

BAROMÈTRE DES INFRASTRUCTURES DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

AVRIL 2023



ACTEURS
POUR LA PLANÈTE
LES TRAVAUX PUBLICS



Le mot de la FRTP

TRANSITION ÉCOLOGIQUE, LE DÉFI DES INFRASTRUCTURES

Forts d'un plan d'actions opérationnel pour réduire de 40% leurs émissions carbone d'ici 2030, le secteur des Travaux Publics et ses entreprises ne remporteront pas le défi seuls. Nous agissons en interdépendance avec un vaste écosystème, qui doit partager cet objectif et s'engager collectivement.

9 mesures simples et concrètes à la main de l'Etat, de ses opérateurs et des collectivités locales pourraient accélérer la réussite de ce plan de décarbonation. Elles relèvent de 4 champs d'application.

□ LA COMMANDE PUBLIQUE

ACTION 1 – Inciter les acheteurs publics et entreprises à privilégier des travaux plus respectueux de l'environnement

□ LE NUMÉRIQUE

ACTION 2 – Former les agents de la fonction publique à la transition écologique dans les infrastructures

ACTION 3 – Reconnaître les savoir-faire écologiques des entreprises de Travaux Publics

ACTION 4 – Optimiser la conception, la réalisation et la maintenance des infrastructures grâce au numérique.

□ LES ENGIN ET LES CARBURANTS

ACTION 5 – Inciter à l'utilisation des biocarburants.

ACTION 6 – Préparer l'arrivée des engins décarbonés.

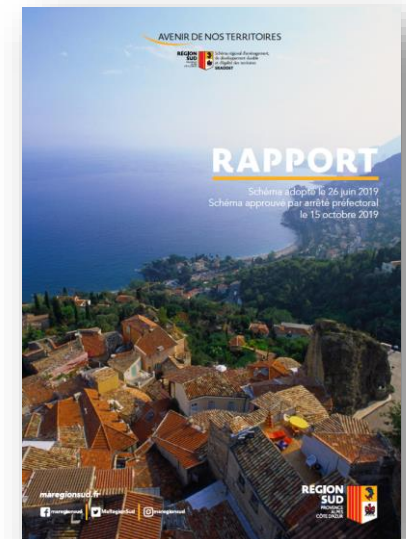
ACTION 7 – Permettre l'acquisition de matériels à faible émission

□ LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

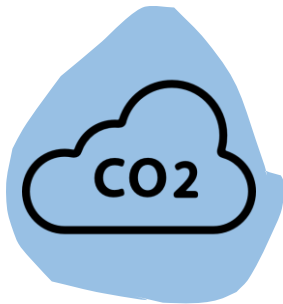
ACTION 8 – Adapter les normes de conception

ACTION 9 – Favoriser le réemploi des ressources de chantiers

En parallèle, la Région Sud a également fait de la lutte contre le changement climatique et de l'amélioration de la résilience du territoire face au risque climatique le fil rouge de son Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET). C'est donc avec les grandes orientations et les grands objectifs du SRADDET qu'a été élaboré ce document.

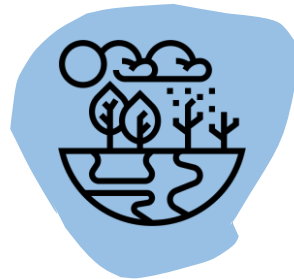


Stratégie bas-carbone



RÉDUIRE DE 30%

les émissions GES à
horizon 2030,
par rapport à 2015



DÉVELOPPER UNE APPROCHE TRANSVERSALE

pour lutter contre les effets
du changement climatique



PRÉSERVER LA TRAME VERTE ET BLEUE

et intégrer ses enjeux dans
l'urbanisme, les projets
d'aménagement, les pratiques
agricoles et forestières



RECHERCHER L'ÉQUILIBRE

entre les espaces artificialisés
et les espaces naturels,
agricoles
et forestiers

Sommaire

Décarboner les
mobilités dans la
région

- 1 AMÉNAGEMENT CYCLABLE P.5
- 2 TRANSPORTS COLLECTIFS P.6
- 3 INFRASTRUCTURES DE RECHARGE P.7
- 4 RÉSEAU ROUTIER P.8

Développer un mix
énergétique régional bas
carbone

- 5 GAZ RENOUELEBLE P.9
- 6 ÉLECTRICITÉ RENOUELEBLE P.10
- 7 HYDROGÈNE P.11
- 8 ÉCLAIRAGE PUBLIC P.12

Préserver la ressource en eau
et faire face au stress hydrique
à l'échelle locale

- 9 RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT P.13
- 10 STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX P.14
- 11 RENATURATION DES COURS D'EAU P.15
- 12 RÉHABILITATION DES FRICHES P.16

Protéger le territoire
face aux aléas
climatiques

- 13 LUTTE CONTRE LES INONDATIONS P.17
- 14 PROTECTION DU LITTORAL P.18
- 15 LUTTE CONTRE LES INCENDIES P.19

VUE D'ENSEMBLE – P.20
QUELLE TRAJECTOIRE À
L'HORIZON 2030 ?

Aménagements cyclables

UN RÉSEAU À DÉVELOPPER



Le vélo constitue un levier potentiel pour décarboner la mobilité, mais il représente aujourd'hui seulement **1,6%** des déplacements quotidiens en Provence-Alpes-Côte d'Azur. L'usage du vélo est fortement corrélé à la densité des aménagements cyclables : lorsque la densité du réseau cyclable d'une commune dépasse 2 500 m par km² la pratique du vélo est en effet trois fois plus importante. Il est donc indispensable de développer un réseau d'infrastructures adaptées pour encourager sa pratique. Notamment en Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui possède seulement **0,42 mètres linéaire de pistes cyclables par habitant** quand l'Ademe vise un objectif de **2 mètres linéaire par habitant en 2030**.



700 kgCO₂e évités annuellement sur un trajet domicile-travail effectué en vélo plutôt qu'en voiture



Le Plan national vélo ambitionne de faire passer la part modale du vélo dans les déplacements quotidiens à **12,5% en 2030**

+1 500 KM DE PISTES CYCLABLES D'ICI 2025
OBJECTIF 23 DU SRADET

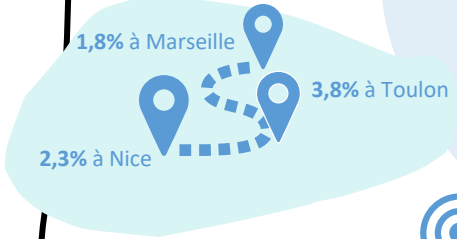


Objectif régional : faire passer la part modale du vélo dans les déplacements du quotidien à **12,5%**

Au vu des infrastructures existantes, de la démographie et du potentiel aménageable, les efforts doivent prioritairement être portés vers le littoral



AUJOURD'HUI
1,6% de part modale du vélo dans les déplacements quotidiens dans la région



Objectif régional : **1 500 km** de pistes cyclables supplémentaires d'ici 2025

2 151 KM de réseau cyclable en région (incluant les pistes cyclables en site propre et les voies vertes)

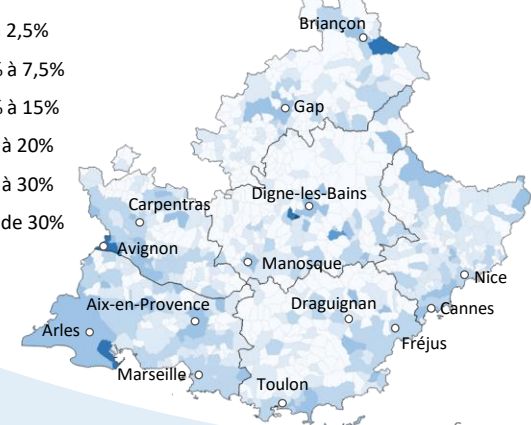
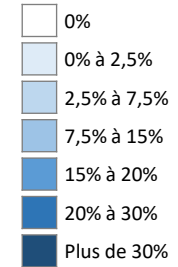
Département	Linéaire cyclable au 01/03/2023 (en km)	Mètre linéaire / habitant	Taux de cyclabilité moyen
Alpes-de-Haute-Provence	76	0,46	1,5%
Hautes-Alpes	73	0,52	1,4%
Alpes-Maritimes	380	0,34	2,1%
Bouches-du-Rhône	773	0,37	2,8%
Var	406	0,37	1,6%
Vaucluse	443	0,79	2,5%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2 151	0,42	1,9%
France	57 504	0,85	2,0%

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Le linéaire cyclable inclut les pistes cyclables en site propre ainsi que les voies vertes

TAUX DE CYCLABILITÉ* PAR COMMUNES EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

*Km d'aménagements cyclables bidirectionnels recensés sur 100 km de voirie potentiellement cyclable



Sources :

-INSEE – Population au 1^{er} janvier 2023

-Géovélo – Linéaire cyclable mars 2023

-Vélo et Territoires – Taux de cyclabilité 2022

-INSEE RP 2022 – Part modale du vélo dans les déplacements domicile-travail en 2019

Transports collectifs


UN RÉSEAU À DÉVELOPPER ET À MODERNISER



Alors que plus de la moitié des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports provient de l'usage du véhicule particulier, le recours aux transports collectifs apparaît comme une des solutions à privilégier pour décarboner les déplacements du quotidien. C'est d'autant plus vrai en Provence-Alpes-Côte d'Azur, où l'usage de la voiture est plus répandu que dans les autres régions comparables.

