenter la part de biomasse ou de géothermie), passage à des températures plus basses pour limiter les pertes, ou encore intégration de nouveaux abonnés sans dégrader les performances. Cela facilite la prise de décision pour les gestionnaires, améliore l'efficacité énergétique et contribue à la décarbonation du chauffage urbain :
- Détection des fuites d'eau: Les réseaux d'eau potable subissent des pertes importantes dues aux fuites, souvent invisibles. L'usage de capteurs connectés associés à des algorithmes de détection permet de repérer rapidement des anomalies dans les volumes ou pressions. Les opérateurs peuvent ainsi intervenir plus vite, réduire le gaspillage, limiter les coûts de réparation et préserver la ressource en eau. Cette approche s'inscrit dans une logique de gestion patrimoniale intelligente des infrastructures, essentielle face au changement climatique et à la raréfaction de l'eau;
  - Ou encore les poubelles connectées et les collectes optimisées : En équipant les conteneurs de capteurs

de remplissage, il devient possible de suivre en temps réel leur taux d'occupation. Les tournées de collecte ne sont alors déclenchées que lorsque cela est nécessaire, ce qui réduit le nombre de trajets, les émissions de CO2, des camions, les coûts logistiques, et améliore la propreté urbaine. Couplé à des plateformes de gestion de données, ce dispositif offre aux collectivités un levier pour rendre la gestion des déchets plus efficace, durable et économique.

• Les nouvelles formes de financements, capables de mobiliser investisseurs privés et acteurs publics autour de

projets durables et inclusifs.

Les solutions innovantes ne

se limitent pas à des avancées

technologiques, elles reposent

aussi sur de nouveaux outils

financiers, des méthodes

d'évaluation plus rigoureuses et

une meilleure compréhension

des comportements humains et

des dynamiques territoriales

Des formes de financements alternatifs se pérennisent ou émergent, combinant l'engagement des investisseurs privés, des acteurs publics et des citoyens. Les obligations vertes, par exemple, permettent aux entreprises et entités publiques de

pré

lever des fonds dédiés à des projets environnementaux, comme les énergies renouvelables ou les infrastructures de transport propre. Parallèlement, les partenariats public-privé (PPP) facilitent la collaboration entre les secteurs public et privé, notamment pour des projets complexes comme la rénovation énergétique des bâtiments publics. Enfin, le crowdfunding citoyen, via des plateformes comme Enerfip, offre une autre voie en permettant aux particuliers d'investir directement dans des projets locaux, comme des parcs solaires ou des installations éoliennes ou de

Les apports de la sociologie et des sciences comportementales, pour comprendre les leviers d'adhésion citoyenne et favoriser l'adoption de modes de vie plus sobres.

Pour que les politiques publiques et les innovations technologiques produisent des résultats concrets, il est essentiel de comprendre ce qui motive ou freine les citoyens dans l'adoption de comportements plus sobres et durables. La sociologie et les sciences comportementales apportent des éclairages précieux sur ces mécanismes. Par exemple, la théorie des nudges, popularisée par Richard Thaler, montre comment de petites incitations peuvent orienter les choix individuels vers des options plus vertueuses. Afficher la consommation moyenne d'énergie des voisins sur une facture peut ainsi inciter les ménages à réduire leur propre consommation. De même, les normes sociales jouent un rôle clé : les individus sont plus enclins à adopter un comportement s'ils perçoivent qu'il est largement adopté par leur communauté, comme le tri des déchets par exemple. Les sciences comportementales soulignent aussi l'importance du cadrage des informations et du choix de paradigme. Par exemple, mettre en avant les économies financières plutôt que les bénéfices environnementaux peut s'avérer plus efficace pour promouvoir l'usage des transports en commun, la santé publique plutôt que les enjeux écologiques sur la préservation de la ressource en eau, etc. En Bourgogne, la communauté de communes du Clunisois vise la neutralité carbone d'ici 2040. La stratégie repose sur une communication douce, valorisant les bénéfices économiques ou encore paysagers plutôt que des discours polarisants, pour promouvoir covoiturage, transports publics, rénovation, et production locale.

L'évaluation des politiques publiques, afin de mesurer l'efficacité réelle des dispositifs et d'ajuster en permanence les stratégies.

