La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

AMBITION TERRITOIRES 2030

SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES

Auvergne-Rhône-Alpes

RAPPORT D'OBJECTIFS

Sommaire

I. SRADDET, de quoi parle-t-on ? 6

SRADDET, de quoi parle-t-on ? 7

II. Synthèse de l'état des lieux 9

1. Une région forte de ses potentiels 11

1.1. Un puissant sillon entre deux montagnes : une identité géographique marquée 11

1.2. De grandes métropoles qui structurent le territoire 12

1.3. Des aires urbaines nombreuses et maillées aux spécificités fortes 13

1.4. Une région qui confirme son attractivité 15

1.5. Une unité régionale à affirmer 15

1.6. Un maillage d'infrastructures de transport déterminant pour l'équilibre des territoires 17

1.7. Des systèmes de mobilité en mutation et à consolider 18

2. Une région dynamique et innovante 20

2.1. Une région industrielle qui innove et se réinvente 20

2.2. Des modèles agricoles alternatifs qui s'affirment 22

2.3. Une région touristique de rayonnement international 22

2.4. Une région face aux défis des risques climatiques et naturels 23

3. Une région marquée par sa géographie et ses ressources 25

3.1. Des paysages variés à forts enjeux 25

3.2. Une biodiversité à préserver et à valoriser 26

3.3. Des ressources à protéger 28

3.4. Des infrastructures de transports marquées par l'histoire et la géographie 31

3.5. Une région au cœur des échanges nationaux et internationaux 32

III. Les enjeux 35

IV. L'ambition régionale à l'horizon 2030 40

V. Le rapport d'objectifs 45

Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne 50

1. Objectif stratégique 1 : Garantir un cadre de vie de qualité pour tous 50

1.1. Redynamiser les centres bourgs, les centres des villes moyennes et les quartiers en difficulté 50

1.2. Répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat 51

1.3. Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements 53

1.4. Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale 55

1.5. Réduire les émissions des polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre 56

1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières 61

1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région 74

1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés 76

2. Objectif stratégique 2 : Offrir les services correspondants aux besoins en matière de numérique, proximité, mobilité, santé, qualité de vie 78

2.1. Couvrir 100 % du territoire en Très Haut Débit (THD) et diviser par deux les zones blanches de téléphonie mobile 78

2.2. Agir pour le maintien et le développement des services de proximité sur tous les territoires de la région 80

2.3. Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires 81

2.4. Simplifier et faciliter le parcours des voyageurs et la circulation des marchandises 85

2.5. Renforcer l'attractivité, la performance et la fiabilité des services de transports publics 87

2.6. Renforcer la sécurité des déplacements pour tous les modes 90

2.7. Renforcer la sûreté pour les voyageurs dans les transports collectifs et dans les lieux d'attente 91

2.8. Développer une offre de santé de premier recours adaptée aux besoins des territoires (infrastructures, attraction des professionnels de santé)..... 92

2.9. Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale 93

Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires ... 97

3. Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources 97

3.1. Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces 97

3.2. Anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental 99

3.3. Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique 101

3.4. Faire de l'image de chaque territoire un facteur d'attractivité 104

3.5. Soutenir spécifiquement le développement des territoires et projets à enjeux d'échelle régionale 104

3.6. Limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant leurs implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes..... 106

3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire 107

3.8. Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant 115

3.9. Préserver les espaces et le bon fonctionnement des grands cours d'eau de la Région 116

4. Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité 118

4.1. Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés..... 118

4.2. Faire de la résorption de la vacance locative résidentielle et touristique une priorité avant d'engager la production d'une offre supplémentaire 121

4.3. Accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région 122

4.4. Préserver les pollinisateurs tant en termes de biodiversité qu'en termes de filière apicole 123

4.5. Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région 124

5. Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité 126

5.1. Promouvoir une organisation multipolaire qui renforce les complémentarités des territoires et qui favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle locale 126

5.2. Identifier les itinéraires d'intérêt régional pour un maillage cohérent et complémentaire des infrastructures de transport tous modes 128

5.3. Veiller à la cohérence des aménagements pour la connexion des offres et services de mobilité au sein des pôles d'échanges 131

5.4. Veiller à une performance adaptée des infrastructures de transport en réponse au besoin d'échanges entre les territoires 133

5.5. Inciter à la complémentarité des grands équipements portuaires et d'intermodalité fret 135

5.6. Inciter à la complémentarité des grands équipements aéroportuaires 137

Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes 140

6. Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région 140

6.1. Développer des programmes de coopération interrégionales dans les domaines de la mobilité, de l'environnement et de l'aménagement... 140

6.2. Soutenir les grands projets de liaisons supra régionales (infrastructures, équipements, services) renforçant les échanges est-ouest et nord-sud..... 141

6.3. Exploiter le potentiel des fleuves dans une logique interrégionale..... 145

7. Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional 147

7.1. Renforcer les échanges transfrontaliers..... 147

7.2. Renforcer la mobilité durable à l'échelle du Grand Genève 148

7.3. Développer et renforcer une vision commune de l'aménagement du territoire du Genevois français afin de permettre des échanges équilibrés et des coopérations constructives au sein du Grand Genève et du territoire lémanique..... 151

7.4. Valoriser le corridor Rhône-Saône et renforcer la performance des ports pour les échanges intercontinentaux et l'ouverture maritime de la région 153

7.5. Faire une priorité du maintien de la biodiversité alpine, en préservant et restaurant les continuités écologiques à l'échelle des Alpes occidentales, en lien avec la Région Sud PACA et les régions italiennes (Val d'Aoste, Ligurie, Piémont) 154

Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations..... 156

8. Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires 156

8.1. Animer, encourager ou accompagner les processus innovants des territoires..... 156

8.2. Accompagner les collectivités dans leur PCAET et dans le développement des solutions alternatives, la sensibilisation du public et la mobilisation des professionnels pour amplifier les changements (comportement, production, ingénierie, etc.)..... 158

8.3. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets 159

8.4. Assurer une transition équilibrée entre les territoires et la juste répartition d'infrastructures de gestion des déchets..... 163

8.5. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes la région de l'économie circulaire..... 164

8.6. Affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l'air déchets et biodiversité de la Région..... 165

8.7. Accompagner les mutations des territoires en matière de mobilité..... 166

9. Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales 170

9.1. Accompagner l'autoconsommation d'énergie renouvelable et les solutions de stockage d'énergie..... 170

9.2. Mobiliser les citoyens et acteurs sur le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en soutenant et diffusant les bonnes pratiques 170

9.3. Développer le vecteur énergétique et la filière hydrogène tant en termes de stockage d'énergie que de mobilité..... 171

9.4. Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité..... 172

10. Objectif stratégique 10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux 175

10.1. Permettre les coopérations interrégionales voire internationales pour développer un réseau de bornes d'avitaillement en énergies alternatives pour les transports..... 175

10.2. Encourager des initiatives de coopération entre les acteurs de l'aménagement, de la mobilité et de l'environnement à l'échelle des bassins de vie 175

10.3. Encourager de nouvelles formes de mutualisation de l'ingénierie territoriale 176
10.4. Repenser le positionnement de la Région comme acteur facilitant l'action des autres collectivités locales .. 176

VI. Annexes 178
Glossaire 179
Liste des acronymes 183
Table des tableaux et des illustrations 187

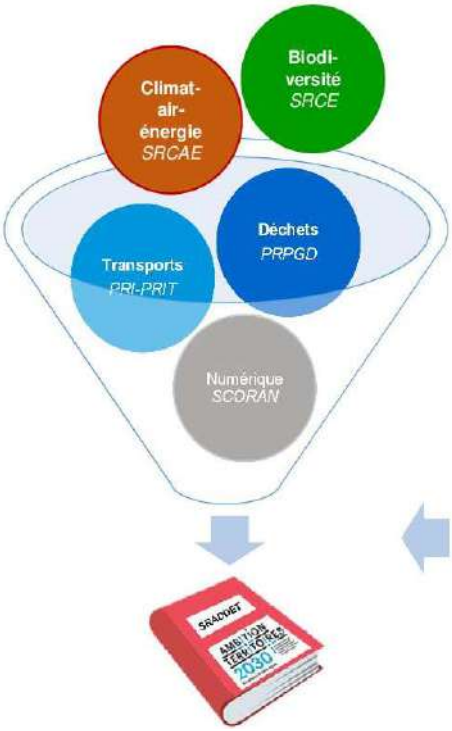
I.SRADDET, de quoi parle-t-on ?

