

TRANSITION ÉCOLOGIQUE

La filière du Bâtiment et des Travaux Publics

agit pour le SRADDET



CLÉS DE LECTURE & OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

A travers cette quatrième édition, la CERC Auvergne-Rhône-Alpes contribue au suivi du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), en proposant une approche orientée sur les enjeux du Bâtiment et des Travaux Publics, complémentaire au suivi réglementaire.

Par la construction, la rénovation et l'entretien des bâtiments et des infrastructures, les entreprises de Bâtiment, Travaux Publics et de l'Industrie des matériaux sont des acteurs essentiels à la transition écologique. Elles participent à réduire les consommations énergétiques des bâtiments, décarboner les mobilités, développer un mix énergétique plus propre, restaurer les milieux naturels pour préserver les ressources et la biodiversité, réduire la quantité de déchets et en améliorer la gestion (valorisation), garantir l'accessibilité aux services dans tous les territoires...

Sans chercher à être exhaustive, cette sélection d'objectifs du SRADDET liés à la filière démontre de la pluralité des enjeux et la trajectoire actuelle au regard des cibles à atteindre d'ici 2030.

Avec le concours



SOMMAIRE

P4

Suivi d'objectifs

P.9

Réduire la consommation
énergétique par la
rénovation des bâtiments

P.14

Réduire les émissions de
polluants et de GES par la
mobilité décarbonée

P.18

Augmenter la production
d'énergie renouvelable

P.21

Faire de la région un leader
sur la prévention et la
gestion des déchets de
chantiers

P.26

Préserver la ressource
en eau

P.29

Préserver les espaces et le
bon fonctionnement des
grands cours d'eau
Contribuer à l'atteinte du
bon état écologique des
cours d'eau et des lacs

P.34

Couvrir 100% du territoire
en Très Haut Débit

SUIVI D'OBJECTIFS SRADDET

**Indicateurs en lien avec le
Bâtiment, les Travaux Publics et
l'Industrie des Matériaux**



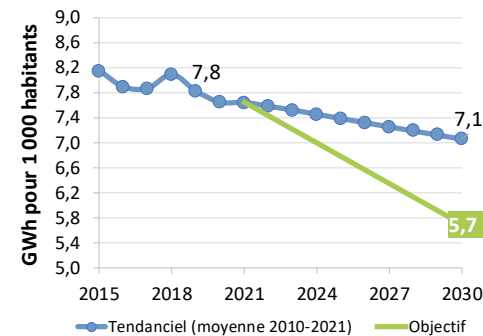


RÉDUIRE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE PAR LA RÉNOVATION DES BÂTIMENTS

Objectif 3.8 du SRADDET

Consommation énergétique secteur résidentiel pour 1000 habitants

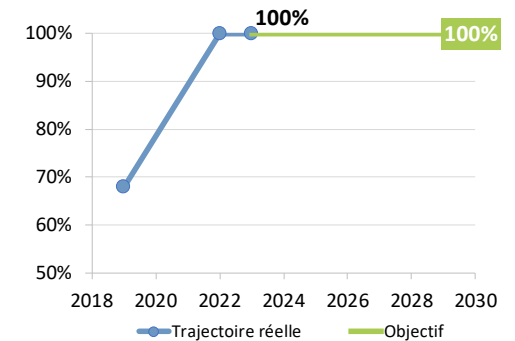
Une baisse tendancielle moyenne pour l'instant trop faible pour parvenir à l'objectif.



Couverture de la population par un Service Public de la Performance Énergétique de l'Habitat

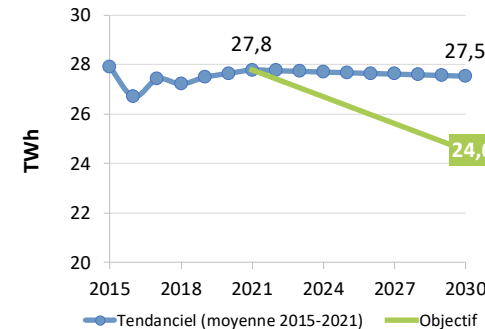
Couverture totale atteinte depuis le 2^{ème} trimestre 2022.

* 2019 : population couverte par une plateforme territoriale de la rénovation énergétique, dispositif préfigurant le SPPEH



Consommation énergétique secteur tertiaire

Une consommation qui peine à diminuer dans le secteur tertiaire. Une baisse tendancielle moyenne pour l'instant trop faible pour parvenir à l'objectif.



— Objectifs
● Tendence
● En ligne avec l'objectif
● En retard

● Réinterprétation d'un objectif qualitatif : thématique suivie dans le SRADDET sans pour autant qu'un objectif quantitatif ait été défini.

Sources : ORCAE, INSEE, SARE-SPPEH / ADEME-Région

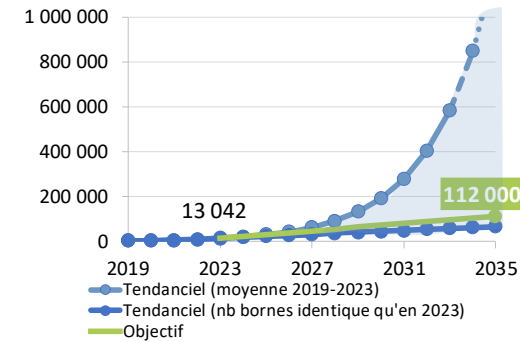


RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE POLLUANTS ET DE GES PAR LA MOBILITÉ DÉCARBONÉE

Objectif 1.5 du SRADDET

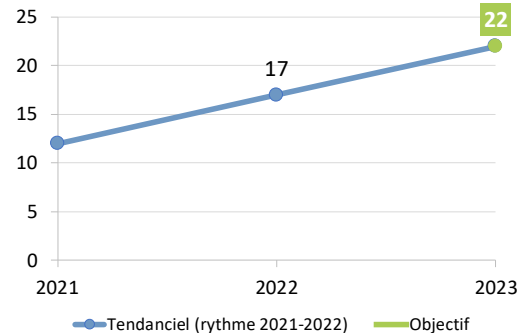
● Nombre de points de recharge électrique*

En 2023, le ratio reste adapté avec 1 point de recharge pour 6 voitures électriques (préconisation U.E : 1 pour 10). Cependant, pour garantir cette recommandation au regard de la forte croissance prévue du nombre de véhicules électriques, le déploiement devra continuer d'accélérer.



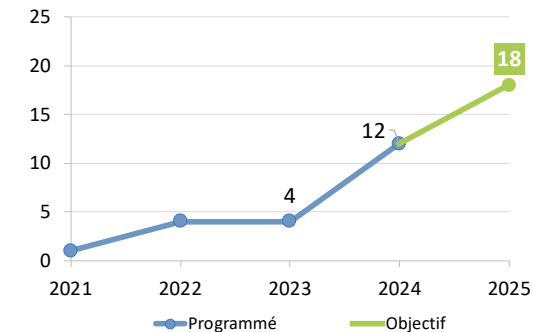
🎯 Nombre de stations GNVolont'air (1 et 2)

Un programme GNVolont'air 2 accompagnant déjà 5 projets de stations GNV supplémentaires sur les 10 prévus.



🎯 Nombre de stations Hydrogène Zero Emission Valley

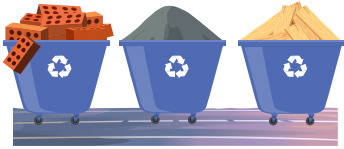
Un programme Zero Emission Valley comptant déjà 4 stations ouvertes à Saint Priest, Chambéry, Moûtiers et Clermont Ferrand, 2 à venir au printemps 2024 (Vénissieux et Saint-Egrève) et 6 programmés d'ici fin 2024 (Annecy, Lyon Saint-Exupéry, Salaise sur Sanne, Malataverne et Aubenas).



— Objectifs
● Tendence
🎯 En ligne avec l'objectif
🎯 En retard

* Réinterprétation d'un objectif qualitatif : thématique suivie dans le SRADDET sans pour autant qu'un objectif quantitatif ait été défini.

Sources : SDES, GIREVE, AURA-EE / SIA-Partners (prévision 2035), Himpulsion, Gaz-mobilité.fr

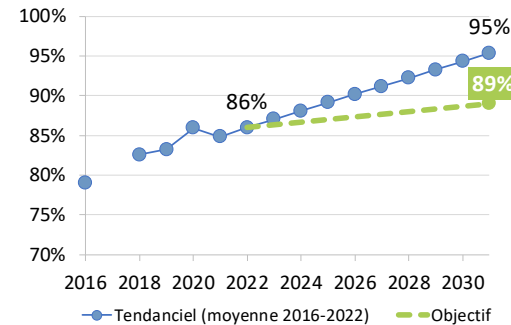


FAIRE DE LA RÉGION UN LEADER SUR LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIERS

Objectif 8.3 du SRADDET

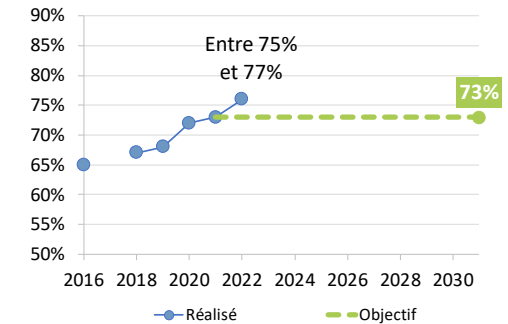
Taux de performance globale de la filière

Une bonne performance globale, en hausse sur un an. Si elle suit le rythme 2016-2022 (+1pt par an), la performance globale atteindrait 95% en 2031 (hors éventuels freins techniques ou plafonds de recyclabilité de matériaux).



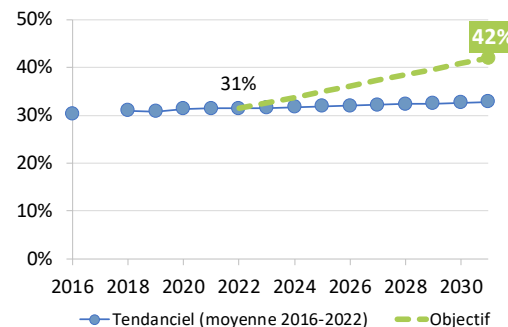
Taux de performance réglementaire

Un secteur de la Construction qui dépasse d'ores et déjà l'objectif SRADDET de 2031.



Taux de recyclage des déchets inertes

Un taux de recyclage qui se maintient à 31% depuis 2018. Un objectif de 42% en 2031 nécessitant désormais une progression de +1,2pt par an.



Pour en savoir plus :

D'autres objectifs dédiés aux déchets de chantiers ont été définis dans le SRADDET.

Retrouvez l'ensemble des objectifs de cette thématique dans le Suivi 2023 des filières de gestion des déchets de chantier :

- [Suivi 2023 des déchets de chantiers en Auvergne-Rhône-Alpes](#)



Taux de performance globale de la filière : Tonnage de déchets et matériaux (inertes, non dangereux, dangereux) valorisés rapporté au gisement produit sur les chantiers. La valorisation comprend : le réemploi des déchets et matériaux inertes directement sur chantier, leur réutilisation sur d'autres chantiers ou projets, la valorisation matière (concassage, recyclage, compostage...) ou énergétique (par exemple valorisation énergétique des déchets de bois en cimenterie), ainsi que les déchets inertes utilisés en remblai de carrière.

Taux de performance réglementaire : Taux calculé à partir des indications de la directive cadre européenne sur les déchets de 2018 et de la Loi AGECE. Il correspond au taux de performance globale de la filière, mais en excluant du calcul certaines catégories de déchets : les terres et matériaux meubles non pollués, les graves et matériaux rocheux et les déchets dangereux. Les déchets analysés sont donc les autres déchets inertes (mélange, béton, briques, tuiles, etc.) ainsi que les déchets non inertes non dangereux. A noter, ce calcul inclut les déchets générés lors des travaux des ménages.

Taux de recyclage des déchets inertes : Volume de déchets recyclés par les installations rapporté au gisement de déchets généré sur les chantiers (hors réemploi)

--- Objectifs
●— Tendances
● En ligne avec l'objectif
● En retard
 * Réinterprétation d'un objectif qualitatif : thématique suivie dans le SRADDET sans pour autant qu'un objectif quantitatif ait été défini.
 Source : Enquête CERC Auvergne-Rhône-Alpes 2023 sur données 2022

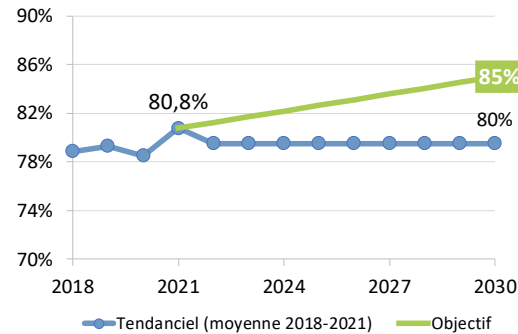
PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU



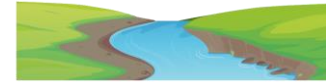
Objectif 4.5 du SRADDET

Rendement du réseau d'eau potable*

Un taux de rendement qui a progressé en 2021, une croissance qui devra se confirmer et se renforcer pour atteindre l'objectif fixé par le décret 2012-97.

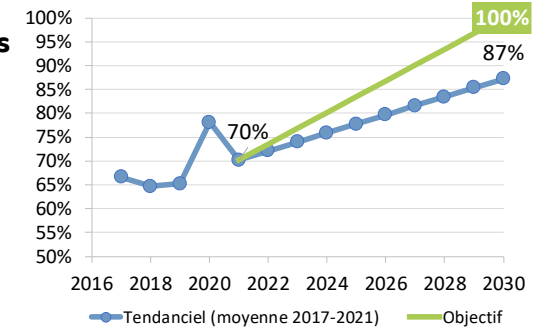


PRÉSERVER LES ESPACES ET LE BON FONCTIONNEMENT DES GRANDS COURS D'EAU /CONTRIBUER À L'ATTEINTE DU BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU ET DES LACS

Objectif 3.9 du SRADDET
Objectif 1.6.4 du SRADDET

Stations d'assainissement conformes (dont la capacité est >2000EH)*

Un taux de conformité qui doit s'améliorer afin d'atteindre l'objectif de conformité.