Les infrastructures sont un vecteur de transformation des mobilités. À travers l'aménagement de voies réservées aux bus, l'extension de lignes de tramway ou encore la modernisation et la création de lignes ferroviaires, elle contribuent en effet à réduire l'empreinte carbone du secteur.



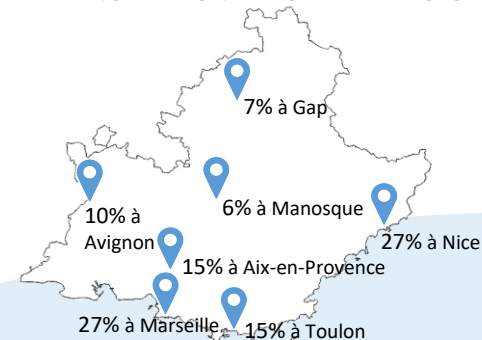
 Un des objectifs du SRADDET est de **diminuer la part modale de la voiture en développant l'usage des transports collectifs d'ici à 2030**



Entre 7 et 15kg de CO₂ évités
Un trajet de 80 km réalisé en voiture thermique émet 15,4 kgCO₂e contre 0,42 kgCO₂e en train (Intercités) ou 8,32 kgCO₂e en bus thermique

15% DE REPORT MODAL À L'HORIZON 2030
OBJECTIF 23 DU SRADDET

PARTS D'ACTIFS QUI UTILISENT LES TRANSPORTS EN COMMUNS POUR ALLER TRAVAILLER DANS LES PRINCIPALES VILLES DE LA RÉGION



Cela passe par notamment par une augmentation des infrastructures de transport en commun dans les métropoles, Nice et Marseille faisant partie des métropoles les moins bien desservies du pays, et par un meilleur maillage et une modernisation des voies ferrées dans les territoires alpins, trop enclavés.

TRANSPORTS EN COMMUN URBAINS



Objectif régional : augmenter la part modale des transports en commun dans les déplacements du quotidien

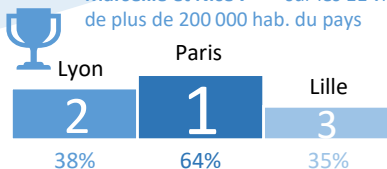
AUJOURD'HUI

11% des actifs de la région utilisent les transports en commun pour aller travailler

27% à Marseille

27% à Nice

Marseille et Nice 7^{èmes} sur les 11 villes de plus de 200 000 hab. du pays



TRANSPORTS FERROVIAIRES

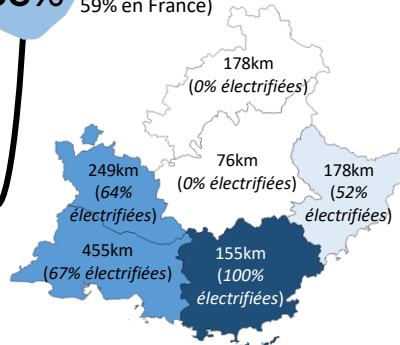


Objectif régional : moderniser l'infrastructure ferroviaire régionale et accélérer la transition énergétique des trains

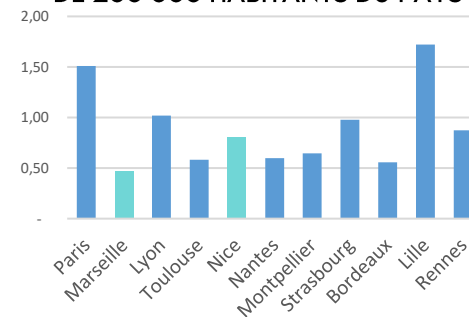
AUJOURD'HUI

1 292 km de voies ferrées en région

55% électrifiées en région (vs. 59% en France)

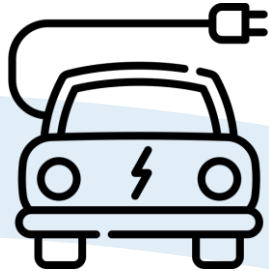


NOMBRE DE STATIONS DE MÉTRO, TRAMWAY, BHNS OU DE GARES SNCF PAR KM² DANS LES 11 VILLES DE PLUS DE 200 000 HABITANTS DU PAYS



Infrastructures de recharge

AUGMENTER LEUR DISPONIBILITÉ



La France souffre aujourd'hui d'un retard dans le déploiement des infrastructures de recharge par rapport aux objectifs initialement fixés (50 900 bornes recensées en France fin décembre 2021, contre 100 000 prévues à cette date). Or, pour favoriser l'essor de la mobilité électrique il est essentiel de déployer un réseau d'infrastructures de recharge adapté aux futurs besoins. Notamment en Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui est un **important territoire de transit et de tourisme**, et où l'augmentation prévue du nombre de véhicules électriques ou hybrides en circulation d'ici le milieu du siècle doit s'accompagner d'une hausse du nombre de points de recharge mis à disposition sur l'espace public. La question de la puissance des bornes de recharge doit également se poser, alors que seulement **4%** des bornes de recharge installées dans la région aujourd'hui délivrent une puissance supérieure à 43 kW.



Le SRADDET vise à favoriser le développement des véhicules décarbonés à motorisation électrique en **généralisant l'équipement de bornes électriques** et le **déploiement des infrastructures de recharge de carburants alternatifs** sur l'ensemble du réseau régional

13,82 kgCO₂e évités
Un trajet de 80 km réalisé en voiture électrique émet 1,58 kgCO₂e contre 15,4 kgCO₂e en voiture thermique



70 000 POINTS DE RECHARGE EN 2030
POUR UN OBJECTIF DE 1 POINT DE RECHARGE POUR 10 VÉHICULES EN 2030



Objectif régional : mettre à disposition environ **8 100 nouveaux points de recharge par an** d'ici à 2030 pour atteindre l'objectif de 1 point de recharge pour 10 véhicules

Contre environ 1 050 points de recharge créés en 2022



AUJOURD'HUI

5 491

points de recharge dans la région en septembre 2022

PROJECTION

700 000

véhicules électriques projetés dans la région en 2030 (source SRADDET)

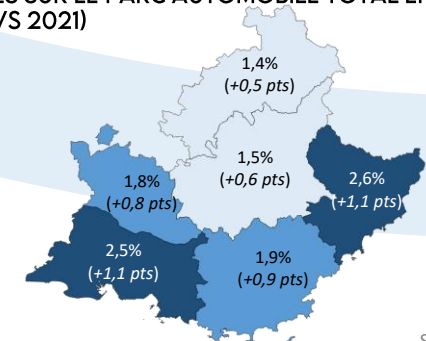
Département	Voitures électriques ou à hydrogène 2022 (évol. vs 2021)	Voitures hybrides rechargeables 2022 (évol. vs 2021)	Nombre de points de recharge 2022 (évol. vs 2021)	Véhicules pour un point de recharge
Alpes-de-Haute-Provence	1 013 (+57%)	647 (+79%)	256 (+20%)	6,4
Hautes-Alpes	756 (+63%)	614 (+76%)	241 (+6%)	5,7
Alpes-Maritimes	9 893 (+70%)	6 479 (+84%)	1 529 (+53%)	10,7
Bouches-du-Rhône	19 462 (+84%)	9 547 (+99%)	1 630 (+36%)	17,8
Var	7 703 (+80%)	5 365 (+93%)	1 143 (+36%)	11,7
Vaucluse	3 778 (+71%)	2 589 (+89%)	692 (+25%)	9,2
Provence-Alpes-Côte d'Azur	42 606 (+77%)	25 512 (+92%)	5 491 (+36%)	12,4
France	403 055 (+64%)	299 336 (+90%)	67 733 (+44%)	10,4

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Les points de recharge constituent le nombre de véhicules électriques ou hybrides qu'il est possible de recharger en même temps sur une borne.

Le nombre de points de recharge progresse moins vite que le nombre de véhicules électriques et hybrides. L'objectif de 1 point de recharge pour 10 véhicules est d'ores-et-déjà insuffisant dans la région. Le déploiement des infrastructures de recharge doit donc s'accélérer pour répondre à la demande prévue dans les années à venir.