SRADDET, de quoi parle-t-on ?

Il s'agit du Schéma Régional **d'Aménagement** de **Développement Durable** et **d'Égalité** des **Territoires**.

C'est LE schéma !

Il intègre et se substitue aux schémas, existants, pour plus de lisibilité et de cohérence.

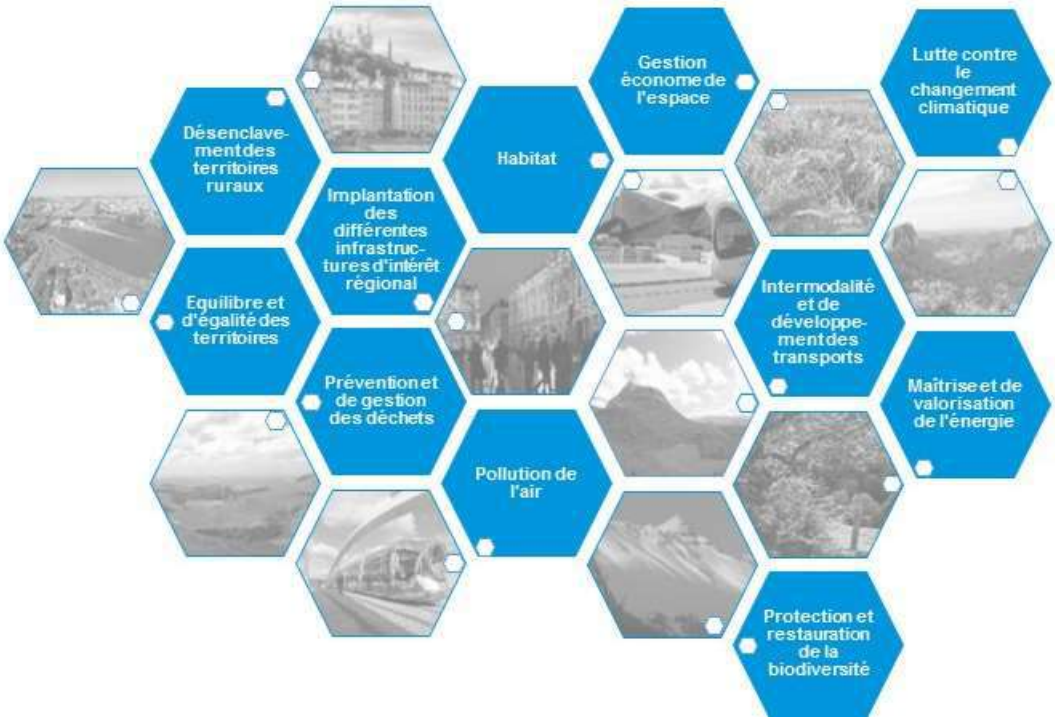


L'objectif est d'avoir une vision à l'horizon 2030, stratégique et unifiée.

La Région Auvergne-Rhône-Alpes s'est engagée depuis septembre 2016 dans l'élaboration de son SRADDET en rencontrant les acteurs locaux dans les 12 départements. À partir des remontées de terrain exprimées notamment pendant les rendez-vous « *Aller à la rencontre des territoires et des élus locaux* », la Région a bâti l'architecture de son SRADDET.

Le SRADDET est ainsi alimenté par des **échanges avec les PPA**, **l'analyse des nombreuses contributions** reçues et des réunions avec des **experts**.

Feuille de route en matière d'aménagement du territoire et d'environnement, le SRADDET conjugue 11 thématiques.



C’est un document prescriptif !

Le SRADDET regroupe :

1 rapport constitué :

≡ D’une synthèse de l’état des lieux
≡ D’enjeux
≡ D’une ambition
≡ **D’objectifs stratégiques, prescriptifs**, illustrés d’une carte synthétique indicative

1 fascicule regroupant :

≡ **Les règles générales prescriptives**
≡ Les modalités de suivi et d’évaluation du SRADDET

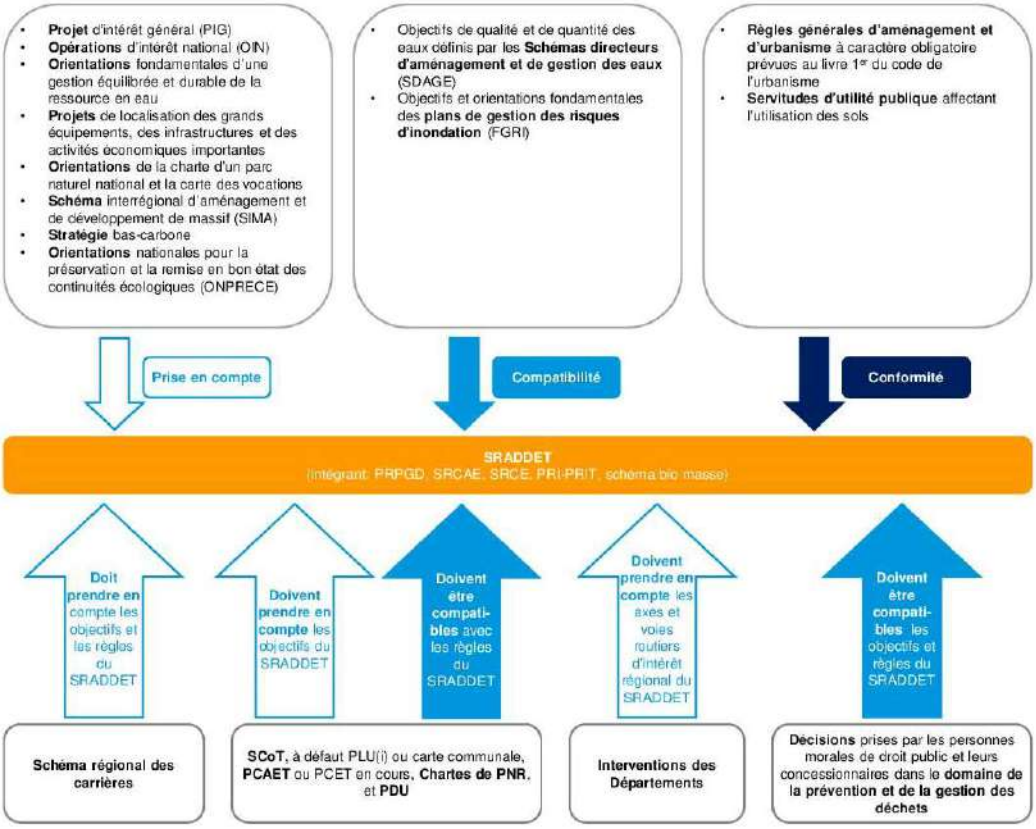
Des **annexes**, sans caractère de prescriptivité

Dès leur élaboration, ou dès leur révision qui suit l’approbation du SRADDET, les Schémas de Cohérence Territoriale (**SCoT**), et à défaut les Plans Locaux d’Urbanisme (**PLU(i)**), et les cartes communales, ainsi que les Plans de Déplacements Urbains (**PDU**), les Plans Climat-Air-Energie Territoriaux (**PCAET**) et les chartes des Parcs Naturels Régionaux (**PNR**) **doivent** :

Prendre en compte les objectifs du SRADDET, ce qui suppose de ne pas s’écarter des orientations fondamentales du document.