L'efficacité des politiques publiques ne peut être garantie sans une évaluation rigoureuse et continue. Celle-ci permet de vérifier si les objectifs fixés sont atteints, d'identifier les effets inattendus et d'ajuster les stratégies en conséquence. Dans son avis de juin 2025, le Conseil Économique, Social et Environnemental (CESE) souligne que la transition écologique nécessite un pilotage plus rigoureux des politiques publiques environnementales, fondé sur une évaluation systématique de leur efficacité. L'enjeu financier y est central : la France consacre chaque année près de 60 milliards d'euros à la protection de l'environnement, sans que l'efficacité réelle de ces dépenses soit toujours démontrée.

Le CESE alerte sur le risque de dispersion et d'inefficience des moyens engagés, en raison de dispositifs nombreux, parfois redondants ou mal articulés. Il appelle à mieux anticiper les impacts financiers dès la conception des politiques publiques. Cela permettrait de mieux cibler les financements, de corriger les mesures inefficaces et d'optimiser le rapport coût/impact environnemental. Par ailleurs, le CESE plaide pour une plus grande transparence budgétaire et pour la traçabilité des crédits mobilisés, notamment dans les lois de finances, afin que citoyens et acteurs territoriaux puissent mesurer l'efficacité réelle de l'investissement public. Enfin, il insiste sur la nécessité de renforcer les capacités d'évaluation, tant au niveau national que local, pour garantir une utilisation optimale des financements dans un contexte où les besoins pour réussir la transition écologique sont appelés à croître fortement dans les années à venir.

L'aménagement du territoire, qui reste une clé pour repenser les mobilités, les infrastructures et l'équilibre entre espaces urbains et ruraux.

Les déséquilibres entre métropoles saturées et zones rurales en déclin, couplés à la nécessité de réduire l'empreinte carbone des déplacements, imposent de repenser les infrastructures, la trame urbaine et les mobilités. La revitalisation des centresvilles et des bourgs, via la réhabilitation de friches industrielles ou la création de télécentres, peut aussi limiter l'étalement urbain et les déplacements pendulaires. Par ailleurs, les territoires doivent s'adapter aux défis climatiques, en restaurant les zones humides pour limiter les inondations ou en adaptant les bâtiments aux canicules. Des exemples inspirants, comme Mulhouse avec sa politique de « ville du quart d'heure » ou la Communauté de commune du Mené en Bretagne, territoire rural à énergie positive, montrent que des solutions locales et pérennes existent.

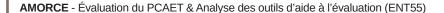
En articulant ces dimensions, il devient possible de tracer une voie plus ambitieuse et cohérente vers la neutralité carbone, où l'innovation technologique dialogue avec l'innovation sociale et institutionnelle.



## RESSOURCES EN LIGNE

Pour en savoir plus, rendez-vous sur amorce.asso.fr, ou cliquez sur les ressources en ligne ci-dessous!

AMORCE - Intégration de critères d'éco-socio conditionnalité dans les aides publiques régionales (ENP81 - DP28 - EAP02 - PP04)



AMORCE - Financement de l'eau : repenser la tarification et le modèle économique des SPEA à l'aune des enjeux nouveaux (EAJ12)





## EN CHIFFRES

5,3 milliards d'euros : c'est le montant des économies demandées aux collectivités par le gouvernement dans son projet de budget pour 2026.

2 à 3 milliards d'euros : c'est le montant des économies qui résulteraient de la restructuration des agences, selon la ministre des Comptes publics. La Commission d'enquête indique, toutefois, que le gouvernement n'a pas été en mesure de préciser la facon dont ce calcul avait été réalisé. La Commission évalue ces économies potentielles à des montants bien inférieurs.

700 milliards d'euros sur la période 2028-2034 : c'est le montant fléché vers les financements pour le climat proposé par la Commission européenne dans son projet de budget.

1000 euros / tonne d'emballages plastiques non-recyclée : c'est le montant rehaussé de la taxe plastique proposé par la Commission européenne dans son projet de budget?