PART DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES, HYDROGÈNES OU HYBRIDES SUR LE PARC AUTOMOBILE TOTAL EN 2022 (ÉVOL. VS 2021)



Sources :

-GIREVE – Points de recharge en septembre 2022

-Ministère de la Transition Énergétique – Parc automobile 2022

Réseau routier national

ENTREtenir LE PATRIMOINE ROUTIER



L'entretien du réseau routier est indispensable à la fois pour optimiser les coûts de gestion de l'infrastructure, mais aussi pour limiter les émissions de gaz à effet de serre. Un véhicule qui circule sur une chaussée bien entretenue consomme en effet moins d'énergie et émet moins d'émissions de GES qu'un véhicule circulant sur une chaussée dégradée. Or, **deux tiers** des routes nationales et des autoroutes urbaines non concédées traversant la région, énormément empruntées par les usagers mais également par les touristes et les poids lourds, sont dans un état dégradé.



+4 % à +6% d'émissions de GES supplémentaires émises par un poids lourd qui circule sur une chaussée dégradée



Remettre à niveau les routes de la région qui se trouvent en moyen et mauvais état

65% DU RÉSEAU ROUTIER NATIONAL NON CONCÉDÉ TRAVERSANT LA RÉGION À REMETTRE EN ÉTAT

CHIFFRES-CLÉS DU RÉSEAU ROUTIER EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

47 478 KM

linéaire routier dans la région

dont plus de 650 km concédés

1 179 KM

de routes nationales et autoroutes

3%

14 438 KM

de routes départementales

30%

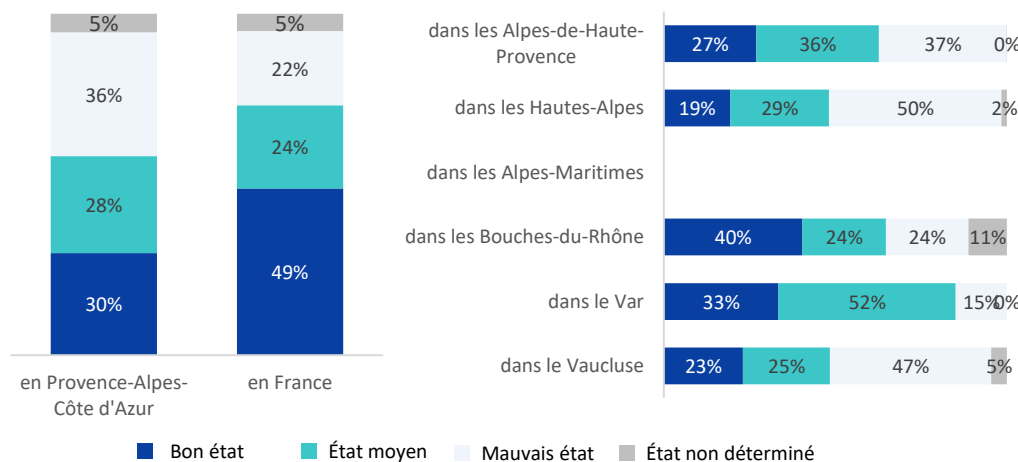
31 861 KM

de voies communales

67%

Sur les plus de 1 000 km de linéaire routier gérés par la DIR Méditerranée en Provence-Alpes-Côte d'Azur (soit environ 500 km de routes nationales et autoroutes urbaines non concédées), environ 660 km nécessitent des travaux d'entretien de surface généralisés ou des travaux d'entretien structurel.

ÉTAT DES ROUTES NATIONALES ET AUTOROUTES NON CONCÉDÉES (EN 2021)



39% des routes départementales sont dégradées sur l'ensemble du pays (rapport ONR novembre 2021)



52% des ponts (67% de la surface)

56% des murs de soutènement (68% de la surface)

nécessitent des travaux d'entretien urgent ou des travaux de réparation sur le réseau routier national géré par la DIR Méditerranée



Gaz renouvelable

ATTEINDRE LES 10 % EN 2030



La production de gaz renouvelable, notamment à travers la méthanisation, permet de concilier les enjeux de transition écologique, d'économie circulaire et d'indépendance énergétique. Le développement et le redimensionnement des réseaux et des infrastructures gazières, ainsi que l'équipement des stations d'épuration en méthaniseurs, sont donc indispensables pour atteindre la cible de 10% de gaz renouvelable dans les réseaux en 2030. La région Provence-Alpes-Côte d'Azur doit jouer son rôle en regard à son potentiel de production, alors qu'elle représente **moins de 1% du biométhane injecté dans les réseaux nationaux en 2021**.



200 gCO₂/kWh économisés

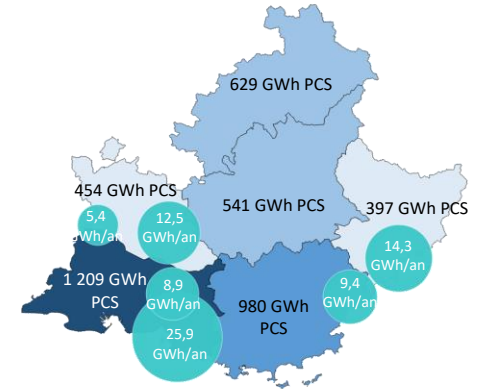
L'empreinte carbone du biométhane est de 23,4 gCO₂/kWh, contre 227 gCO₂/kWh pour le gaz naturel



La loi Transition Énergétique pour la Croissance Verte fixe pour objectif de porter à **10%** la part de gaz renouvelable dans la consommation nationale de gaz naturel à l'horizon 2030. D'après l'ADEME, cela nécessitera **1 400** installations d'injection, pour une production de **30 TWh de biométhane**

30 TWH DE BIOMÉTHANE INJECTÉ DANS LE RÉSEAU NATIONAL EN 2030

EMPLACEMENT DES 6 SITES D'INJECTION DE BIOMÉTHANE EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR AVEC LEUR CAPACITÉ MAXIMALE DE PRODUCTION (EN GWH/AN) ET POTENTIEL DE PRODUCTION DE BIOMÉTHANE PAR DÉPARTEMENT D'ICI À 2050 (EN GWH PCS*)



*PCS = Pouvoir Calorifique Supérieur. Il s'agit de l'énergie maximale théorique dégagée par la combustion complète d'une unité de combustible, y compris la chaleur de condensation de la vapeur d'eau produite lors de la combustion.



Objectif national : Atteindre une production de biométhane de **30 000 GWh** en 2030

AUJOURD'HUI

3 269 GWH

de biométhane injecté dans les réseaux **en France** en 2021

pour une capacité maximale de production de **9 037 GWh/an**

52 GWH

en Provence-Alpes-Côte d'Azur

pour une capacité maximale de production de **76 GWh/an**



Objectif national : **1 400** installations d'injection de biométhane dans les réseaux en 2030

AUJOURD'HUI

515

sites d'injection de biométhane dans les réseaux GRDF **en France** au 1^{er} février 2023

6

en Provence-Alpes-Côte d'Azur

L'atteinte des objectifs passera à la fois par le déploiement effectif des 876 projets de production en file d'attente (dont 19 en Provence-Alpes-Côte d'Azur), ce qui permettra d'atteindre près de 25 TWh de capacité maximale de biométhane injecté dans les réseaux de gaz, ainsi que par le développement de nouvelles capacités de production. En ce sens, le potentiel de production en Provence-Alpes-Côte d'Azur est intéressant, avec plus de 4,2 TWh de biométhane supplémentaire potentiellement produisible.

PROJETS EN FILE D'ATTENTE* AU 31 DÉCEMBRE 2022

*Les projets en file d'attente désignent une installation nouvelle ou une augmentation de capacité d'une installation existante

876

projets en attente **en France**

pour une capacité maximale de production supplémentaire de **15 773 GWh**

19

projets en attente **dans la région**

pour une capacité maximale de production de **652 GWh**

Sources :

-GRDF – potentiel 2050 de production de biométhane (évalué en 2017)

-Réseaux énergies – points d'injection de biométhane et capacité maximale de production au 1^{er} février 2023

-SDES – nombre de sites d'injection et quantité de biométhane injecté dans les réseaux en 2022 ; projets en file d'attente au 31 décembre 2022

Énergies renouvelables

UNE RÉGION NEUTRE EN CARBONE EN 2050



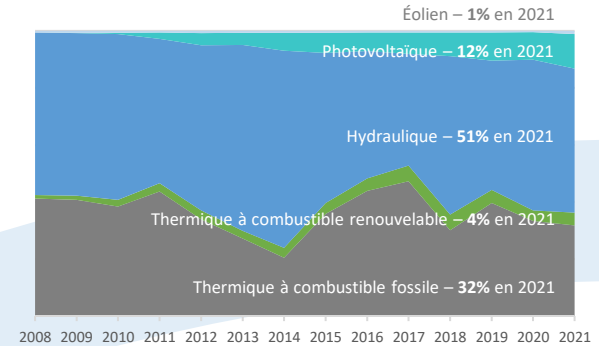
La Région s'est donnée comme objectif d'atteindre la **neutralité carbone** et de couvrir **100% de sa consommation par des énergies renouvelables** d'ici à 2050. Outre les économies d'énergie, l'accroissement des énergies renouvelables constitue un levier primordial pour l'atteinte de cet objectif. Le potentiel est conséquent et diversifié en région (4^{ème} région du pays en terme de potentiel solaire, hydraulique, éolien, bois énergie etc.) et les objectifs de déploiement d'installations de production d'énergies renouvelables sont ambitieux.