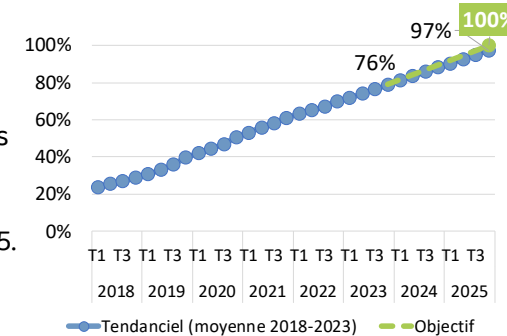


COUVRIR 100% DU TERRITOIRE EN TRÈS HAUT DÉBIT

Objectif 2.1 du SRADDET

Taux de locaux raccordés au réseau Très Haut Débit

Si la dynamique des derniers trimestres 2023 est favorable, celle-ci devra s'accélérer légèrement afin de couvrir 100% des locaux raccordables d'ici 2025.



— Objectifs
— Tendence

En ligne avec l'objectif En retard

* Réinterprétation d'un objectif qualitatif : thématique suivie dans le SRADDET sans pour autant qu'un objectif quantitatif ait été défini.

Sources : SISPEA 2021, Ministère 2021, ARCEP (T3 2023)

RÉDUIRE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE PAR LA RÉNOVATION DES BÂTIMENTS

Objectif 3.8 du SRADDET



➔ La baisse de la consommation énergétique par habitant du secteur résidentiel se poursuit mais à un rythme qui reste trop faible pour tenir l'objectif de -30% d'ici 2030.

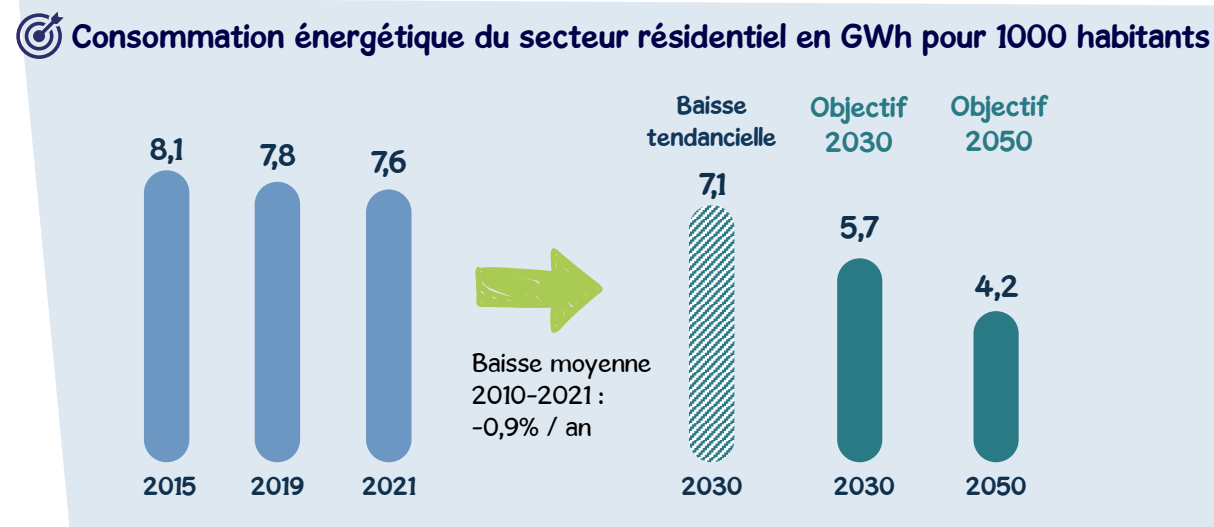
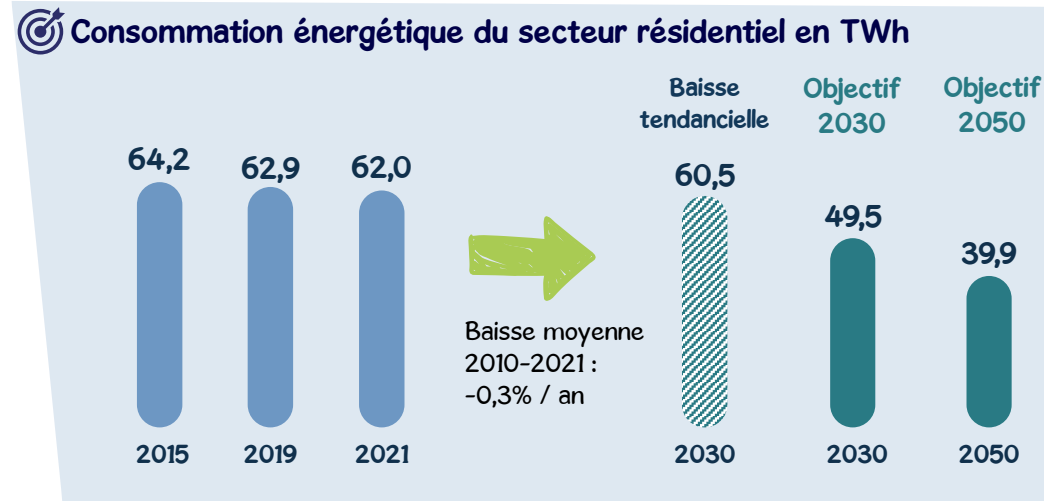
Le SRADDET comporte un objectif global de réduction de consommation énergétique de -23% par habitant d'ici 2030 avec une déclinaison par secteur. Pour les bâtiments, des trajectoires sont détaillées pour le résidentiel et le tertiaire.

Spécifiquement pour le résidentiel, en 2021, la consommation énergétique du secteur atteignait 62,0 TWh.

En moyenne entre 2010 et 2021, le recul de la consommation énergétique de ce secteur atteint -0,3% par an, soit un rythme de baisse insuffisant pour tenir l'objectif de 49,5 TWh en 2030. En maintenant ce rythme, la consommation atteindrait 60,5 TWh en 2030, soit -5,8% par rapport à 2015 alors que l'objectif a été fixé à -23%. La baisse annuelle devra donc s'accélérer afin de tenir l'objectif.

En termes de ratio par habitant, la consommation énergétique du secteur résidentiel représentait 7,6 GWh pour 1 000 habitants en 2021.

La baisse tendancielle constatée entre 2010 et 2021 est en moyenne de -0,9% par an, un rythme qui demeure trop faible pour parvenir à l'objectif 2030 de 5,7 GWh pour 1 000 habitants. Si le rythme de réduction demeure à ce niveau, la consommation énergétique serait en 2030 de 7,1 GWh pour 1 000 habitants, **soit -13% par rapport à 2015, versus un objectif de consommation par habitant de -30%**. Pour atteindre le seuil de 5,7 GWh, la baisse annuelle devra atteindre en moyenne -2% sur la période 2020-2030.



Pour en savoir plus :

[Bilan annuel 2022 Transition énergétique et bâtiment durable en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Sources : ORCAE, INSEE

➔ Après un renforcement en 2022, l'accompagnement à la rénovation énergétique apparaît moins favorable en 2023.

Sur les trois premiers trimestres 2023, **MaPrimeRénov'** a permis de subventionner près de 45 300 dossiers, un volume en retrait par rapport à la même période de 2022 (-20%). Après une nette hausse en 2022, le montant moyen d'aide s'est replié (4,2 k€ par logement vs 4,3k€) tandis que le nombre moyen de gestes s'est stabilisé à 1,4.

Du T1 au T3 2023, le dispositif **MaPrimeRénov' Sérénité**, destiné aux foyers les plus modestes, a financé près de 2 700 logements, un niveau en baisse par rapport à la même période en 2022 (-9%), mais avec un niveau d'aide moyen qui s'est de nouveau renforcé (18,7k€ par logement versus 15,6k€).

Depuis le 2^{ème} trimestre 2022, le territoire régional est désormais entièrement couvert par **18 SPPEH** (Service Public de la Performance Énergétique de l'Habitat). Les résultats du T1 au T3 2023 ne sont pas encore consolidés mais l'année 2022 avait enregistré une nette hausse des informations délivrées à des ménages résidant dans des logements individuels (+19%), une augmentation encore plus visible concernant les conseils personnalisés (+43%). Par ailleurs, près de 3 000 informations avaient été apportées sur les trois premiers trimestres de 2022 à des syndicats de copropriétaires (+64%).

L'accompagnement financier et technique à la rénovation énergétique se renforce donc en Auvergne-Rhône-Alpes. Le SRADDET préconise d'atteindre un rythme de rénovation annuelle de **70 000 logements* par an, avec pour ambition de porter ce nombre à 120 000 par an d'ici 2030.**

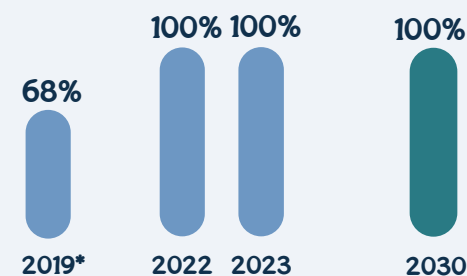
Pour en savoir plus :

[MonSuiviRénov', le suivi de la rénovation énergétique en Auvergne-Rhône-Alpes et ses territoires](#) (résultats disponibles par SPPEH)

*A l'heure actuelle, le volume régional annuel de logements rénovés est difficilement appréhendable, du fait des duplications entre les aides, de l'absence de données récentes pour les Certificats d'Economie d'Energie (dernier chiffre régional connu, 2019 : 164 600 dossiers) et du nombre non connu de rénovations énergétiques réalisées en dehors de toutes aides financières.

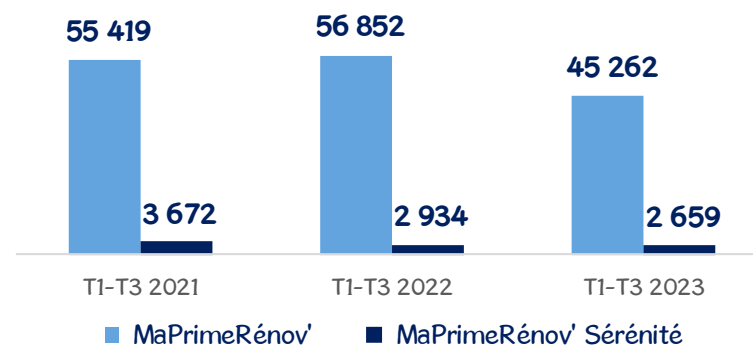
Sources : ANAH, DREAL, SARE-SPPEH / ADEME-Région, ONRE-SDES

Part de la population couverte par un SPPEH

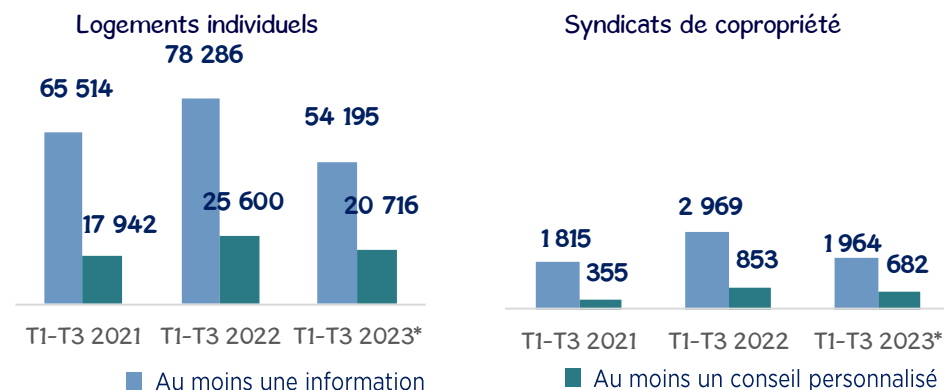


* 2019 : population couverte par une plateforme territoriale de la rénovation énergétique, dispositif préfigurant le SPPEH

Nombre de dossiers engagés MaPrimeRénov' et MaPrimeRénov' Sérénité (T1 2021-T3 2023)



Nombre d'informations et de conseils apportés par le SPPEH (T1 2021-T3 2022)



*données partielles (les données sur la Loire ne sont pas totalement disponibles)

➔ Dans le parc de logements sociaux, la suppression des passoires énergétiques d'ici 2028 nécessitent de rénover ≈5 000 logements par an.

Les logements sociaux représentent ≈13% des logements en Auvergne-Rhône-Alpes.

En 2022, les passoires énergétiques (DPE F et G) constituent désormais **5,1% de ce parc***, un chiffre en baisse comparé en 2018 (-1,4 pt/ -4 400 logements).

Plus de 5 000 logements sociaux demeurent cependant encore classés en DPE G et pourraient être retirés du marché de la location en 2025**. De même, 21 000 logements sont en DPE F, dont l'interdiction de location est prévue pour le 1^{er} janvier 2028.

Les bailleurs sociaux doivent donc encore renforcer leurs efforts de rénovation énergétique. Pour éviter ces interdictions, le rythme moyen de sortie des DPE F et G devrait être d'environ **5 000 logements sociaux par an entre 2023 et 2028** (calcul hors prise en compte de revente ou de démolition/ renouvellement par des logements neufs).