Être compatibles avec les règles générales du fascicule, ce qui implique de respecter l’esprit de la règle prévue par le document de rang supérieur.

En synthèse :



II. Synthèse de l'état des lieux

Le contenu de cette synthèse de l'état des lieux est issu de l'extraction d'un ensemble de sources ayant contribué à l'élaboration de l'état des lieux intégral et qui figure dans les annexes du présent SRADDET :

- « Nouvel espace régional et dynamiques métropolitaines » (3 tomes), INSEE-Agences d'urbanisme d'Auvergne-Rhône-Alpes, 2015-2017.
- CESER Auvergne-Rhône-Alpes, « Le Schéma d'aménagement Auvergne-Rhône-Alpes : ambitions et défis ».
- CERF Auvergne-Rhône-Alpes, « Les marchés du logement en Auvergne-Rhône-Alpes, 2015-2016 ».
- Région Auvergne-Rhône-Alpes, « Feuille de route stratégique de la Région Auvergne-Rhône-Alpes. 2017-2021, Silicone Vallée Européenne ».
- DREAL Auvergne-Rhône-Alpes CIDDAE, « Atlas départemental de l'occupation des sols en Auvergne-Rhône-Alpes, les Cahiers Statistiques 39 », avril 2018.
- DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, « Paysage et SRADDET, Rencontre Région Auvergne-Rhône-Alpes », 19 décembre 2017.
- Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, le ministère du logement et de l'habitat durable, « Portrait régional commenté Auvergne-Rhône-Alpes », 2016.
- Région Auvergne-Rhône-Alpes, SRDEII.

Les sources plus spécifiques sont indiquées en note de bas de page de cette présente synthèse.

La nouvelle Région Auvergne-Rhône-Alpes procède de la fusion entre l'Auvergne, un territoire à l'identité forte et qui accueille la plus grande entreprise de la nouvelle région, avec une vaste zone, économiquement très puissante, mais assez composite, Rhône-Alpes.
Auvergne-Rhône-Alpes riche de ses diversités, s'affirme comme la troisième région de France par sa superficie. **Peuplée de 7,9 millions d'habitants, elle assure 11,5 % du Produit intérieur brut (PIB) national, la plaçant au deuxième rang des régions françaises.**

69 711 km² de superficie

244 milliards d'euros de PIB[1]

7,9 millions d'habitants

113 habitants au km²

1. Une région forte de ses potentiels

1.1. Un puissant sillon entre deux montagnes : une identité géographique marquée

Trois grands ensembles géographiques organisent l'espace d'Auvergne-Rhône-Alpes : un puissant sillon rhodanien, en position centrale, encadré à l'ouest et à l'est par deux ensembles montagnards de grande étendue, mais aux caractéristiques bien différenciées.

Le sillon rhodanien structure le cœur géographique, économique et démographique de la région. Si le Rhône, principal axe fluvial de France avec une production hydroélectrique importante, met en contact Auvergne-Rhône-Alpes avec au nord, la Suisse, l'Europe Alpine, et au sud, la Méditerranée, l'Italie et la péninsule Ibérique ; la Saône participe également à relier la région avec l'Île-de-France et l'Europe rhénane et du Nord. Au point de jonction du Rhône et de la Saône, la métropole de Lyon affirme son positionnement au cœur des dynamiques régionales et européennes est/ouest et nord/sud. **Le sillon rhodanien représente donc un atout européen exceptionnel.**

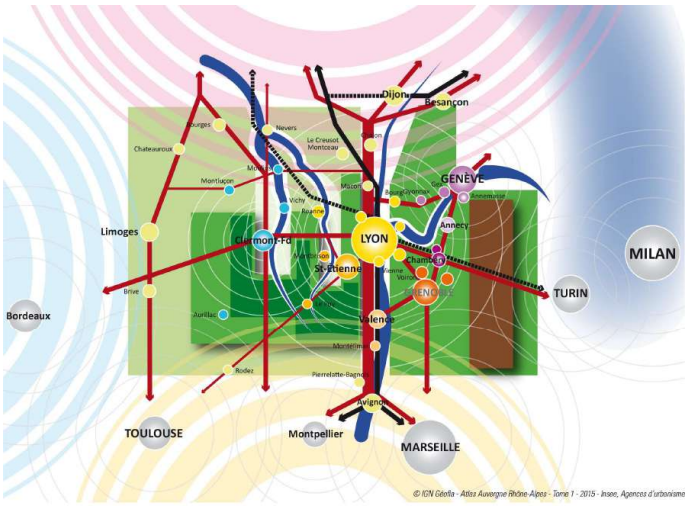
Le Massif central et les massifs alpins composent quant à eux, les ensembles montagnards d'Auvergne-Rhône-Alpes. À l'ouest, les hautes terres du Massif central, irriguées par le nord par la vallée de la Loire, composent une large mosaïque constituée de vastes plateaux, de volcans, de vallées et de gorges. Malgré sa centralité géographique dans le territoire national, le Massif central est longtemps resté à l'écart des grands flux au contraire de la vallée du Rhône.
À l'est, les massifs alpins, s'étendant des hautes terres des Alpes au sud du Jura, affirment la position frontalière de la région avec la Suisse et l'Italie. Contrairement au Massif central, les massifs alpins ont l'atout majeur de disposer de hauts massifs bien enneigés attractifs et de grands axes de transport débouchant sur de hauts cols relayés par des tunnels routiers et ferroviaires.
Avec 67 % de sa superficie classée en zone de montagne, Auvergne-Rhône-Alpes s'affirme comme la région métropolitaine la plus montagneuse et fait de cette spécificité une ligne directrice majeure pour l'ensemble de ses orientations stratégiques.

[1] CCI Auvergne Rhône-Alpes – Chiffres clés 2017-2018.

1.2. De grandes métropoles qui structurent le territoire

Auvergne-Rhône-Alpes bénéficie d'une coopération métropolitaine renforcée. Avec ces quatre Métropoles – cinq en comptant le Grand Genève – et ses quatre Pôles métropolitains[2], Auvergne-Rhône-Alpes est la région la mieux dotée.
Toutefois, ces quatre métropoles se différencient par leur rôle et leur place sur le territoire.

Lyon, métropole reconnue, est une Commune de 514 707 habitants (2017) qui organise une aire urbaine de plus de 2,2 millions d'habitants, la positionnant **deuxième métropole française après Paris.**



Source : Agences d'urbanisme, INSEE

À l'est, la métropole de Lyon s'appuie sur une seconde métropole : **Grenoble**. Commune de 160 649 habitants (INSEE, 2015), elle organise une aire urbaine de 690 050 habitants, la positionnant **onzième métropole française avant Rouen.**

A l'ouest, si l'armature est moins intense, elle est organisée autour de deux **métropoles** :