Les objectifs énergétiques du SRADDET visent la double ambition de **devenir une région neutre en carbone** et de **couvrir 100% de sa consommation par des énergies renouvelables** d'ici à 2050.



2,04 MtCO₂e
C'est le bilan carbone de la branche énergie en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2020

RÉPARTITION ÉVOLUTIVE DE LA PRODUCTION ÉLECTRIQUE EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



AUGMENTER LA PRODUCTION RENEUVELABLE EN ASSURANT UN MIX ÉNERGÉTIQUE DIVERSIFIÉ ET DÉCENTRALISÉ
OBJECTIF 19 DU SRADDET

L'enjeu est de substituer le tiers de la production régionale d'électricité issue de la combustion d'énergies fossiles (du gaz naturel dans 98% des cas, parfois du pétrole) par des énergies renouvelables, soit en combustible pour les centrales thermiques (biomasse, déchets) soit directement par des installations ad-hoc.

PUISSANCE PHOTOVOLTAÏQUE INSTALLÉE EN RÉGION EN 2022



1 932 MW

+261 MW par rapport à 2021



Objectif régional : Installer **1 200 MW** de solaire photovoltaïque par an

PUISSANCE ÉOLIENNE INSTALLÉE EN RÉGION EN 2022



97 MW

+0 MW par rapport à 2021



Objectif régional : Installer **170 éoliennes terrestres de 3,5 MW** et **100 éoliennes flottantes de 10 MW** d'ici à 2030 / Puis **370 éoliennes terrestres et 200 éoliennes flottantes** d'ici à 2050

PUISSANCE DES INSTALLATIONS DE MÉTHANISATION POUR LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ INSTALLÉES EN RÉGION EN 2022



38 MW

+0 MW par rapport à 2021

POUR 17 INSTALLATIONS



Objectif régional : Installer **330 unités** d'ici à 2030 et **715** d'ici à 2050

Hydrogène

DÉVELOPPER L'HYDROGÈNE ET AUGMENTER SA PART DÉCARBONÉE



Le développement de l'hydrogène, et en particulier l'hydrogène décarboné, fait partie des objectifs ambitieux de la stratégie énergétique de la France. Aujourd'hui peu déployée, cette technologie devra permettre à terme la décarbonation de l'industrie, de la mobilité, ainsi que l'émergence des nouveaux usages. La part d'hydrogène décarboné dans la production totale devra passer de 5% en 2022 à 52% à horizon 2030. Aujourd'hui en Provence-Alpes-Côte d'Azur, seulement **1 station** est ouverte au public (et 7 en projet).

EN FRANCE EN 2022, LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE ATTEINT

880 000 Tonnes

5% décarboné



Objectif national : 52% d'hydrogène décarboné

59

stations de recharge ouvertes qui alimentent

550

véhicules légers

33

bus à l'hydrogène

2

bateaux



Le Plan National de Déploiement de l'Hydrogène pour la Transition Énergétique prévoit l'installation en France de **1 000 stations de recharge** d'ici à 2030, pour alimenter 300 000 véhicules légers, 5 000 véhicules lourd, 250 trains et 1 000 bateaux



6 MtCO₂e évités annuellement grâce au développement de l'hydrogène

1 000 STATIONS DE RECHARGE EN 2030

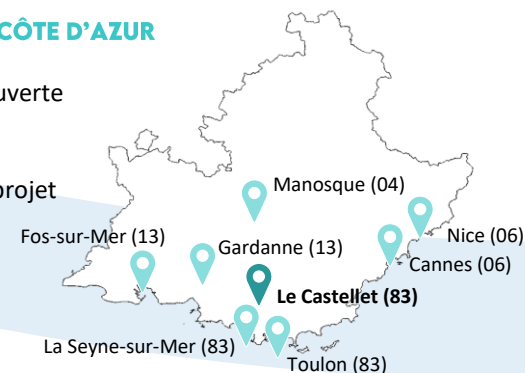
EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

1

station de recharge ouverte

7

stations en projet



Objectif national : 1 000 stations de recharge



Objectif national : 300 000 véhicules légers



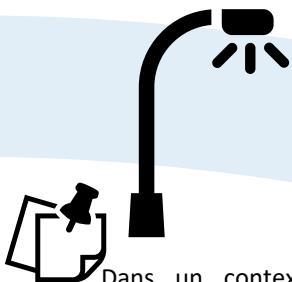
Objectif national : 5 000 véhicules lourds, y compris bus



Objectif national : 1 000 bateaux et **250** trains

Éclairage public

OPTIMISER LES INSTALLATIONS



Dans un contexte de tension sur l'approvisionnement énergétique et alors que le Gouvernement a décidé de mettre en place un grand plan de sobriété énergétique, l'éclairage public répond à un double enjeu : économiser l'énergie et limiter les émissions de GES. Réduire l'éclairage permet aussi de préserver la « trame noire » pour la biodiversité. Notamment en Provence-Alpes-Côte d'Azur, riche en matière de biodiversité avec 9 parcs naturels régionaux, 4 parcs nationaux et une vingtaine de réserves naturelles, et également en qualité de ciel nocturne avec la présence de plusieurs observatoires.

Ainsi, les installations les plus vétustes sont à remplacer par des équipements plus performants quand l'éclairage nocturne est amené à être réduit partiellement ou totalement.



Entre 44% et 57% d'économies d'énergie électrique en Provence-Alpes-Côte d'Azur en rénovant l'éclairage public



Réduire la consommation d'électricité liée à l'éclairage public (5,6 TWh en France, soit 10% de la consommation nationale totale d'électricité pour l'éclairage – source ADEME 2017)

PROMOUVOIR ET PRÉSERVER UNE « TRAME NOIRE » POUR ÉTABLIR UN PLAN DE SAUVEGARDE DE L'OBSCURITÉ NÉCESSAIRE AU DÉVELOPPEMENT DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

OBJECTIF 50 DU SRADET

L'ÉCLAIRAGE PUBLIC EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR C'EST ...

43% de la consommation publique d'électricité
42% en France

18% de ballons flous

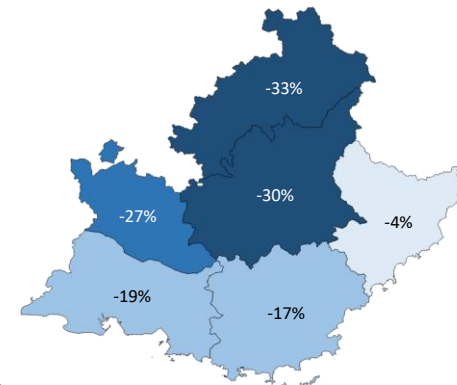
61% de lampes sodium Haute Pression (SHP)

11% d'Halogénures métalliques (IM)

10% de LED

15% en France

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC* SUR 10 ANS (AU 31/12/2021)



*Réseau exploité par ENEDIS ; le périmètre englobe également les panneaux lumineux, les feux tricolores ou encore d'autres usages tels que les antennes Telecom. Il constitue néanmoins une bonne vision de l'éclairage public.

Afin de mettre en relation l'éclairage public avec les espaces naturels et préserver la biodiversité, la stratégie régionale vise à identifier les espaces naturels et agricoles préservés de la luminosité et au contraire celles jalonnées par des luminaires afin d'institutionnaliser et de préserver les zones actuellement démunies d'éclairage et d'apporter des propositions alternatives pour les espaces naturels éclairés (extinction totale et partielle, détection de présence, gradation...).

Réseaux d'eau potable

ENTREtenir ET RENOUVELER LES RÉSEAUX



L'accès à l'eau est menacé par le changement climatique. À l'été 2022, la quasi-totalité du pays était en alerte sécheresse, avec 93 départements concernés par des restrictions limitant l'usage de l'eau. Cet été historique sera la norme d'ici au milieu du siècle. Face à ce constat, le défi majeur est celui de préserver la ressource. En modernisant et en renouvelant les réseaux d'eau potable existants, les pertes en eau peuvent être limitées, diminuant de fait la pression sur la ressource.