Pour en savoir plus :

*Les données de cette page ne prennent pas en compte les évolutions réglementaires du DPE d'août 2021. Les chiffres correspondent aux logements dont le DPE est renseigné (87% du parc)

**En 2023, les logements en DPE G consommant plus de 450kWh(ENERGIE FINALE)/m² seront considérés comme des logements indécents et ne pourront plus être proposés lors de nouveaux contrats de location. Cela ne concerne qu'une partie des logements en DPE G (le seuil de 450kWh/m² de l'ancien DPE étant calculé en énergie primaire). Source : [Service-public.fr](https://www.service-public.fr)

[L'impact du logement social sur les entreprises de Bâtiment en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

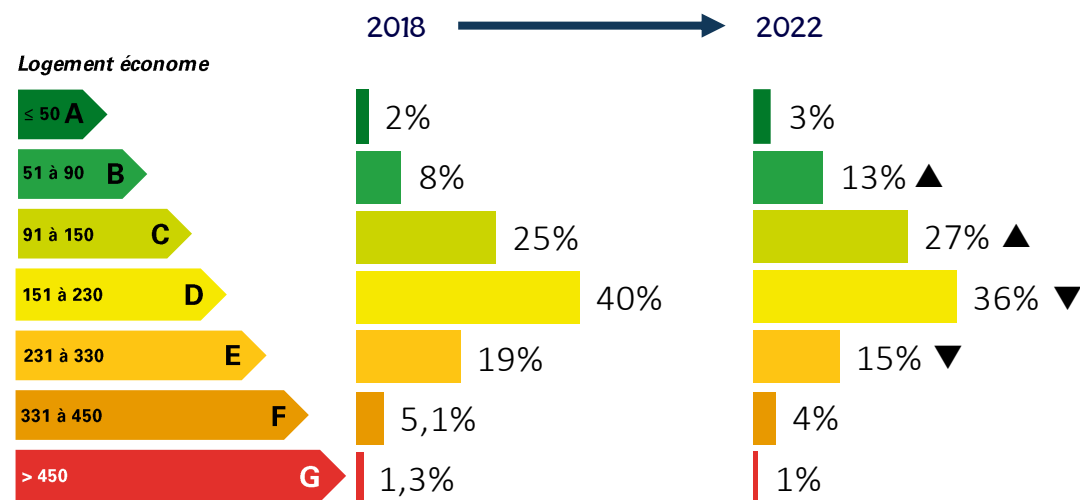
Sources : RPLS 2022, DREAL

Part de passoires énergétiques (DPE F et G) dans les logements sociaux

Objectifs nationaux non déclinés régionalement dans le SRADDET



Répartition des logements sociaux selon les étiquettes énergétiques



Logement économe

Unité : % de logements sociaux avec étiquette DPE énergie renseignée (87% du parc)

▲ / ▼ : Evolution par rapport à 2018 +/- 1,5pt

➔ Des économies d'énergie dans le tertiaire à renforcer, notamment sur les branches d'activité privées assujetties au Décret Tertiaire.

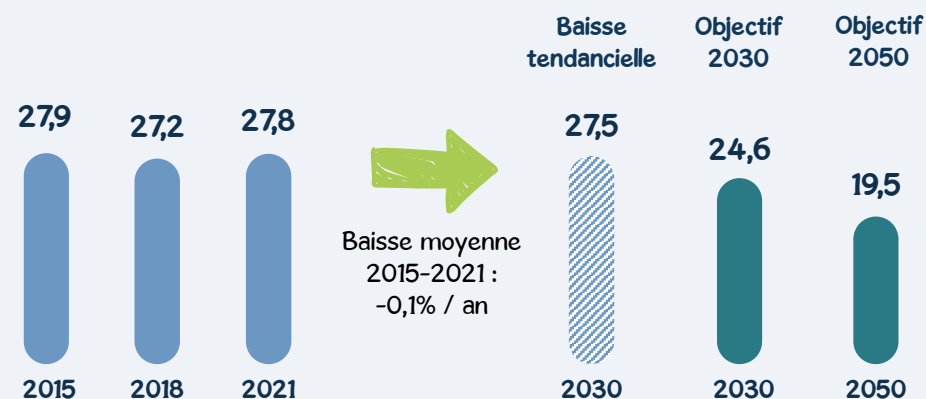
En 2021, la consommation énergétique du secteur tertiaire* a représenté 27,8 TWh, soit une hausse de +0,5% sur un an.

Entre 2015 et 2021, la consommation a diminué en moyenne de -0,1% par an, un **rythme actuellement insuffisant pour parvenir à l'objectif 2030 de 24,6 GWh (-12% versus 2015)**. Pour atteindre le seuil de 24,6 GWh, la baisse annuelle devra atteindre en moyenne -1,4% sur la période 2022-2030.

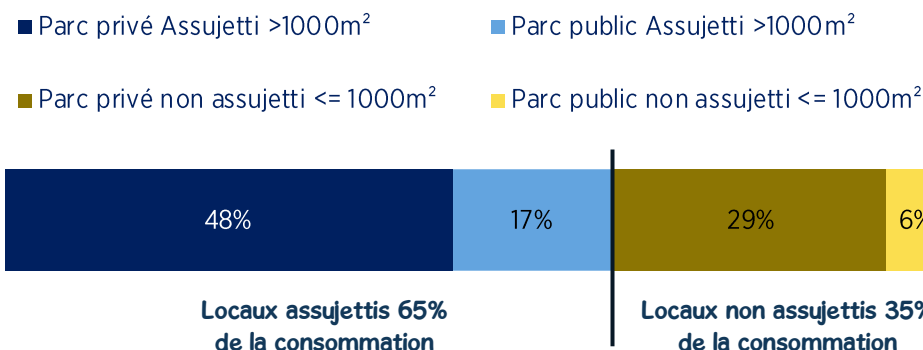
L'atteinte de cet objectif pourra bénéficier de la mise en place du dispositif réglementaire Eco-Energie Tertiaire, visant à atteindre -40% de consommation énergétique d'ici 2030 sur les locaux tertiaires d'une surface >1000 m². En effet, 2/3 de la consommation énergétique du secteur tertiaire provient de ces locaux assujettis.

Parmi ces locaux, l'étude de caractérisation réalisée par la CERC en partenariat avec la DREAL et l'Ademe a montré que les efforts d'économie d'énergie sont à prioriser dans le privé sur les locaux assujettis (48% de la consommation énergétique), notamment dans les **branches d'activité Commerces, Bureaux-administration, Santé-action sociale**, et principalement sur le département du Rhône.

Consommation énergétique du secteur tertiaire en TWh



Répartition de la consommation énergétique du secteur tertiaire par taille de local et secteur d'activité



Pour en savoir plus :

[Connaissance et stratégie de rénovation du parc tertiaire d'Auvergne-Rhône-Alpes](#)

*Périmètre ORCAE : Secteur tertiaire, usages spécifiques branches Bâtiment et Chauffage Urbain Tertiaire. Hors Eclairage Public, Stations de ski, Usagers spécifiques.

Sources : ORCAE, Energie Demain

RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE POLLUANTS ET DE GES PAR LA MOBILITÉ DÉCARBONÉE

Objectif 1.5 du SRADDET



➔ La dynamique de la pratique du vélo à accélérer d'ici 2030.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes soutient le développement de solutions de mobilité active (marche et vélo).

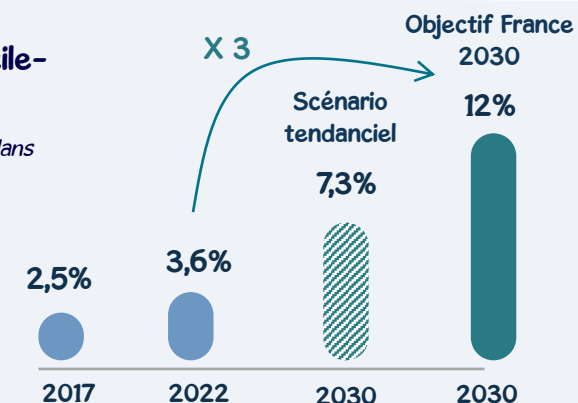
De manière générale, le SRADDET incite à favoriser le report modal vers les modes actifs et à concevoir des aménagements adaptés à ces solutions de mobilité. Les objectifs nationaux* visent pour le vélo une part modale de 12% dans les déplacements domicile-travail.

En 2020, cette part modale atteint 3,6% en moyenne sur Auvergne-Rhône-Alpes avec des disparités importantes selon les territoires, allant de 0,9% en Haute-Loire à 5,7% pour le département de l'Isère (notamment porté par la Métropole de Grenoble).

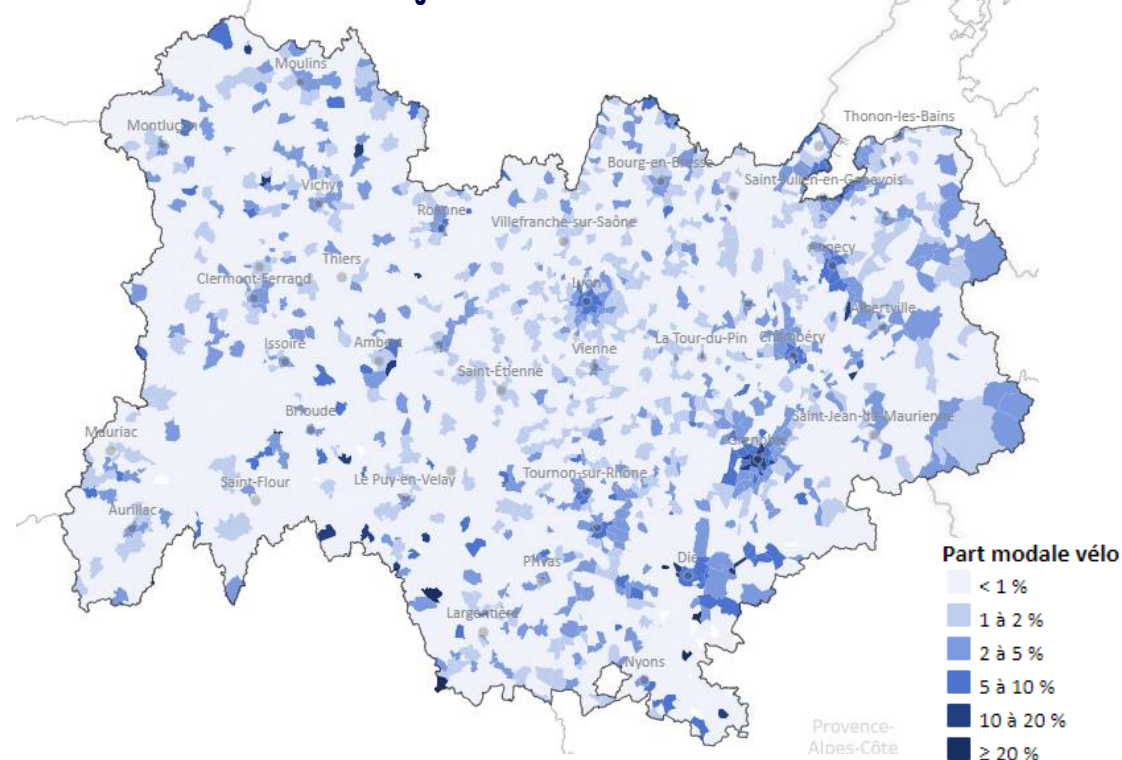
En suivant la tendance observée depuis 2017, la part modale atteindrait 7,3% en 2030. **Il apparaît donc nécessaire d'accélérer la dynamique afin d'atteindre l'objectif fixé au niveau national de 2030.**

Part modale du vélo Trajets Domicile-Travail en Auvergne-Rhône-Alpes

Objectifs nationaux non déclinés régionalement dans le SRADDET



Part modale du vélo Trajets Domicile-Travail à l'échelle communale



Pour en savoir plus :

[Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Sources : ON3V-Vélo & Territoires, Géovélo, INSEE 2022

*Objectifs nationaux non déclinés régionalement dans le SRADDET

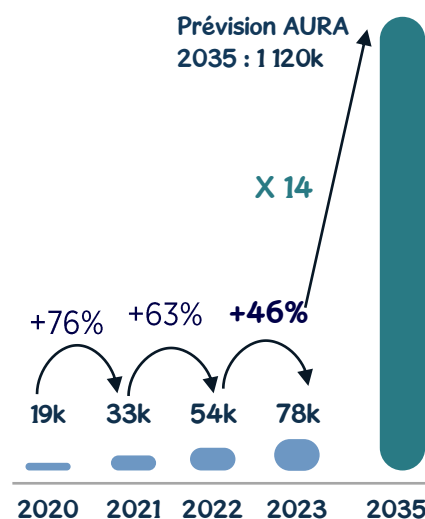
➔ Un essor attendu de l'électromobilité nécessitant le développement des infrastructures de recharge.

Au 1^{er} janvier 2023, plus de 78 000 voitures particulières étaient 100% électriques en Auvergne-Rhône-Alpes. Elles représentent désormais près de 2% du parc régional (diesel : 53%, essence : 44%). Si le rythme ralentit, la croissance reste soutenue et devrait s'accélérer pour atteindre 1 120 000 véhicules en 2035 (23% du parc) selon les prévisions AURA-EE/SIA-Partners.

Le nombre de points de recharge augmente également fortement (+50% en un an) pour atteindre plus de 13 000 points à fin septembre 2023. Il y a désormais **6 véhicules pour un point de recharge**, un ratio qui s'améliore compte tenu d'une croissance plus vigoureuse des infrastructures que des véhicules. Au regard des préconisations de l'Union Européenne (rester en-dessous du seuil de 10 pour 1), **ce ratio apparaît actuellement suffisant**.

Compte tenu des incitations au changement de véhicule et donc des prévisions de forte hausse des véhicules électriques, le développement des infrastructures de recharge demeure cependant à suivre.