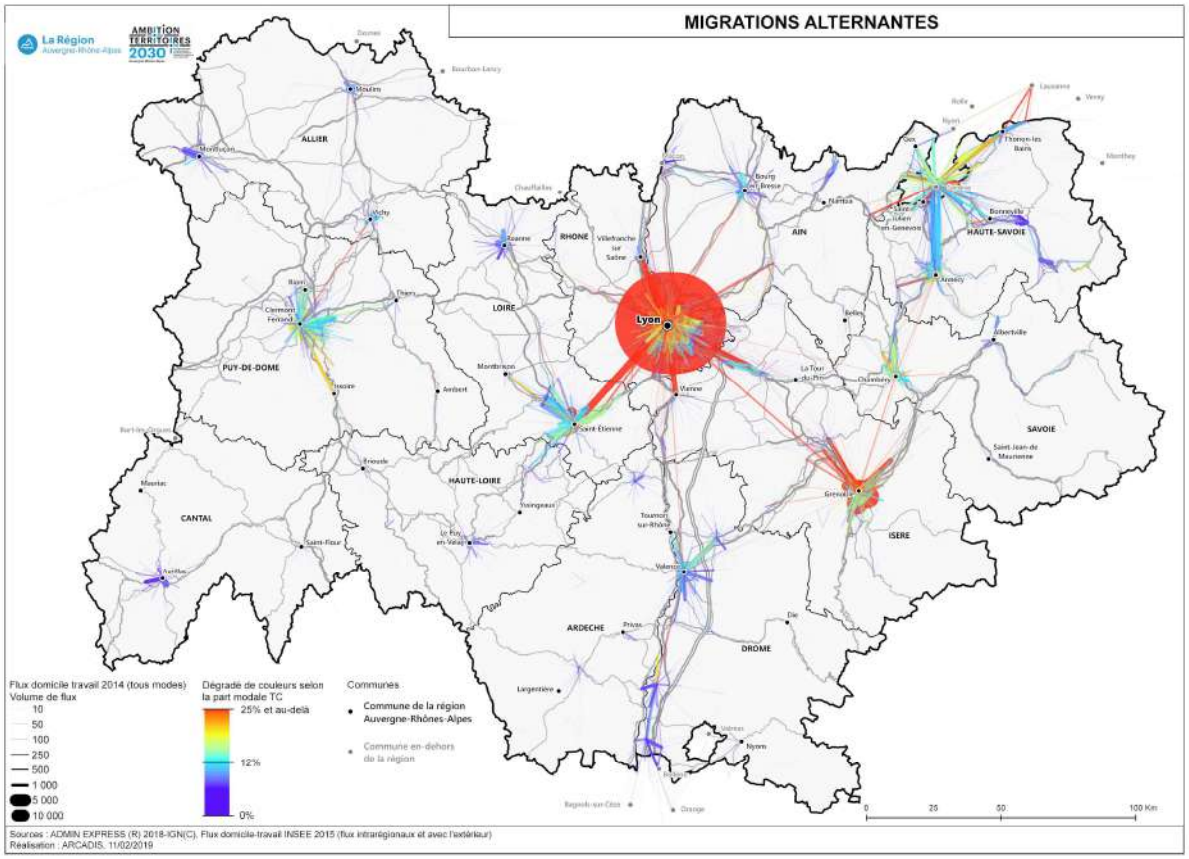
- **Clermont-Ferrand**, Commune de 141 398 habitants (INSEE 2015), qui organise une aire urbaine de 479 096 habitants (INSEE 2015).
- **Saint-Etienne**, Commune de 171 057 habitants (INSEE 2015), qui organise une aire urbaine de 517 585 habitants (INSEE 2015).

À la frontière du territoire régional, le réseau métropolitain fonctionne avec une métropole transfrontalière **très dynamique, celle du Grand Genève,** organisée autour du lac Léman**.**

Les flux de mobilité quotidiens sont structurés par l'armature urbaine. Les pôles urbains concentrent plus d'un tiers des emplois régionaux, et attirent donc la majorité des flux domicile-travail (et domicile-études), comme le montre la carte suivante[3].

[2] Lyon, Genevois français, Clermont Vichy Auvergne et Annecy-Chambéry.
[3] Cette carte ne présente pas les flux générés par la métropole genevoise.

Illustration : Flux domicile-travail à l'échelle régionale et part modale des transports collectifs

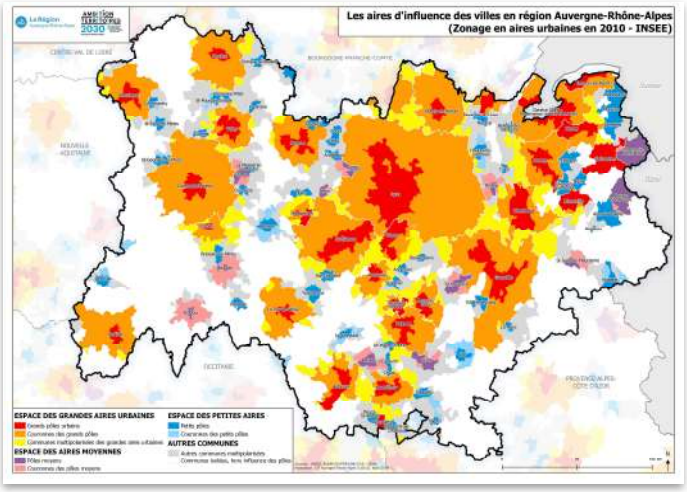


Réalisation : ARCADIS

Les métropoles sont des locomotives pour l'économie régionale et constituent un atout fondamental pour l'accès aux marchés européen et international. Leur mise en réseau pourrait renforcer le potentiel d'innovation, d'investissements productifs et de croissance de la région.

1.3. Des aires urbaines nombreuses et maillées aux spécificités fortes

L'espace régional est caractérisé par la **contiguïté de ses 21 aires urbaines** de plus de 50 000 habitants, lesquelles n'ont cessé de s'étendre au cours des dernières années.



Au cœur de la région, un vaste système métropolisé s'organise autour **de l'aire urbaine de la métropole de Lyon**. Elle étend son influence jusqu'à Saint-Étienne à l'ouest, Vienne et Annonay au sud, Roanne au nord et Bourg-en-Bresse au nord-est et constitue un vaste tissu urbain et périurbain sans discontinuité.

À l'est, **un ensemble d'aires urbaines formant le Sillon alpin**, comptant Grenoble, Chambéry et Annecy, qui

fonctionnent avec les métropoles lémanique et lyonnaise, et qui s'affirment comme des territoires attractifs en termes d'emplois, d'habitat et de services à la population.

À l'ouest, **les dynamiques métropolitaines se structurent autour de deux systèmes urbains** composés à la fois des aires de Vichy, de Clermont-Ferrand et d'Issoire, et de celle de Saint-Étienne. Ces deux systèmes urbains portés par Clermont-Ferrand et Saint-Étienne pèsent de plus en plus dans le réseau des métropoles de la région.

Ces trois grands systèmes d'aires urbaines avoisinent des **espaces montagneux qui se structurent autour de polarités urbaines de petite taille**. Tel est particulièrement le cas dans la partie auvergnate du Massif central qui se structure autour de petites et de moyennes aires urbaines, dissociées les unes des autres.

Si la représentation des aires urbaines met en relief l'influence des métropoles et des villes au-delà des agglomérations, elle met en exergue également une armature moins dense, mais qui est en train de s'affirmer à l'ouest de la région.

Au sein des aires urbaines, la mobilité se caractérise par une représentation très importante des déplacements pour motifs contraints (15 % des déplacements domicile-travail le sont dans la même aire urbaine, contre une moyenne nationale hors Île-de-France de 12 %), et une utilisation plus importante des transports collectifs.
Les mobilités au sein du territoire régional sont concentrées à l'intérieur ou en lien avec les aires urbaines : 25 % des déplacements tous modes s'effectuent au sein d'une même aire urbaine, et 23 % des déplacements sont réalisés entre territoires peu denses et grands pôles urbains. C'est bien davantage que la moyenne nationale.
Au sein des aires urbaines, le phénomène de périurbanisation (lié notamment aux montants des loyers considérés comme trop importants dans les grandes villes et à la recherche d'un logement individuel) se manifeste par une déconnexion géographique entre les lieux de résidence et d'emplois. En 2013, deux travailleurs sur trois travaillent en dehors de leur commune de résidence ; en 1999, ils étaient 60 %.