L'entretien des réseaux d'eau potable permet de **diminuer les prélèvements sur le milieu aquatique naturel, préserver la ressource et éviter de gaspiller de l'énergie pour le pompage et le traitement de l'eau**



Atteindre un taux de **renouvellement annuel des réseaux d'eau de 2%** pour rajeunir l'âge des canalisations à 50 ans (contre environ 160 ans aujourd'hui)

2% DE RENOUVELLEMENT ANNUEL DES RÉSEAUX D'EAU

TAUX DE PERTE EN EAU POTABLE

19% dans la région

19% en France

93 400 m³ d'eau perdu en 2020 dans la région, soit **près du quart** de la consommation annuelle d'eau de la région

TAUX DE RENOUVELLEMENT ANNUEL DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE



Objectif national : atteindre un **taux de renouvellement des réseaux de 2%**

Soit **597 km de réseaux à renouveler chaque année dans la région**

0,7% **AUJOURD'HUI** dans la région

0,6% en France

Soit **202 km de réseau renouvelé chaque année** dans la région
Ce qui correspond à un renouvellement de la totalité du réseau **tous les 148 ans**

Département	Taux de renouvellement annuel des réseaux d'eau potable	Volume d'eau consommé (m ³ /hab.)	Volume d'eau perdu (milliers de m ³)	Taux de perte en eau potable
Alpes-de-Haute-Provence	0,4%	73	4 297	32%
Hautes-Alpes	1,0%	93	5 707	33%
Alpes-Maritimes	0,6%	135	35 562	21%
Bouches-du-Rhône	0,7%	77	28 747	17%
Var	0,8%	131	9 648	12%
Vaucluse	0,7%	56	9 444	25%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	0,7%	96	93 404	19%
<i>France</i>	<i>0,6%</i>	<i>72</i>	<i>943 412</i>	<i>19%</i>

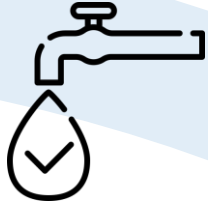
PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

LINÉAIRE CUMULÉ DU RÉSEAU RÉGIONAL D'EAU POTABLE EN 2020 (EN KM)

Alpes-de-Haute-Provence	3 941
Hautes-Alpes	2 608
Alpes-Maritimes	6 315
Bouches-du-Rhône	8 202
Var	3 921
Vaucluse	4 864
Provence-Alpes-Côte d'Azur	29 850
<i>France</i>	<i>739 288</i>

Réseaux d'assainissement et stations de traitement des eaux usées

RENOUVELER LE PARC EN SITUATION DE VÉTUSTÉ



Alors que le changement climatique menace l'accès à l'eau, les réseaux d'assainissement et les stations de traitement d'eau ont un rôle important à jouer pour préserver cette ressource vitale. Ils permettent d'améliorer la qualité des eaux usées traitées qui sont rejetées dans le milieu naturel et peuvent aussi être à l'origine des solutions innovantes telles que la réutilisation des eaux usées traitées. À ce titre, le Gouvernement vise dans son « plan eau » présenté le 10 mars dernier un objectif de 10% de recyclage des eaux usées en France d'ici à 2030, contre moins de 1% aujourd'hui. Il est donc indispensable d'investir dans ces réseaux, pour les développer, les entretenir et les mettre en conformité, alors que **18% des stations de la région sont déclarées en non-conformité** et que **20% d'entre elles ont déjà plus de 30 ans**.

TAUX DE RENOUVELLEMENT ANNUEL DES RÉSEAUX D'ASSAINISSEMENT

AUJOURD'HUI
0,5% dans la région
 0,4% en France

Soit **88 km** de réseau renouvelé chaque année dans la région, ce qui correspond à un renouvellement de la totalité du réseau **tous les 192 ans**



L'entretien des réseaux d'assainissement permet de **réduire la pression exercée sur la ressource en eau et en améliorer la qualité**

18% DES STEU DE LA RÉGION À METTRE EN CONFORMITÉ

INFRASTRUCTURES EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2021



Objectif régional : mettre en conformité **environ 50 stations de traitement des eaux usées (STEU)**

AUJOURD'HUI

955 STEU en région
 dont **20%** qui ont plus de 30 ans
18% de STEU d'agglomérations de plus de 2 000 équivalent-habitants (EH) en non-conformité

1 044 269 M³ d'eaux usées entrent chaque jour dans les stations de traitement de la région

Soit **95%** de la consommation journalière régionale en eau potable

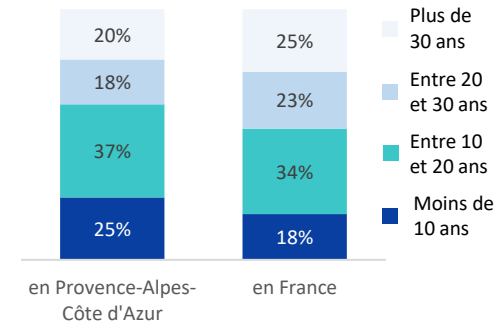
Atteindre l'objectif européen de **30% de REUT** permettrait donc de couvrir **28%** de la consommation régionale en eau potable

Département	Linéaire du réseau d'assainissement km	Taux de renouvellement des réseaux d'assainissement	Taux de STEU non conforme (>= 2 000 EH)
Alpes-de-Haute-Provence	2 058	0,3%	16%
Hautes-Alpes	1 992	0,6%	25%
Alpes-Maritimes	2 993	0,7%	21%
Bouches-du-Rhône	5 652	0,4%	10%
Var	1 695	0,7%	32%
Vaucluse	2 557	0,8%	7%
Provence-Alpes-Côte d'Azur	16 948	0,5%	18%
<i>France</i>	<i>257 055</i>	<i>0,4%</i>	<i>29%</i>

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

Les ménages des Alpes et du Haut-Var, qui nécessitent plus d'infrastructures par habitant au vu de la faible densité de ces territoires, sont plus impactés par un faible taux de renouvellement des réseaux d'assainissement et par un taux de stations de traitement des eaux usées non conforme plus élevé.

ANCIENNETÉ DES STEU ...



Renaturation des cours d'eau

RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE



Alors que **près de la moitié des masses d'eau de surface ne sont pas en bon état écologique** dans les bassins Rhône-Méditerranée et Corse, la renaturation des cours d'eau s'impose. Elle permet de rétablir le fonctionnement naturel de ces milieux et elle est essentielle pour qu'ils puissent continuer de fournir à la population une eau de qualité, une meilleure régulation des débits, ainsi que des activités de loisir et de pêche. La renaturation passe aussi par la restauration des continuités écologiques qui conduit à améliorer la richesse piscicole du milieu.



CHIFFRES-CLÉS DU BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE-CORSE

43 486 KM de cours d'eau

9 160 KM de cours d'eau entretenus

493 KM de cours d'eau restaurés

93 M€ consacrés à la restauration des cours d'eau entre 2013 et 2018

370 M€ prévus pour la restauration des cours d'eau pour la période 2019-2024



L'entretien et la restauration des cours d'eau permet de **protéger la biodiversité et garantir un accès durable à la ressource en eau pour tous**

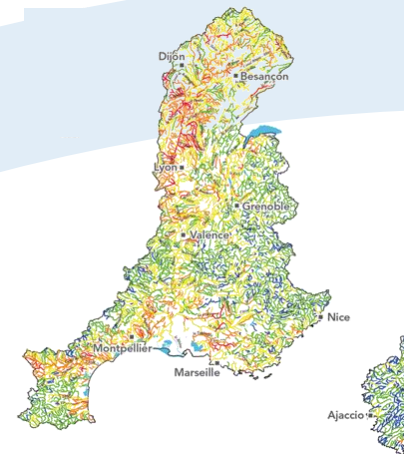
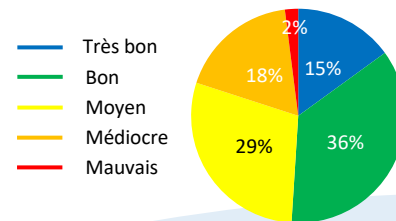


Parmi ses nombreuses orientations stratégiques, le SRADDET se donne comme objectif de **préserver les ressources en eau souterraine, les milieux aquatiques et les zones humides** afin de préserver leurs fonctionnalités et maintenir la qualité de l'eau et la richesse floristique et faunistique de la région

MAINTENIR 66% DES MILIEUX AQUATIQUES EN BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE

OBJECTIF 14 DU SRADDET

ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES RIVIÈRES DU BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE-CORSE



49% des rivières des bassins Rhône-Méditerranée et de Corse **sont dans un état écologique moyen, médiocre ou mauvais**. Les plus mauvais états sont essentiellement recensés dans la vallée de la Saône (région Bourgogne-Franche-Comté), dans les côtiers du Languedoc-Roussillon (région Occitanie) et, pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, dans le sud-Durance.

OBSTACLES À L'ÉCOULEMENT DES COURS D'EAU

25 270 obstacles sur l'ensemble du bassin

Soit **1 obstacle tous les 1,7 km**

CAPTAGES PRIORITAIRES DU SDAGE 2022-2027

281 Aires d'Alimentation de Captage (AAC) prioritaires définies dans le bassin

Dont **26 en Provence-Alpes-Côte d'Azur**

Les AAC visent à obtenir une qualité des eaux brutes suffisantes pour limiter ou éviter tout traitement de pollution en nitrates et pesticides avant la distribution en eau potable

Réhabilitation des friches

AMÉNAGER PLUS SOBREMENT



La lutte contre l'artificialisation des sols s'inscrit dans un contexte démographique croissant, dans lequel il faut répondre aux besoins d'aménagement tout en préservant les espaces naturels et la biodiversité qu'ils abritent. La France a fixé une trajectoire consistant à diviser par deux le rythme de consommation des sols à horizon 2030, pour arriver à l'objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) en 2050. La reconversion des friches est une solution qui permet de concilier les enjeux d'aménagement territorial avec ceux de lutte contre l'artificialisation des sols. À ce titre, le fonds friches du plan France Relance a débloqué **plus de 50 M€** pour **47 projets** de réhabilitations de friches dans la région.