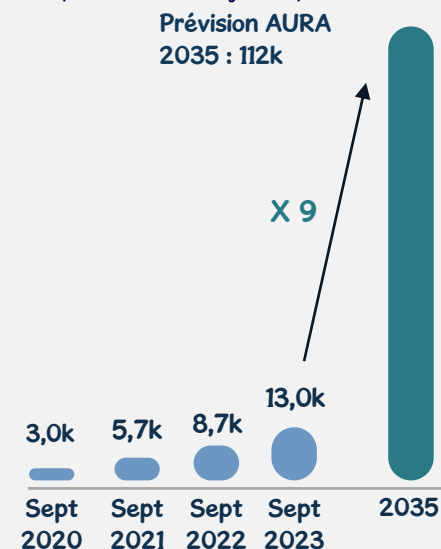
Nombre de voitures particulières électriques ou hydrogène* (en milliers)



Nombre de points de recharge

Réinterprétation d'un objectif qualitatif

Prévision AURA
2035 : 112k



Ratio du nombre de voitures par point de recharge :

6,3	5,8	6,2	6,0	10
Sept 2020	Sept 2021	Sept 2022	Sept 2023	2035

Préconisation Union Européenne**
(plus le ratio est faible, plus la situation est favorable)

Pour en savoir plus :

[Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

*Le suivi du parc automobile du Ministère ne distingue pas les Voitures Particulières électriques et hydrogènes. Le nombre de VP hydrogène est cependant pour l'instant très faible (400 en France en 2022).

**Directive sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs (préconisation à titre indicatif)

Sources : SDES, GIREVE, AURA-EE / SIA-Partners (prévision 2035)

➔ Des programmes GNVolont'air 2 et Zéro Emission Valley qui poursuivent leur déploiement.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes promeut le développement et l'utilisation de sources d'énergie bas carbone, et notamment le GNV et l'hydrogène à travers les dispositifs GNVolont'air 2 et Zéro Emission Valley.

Un soutien financier à l'achat de véhicules GNV et Hydrogène est ainsi octroyé lorsqu'ils sont achetés dans le cadre de la mise en place d'une station publique.

En 2023, ces programmes poursuivent leur développement, avec un **nouvel appel à projets pour les stations GNVolont'air. Concernant le projet Zero Emission Valley, 4 stations hydrogènes sont désormais ouvertes et 8 autres sont planifiées d'ici fin 2024.**

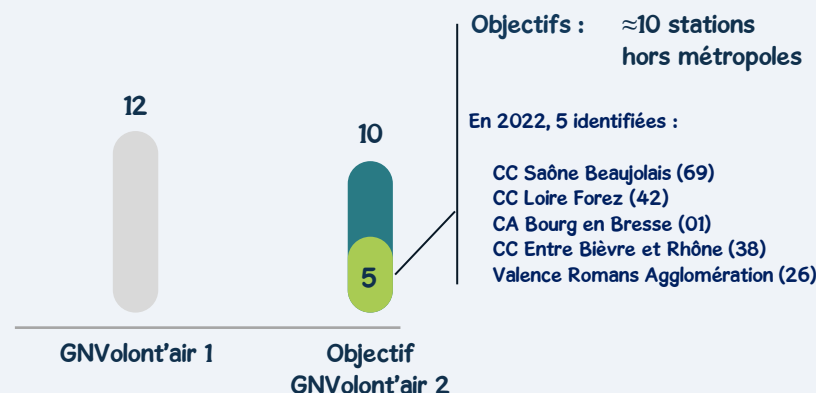
Par ailleurs, fin 2022, la Région a été lauréate pour la seconde fois de l'appel à projets « Ecosystèmes territoriaux » de l'ADEME pour le déploiement de la mobilité lourde hydrogène. Au total, 80 véhicules lourds dont 90% de véhicules rétrofités bénéficieront d'une aide de l'ADEME. En ce qui concerne les infrastructures, l'aide bénéficiera notamment à la société Himpulsion avec le financement de 2 électrolyseurs et l'augmentation de capacité de 15 stations de distribution Hydrogène permettant la recharge de véhicules lourds.

Pour en savoir plus :

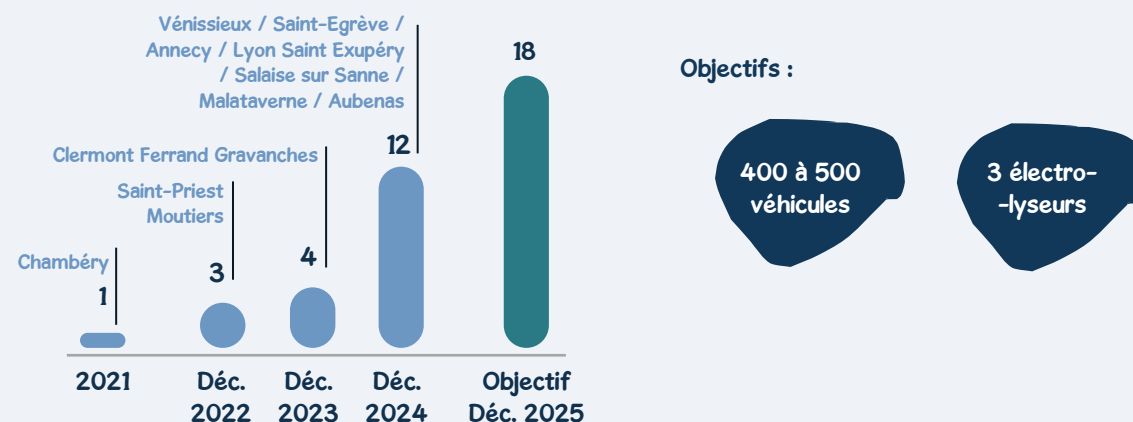
[Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Sources : Himpulsion, Gaz-mobilité.fr

🎯 Nombre de stations GNVolont'air 1 (2017-2020) et 2 (2021-2023)



🎯 Nombre de stations hydrogène Zéro Emission Valley



AUGMENTER LA PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

Objectif 3.7 du SRADDET



➔ Avec une production d'énergie renouvelable en net recul en 2022, le rythme de croissance devra s'accélérer pour atteindre l'objectif de +54% d'ici 2030.

En 2022, 42,2 TWh d'énergie renouvelable* ont été produits en Auvergne-Rhône-Alpes. D'ici 2030, **l'objectif du SRADET est d'atteindre 71,2 TWh** (+54% versus 2015**). Si la trajectoire était bien engagée avec une hausse ces dernières années, la production 2022 a nettement diminué (impactée par l'hydroélectricité). Il faudrait dès lors **renouer avec la croissance et l'accélérer pour atteindre les objectifs, sachant que les rythmes de développement sont très différents selon les filières.**

Les objectifs pour l'hydroélectricité ont été dépassés lors de la production 2020 et 2021 mais non atteints pour l'année 2022. Pour cette source de production, les marges de progression apparaissent limitées et soumises aux aléas climatiques.

Le développement des énergies renouvelables passe par 4 filières :

- le photovoltaïque pour lequel la trajectoire de déploiement actuelle permet toujours d'atteindre les objectifs,
- le bois énergie nécessitant l'accélération de son développement,
- l'éolien et la méthanisation, des filières en plein développement pour lesquelles une augmentation de production est nécessaire pour tenir les objectifs ambitieux (x3,4 pour les parcs éoliens et x6,6 pour la méthanisation en cumulant chaleur, électricité et gaz injecté dans le réseau).

Pour en savoir plus :

*Énergie renouvelable : Hydroélectricité, photovoltaïque, éolien, Bois-énergie, méthanisation, solaire thermique, PAC / Géothermie, incinérateurs, Chaleur Fatale

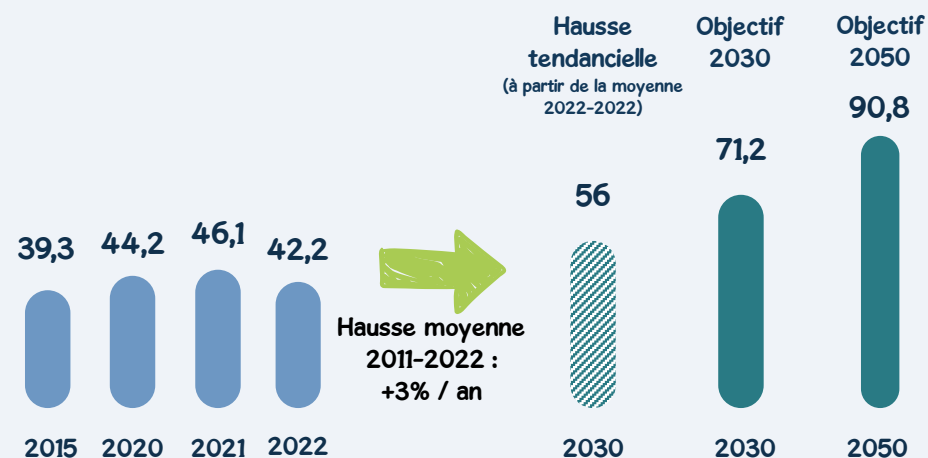
**en raison de la variabilité forte de la production d'hydroélectricité, une valeur lissée de production totale de 46,2 TWh a été définie pour l'année de référence de 2015 dans le cadre de la scénarisation du SRADET

[Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Sources : ORCAE, SDES

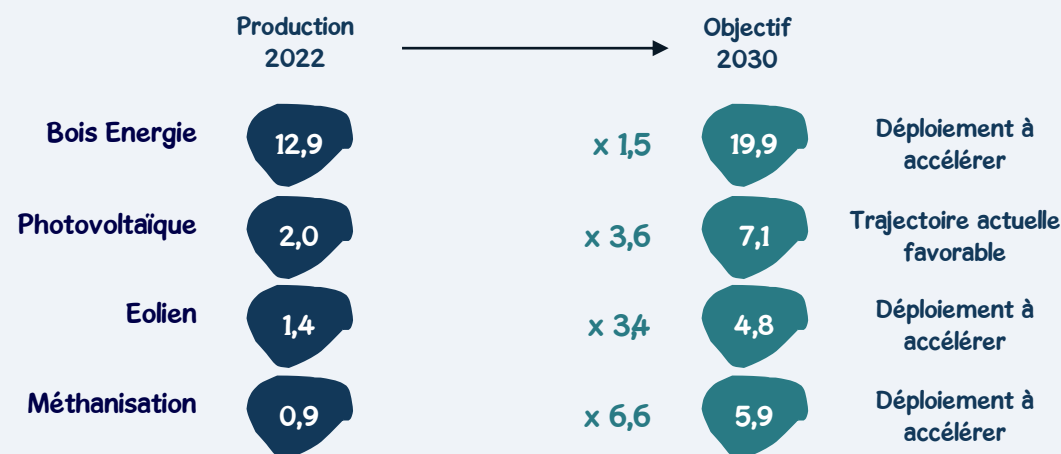


Production d'énergie renouvelable en TWh



⚠ Une évolution globale qui masque les disparités fortes selon les filières

Zoom sur la production des principales énergies en TWh (hors hydroélectricité)



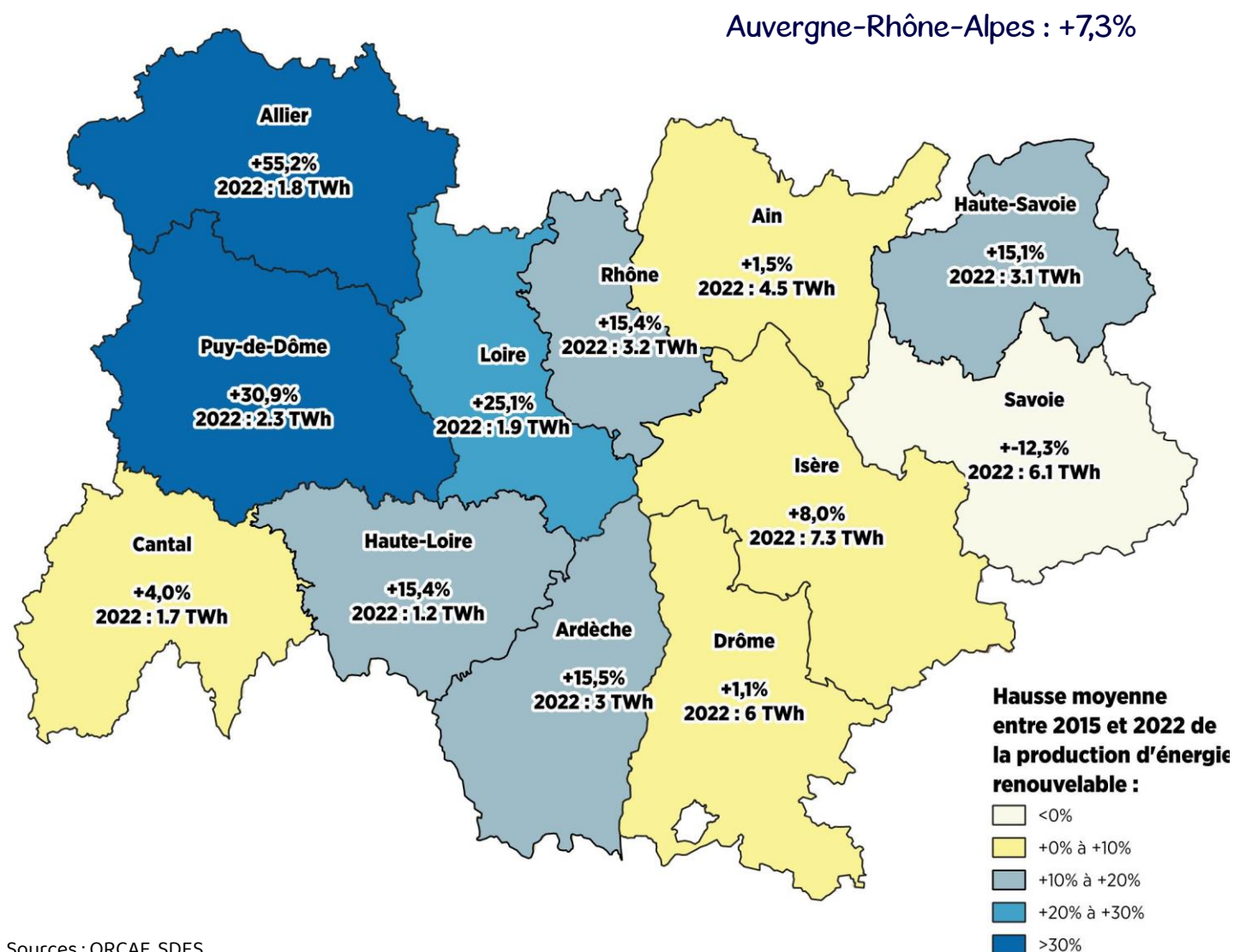
En 2022, trois départements concentrent près de la moitié de la production d'énergie renouvelable de la région : Isère (17%), Drôme (14%) et Savoie (14%), principalement portés par l'hydroélectricité.