Cette attractivité des aires urbaines engendre du trafic :

- **Routier**, notamment sur les axes structurants, à l'approche des grandes agglomérations, et sur les axes de rabattement vers les grands axes. On constate une relative stabilité du trafic routier, notamment sur les axes les plus importants (de - 0,8 à + 1,6 % d'évolution des trafics entre 2015 et 2016 selon les axes routiers)[4]. Comme partout en France, l'utilisation de la voiture personnelle est en diminution dans les espaces fortement urbanisés.
- **Ferroviaire**, essentiellement sur les liaisons en lien avec les grandes villes. L'offre ferroviaire régionale est consistante : 1 500 trains TER circulent quotidiennement. Auvergne-Rhône-Alpes, avec 180 000 voyageurs par jour, est le réseau régional français le plus fréquenté hors Île-de-France. La part modale des TER y est deux à trois fois plus importante que dans les autres régions (2,7 % des voyageurs.kilomètres, contre 1 % au niveau national). La demande est forte aux alentours des grandes agglomérations, notamment pour des déplacements pendulaires : la part des voyageurs.kilomètres pour des trajets du périurbain vers les pôles urbains est bien supérieure à la moyenne nationale (entre 21 et 24 % en région, contre 17 % en France).
- **Cars interurbains ou régionaux** conventionnés et les Services Librement Organisés (SLO) représentent aussi une offre de transport significative sur le territoire régional. Les SLO connaissent une activité intense en région Auvergne-Rhône-Alpes, à l'image des liaisons très fréquentées Aéroport de Lyon-Grenoble (820 passagers / jour), Grenoble-Lyon (580 passagers / jour), Clermont-Ferrand-Lyon (390 passagers / jour)[5].

[4] Source : DIR Centre-Est.
[5] Source : ARAFER, 1er trimestre 2018.

1.4. Une région qui confirme son attractivité

Avec un solde migratoire positif de 17 000 personnes par an, **Auvergne-Rhône-Alpes est attractive**. Cet excédent, qui contribue à augmenter sa population de 0,2 %, lui confère une attractivité moyenne au regard de celle des autres régions. Auvergne-Rhône-Alpes se positionne de ce point de vue assez loin de la Corse (+ 0,7 %) et des régions de l'ouest de la France. En Nouvelle-Aquitaine, Occitanie, Bretagne et Pays-de-la-Loire, la croissance de la population liée aux migrations interrégionales est ainsi supérieure à 0,4 %. Auvergne-Rhône-Alpes se détache en revanche nettement des quatre régions du Nord qui perdent des habitants dans leurs échanges avec le reste de la France, l'Île-de-France étant la plus déficitaire (- 0,6 %).
La région attire plus spécifiquement les jeunes diplômés, les cadres supérieurs et leur famille venant du Nord et de l'Est de la France et de l'Europe. Les motifs qui incitent les ménages à changer de région sont multiples : poursuivre ses études supérieures, saisir une opportunité d'emploi, rejoindre sa famille ou encore bénéficier d'un meilleur cadre de vie.

Si les premiers territoires bénéficiaires de cette dynamique sont la Haute-Savoie (+ 4 600 habitants par an), le Puy-de-Dôme et le Rhône (+ 2 700 habitants par an chacun), le déficit migratoire de Saint-Etienne Métropole se réduit et le bilan migratoire continue de se dégrader au sud de Saint-Flour, dans l'Aubrac et les gorges de la Truyère, dans le Livradois et le nord des Combrailles et la montagne Thiernoise[6]. Force est donc de constater que l'attractivité favorise davantage les départements de Rhône-Alpes qu'Auvergne, et les espaces urbains que ruraux.

1.5. Une unité régionale à affirmer

En matière d'attractivité territoriale et d'unité régionale, le niveau de la qualité de vie[7] est un facteur majeur. En la matière, si **l'Auvergne a été reconnue comme la 2e région de France en termes de qualité de vie en 2016**, au cours de ces dix dernières années, la qualité de vie a évolué de façon hétérogène sur les territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes. Ainsi, les inégalités entre territoires tendent à se réduire pour certains indicateurs tels que les écarts d'accès à l'emploi entre les hommes et les femmes et le taux de chômage de longue durée. À l'inverse, l'accessibilité aux équipements, en particulier ceux de la santé, et l'inadéquation entre les lieux de travail et les lieux de résidence, accentuent les inégalités territoriales tout particulièrement entre les espaces urbains et ruraux, et les espaces montagnards[8]. En effet, dans la région, la moitié des habitants des communes très peu denses situées hors influence des pôles urbains accèdent en plus de 12,5 minutes aux équipements du panier de vie courante[9], tandis que ces temps d'accès sont nettement moins élevés dans les grands pôles urbains.

Les territoires de faible ou très faible densité peuvent être marginalisés avec des risques de fracture territoriale. On y relève une utilisation massive et en augmentation de la voiture (96 % des flux domicile-travail[10]). Eloignés des infrastructures structurantes, ces territoires connaissent une dépendance forte aux réseaux routiers, souvent facteurs de désenclavement ; la performance des réseaux routiers leur est donc indispensable. L'offre de transport public, organisée de manière à permettre le rabattement en gare, est donc peu compétitive par rapport à la voiture. L'offre de covoiturage est souvent limitée en raison de la difficulté à atteindre une masse critique. Les services de mobilité sont ainsi organisés de manière plus souple, soit par des collectivités (transport à la demande), soit de manière informelle (pratique d'entraide de voisinage).

L'analyse des dynamiques sociodémographiques régionales confirme les contrastes territoriaux. Si Auvergne-Rhône-Alpes s'affirme comme la **deuxième région la plus peuplée de**

---

6 https://www.insee.fr/fr/statistiques/1288202#titre-bloc-11.
7 Cette notion recouvre de multiples dimensions : situation de la personne : les conditions matérielles telles que les revenus, la situation face à l'emploi, l'état de santé et le mode de vie ; du cadre de vie que propose le territoire (conditions de logement, accès aux équipements, environnement urbain ou rural).
8 INSEE Analyses Auvergne-Rhône-Alpes. Evolution de la qualité de vie : plutôt stable ou en progression. N°35.
9 Source : INSEE.
10 Source : INSEE.

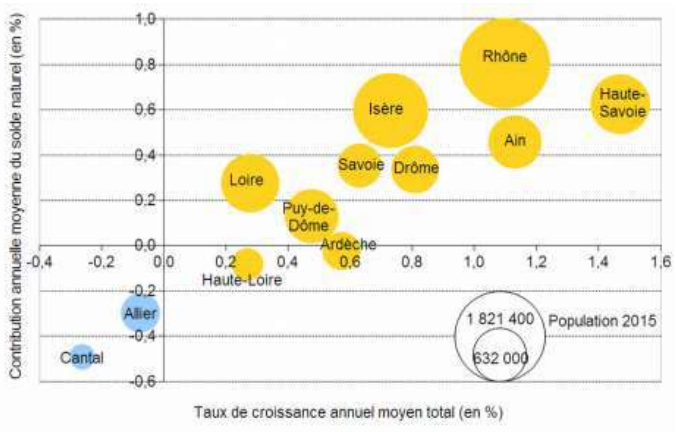
France, avec 7,9 millions d'habitants, soit 12,3 % de la population métropolitaine, elle est toutefois marquée par de forts contrastes**.**
En effet, si l'ex région **Rhône-Alpes polarise** 63 % de la superficie, 83 % de la population, 85 % du PIB, 84 % des emplois et 90 % des cadres et professions intellectuelles supérieures de la nouvelle région ; **l'ex région Auvergne** se distingue avec quinze années de **faible croissance démographique** (+ 0.5 % par an contre + 1,1 % à l'échelle nationale), un poids économique et un PIB par emploi, sensiblement plus faibles, un sensible sous-encadrement, un taux de pauvreté plus élevé (+ 13 % contre 12 % en Rhône-Alpes).