## LE MOT DE L'ÉLU



## Jean-François Debat

Maire de Bourg-en-Bresse Président de la Communauté d'agglomération de Bourg-en-Bresse 1er Vice-président d'AMORCE

#### « La transition écologique est-elle encore un objectif?

Le titre est provocateur, mais finalement pas tant que cela si l'on se remet légèrement en perspective sur les six derniers mois : atermoiements et reculs sur le soutien à la rénovation thermique des logements ; coups de haches sur les budgets du fonds vert, réduction des soutiens aux ENR, restrictions du Fonds chaleur ; proposition d'un grand parti politique de gouvernement de supprimer purement et simplement - et non de réformer - le DPE, le ZAN ou les ZFE; messages gouvernementaux anti éoliennes, anti ENR; remise en cause de la TVA réduite sur la chaleur issue des CSR; loi Duplomb avec, au-delà de son contenu, un discours anti-écologie puissant ; arbitrages budgétaires plus qu'incertains dans une période elle-même plus qu'incertaine. Admettons que cela fait beaucoup.

Oui, on peut avoir le sentiment qu'au-delà de soutiens manifestés par certains ministres (dont la ministre de la transition écologique), la transition écologique est dans le collimateur des arbitrages budgétaires à venir. Avec une logique : tout ce qui coûte doit être réduit.

Or, nous le savons bien, ce raisonnement à courte vue doit être démonté, au sens le plus littéral du terme. Oui, il faut rappeler que le soutien à la rénovation thermique des logements réduit la facture des Français, mais aussi le déficit du commerce extérieur ; que le soutien aux réseaux de chaleur est le meilleur rendement possible et imaginable d'un euro d'argent public investi ; que l'absence de régulation de la production d'emballages, de PFAS et de plastique génère des coûts massifs d'argent public, via le traitement de l'eau, de l'assainissement ou des déchets et qu'investir dans ces politiques serait rapidement bien plus rentable pour les finances publiques que la frilosité que nous constatons, à AMORCE, depuis des années.

La période est complexe, indéniablement.

A nous de prouver, dans les semaines à venir et notamment à Angers en octobre, qu'outre son urgence, une politique résolue en matière de transition écologique est aussi la solution la moins couteuse qui soit pour la Nation. En espérant être entendus, enfin.

CONTACTS: ANNA FIEGEL, CHARGÉE DE MISSION JURIDIQUE ET INSTITUTIONNELLE ET JOËL RUFFY, RESPONSABLE DU PÔLE JURIDIQUE ET FISCAL ET DU SERVICE INSTITUTIONNEL ET MÉDIAS

## Infos pratiques ////flashs infos



#### Déchets

(Groupe d'échanges) Club DROM-COM : Quelle gestion pour les déchets de catastrophes naturelles ? Mercredi 15 octobre 2025 - Angers

(Groupe d'échanges) Tri à la source des biodéchets : Communiquer pour mieux trier

Jeudi 06 novembre 2025 - Paris

(Webinaire) Financement Fiscalité et Tarification incitative #2

Vendredi 14 novembre 2025

(Webinaire) Gestion des déchets de catastrophes naturelles

Mardi 18 novembre 2025

(Groupe d'échanges) Unités de valorisation énergétique : Anticiper, réinventer et communiquer pour préparer l'avenir

Mercredi 26 novembre 2025 - Paris

(Groupe d'échanges) Optimisation de la collecte des

déchets

Vendredi 05 décembre 2025 - Paris

#### **Energie & Réseaux**

(Webinaire) Club Cléo - La perception locale de l'éolien terrestre: comment transformer les enjeux/contraintes en opportunités de développement de la filière sur un territoire?

Vendredi 07 novembre 2025

(Webinaire) Plan locaux chaleur et froid

Jeudi 20 novembre 2025

(Webinaire) Lutte contre la précarité énergétique : quels dispositifs utiliser et comment les mettre en œuvre ? Jeudi 27 novembre 2025

(Webinaire) GT SPRH #3 : Suivi de la politique locale de rénovation énergétique des logements Jeudi 04 décembre 2025

(Webinaire) Petite hydroélectricité au fil de l'eau : opportunités et enjeux pour les collectivités

Jeudi 18 décembre 2025

Eau

(Groupe d'échanges) Eaux non conventionnelles : de l'étude d'opportunité au projet

Mardi 25 novembre 2025 - Paris

(Webinaire) Neutralité énergétique et EnR dans les STEU: Préparer les objectifs de la DERU 2 Vendredi 12 décembre 2025

Pour retrouver tous nos événements, rendez-vous dans la rubrique « agenda » sur : amorce.asso.fr/agenda