Entre 2015 (année de référence) et 2022 (dernière donnée disponible), la production d'énergie renouvelable a progressé de +7,3% en région. Cette hausse a été davantage prononcée dans l'Allier, le Puy-de-Dôme et la Loire, tandis que la Savoie a enregistré un recul (baisse de l'hydroélectricité).

En moyenne sur 2015-2022 et spécifiquement selon les types d'énergie :

- l'hydroélectricité s'est en moyenne davantage développée dans la Loire,
- le bois énergie est plutôt constant mais a enregistré une croissance en Ardèche,
- le photovoltaïque a progressé en moyenne d'au moins 10% par an dans la majorité des départements, avec une hausse plus marquée dans l'Ain,
- l'éolien, présent dans désormais 9 départements, s'est particulièrement développé dans l'Ain, l'Allier et le Rhône (récemment),
- le biogaz a également bien augmenté sur la majorité du territoire et notamment dans le Rhône et la Haute-Savoie.

Répartition par département de l'évolution de la production d'énergie renouvelable entre 2015 et 2022



Sources : ORCAE, SDES

FAIRE DE LA RÉGION UN LEADER SUR LA PRÉVENTION ET LA GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIERS

Objectif 8.3 du SRADDET



➔ Une performance de la filière qui continue de croître, dépassant l'objectif réglementaire.

Le taux de performance générale de la filière progresse en 2022 et s'établit désormais à 86% (+1 pt vs 2021). Ainsi, ce sont 24,4 millions de tonnes de déchets qui sont réemployés, réutilisés ou valorisés par la filière en Auvergne-Rhône-Alpes. Cette progression s'explique par un gisement moins important sur les chantiers de Travaux Publics, un niveau de recyclage/ valorisation similaire à l'an passé mais également une progression de la part réutilisée directement sans traitement par les installations.

Sur le taux réglementaire de la Loi AGECE, entre 75% et 77% des déchets (*hors terres et matériaux meubles, hors graves et hors déchets dangereux*) sont valorisés, **dépassant l'objectif 2031 fixé dans le SRADET** Auvergne-Rhône-Alpes (73%). L'évolution favorable de ce taux au fil des années est notamment portée par un volume de déchets recyclés, réutilisés ou valorisés par les installations qui augmente progressivement.

Le maillage des installations reste particulièrement dense avec 725 installations spécialisées dans l'accueil et le traitement des déchets de chantier (10,4 sites/1000km²). Alors que leur nombre avait stagné entre 2020 et 2021, 6 déchèteries professionnelles ont ouvert leurs portes en 2022. Avec la mise en place de la REP PMCB, le réseau devrait se densifier davantage.

Pour en savoir plus :

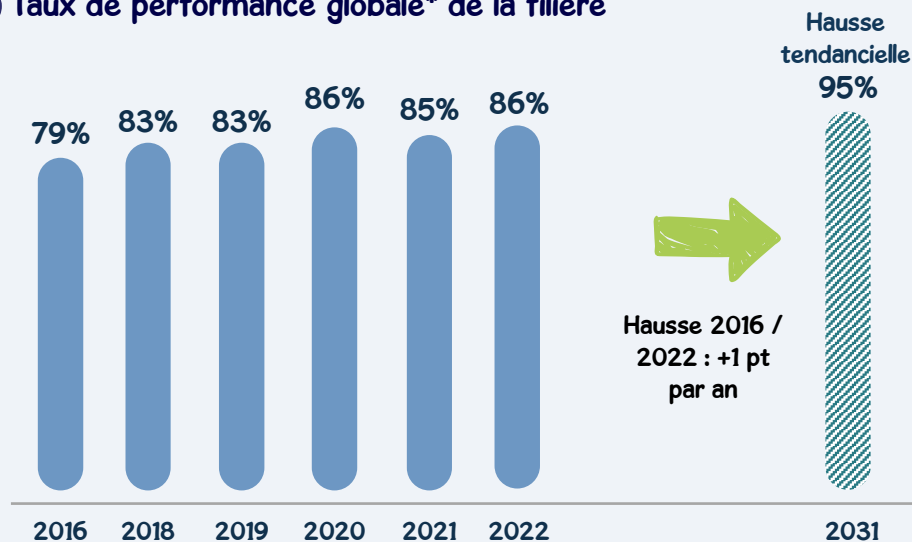
[Suivi des déchets de chantiers en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

*Taux de performance globale de la filière : Tonnage de déchets et matériaux (inertes, non dangereux, dangereux) valorisés rapporté au gisement produit sur les chantiers.

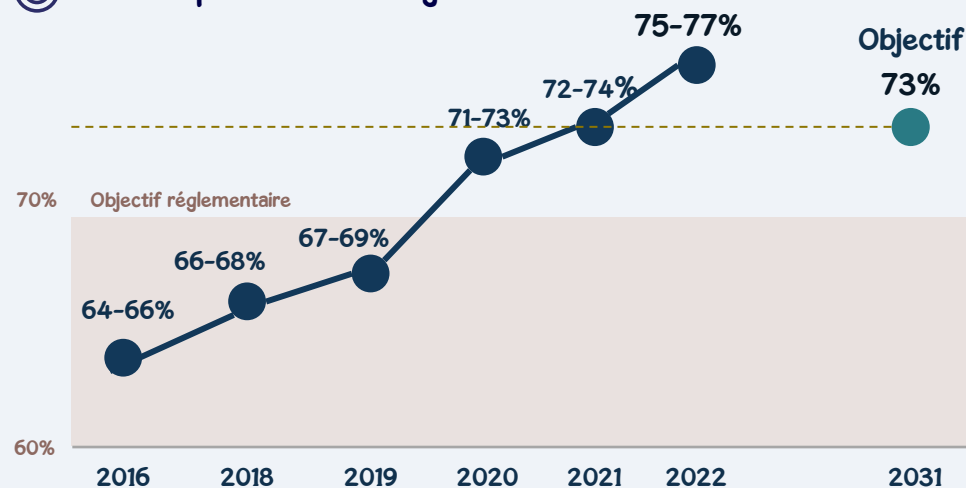
**Taux de performance réglementaire : Taux de performance globale de la filière, mais en excluant du calcul les terres et matériaux meubles non pollués, les graves et matériaux rocheux et les déchets dangereux. En revanche, ce calcul inclut les déchets générés lors des travaux des ménages. Les résultats sont proposés sous forme de fourchette afin d'inclure les différentes hypothèses.

Source : Enquête CERC Auvergne-Rhône-Alpes 2023 sur données 2022

🎯 Taux de performance globale* de la filière



🎯 Taux de performance réglementaire**



➔ Un développement du réemploi et du recyclage nécessaire pour atteindre les objectifs SRADDET.

Le réemploi des matériaux inertes directement sur les chantiers est un levier majeur pour réduire les volumes de déchets sortants des chantiers.

Après un niveau haut atteint en 2020 (année atypique), le taux de réemploi des matériaux inertes stagne aux alentours de 26%. Le taux de 2022 retrouve celui de 2019, notamment impacté par la baisse du gisement sur les chantiers de Travaux Publics. Il faudrait toutefois que ce taux progresse de +0,8 pt par an afin d'atteindre l'objectif ambitieux de 2031.

Une fois réceptionnés dans les installations, le recyclage des déchets inertes est un mode de valorisation permettant de disposer de matériaux se substituant à l'extraction de ressources minérales. La région Auvergne-Rhône-Alpes dispose d'un maillage important de plateformes de recyclage. Ce sont ainsi 345 sites recensés en région. Si le tonnage de déchets inertes recyclés oscille entre 5 et 6,3 millions de tonnes selon les années, le **taux de recyclage ne varie cependant pas depuis 2018, se maintenant à 31%**. Il faudrait désormais qu'il augmente de +1,2pt par an en moyenne pour atteindre l'objectif de 42% en 2031, un rythme de progression ambitieux au regard des dernières années.

Plusieurs actions ont été mises en place afin d'accompagner la filière, notamment des financements de plateformes de recyclage dans le cadre de l'accord de filière régional « TP – Carrières et matériaux » pour l'économie circulaire.

Définition :

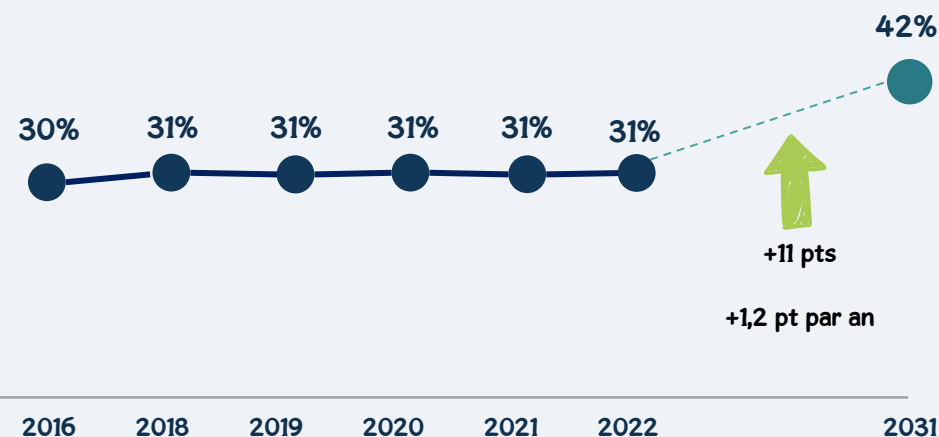
***Taux de recyclage des déchets inertes :** tonnage de déchets inertes recyclés / concassés dans les installations spécialisées rapporté au tonnage total de déchets inertes réceptionnés dans ces installations.

Source : Enquête CERC Auvergne-Rhône-Alpes 2023 sur données 2022

🎯 Taux de réemploi des matériaux inertes



🎯 Taux de recyclage des déchets inertes*



Des taux élevés de recyclage sont régulièrement atteints en Ardèche, Cantal et Savoie.

Ils sont généralement plus bas dans l'Ain et la Loire.

En Haute-Loire, la performance de recyclage s'affiche en baisse après avoir systématiquement dépassé l'objectif de 42% les années précédentes. La Savoie retrouve un niveau de performance davantage conforme à l'historique.

Taux de recyclage des déchets inertes de chantiers :

<22%	< À la moyenne régionale
22-28%	≈ à la moyenne régionale
28-34%	≈ à la moyenne régionale
34-40%	> À la moyenne régionale
>40%	> À la moyenne régionale

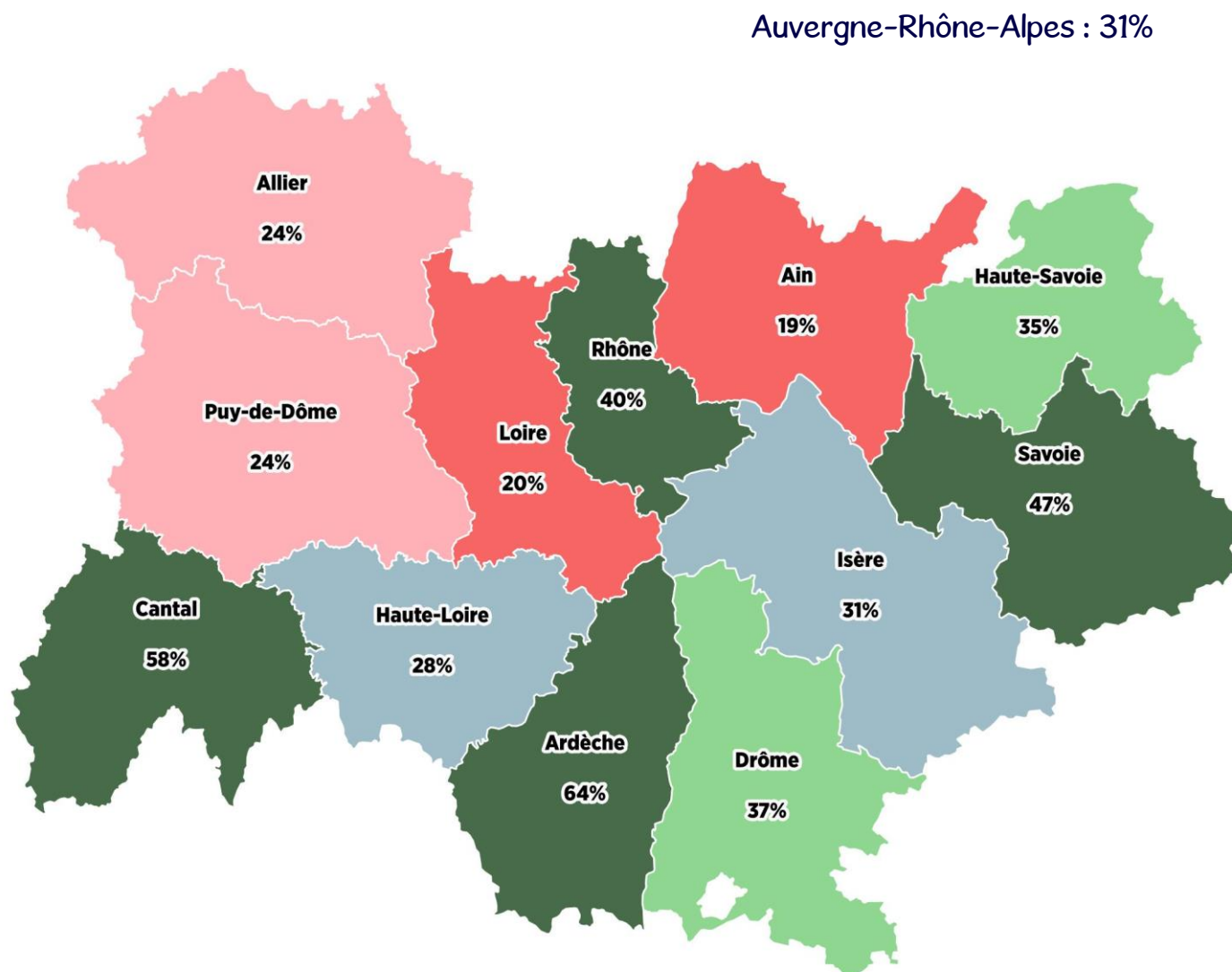
Pour en savoir plus :