	Superficie (en km²)	Pop. 2015 (milliers)	Densité (hab/km²)	PIB (MRD €)	Emplois (milliers 2013)	PIB/emploi (€)	Cadres et prof. intellectuelles sup. (milliers)
Auvergne-Rhône-Alpes	69 711	7.874	113	239	3 244.9	74 018	518.1
Ex région Auvergne	26 013	1.364	52	35.1	530.1	66 696	54.3
Ex région Rhône-Alpes	43 698	6.510	149	203.8	2 714.8	75 447	463.7

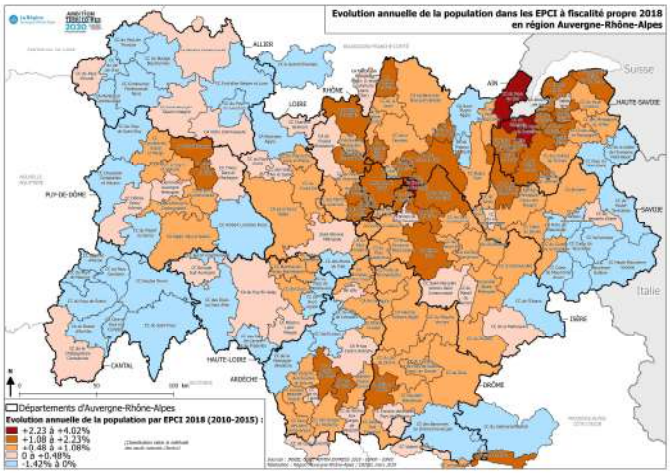
Source : INSEE 2016

Ce contraste entre l'est et l'ouest de la région est nuancé à la fois par :

- Les dynamiques démographiques à l'échelle des départements (la circonscription départementale du Rhône inclut le département du Rhône et la Métropole de Lyon). En effet, si seuls le Cantal et l'Allier voient leur population en baisse, ce décrochage démographique menace également les Baronnies provençales, la Maurienne et le Bugey. À l'inverse, l'essor démographique est particulièrement marqué dans la Métropole de Lyon et dans le Genevois français.



- **Les dynamiques socio-économiques.** En effet, si l'emploi régional augmente de + 13 %, seulement deux pôles captent 71 % des créations d'emplois : la métropole de Lyon (+ 38 %) et le sillon alpin (+ 33 %), pendant que certains espaces fortement industriels sont en difficulté comme les bassins de Thiers, d'Oyonnax, de Montluçon, de la Vallée de l'Arve, ou encore d'Annonay ; et que certains espaces ruraux sont en perte d'attractivité démographiques comme le Cantal ou la Maurienne. Il s'agit là, d'une pauvreté rurale liée à la modestie des revenus agricoles, une situation géographique isolée, un fort taux de chômage lié à la fois à des problèmes de recrutement dans certains secteurs d'activité et à la faiblesse du peuplement et au départ des jeunes actifs.



Ainsi, **les dynamiques sociodémographiques confirment que l'attractivité favorise davantage les départements de Rhône-Alpes qu'Auvergne et les espaces urbains que ruraux.**

1.6. Un maillage d'infrastructures de transport déterminant pour l'équilibre des territoires

Les axes routiers structurants sont bien développés sur un axe nord-sud (autoroutes A6-A7, A71-A75), et restent à consolider sur un axe est-ouest (une seule autoroute A89), notamment pour relier de manière efficace et sécurisée les deux métropoles stéphanoise et lyonnaise.
Le maillage routier régional est structuré autour des agglomérations de Lyon, Clermont-Ferrand, Montluçon, Vichy, Grenoble, Saint-Étienne et des aires des grandes villes du sillon alpin de Chambéry, Annecy et du pôle urbain d'Annemasse.
Les Alpes sont bien desservies par plusieurs autoroutes : l'A41 et l'A49 relient les grandes villes du sillon Alpin entre Genève et Valence sur un axe nord-est/sud-ouest. Des transversales est-ouest par l'A40 (en prolongement de la Route Centre-Europe Atlantique, RCEA) d'une part et l'axe A43 qui permet d'accéder à Lyon, Chambéry, ou la Vallée de la Maurienne d'autre part complètent la desserte routière alpine.
Ainsi les métropoles et les grandes villes, ainsi que **la zone alpine, sont bien connectées à un réseau routier régional et national, tandis que les villes moyennes sont inégalement desservies** : on constate à l'ouest de la région des villes avec des accès éloignés aux voies rapides.

Le réseau ferroviaire Auvergne-Rhône-Alpes est quant à lui constitué d'une ligne à grande vitesse sur un axe nord-sud passant par Lyon et Valence, d'un réseau de lignes classiques, bien maillé dans les Alpes et le long de la vallée du Rhône et de la vallée de l'Allier, et d'un réseau de petites lignes traversant des milieux moins denses avec des enjeux de pérennité pour certaines.
Le réseau est structuré par cinq étoiles ferroviaires principales sur les grandes aires urbaines de Lyon – étoile structurante pour le trafic national –, Clermont-Ferrand, Saint-Étienne, Grenoble et Annemasse.
Le réseau orienté est-ouest est très peu performant, notamment pour relier le sillon rhodanien et le Massif central : absence de LGV et de voies électrifiées, temps de parcours élevés.
Ces réseaux sont complétés **par un réseau fluvial, support de l'activité logistique et industrielle**. Celui-ci s'inscrit selon un axe Saône-Rhône à grand gabarit plus important allant de Pagny (Côte-d'Or) au nord, jusqu'aux ports de Sète et surtout de Fos-sur-Mer au sud. Il permet la circulation de flux massifiés qui forment le fonds de commerce de la voie d'eau et est servi par des relations conteneurisées au service de l'import et de la compétitivité des entreprises régionales à l'export via Fos-Marseille. Il porte à la fois des enjeux de gouvernance, de spécialisation/complémentarité de ses ports

et de foncier pour le développement d'activités industrialo-logistiques utilisatrices de la voie d'eau. Le tissu urbain dense offre également des opportunités pour la logistique et la distribution urbaine.

1.7. Des systèmes de mobilité en mutation et à consolider

Les compétences d'autorités organisatrices de transports ont été regroupées récemment par la Loi sur deux niveaux d'intervention : le régional et l'urbain.

La Région organise les services ferroviaires et routiers régionaux et interurbains. La possibilité en 2023 pour la Région de choisir l'exploitant ferroviaire devrait renforcer son rôle en termes de mobilité régionale.
Cette offre conventionnée est complétée par une offre issue des entreprises privées. Ces services librement organisés (SLO, ou « cars MACRON ») sont peu pris en considération dans la politique régionale alors que leur fréquentation est particulièrement forte pour les liaisons Clermont-Ferrand – Lyon et Grenoble – Lyon. Le développement de SLO est important en Auvergne-Rhône-Alpes qui voit passer 4 des 10 liaisons nationales les plus fréquentées.

La mobilité urbaine est organisée par des collectivités locales au travers d'Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM). La présence des AOM dans le territoire régional est importante, couvrant les besoins de 70 % de la population d'Auvergne-Rhône-Alpes.

De nouveaux services, plus souples, émergent et restent à intégrer dans une offre globale.
C'est le cas par exemple de l'autopartage*[11], dont l'offre est surtout disponible en métropole (2 000 abonnés au total sont recensés sur l'agglomération lyonnaise). C'est le cas également du covoiturage, dont l'offre régionale est recensée sur la plateforme Mov'ici, et intégrée dans certains systèmes d'informations multimodales (Itinisère, LANE). Des initiatives de covoiturage spontané existent, comme le dispositif Rezopouce (autostop organisé), ou d'autres formes de lignes de covoiturage comme LANE sur A43 entre Bourgoin-Jallieu et Lyon.

La coordination de ces services est réalisée à travers l'information multimodale (plateformes Auvergne Mobilité et Oùra, dont la fusion est en projet), la possibilité de voyager avec un titre de transport unique (carte Oùra, en cours d'extension à l'ouest de la région) pouvant combiner plusieurs offres distinctes, ou l'amélioration du rabattement vers les grands lieux d'intermodalité* que sont les pôles d'échanges, avec prise en compte des modes actifs* (vélo, marche à pied).