Une consommation sobre des espaces naturels permet de **préserver les milieux naturel et la biodiversité**



La loi Climat et Résilience fixe l'objectif du **Zéro Artificialisation Nette (ZAN)** en 2050 sur l'ensemble du pays, avec une cible intermédiaire de réduction de **50%** du rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) à l'horizon 2030 par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2020

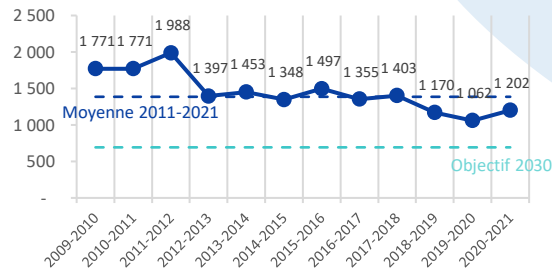


Objectif régional : atteindre une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de **694 ha/an** en 2030

AUJOURD'HUI

1 202 ha consommés en 2020-2021
+13% par rapport à 2019-2020

CONSOMMATION ANNUELLE D'ESPACES NAF (EN HA) DANS LA RÉGION



Entre 2011 et 2015, les surfaces artificialisées ont augmenté dans la région de **980 m²** pour chaque habitant supplémentaire, soit **plus du double** de l'espace qu'occupe en moyenne chaque habitant

Département	Objectif consommation d'espaces NAF 2030	Consommation d'espaces NAF 2020-2021	Évol. 2021 vs moyenne 2011-2021	Nombre de friches recensées
Alpes-de-Haute-Provence	73 ha/an	68 ha	-53%	51
Hautes-Alpes	26 ha/an	40 ha	-23%	22
Alpes-Maritimes	59 ha/an	122 ha	+4%	45
Bouches-du-Rhône	235 ha/an	415 ha	-12%	70
Var	187 ha/an	350 ha	-6%	43
Vaucluse	114 ha/an	207 ha	-9%	73
Provence-Alpes-Côte d'Azur	694 ha/an	1 202 ha	-13%	304
France	12 157 ha/an	21 079 ha	-13%	8 356

PALMARÈS DÉPARTEMENTAL

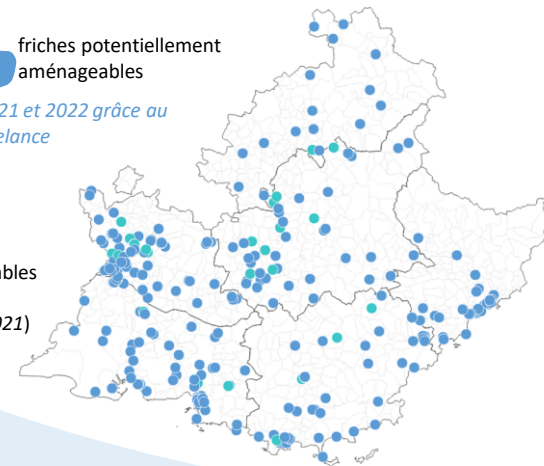
FRICHES RECENSÉES EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR AU 17 MARS 2023

304 friches potentiellement aménageables

dont **47** réhabilitées en 2021 et 2022 grâce au fonds friches du Plan de Relance

27

sites potentiellement aménageables pour du photovoltaïque au sol (d'après une étude Ademe en 2021)



Lutte contre les inondations

DÉVELOPPER DES OUVRAGES DE PROTECTION



Le climat méditerranéen peut parfois amener des événements météorologiques violents, comme la tempête Alex ayant sévi dans les Alpes-Maritimes à l'automne 2020. La région est donc très largement exposée au risque inondation : **1 million d'habitants** sont domiciliés en zone inondable et **3,5 millions** vivent dans une commune soumise à un décret TRI (Territoire à Risque d'Inondation) les obligeant à mettre en place un programme de prévention et de protection contre les inondations. Et le réchauffement climatique va accentuer ce risque. Il est donc indispensable de préparer les territoires et renforcer leur résilience en construisant des ouvrages de protection.



871

des 946 communes de la région ont été classées à risque majeur inondation au cours des 20 dernières années

Soit **92%** des communes de la région

1 MILLION

d'habitants de la région en zone inondable, dont près de **60%** dans le Var et les Alpes-Maritimes (source INSEE)

44 000

entreprises de la région implantées en zone inondable

Soit **28%** des emplois salariés de la région



Protéger le territoire régional qui se situe en zone inondable



Développer des ouvrages de lutte contre les inondations permet de **protéger nos territoires et d'améliorer leur résilience face au changement climatique**

19% DU TERRITOIRE RÉGIONAL À PROTÉGER CONTRE LES RISQUES INONDATIONS

CHIFFRES-CLÉS DU RISQUE INONDATION EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

156

communes de la région concernée par un arrêté TRI (Territoire à Risque d'Inondation)

SOIT

16% des communes de la région

19%

de la surface de la région

3,5 MILLIONS

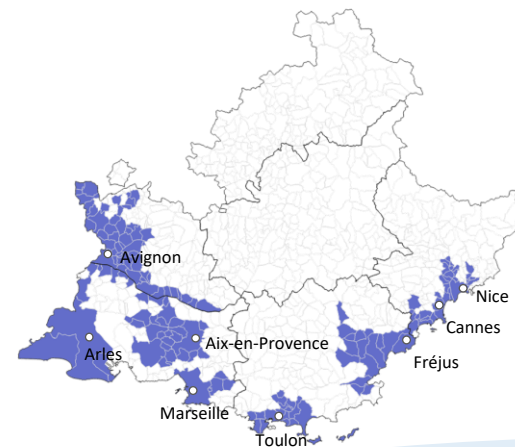
d'habitants concernés
69% des habitants de la région

16% des communes de la région, surtout situées sur le littoral ou dans la vallée du Rhône, sont identifiées dans un TRI (Territoire à Risque d'Inondation) et sont donc réglementairement amenées à mettre en place une gestion ciblée des risques et construire des infrastructures de protection contre le risque inondation.

EXEMPLE D'OUVRAGES PERMETTANT DE LUTTER CONTRE LE RISQUE INONDATION

- Les digues de protection
- Les barrages écrêteurs de crue
- Les canaux de dérivation
- Les ouvrages de ralentissement dynamique

COMMUNES DE LA RÉGION IDENTIFIÉES DANS UN TRI (TERRITOIRE À RISQUE IMPORTANT D'INONDATION)



Protection du littoral

DÉVELOPPER DES OUVRAGES DE PROTECTION



Le recul du trait de côte est un phénomène naturel et anthropique, qui est accentué par le changement climatique et la montée du niveau de la mer. En France métropolitaine, près de 20% du trait de côte naturel est en recul, dont 7% avec une tendance de 0,5 m/an. Il est estimé par ailleurs qu'en 50 ans, environ 30 km² de terre ont disparu en métropole dans les secteurs en recul. Face aux risques accrus d'inondation par submersion marine il devient urgent d'agir pour protéger le littoral et ses habitants en construisant des ouvrages de protection.

CHIFFRES-CLÉS DU LITTORAL DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

853 KM de littoral en Provence-Alpes-Côte d'Azur

188 KM de littoral artificialisé par des aménagements ou des digues

4 003 HA gagnés sur la mer par des aménagements, dont la moitié par des ports

1 900 KM de digues dans la région



Développer des ouvrages de protection contre l'érosion du littoral permet de protéger nos territoires et d'améliorer leur résilience face au changement climatique



Protéger le littoral régional contre l'érosion et le recul du trait de côte

2 COMMUNES EN RÉGION CONCERNÉES PAR L'ORDONNANCE RELATIVE À L'AMÉNAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES LITTORAUX EXPOSÉS AU RECU DU TRAIT DE CÔTE

Cassis (13)

Èze (06)

Cette ordonnance inscrite dans la loi Climat et Résilience vise à renforcer la prévention et la protection des zones du littoral qui pourraient être touchées par un risque de submersion et par l'érosion du littoral. Ces communes doivent donc réfléchir à de nouvelles règles de construction et de nouvelles stratégies en terme d'urbanisme pour anticiper le probable recul de leurs côtes. Et si seulement **2 communes de la région** sont concernées par cette ordonnance, la totalité du littoral régional, très urbanisé, doit d'ores-et-déjà se saisir de cette problématique.