*Retrouvez tout l'historique des taux de recyclage par département dans le suivi 2023 des filières de gestion des déchets de chantier :

[Suivi 2023 des déchets de chantiers en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

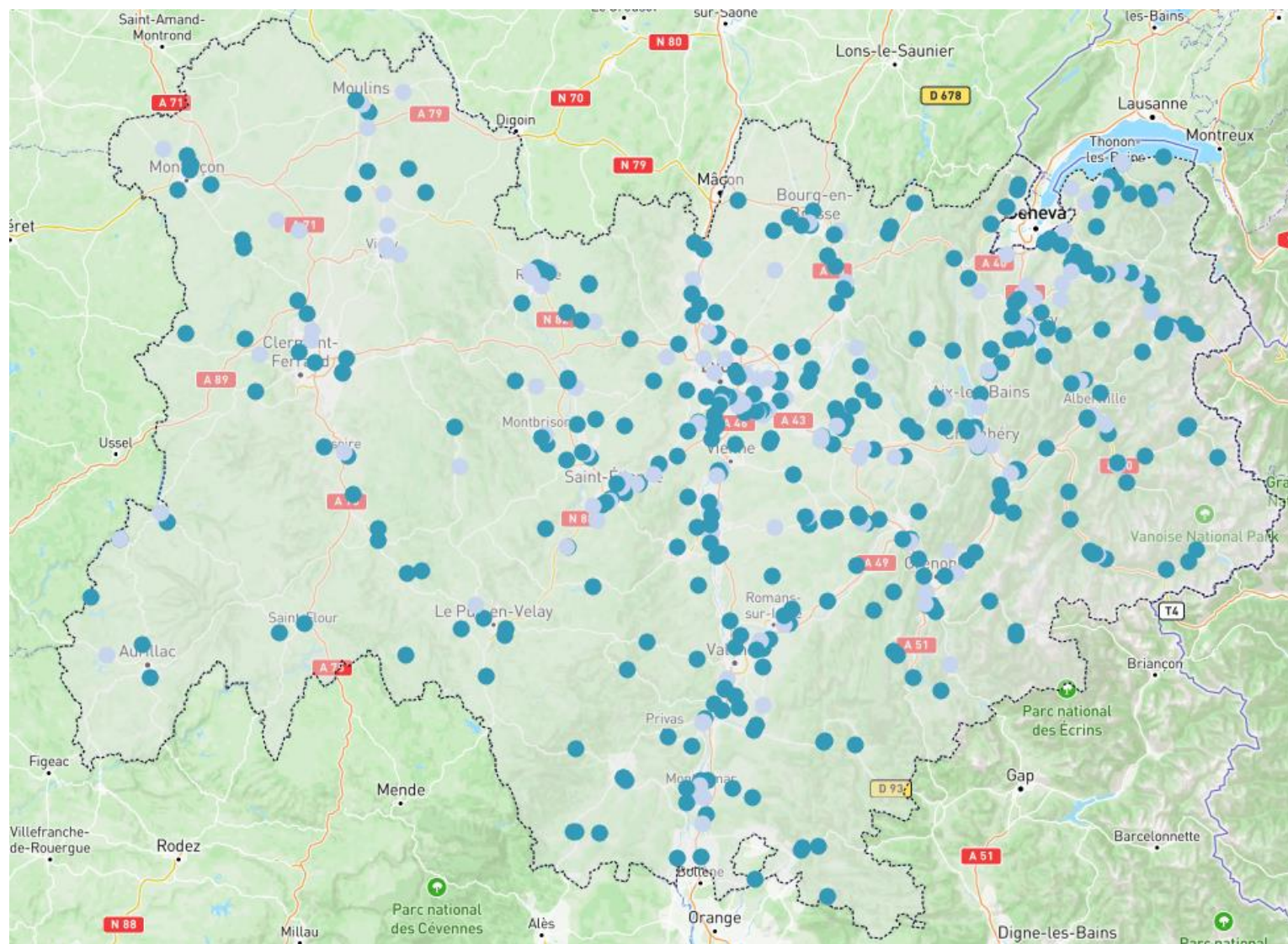
Source : Enquête CERC Auvergne-Rhône-Alpes 2023 sur données 2022

Taux de recyclage des déchets inertes de chantiers par département en 2022*





- Site de recyclage de matériaux inertes
- Site de regroupement/ tri de déchets inertes



Sources : Données 2022 - Réalisation : CERC Auvergne-Rhône-Alpes

Pour en savoir plus :

*données issues du [Suivi 2023 des déchets de chantiers en Auvergne-Rhône-Alpes](#)



PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU

Objectif 4.5 du SRADDET



➔ Un taux de rendement du réseau d'eau potable qui progresse en 2021 mais 19% de pertes d'eau.

Le SRADDET fixe aux acteurs du territoire de préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes.

Afin de faciliter la préservation et la gestion de la ressource en eau, des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) sont mis en place. En Auvergne-Rhône-Alpes, 26 PTGE ont d'ores et déjà été adoptés, 7 sont en cours et 2 n'ont pas encore démarré.

Ces PTGE ont pour objet de comparer les besoins des usages et la ressource disponible, puis de définir un plan d'actions multi-partenarial (collectivités, usagers, propriétaires fonciers, organisations professionnelles, Etat, établissements publics...) pour réduire les tensions sur la ressource en eau, dont l'amélioration des rendements des réseaux d'eau potable.

En 2021, **19,2% du volume d'eau potable introduite dans les réseaux ne parvient pas jusqu'à l'utilisateur**, un taux qui diminue par rapport aux dernières années.

L'objectif défini au niveau national est d'atteindre une performance de 85% d'ici 2030, ce qui nécessiterait en moyenne une augmentation de +0,5pt par an.

Par ailleurs, le taux de renouvellement annuel des réseaux d'eau potable atteint 0,8% (légèrement supérieur à la moyenne française). A ce rythme, il faudrait 130 ans* pour renouveler l'intégralité du réseau.

Pour en savoir plus :

Sources : réseau d'eau potable SISPEA 2021, PTGE DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

*Hypothèse d'un linéaire de réseaux constant

*Réinterprétation d'un objectif qualitatif : thématique suivie dans le SRADDET sans pour autant qu'un objectif quantitatif ait été défini. Objectif de 85% défini dans le décret 2012-97.

Taux de perte en eau potable :

19,2%

France :
17,9%

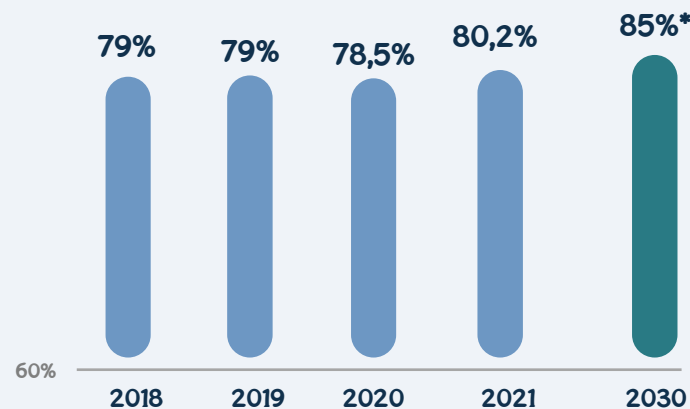
Taux de renouvellement annuel des réseaux d'eau potable :

0,8%

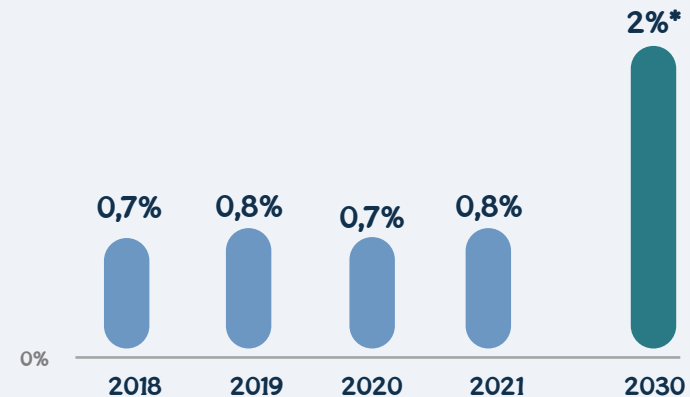
France :
0,6%

Taux de rendement du réseau d'eau potable

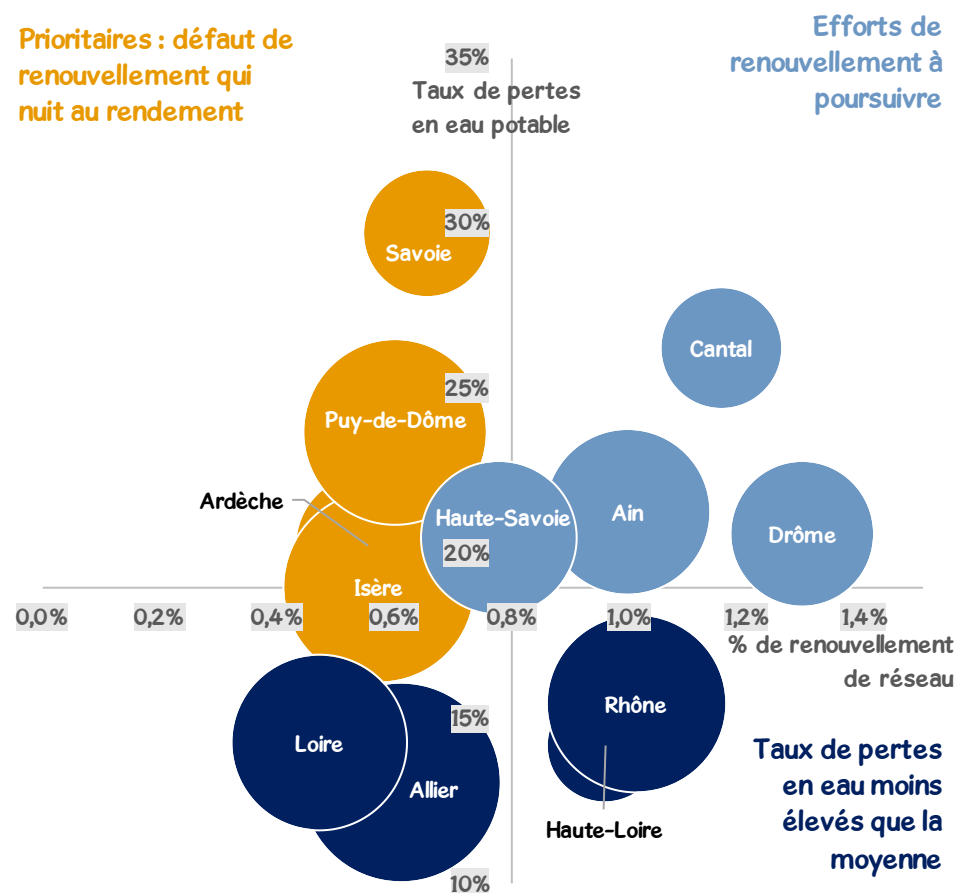
Objectifs nationaux non déclinés régionalement dans le SRADDET



Taux de renouvellement du réseau d'eau potable



Taux de pertes en eau et taux de renouvellement des réseaux d'eau potable selon les départements



Des efforts de renouvellement ont été menés dans certains territoires : Ardèche, Cantal, Isère et Rhône. Si le taux de renouvellement fléchit légèrement dans la Drôme, il reste supérieur aux autres départements. Ces efforts doivent se poursuivre afin d'accroître la performance du réseau d'eau potable, notamment dans le Cantal même si une amélioration a été constatée.

En effet, le déficit de renouvellement du réseau impacte directement le rendement de l'eau potable : Savoie, Puy-de-Dôme et dans une moindre mesure l'Ardèche et l'Isère.

Taille des bulles proportionnelle au linéaire d'eau potable

PRÉSERVER LES ESPACES ET LE BON FONCTIONNEMENT DES GRANDS COURS D'EAU DE LA RÉGION

Objectif 3.9 du SRADET

CONTRIBUER À L'ATTEINTE DU BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU ET DES LACS

Objectif 1.64 du SRADET



➔ Des efforts à accélérer pour la mise en conformité des stations d'assainissement.

Toujours sur cette thématique de l'eau, le SRADDET définit également des objectifs liés à la préservation des espaces et du bon fonctionnement des cours d'eau ainsi que la contribution à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau. Ces objectifs nécessitent, entre autres, le maintien en état des stations de traitement d'eau et des réseaux d'assainissement, qui permettent d'améliorer la qualité des eaux usées rejetées dans le milieu naturel.

La région compte 4 320 stations de traitement des eaux usées en 2023, près d'1 sur 4 (24%) datent d'il y a plus de 30 ans, un pourcentage qui augmente (+3 points versus 2021), soulignant le **fort enjeu de renouvellement des équipements dans les années à venir**. Par ailleurs, spécifiquement sur les 463 stations dont la capacité dépasse les 2000EH, 70% sont conformes* en 2021, un taux qui diminue par rapport à l'année atypique de 2020, dépassant toutefois le niveau des années précédentes.