Le développement de ces offres de transport répond à des enjeux sociaux (accès aux emplois, mobilité pour tous, désenclavement) et environnementaux (notamment au niveau régional et métropolitain, ainsi que dans la Vallée de l'Arve). Elles font face à une demande de mobilité plus personnalisée, prenant en compte les évolutions de la société (développement du télétravail, horaires étendus, etc.).
La connaissance de l'ensemble des offres de mobilité reste à consolider, et à intégrer dans le système de transport régional pour en améliorer les complémentarités.

[11] Les termes suivis d'un astérisque sont définis dans le glossaire en fin de document.

En résumé :

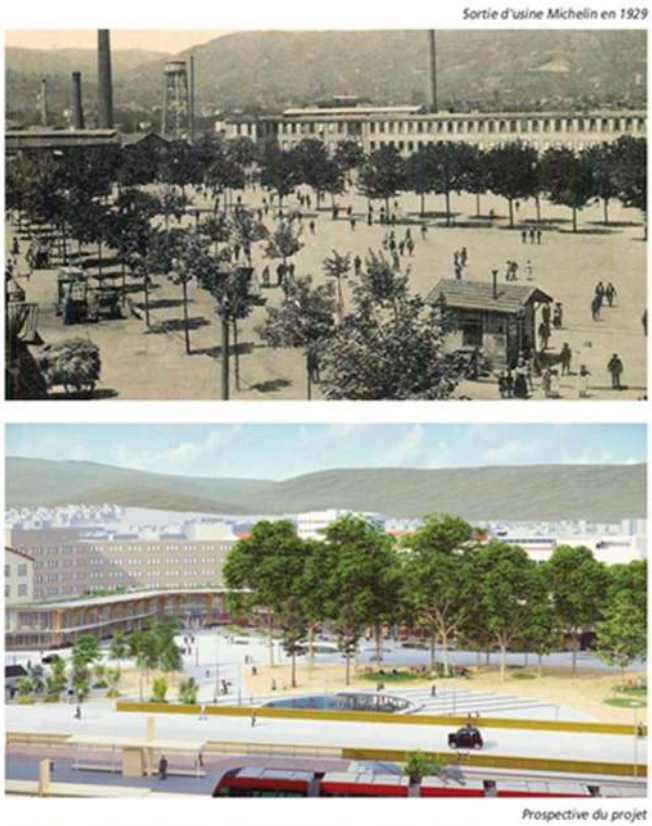
Une Région reconnue pour sa qualité de vie et attractive
Une Région riche de ses diversités
Une Région maillée autour de son réseau de villes et de ses Métropoles qui rayonnent sur le territoire
Des emplois supérieurs, de qualité
Un maillage d'infrastructures de transport globalement satisfaisant
Des services de transport ferroviaire denses autour des métropoles
Forces
Une dynamique démographique contrastée
Une offre de logements, de mobilité, de services, d'équipements souvent inégale
Une inégalité d'accès au logement sur les territoires transfrontaliers du fait des inégalités de revenus
Des zones rurales sans alternative à la voiture
Faiblesses
La fusion des 2 Régions pour affirmer un territoire structuré
Des emplois de plus en plus qualifiés
Du foncier en friche au cœur des tissus urbanisés
L'augmentation de la part de la nature dans les milieux urbains
Les nouvelles pratiques de mobilités et d'intermodalités
Opportunités
La segmentation spatiale entre l'est et l'ouest de la Région
Le décrochage géographique, économique, etc. de territoires ruraux
La perte de vitalité des centres villes et centres bourgs
L'accroissement de la tache urbaine au détriment des espaces agricoles et naturels
Le creusement des contrastes sociodémographiques, économiques, d'accès à la mobilité, aux services et aux équipements ; etc.
La multiplication des friches industrielles
Une saturation des flux de mobilités dans les métropoles
Menaces

2. Une région dynamique et innovante

Avec un Produit Intérieur Brut (PIB) de près de 244 milliards d'euros, multiplié par deux en un quart de siècle, **Auvergne-Rhône-Alpes est la seconde région économique française** après l'Ile-de-France (**8e région européenne**[12]). Cette grande région représente ainsi **11,4 % de la richesse nationale** et son PIB, comparable à celui du Danemark, est supérieur à celui de l'Irlande, du Portugal, de la Finlande et de la Grèce.
Au total, Auvergne-Rhône-Alpes regroupe plus de 3.3 millions d'emplois. La nouvelle région représente ainsi **12 % des emplois français et connaît un chômage légèrement inférieur à la moyenne nationale** avec 11,2 % de chômage chez les 15 à 64 ans en 2012, contre 13,2 % en France.

2.1. Une région industrielle qui innove et se réinvente

Auvergne-Rhône-Alpes est la **première région industrielle de France en nombre d'emplois**[13], et la deuxième, derrière l'Île-de-France, en termes de valeur ajoutée nationale (15 %, contre 20 % pour Île-de-France et 10 % pour Grand-Est) et 490 627 emplois[14]. Ce fort dynamisme s'appuie sur la haute spécialisation sectorielle (chimie-pharmacie, énergie, mécanique, transports, agroalimentaire, etc.) et fonctionnelle (innovation, production, services hauts de gamme).



Siège social de Michelin à Clermont-Ferrand (source. Michelin. Le réaménagement de la place des Carmes & la transformations du siège social du groupe Michelin)

Historiquement, la région soutient **le développement de systèmes productifs fortement territorialisés**, comme l'illustre l'icône industrielle de Michelin à Clermont-Ferrand, le projet GreenOvalley à Grenoble, la vallée de la chimie de l'aire lyonnaise ou encore le décolletage dans la vallée de l'Arve. La territorialisation des systèmes productifs permet de valoriser la diversité des atouts du territoire et de s'ajuster aux évolutions technologiques et à la mondialisation.
Ainsi, **quatre pôles majeurs structurent la production manufacturière** : Lyon, Clermont-Ferrand, Saint-Etienne-Vallée du Gier et Grenoble. Ces pôles s'articulent avec de nombreux bassins secondaires comme : Montluçon-Commentry, vallée de l'Arve, etc.

Parallèlement, forte de son riche passé industriel, **la région a su se réinventer et relever les défis pour affronter les grands enjeux à venir,** en s'appuyant sur des pôles de compétitivité (15 pôles labellisés) à vocation nationale (par exemple Plastipolis à Oyonnax, Viameca à Saint-Etienne et Clermont-Ferrand) comme internationale (par exemple Lyon Biopôle).

Auvergne-Rhône-Alpes s'appuie donc **sur un écosystème particulièrement favorable à l'innovation**, notamment à travers un tissu industriel en lien avec l'industrie des transports, une forte implication de pôles universitaires dans le domaine des transports et un tissu d'entreprises innovantes :

[12] http://www.prefectures-regions.gouv.fr/auvergne-rhone-alpes/Region-et-institutions/Portrait-de-la-region/Donnees-economiques/Donnees-economiques-de-la-region-Auvergne-Rhone-Alpes.
[13] Auvergne-Rhône-Alpes entreprises – Janvier 2019.
[14] CCI Auvergne-Rhône-Alpes. 2017-2018.

- La Région soutient notamment les projets collaboratifs de recherche et d'innovation sur la thématique des transports intelligents, à travers l'action des pôles de compétitivité et clusters concernés.

- Une offre très complète de plateformes d'expérimentations de véhicules autonomes et véhicules connectés se développe dans la région.

Mais surtout, l'espace régional se caractérise par des infrastructures logistiques riches :

- Au service de 8 millions d'habitants et de la compétitivité d'un tissu économique plus industriel que la moyenne française et tournées vers l'international, **la logistique**[15] **représente 13 millions de m², positionnant Auvergne-Rhône-Alpes au deuxième rang des régions françaises**.