EXEMPLE D'OUVRAGES PERMETTANT DE LUTTER CONTRE L'ÉROSION DU LITTORAL

- Massifs dunaires ou autres infrastructures de retenu de sable en haut de plage
- Barrières immergées (brise-lames) ou émergées
- Récifs artificiels
- Îles rocheuses ou épis rocheux

Protection contre les incendies

DÉVELOPPER DES OUVRAGES DE PROTECTION



Avec **1,6 millions d'hectares de forêt**, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est **particulièrement exposée au risque incendie**. Et l'augmentation probable des températures avec le changement climatique conjuguée à des épisodes de sécheresse de plus en plus nombreux vont encore accentuer la vulnérabilité de notre territoire. Il est donc indispensable de développer des ouvrages de prévention et de protection pour lutter contre les incendies.



Protéger le territoire régional contre le risque incendie

Développer des ouvrages de lutte contre les incendies permet de **prévenir les risques, protéger nos territoires et améliorer leur résilience**

LA MOITIÉ DU TERRITOIRE RÉGIONAL À PROTÉGER CONTRE LE RISQUE INCENDIE

CHIFFRES-CLÉS DU RISQUE INCENDIE EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

1,6 MILLION d'hectares de forêt

Soit **52%** du territoire régional
Et **environ 10%** de la surface boisée du pays

2^{ÈME} région la plus boisée de France métropolitaine derrière la Corse



Le Var, les Alpes-Maritimes et les Alpes-de-Haute-Provence respectivement **2^{ème}**, **3^{ème}** et **4^{ème}** départements les plus boisés de France métropolitaine derrière la Corse du Sud.

532 incendies par an en moyenne

+ **821 incendies recensés en 2022**

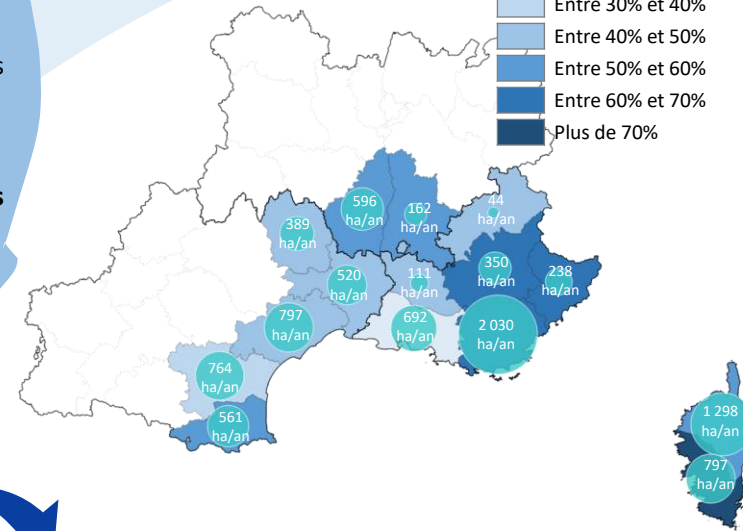
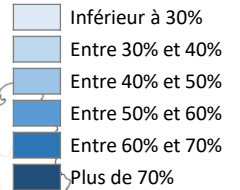
3 465 HA de forêt brûlée chaque année en moyenne

Soit la superficie d'une ville comme Vitrolles

+ **6 379 ha brûlés en 2022**



SURFACE BOISÉE



Si la forêt recouvre la moitié du territoire régional, **environ 90 communes et intercommunalités de la région** sont également concernées par un **Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt (PPRIF)**. Ces plans visent à réduire le risque incendie par la mise en place de mesures de prévention, de protection et de sauvegarde de leur territoire, l'élaboration de nouvelles stratégies d'urbanisme réduisant l'exposition au risque et la mise en place d'outils et d'infrastructures de lutte et de protection contre le risque incendie.

EXEMPLE D'OUVRAGES PERMETTANT DE LUTTER CONTRE LES INCENDIES

- Pistes DFCI (Défense de la Forêt Contre les Incendies)
- Réservoirs d'eau
- Retenues d'eau collinaire

Quelle trajectoire à horizon 2030 ?

DÉCARBONER LES MOBILITÉS DANS LA RÉGION

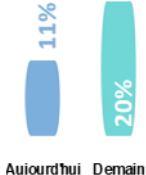
AMÉNAGEMENT CYCLABLE

Part modale du vélo



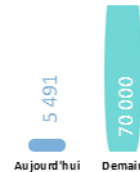
TRANSPORTS COLLECTIFS

Part modale des transports collectifs



INFRASTRUCTURES DE RECHARGE

Réseau d'infrastructures de recharge de véhicules électriques



RÉSEAU ROUTIER

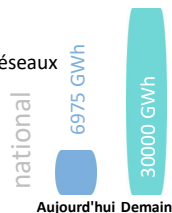
Remettre à niveau les routes de la région qui se trouvent en moyen et mauvais état

65%
À REMETTRE EN ÉTAT
AUJOURD'HUI

DÉVELOPPER UN MIX ÉNERGÉTIQUE RÉGIONAL BAS DE CARBONE SUR LE TERRITOIRE

GAZ RENOUVELABLE

Gaz renouvelable injectés dans les réseaux



ÉNERGIES RENOUVELABLES

Production éolienne



Production photovoltaïque



Sites d'injection de biométhane



HYDROGÈNE

Stations de recharge



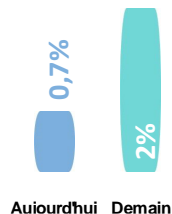
ECLAIRAGE PUBLIC

Réduire la consommation nationale totale d'électricité liée à l'éclairage

PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU ET FAIRE FACE AU STRESS HYDRIQUE

RÉSEAUX D'EAU POTABLE

Taux de renouvellement annuel



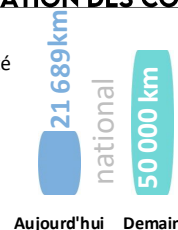
STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX

Renouveler le parc en situation de vétusté en mettant en conformité les stations

18%
DE STATIONS À METTRE
EN CONFORMITÉ
AUJOURD'HUI

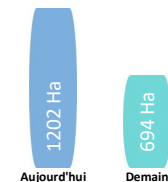
RENATURATION DES COURS D'EAU

Restaurer la continuité écologique



RÉHABILITATION DES FRICHES

Diviser par deux le rythme de consommation d'espaces naturels



PROTÉGER LE TERRITOIRE FACE AUX ALÉAS CLIMATIQUES

LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

Protéger le territoire régional qui se situe en zone inondable

69%
DE LA
POPULATION
RÉGIONALE À
PROTÉGER



PROTECTION DU LITTORAL

Protéger le territoire régional contre le risque d'érosion littorale

853 KM
DE LITTORAL À
PROTÉGER DANS
LA RÉGION



LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Protéger le territoire régional contre le risque incendie

52%
DE LA SURFACE
RÉGIONALE À
PROTÉGER

Quelle trajectoire à l'horizon 2030 ?

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

DÉCARBONER LES MOBILITÉS DANS LA RÉGION

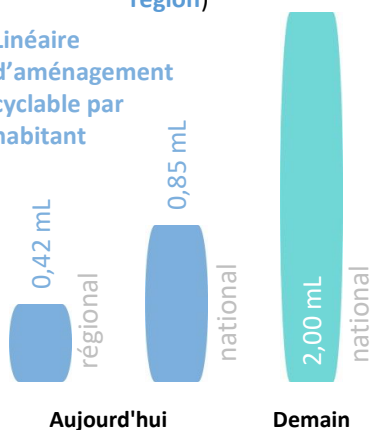
CLIQUER SUR CHAQUE TITRE POUR OBTENIR LA FICHE COMPLÈTE



AMÉNAGEMENT CYCLABLE UN RÉSEAU À DÉVELOPPER

Atteindre un ratio de 2 mètres linéaire par habitant d'aménagements. Et porter la part modale du vélo dans les déplacements du quotidien à **12,5% en 2030** en France (contre 2,3% aujourd'hui en France et **1,6% en région**)

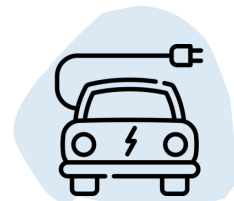
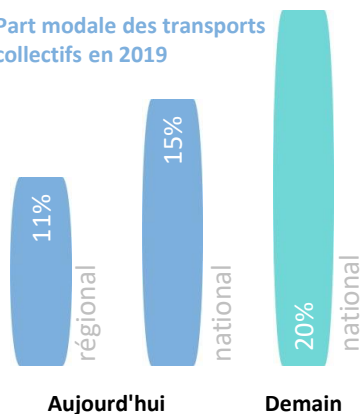
Linéaire d'aménagement cyclable par habitant



TRANSPORTS COLLECTIFS UN RÉSEAU À DÉVELOPPER ET À MODERNISER

Atteindre une part modale des transports collectifs de 20% en 2030 (13% transports ferrés et 7% transports routiers) et de 24% en 2050 au niveau national