Au-delà des stations, **le taux de renouvellement annuel moyen des réseaux d'assainissement reste inchangé à 0,4%** (= à la moyenne France). A ce rythme, il faudrait 230 ans** pour renouveler l'intégralité du réseau.

Pour en savoir plus :

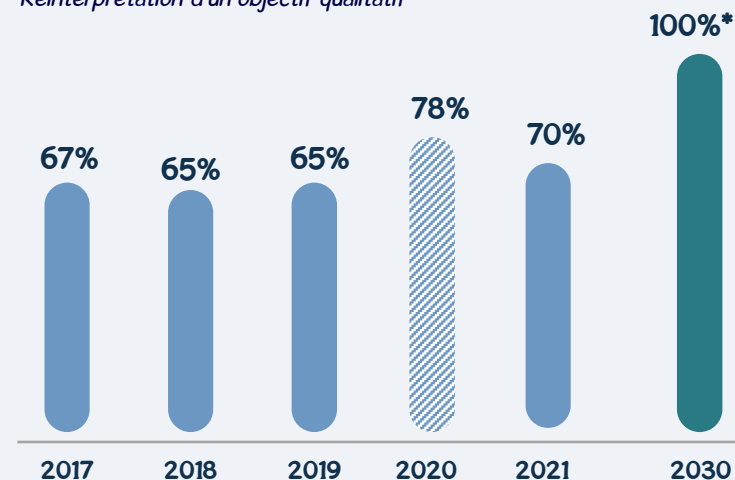
Sources : Conformité des stations – ministère 2021, stations de traitement Sandre 2023, réseau d'assainissement collectif SISPEA 2021

* Taux de conformité des stations : % de STEU (Stations de Traitement des Eaux Usées) conformes en équipement, performance et collecte. Il est filtré sur les stations dont la capacité nominale est supérieure à 2000EH, les données étant moins fiables sur les plus petites stations (source : avant-propos base de données sur les Eaux Résiduaire Urbaines MTES - DEB)

**Hypothèse d'un linéaire de réseaux constant

Taux de conformité des stations d'assainissement (dont la capacité est >2000EH)

Réinterprétation d'un objectif qualitatif



Taux de renouvellement annuel des réseaux d'assainissement :

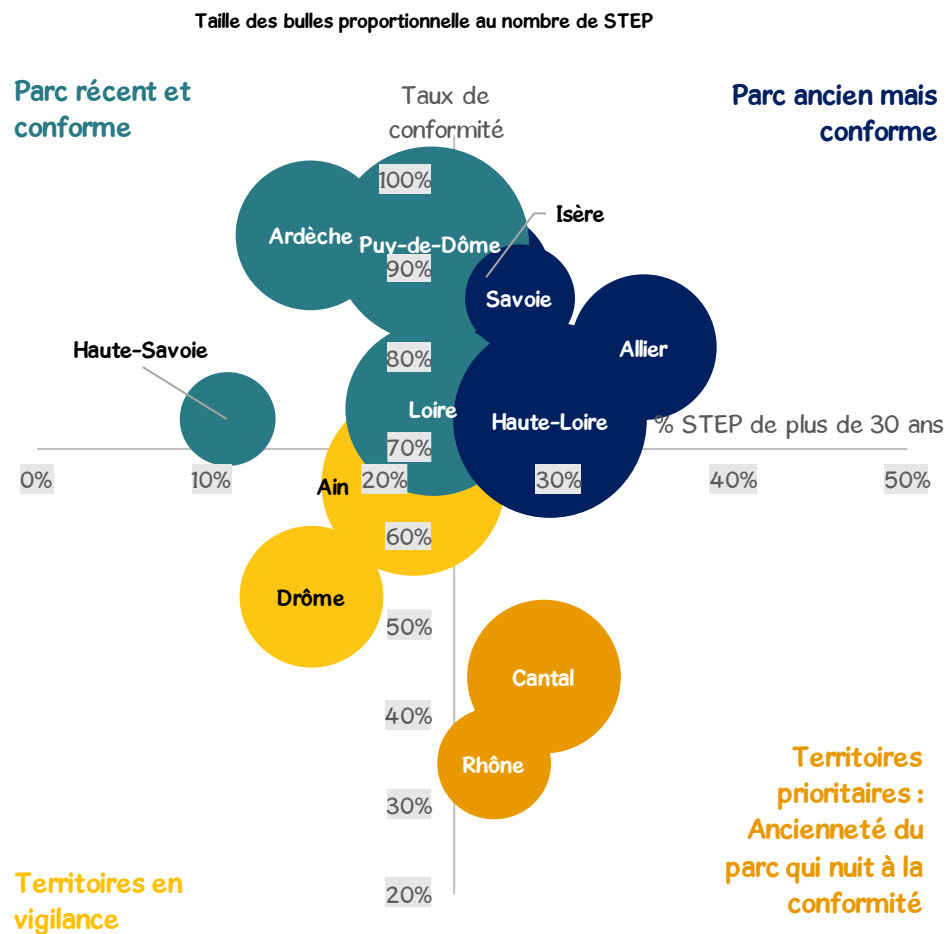


Taux de stations d'assainissement de plus de 30 ans :



*Réinterprétation d'un objectif qualitatif : thématique suivie dans le SRADDET sans pour autant qu'un objectif quantitatif ait été défini.

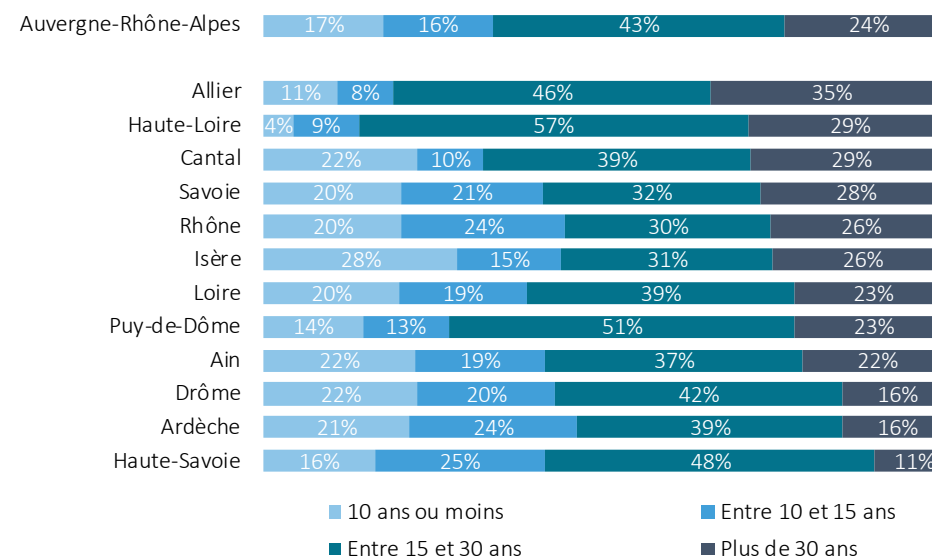
Conformité et ancienneté des stations d'épuration selon les départements



Compte tenu de l'année atypique 2020, les évolutions de la conformité sont réalisées entre 2019 et 2021. Ainsi, le taux de conformité des stations à plus grande capacité par département s'est amélioré dans 6 départements sur 12 (Puy-de-Dôme, Isère, Haute-Loire, Loire, Savoie et surtout l'Isère), il est resté stable dans l'Allier et l'Ain, s'est réduit dans le Rhône et la Haute-Savoie et de façon plus marquée dans la Drôme et le Cantal.

Le Cantal, le Rhône et dans une moindre mesure la Drôme représentent désormais les territoires dont l'ancienneté du parc pénalise la conformité.

Répartition du parc de STEP selon l'ancienneté



➔ Une restauration des cours d'eau qui s'amplifie sur les bassins présents en région.

Le SRADDET, en lien avec les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), vise à favoriser la mise en œuvre d'actions de préservation ou de restauration des principaux cours d'eau régionaux afin de maintenir la qualité de la ressource en eau, préserver les habitats écologiques, garantir le libre écoulement de l'eau et prévenir des risques d'inondation. L'état écologique des cours d'eau est un indicateur de la qualité biologique et du bon fonctionnement des cours d'eau. Il est majoritairement bon dans les bassins présents en région mais s'avère davantage dégradé dans le bassin Loire-Bretagne (34% en état écologique mauvais ou médiocre) et dans une moindre mesure dans le bassin Rhône-Méditerranée-Corse (21%).

La restauration des cours d'eau a pour objet de retrouver :

- le bon fonctionnement des grands cours d'eau régionaux (fleuves et principaux affluents) et de leurs espaces de mobilité, ainsi que de leurs annexes ;
- la continuité écologique des rivières, c'est-à-dire la libre circulation des organismes vivants et des sédiments, ce qui nécessite des interventions sur les obstacles. Au niveau national, l'objectif de restaurer la continuité écologique de 50 000 km de cours d'eau d'ici 2030 a été défini (soit 13% du linéaire).

Les efforts de travaux de restauration s'amplifient par grands bassins avec une nette hausse des investissements prévus par les agences de l'eau pour la restauration des cours d'eau au sens large sur 2019-2024 :

- Rhône-Méditerranée-Corse (+298% de montants d'investissements prévus sur 2019-2024 comparé à 2013-2018)
- Loire-Bretagne (+150%)
- Seul le bassin d'Adour-Garonne affiche un recul (-11%)

Pour en savoir plus :

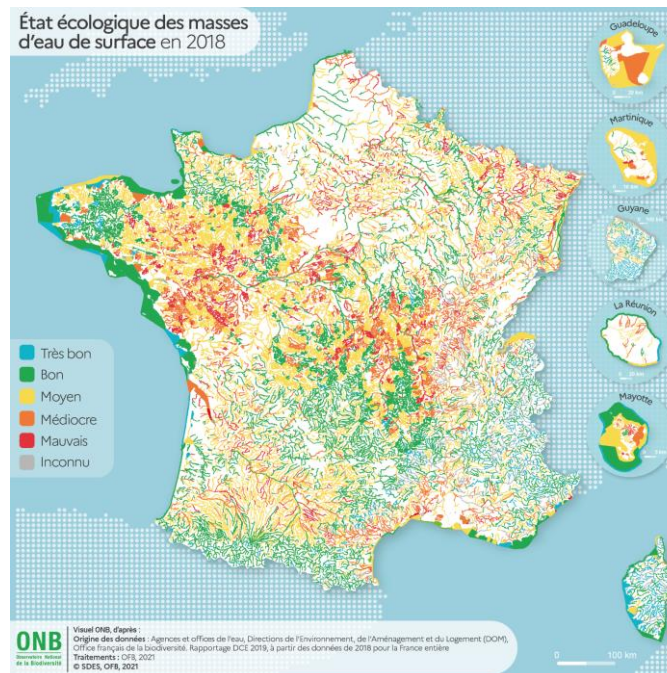
[Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Sources : EnImmersion – Agence de l'eau, Office français de la Biodiversité (OFB). Agences de l'eau. Directions Régionales de l'Environnement. Ministère de la Transition Ecologique (MTE), SANDRE

Etat écologique des masses d'eau de surface

Résultats par bassin

	Etat écologique des masses d'eau de surface % mauvais ou médiocre	Investissement prévu sur 2019-2024 (en M€) et évolution vs 2013-2018
Bassin Loire-Bretagne	34%	150 M€ (+150%)
Bassin Rhône-Méditerranée-Corse	21%	370 M€ (+298%)
Bassin Adour-Garonne	10%	240 M€ (-11%)



➔ Une prévention du risque Inondation à développer.

En plus de concourir au maintien de la qualité de la ressource en eau et à préserver les habitats écologiques, l'objectif du SRADDET de garantir le libre écoulement des eaux vise également à prévenir les risques d'inondation. Ce dernier s'inscrit de façon plus générale dans l'objectif 4.3 d'accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels.

La région Auvergne-Rhône-Alpes est en effet particulièrement concernée, avec **58% de sa population qui réside dans une commune exposée à un risque important d'inondation**, notamment dans les départements du Rhône, de la Haute-Savoie et de la Loire.

Avec le réchauffement climatique, ce phénomène pourrait devenir plus fréquent et intense, et c'est pourquoi le SRADDET incite à :

- Traiter le risque « à la source », en limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant une gestion globale des ruissellements pour lutter contre les inondations,
- Déployer des techniques innovantes en matière de constructions adaptées au risque inondation,
- Planifier la construction des logements et des activités hors des zones à risques et préserver les zones naturelles d'expansion des crues.