# Infos pratiques ////le kiosque

## Les publications à lire tout de suite...



L'élu, les déchets et l'économie circulaire

#### DT157 (NOUVEAU)

Déploiement et performances des filières de REP dans les territoires ultra-marins

### DE35 (NOUVEAU)

Compétences collecte et traitement : Tarification incitative renouvelée et à tous les niveaux

#### DJ46

Enquête sur la sécabilité des compétences collecte et traitement des déchets

#### DT156

Recettes de vente d'électricité et de chaleur des Unités de Valorisation Énergétique des déchets - données 2023

Modalités et prix de reprise des papiers (synthèse 2009-2023)

Modalités et prix de reprise des matériaux (synthèse 2006-2023)

#### DT155

Note de conjoncture des prix de reprise-S1 2024

#### DJ47-PJ07

Rapprochement des compétences collecte, traitement des déchets et propreté



L'élu, la transition énergétique et le climat

#### RCT59 (NOUVEAU)

Benchmark des aides existantes pour le développement des réseaux de chaleur et de froid

### ENE08 (NOUVEAU)

Simulateur de la fiscalité éolienne

#### ENT74 (NOUVEAU)

Agrivoltaïsme : un cadre réglementaire pour des projets de territoires innovants et aux multiples enjeux

#### EAT24-ENT75 (NOUVEAU)

Concilier la gestion intégrée des eaux pluviales avec l'installation d'ombrières photovoltaïques sur les parcs de stationnement

#### ENT71 (NOUVEAU)

Benchmark des aides existantes pour la rénovation des bâtiments publics

#### ENT69 (NOUVEAU)

Etat des lieux de la planification de la chaleur et du froid en France

#### RCT57 (NOUVEAU)

Intérêts du raccordement d'un bâtiment résidentiel à un réseau de chaleur urbain

#### ENP89

Projet de troisième programmation Plurianuelle de l'énergie : Quelle ambition énergétique?



L'élu, l'eau et la transition écologique

#### EAT24 - ENT75

Concilier la gestion intégrée des eaux pluviales avec l'installation d'ombrières photovoltaïques sur les parcs de stationnement

#### EAJ15

Pouvoirs de police locaux en matière d'eau

#### EAJ14

Faire face aux épisodes de sécheresse : mesures d'urgence momentanées et outils juridiques d'anticipation

#### EAT17-9

Défi «Sobriété -10% d'eau des collectivités» : Installer du matériel performant - Sensibiliser aux économies d'eau dans les ERP et les établissements scolaires

#### EAT17-6

Défi «Sobriété -10% d'eau des collectivités» : Réduire les consommations d'eau des piscines et autres équipements sportifs

#### EAT17-10

Défi «Sobriété -10% d'eau des collectivités» : Mobiliser les abonnés du service public de l'eau par des actions de sensibilisation

#### EAJ13

Retranscription dans les SAGE et SCoT des objectifs de réduction des prélèvements et de préservation de la ressource

#### EAT22

Traitement des micropolluants dans les STEU

#### EAJ12

Financement de l'eau : repenser la tarification et le modèle économique des SPEA à l'aune des enieux nouveaux



Rapprochement des compétences collecte. traitement des déchets et propreté

#### PJ06 - DJ45

Enquête sur le commissionnement et l'assermentation des agents pour la constatation des infractions liés aux déchets

#### PP06 - EAP04 - ENP85 - DP29

Enjeux de déploiement transversal de la sobriété au sein des services public

#### PP05 - DP27

Stratégie territoriale de lutte contre les dépôts sauvages

#### EAT19

Plan territorial de lutte contre les plastiques : Financement

#### EAT18

Impliquer et former les agents de la propreté dans la lutte contre les pollutions plastiques du cycle de l'eau

Pour accéder à nos publications, rendez-vous dans les rubriques "Centres de ressources" sur <u>amorce.asso.fr</u> ou cliquez directement dans les encadrés!

## Vie d'AMORCE ////zoom sur...

### 11 juin 2025 : Colloque déchets - Service public de gestion des déchets : réussir sa transition énergétique et climatique



La France s'est dotée d'une stratégie nationale bas carbone et d'une programmation pluriannuelle de l'énergie, impliquant le service public de gestion de déchets dans l'atteinte des objectifs de décarbonation, de production d'énergies renouvelables et de sobriété énergétique. Bien que nos sociétés soient confrontées à de nombreux bouleversements, l'heure n'est pas aux renoncements.