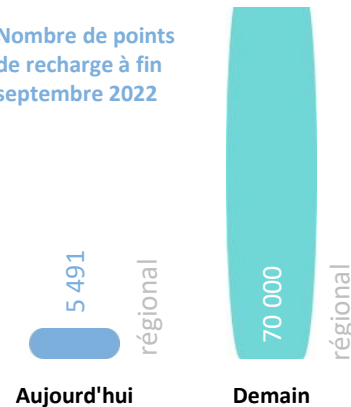
Part modale des transports collectifs en 2019



INFRASTRUCTURES DE RECHARGE AUGMENTER LEUR DISPONIBILITÉ

Développer un réseau d'infrastructures de recharge adapté pour accompagner l'évolution du parc de véhicules électriques en France

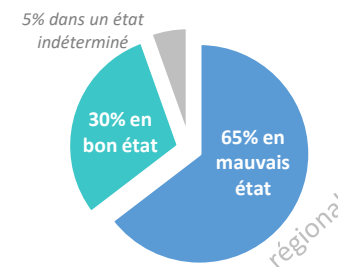
Nombre de points de recharge à fin septembre 2022



RÉSEAU ROUTIER ENTREtenir LE PATRIMOINE ROUTIER

Remettre à niveau les routes de la région qui se trouvent en moyen et mauvais état, soit **65%** du réseau routier national non concédé qui passe en région

État des routes nationales non concédées en 2020 dans la région



Quelle trajectoire à l'horizon 2030 ?

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR DÉVELOPPER UN MIX ÉNERGÉTIQUE RÉGIONAL BAS CARBONE

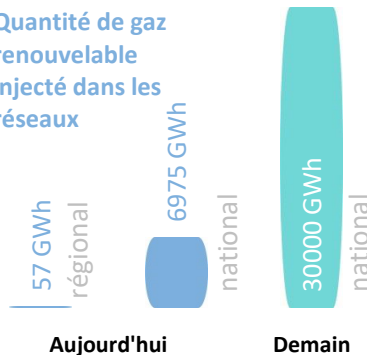
CLIQUER SUR
CHAQUE TITRE
POUR OBTENIR LA
FICHE COMPLÈTE



GAZ RENOUVELABLE ATTEINDRE LES 10% EN 2030

30 TWh de biométhane injectés dans les réseaux **et 1 400 installations d'injection** à l'échelle nationale en 2030 (*contre 515 sites d'injection et une capacité maximale de production de 9 TWh fin 2022*).

Quantité de gaz renouvelable injecté dans les réseaux



ÉNERGIES RENOUVELABLES UNE RÉGION NEUTRE EN CARBONE EN 2050



1 595 MW de puissance éolienne installée à l'horizon 2030, contre

97 MW en 2022

régional

9,6 GW de puissance photovoltaïque à l'horizon 2030, contre

1,8 GW en 2022

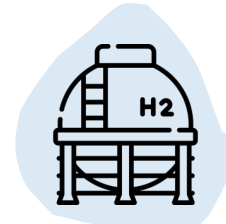
régional



330 installations de biométhane pour la production d'électricité à l'horizon 2050, contre

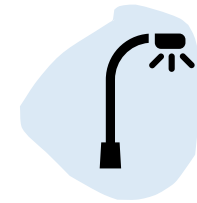
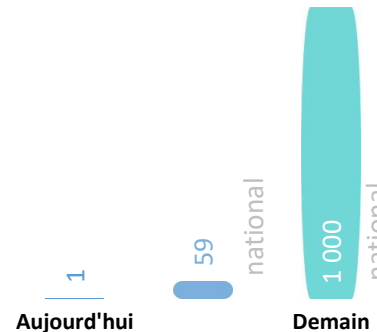
17 en 2022.

régional



HYDROGÈNE DÉVELOPPER L'HYDROGÈNE ET AUGMENTER SA PART DÉCARBONÉE

1 000 stations de recharge en 2030 pour 300 000 véhicules légers et 5 000 véhicules lourds à l'échelle nationale.



ECLAIRAGE PUBLIC OPTIMISER LES INSTALLATIONS

Réduire la consommation d'électricité liée à l'éclairage public (5,6 TWh en France en 2017), notamment en installant plus de LED (15% en France en 2017 – **10% en région**)

Quelle trajectoire à l'horizon 2030 ?

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR PRÉSERVER LA RESSOURCE EN EAU ET FAIRE FACE AU STRESS HYDRIQUE À L'ÉCHELLE LOCALE

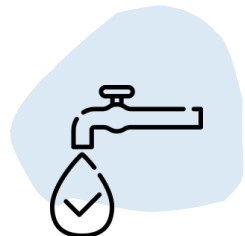
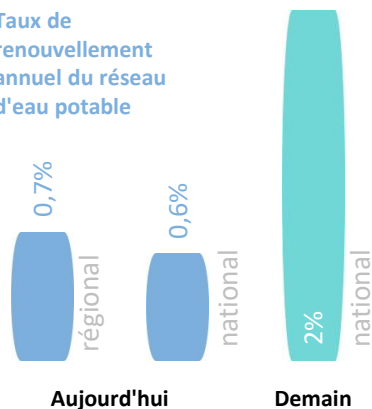
CLIQUER SUR
CHAQUE TITRE
POUR OBTENIR LA
FICHE COMPLÈTE



RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT ENTRETIENIR ET RENOUEVER LES RÉSEAUX

Atteindre un taux de renouvellement annuel de 2%, pour une durée de vie des canalisations de 75 ans. Soit une hausse de **1,3 points** pour la région

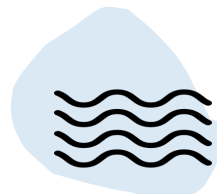
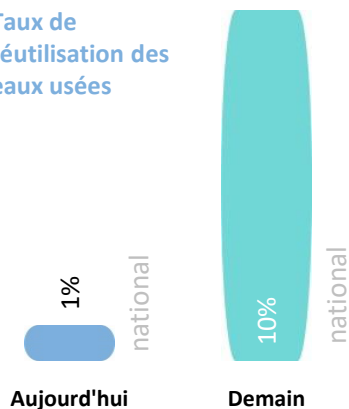
Taux de renouvellement annuel du réseau d'eau potable



STATIONS DE TRAITEMENT DES EAUX RENOUEVER LE PARC EN SITUATION DE VÉTUSTÉ

Atteindre un taux moyen de 10% dans la réutilisation des eaux usées traitées (REUT). Et mettre en conformité **18% des STEU** de la région

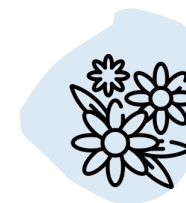
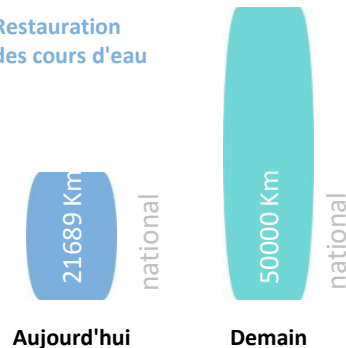
Taux de réutilisation des eaux usées



RENATURATION DES COURS D'EAU RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Restaurer la continuité écologique sur 50 000 km de cours d'eau d'ici 2030, à l'échelle nationale.

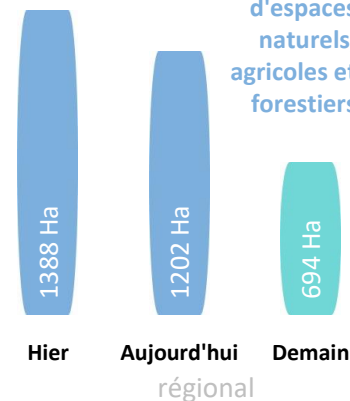
Restauration des cours d'eau



RÉHABILITATION DES FRICHES AMÉNAGER PLUS SOBREMENT

Diviser par deux le rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers



Quelle trajectoire à l'horizon 2030 ?

PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

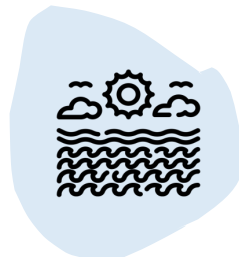
PROTÉGER LE TERRITOIRE FACE AUX ALÉAS CLIMATIQUES EN DÉVELOPPANT DES OUVRAGES DE PROTECTION

CLIQUER SUR
CHAQUE TITRE
POUR OBTENIR LA
FICHE COMPLÈTE



LUTTE CONTRE LES INONDATIONS

Protéger **19% du territoire régional qui se trouve en zone TRI** en construisant des ouvrages de protection



PROTECTION DU LITTORAL

Protéger **853 km de littoral en région** contre le risque d'érosion littorale en construisant des ouvrages de protection



LUTTE CONTRE LES INCENDIES

Protéger **52% du territoire régional situé en zone boisée** en construisant des ouvrages de protection

AVEC LA PARTICIPATION DE



ACTEURS
POUR LA PLANÈTE

LES TRAVAUX PUBLICS