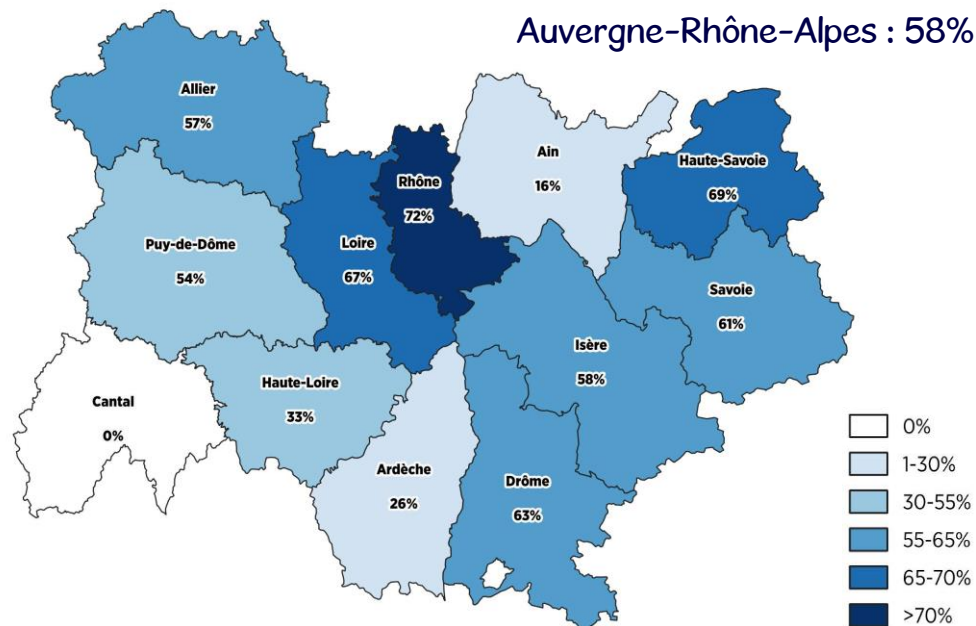
Pour en savoir plus :

[Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Sources : Géorisques BRGM, Ministères (Base GASPAR-DDRM 2021)



Pourcentage de la population résidant dans une commune à risques d'inondation importants par département :



COUVRIR 100% DU TERRITOIRE EN TRÈS HAUT DÉBIT

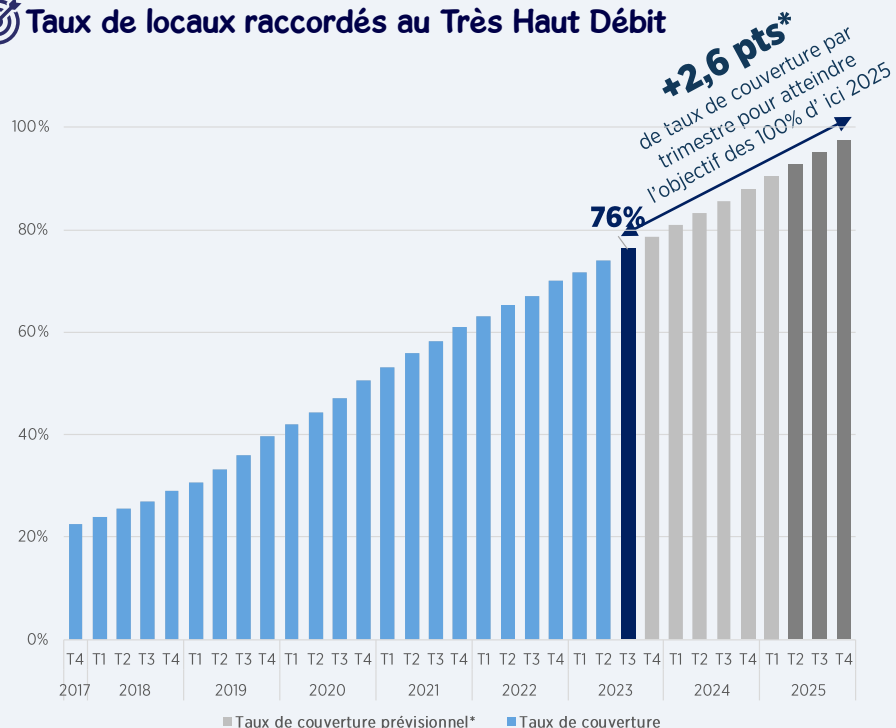
Objectif 2.1 du SRADET



➔ Un rythme de déploiement à accélérer légèrement pour atteindre l'objectif de 100% de couverture Très Haut Débit d'ici 2025.

Au T3 2023, le **taux de couverture du très haut débit est désormais de 76% (+9 points sur un an)**. Au rythme de déploiement actuel (+2,3 pts par trimestre), 97% des locaux seront raccordés au très haut débit d'ici fin 2025, soit légèrement en-dessous de l'objectif des 100%. Pour atteindre cet objectif de couverture complète, le rythme devra s'accélérer (hausse de +2,6 pts par trimestre nécessaire).

🎯 Taux de locaux raccordés au Très Haut Débit

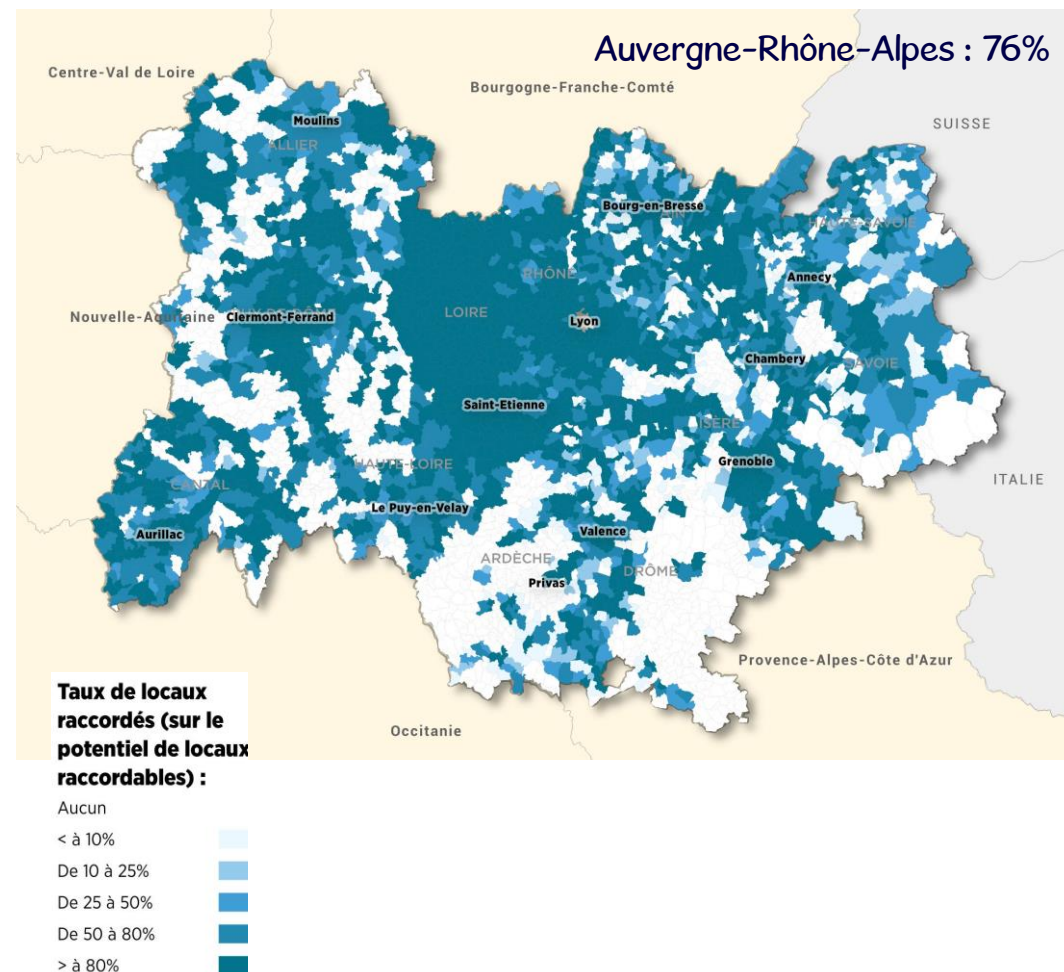


Pour en savoir plus :

*en prenant l'hypothèse que la progression trimestrielle moyenne du taux de couverture soit constante (+2,6 pts en moyenne depuis le T4 2017)

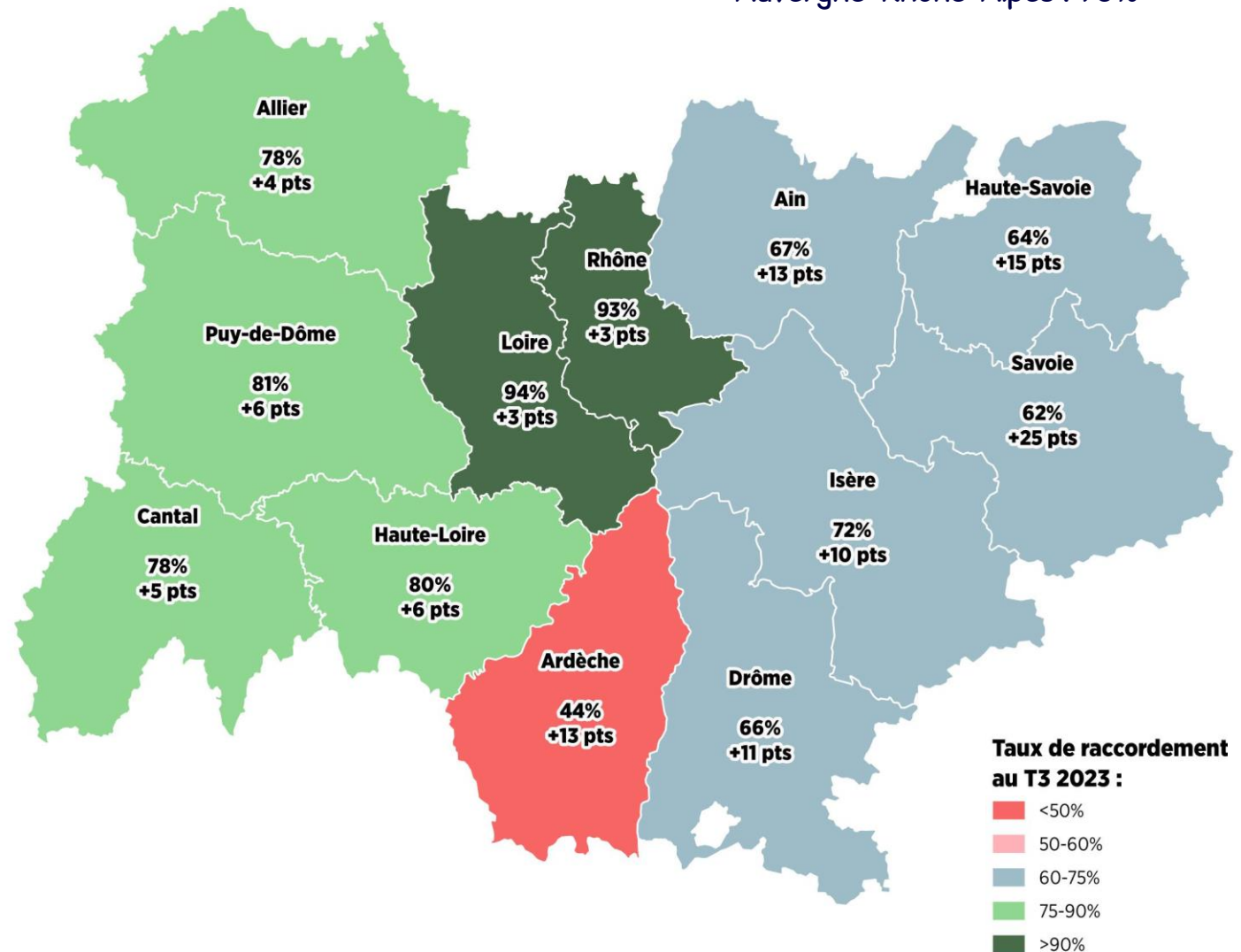
Source : ARCEP

Taux de locaux raccordés au réseau Très Haut Débit au 3^{ème} trimestre 2023 par commune



Taux de locaux raccordés au réseau Très Haut Débit au 3^{ème} trimestre 2023

Auvergne-Rhône-Alpes : 76%



Source : ARCEP

+X pts : évolution de la couverture entre le T3 2022 et le T3 2023

POUR EN SAVOIR PLUS :

Réduire la consommation énergétique par la rénovation des bâtiments

- ▶ [Bilan annuel 2022 Transition énergétique et bâtiment durable en Auvergne-Rhône-Alpes](#)
- ▶ [Baromètre trimestriel Bâtiment Durable](#)
- ▶ [MonSuiviRénov', le suivi de la rénovation énergétique en Auvergne-Rhône-Alpes et ses territoires](#)
- ▶ [Bâtiments tertiaires en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Réduire les émissions de polluants et de GES par la mobilité décarbonée

- ▶ [Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)
- ▶ [Transition énergétique des véhicules de la filière Construction : l'essentiel sur l'adéquation entre l'offre et les usages](#)

Augmenter la production d'énergie renouvelable

- ▶ [Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Faire de la région un leader sur la prévention et la gestion des déchets de chantiers

- ▶ [Suivi 2023 des déchets de chantiers en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Préserver la ressource en eau

Préserver les espaces et le bon fonctionnement des grands cours d'eau de la région

- ▶ [Baromètre des infrastructures de la transition écologique en Auvergne-Rhône-Alpes](#)

Ce document fait suite aux trois éditions précédentes [2020](#), [2021](#) et [2022](#)

Crédits photos

Cette publication a été conçue et mise en page par la CERC Auvergne-Rhône-Alpes en utilisant des ressources de [Freepik.com](#)

& réalisée par la CERC Auvergne-Rhône-Alpes avec le concours

de ses Membres de Droit :



de ses Membres Adhérents :

AQC Lyon
AURA HLM
BTP Banque Lyon
CCI région Auvergne-Rhône-Alpes
CCI Savoie
DDT 01
DDT 03
DDT 07
DDT 15
DDT 26
DDT 38
DDT 42

DDT 43
DDT 63
DDT 69
DDT 73
DDT 74
Fédération du BTP 01
Fédération du BTP 03
Fédération du BTP 26/07
Fédération du BTP 38
Fédération du BTP 42
Fédération du BTP 43
Fédération du BTP 63

Fédération du BTP 69
Fédération du BTP 73
Fédération du BTP 74
Fédération des SCOP BTP Auvergne-Rhône-Alpes
FIBOIS Auvergne-Rhône-Alpes
Pôle Habitat FFB Auvergne-Rhône-Alpes
Métropole de Lyon
Conseil régional de l'Ordre des architectes Auvergne-Rhône-Alpes
Routes de France Auvergne-Rhône-Alpes
UNGE Rhône-Alpes
UNTEC Rhône-Alpes Auvergne

Pour plus d'informations sur la CERC Auvergne-Rhône-Alpes, retrouvez :

Le catalogue des savoir-faire 2022



CERC AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Observatoire économique régional dédié à la Filière Construction : Bâtiment, Travaux Publics, Industrie des Matériaux

contact@cercara.fr | www.cercara.fr | www.cerc-actu.com