Le colloque Déchets organisé par AMORCE à Paris le mercredi 11 juin 2025 aura permis de réentendre les orientations nationales en matière de stratégie bas carbone et de bilan des émissions de gaz à effet de serre en mettant en perspective la part du secteur des déchets dans le bilan national. AMORCE a donné la parole aux collectivités locales en charge de la gestion des déchets, et aux acteurs de ce secteur, déjà engagés dans la transition énergétique et climatique.

Les échanges auront éclairé les participants sur la façon dont le service public local intègre ces enjeux, développe des actions de prévention et de circularité des matières ou encore oriente ses choix dans de nouvelles solutions de valorisation énergétique de leurs déchets résiduels. La gestion des déchets, depuis la prévention jusqu'à au traitement et à l'élimination disposent d'autant de leviers pour impulser un changement de modèle de manière locale, et lutter contre le dérèglement climatique.

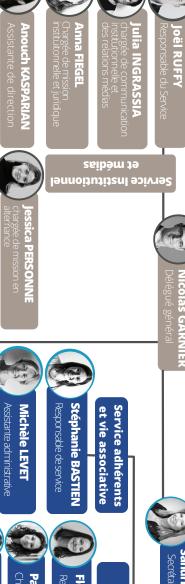
Ce sujet sur les enjeux climat et énergie a réuni 180 participants sur la journée et conduit à de nombreux échanges entre intervenants et participants. Cette manifestation a été l'occasion d'aborder les politiques d'investissement des collectivités à l'heure de la stratégie bas carbone, de la maitrise de la demande en énergie et des économies qui s'imposent au bloc local.

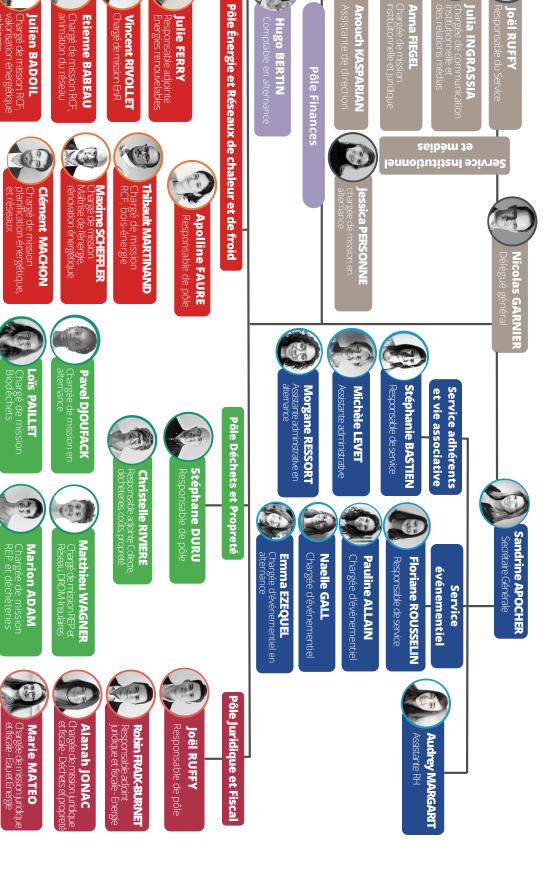
Un colloque organisé avec la FNADE et avec le soutien de la Banque des Territoires.

Un colloque également organisé en partenariat avec Actu Environnement, la Revue des Collectivités Locales, Déchets Infos, Environnement Magazine, Recyclage Récupération Magazine, Batirama et Profession Recycleur.

Pour en savoir plus : cf le dossier thématique déchets







Agnès FALABET

6-3

lbrahim YACEF

The state of the s

CE

rge de mission ement de l'eau,

COS

érémy DA PRATO

**Claire FORITE** 

Pôle Eau

**Emilie TREMEAU** 

eau en alternance

**Rémi BEAULIEU** 

Camille REYNAUD

Léa DELEPIERRE

**Baptiste MERLE** 

Chargé de mission juridique et fiscale - stage

Théo BONFILS



21<sup>E</sup> RENCONTRES DES RÉSEAUX DE CHALEUR ET DE FROID

MORCE

LE 10 DÉCEMBRE 2025 À PARIS

EN PARTENARIAT AVEC





FFEDENE