- Son positionnement est à l'image de sa place dans les grands agrégats : la région représente ainsi 12,5 % des surfaces logistiques nationales sur un territoire qui abrite 12 % de la population française, 12 % du PIB, et 11 % de l'hexagone.

- Le positionnement géologistique remarquable du territoire lui permet d'attirer à la fois de la logistique endogène (au service de sa population et de son industrie) et de la logistique exogène (site logistique d'entreprises qui ne sont pas présentes industriellement en région ou site de distributeur à vocation nationale européenne, voire mondiale).

- La maîtrise du développement logistique par le biais de la concentration sur des zones d'activités, en général, et dédiées, en particulier, constitue un enjeu sur un territoire où la dynamique logistique est en outre inégalement répartie (Rhône, Isère, Ain et Drôme polarisent près de 70 % des m² construits depuis 1975).

[15] La logistique est appréhendée ici au travers de la construction de surfaces de stockage (fichier Sitadel, opérations commencées, sur des opérations unitaires d'au moins 1 000 m²) depuis 1975.

2.2. Des modèles agricoles alternatifs qui s'affirment

Auvergne-Rhône-Alpes dispose du **5e potentiel agro-industriel national**, dont la production augmente de 20 % en un quart de siècle (1992-2017), en jouant en particulier la carte de modèles agricoles alternatifs comme l'illustrent les transformations de la Limagne en Auvergne ou les logiques de label des agricultures de montagne.

La région se caractérise à la fois par des **exploitations encore nombreuses** (62 500, **3e région au rang national**) de petite taille (46 hectares contre 55 en moyenne au niveau national), par une **grande diversité de ses productions agricoles,** même si l'élevage reste prépondérant et occupe la majorité des terres, et par la **reconnaissance de sa qualité** (**1re région de France en signes officiels**).

Malgré cette dynamique, la région est également marquée par un **faible taux de renouvellement des exploitations**, par **une baisse de 8,2 % de la surface agricole utile** régionale depuis 25 ans, et par la **dépendance des activités agricoles aux aléas climatiques** : sécheresse, grêle, inondations, etc.

DES PRODUCTIONS AGRICOLES RECONNUES POUR LEUR QUALITE	DES PRODUCTIONS AGRICOLES EMBLEMATIQUES
1ère région pour le nombre d'exploitations commercialisant en circuit court	**1ère prairie de France** pour l'élevage de montagne
1ère région pour le nombre d'éleveurs caprins	**1ère région** pour la transformation fermière avec 22 AOP
1 ère région pour l'achat de chevaux	**3e région** la plus boisée et en récolte
2e région pour la production de viande issue d'élevage allaitement	**4e région** pour la surface de vignes avec 97% en signe de qualité

2.3. Une région touristique de rayonnement international

Deuxième région touristique de France comptant le **1er domaine skiable au monde** par sa taille, Auvergne-Rhône-Alpes offre **cinq grandes thématiques touristiques** : itinérance, thermalisme et bien-être, pleine nature, montagne, et tourisme gourmand.
Le **tourisme montagnard joue un rôle majeur**, notamment dans les Alpes du Nord, où le tourisme hivernal, attractif aux échelles nationale et mondiale, est un élément moteur de l'économie.
Le tourisme montagnard hivernal s'appuie sur 173 stations de ski nordique ou alpin, et compte 38 millions de journées skieur pendant l'hiver 2016/2017, ce qui génère 1 milliard d'euros de recettes pour les remontées mécaniques.
En vis-à-vis, le **Massif central** offre un paysage touristique moins univoque et davantage estival qu'hivernal, en dehors des stations comme Super Besse sur le Sancy et Le Lioran dans le Cantal. Dans le Massif central, **l'offre touristique est plus diffuse** valorisant le patrimoine culturel, religieux, et le thermalisme.

L'une des spécificités du tourisme de la région est la thématique d'excellence liée au **tourisme gourmand.** Cette thématique touristique valorise les richesses et la diversité des produits du territoire. Elle repose notamment sur 79 AOP dont 43 AOP viennent du vin et 21 AOP viennent des fromages, ainsi que sur de nombreux produits emblématiques, souvent de notoriété internationale comme les fromages (Saint-Nectaire, Beaufort), les chocolats Valrhôna, les eaux minérales (Volvic, Evian) les olives noires, les lentilles vertes du Puy, etc.

Le tourisme urbain et culturel est un potentiel qui reste lui à développer.

Avec **19,7 milliards d'euros de consommation touristique**, **167,8 millions de nuitées** en 2017, **159 400 emplois**, et **8 % du PIB régional**, Auvergne-Rhône-Alpes conforte chaque année son **attractivité** et son **rang de deuxième région touristique de France**.

2.4. Une région face aux défis des risques climatiques et naturels

À l'heure où 15 000 scientifiques du monde entier tirent la sonnette d'alarme sur l'état catastrophique de la planète, la réalité du réchauffement climatique en Auvergne-Rhône-Alpes est aujourd'hui avérée avec un réchauffement de l'ordre de 2°C sur les 50 dernières années.
De par ses caractéristiques géographiques et socio-économiques, la région est ainsi particulièrement sensible au risque climatique. Les conséquences sont d'ailleurs d'ores et déjà visibles sur les territoires :

- Intensification des risques naturels qui pèsent sur la sécurité des biens et des personnes, alors même que 90 % des Communes sont concernées par au moins un type de risque.

- Raréfaction de la ressource en eau au sud de la région et en tête de bassins versants qui génère des conflits d'usage et impacte les activités économiques telles que le tourisme, l'agriculture, l'industrie et la production d'énergie.

Toutefois, l'adaptation des territoires aux impacts du changement climatique constitue des opportunités, pour Auvergne-Rhône-Alpes, en termes de développement d'emplois, de nouveaux savoir-faire et de mobilisation de nouvelles technologies

En résumé :

Un secteur industriel très présent qui se réinvente
Une R&D dynamique et innovante
Un secteur agricole ancré dans le territoire
Une grande diversité d'espace et de productions agricoles
Des productions reconnues pour leur qualité
Des stations de ski de haute altitude de rayonnement mondial
Une identité régionale forte
Des patrimoines identitaires forts : la gastronomie, la qualité des produits, etc.
Un secteur de la logistique bien représenté et dynamique
Forces
La fragilité du modèle économique des stations de ski
La vulnérabilité des activités agricoles en montagne et en plaine
La baisse de l'emploi dans le secteur agricole
Une Région soumise à de très nombreux risques naturels et technologiques
Faiblesses
Les changements climatiques et leurs impacts sur la recherche de diversifier les offres touristiques toute saison
Une bonne connaissance et culture du risque
Un écosystème favorable à l'innovation, notamment dans les transports
Opportunités
Les changements climatiques et leurs impacts sur le taux d'enneigement des stations de ski
L'apparition de friches touristiques avec le vieillissement accu des stations, voire leur disparation face aux évolutions climatiques
L'avenir incertain de nombreuses exploitations agricoles ou non assuré
Des terres agricoles menacée par l'urbanisation
Menaces

3. Une région marquée par sa géographie et ses ressources

3.1. Des paysages variés à forts enjeux

La région est riche de 3 grands paysages emblématiques :

- **Des paysages de montagne** : la chaîne des puys, le volcan du Cantal (plus grand volcan d'Europe) et le massif alpin se caractérisent par des effets de masse entrecoupés de vallées plus ou moins étroites et couronnées par les estives en Auvergne ou les alpages dans les Alpes, avant la montagne minérale. D'autres espaces de moyenne montagne complètent ce paysage accidenté un peu partout sur le territoire : Pilat, Bugey, Livradois, monts d'Ardèche, Cézallier, Aubrac, monts du Lyonnais, etc.

- **Des grandes vallées** : ce sont principalement la vallée du Rhône et le sillon alpin, qui sont également des axes structurants pour les déplacements.
- **Des grands ensembles agro-paysagers homogènes** : on y recense des grands espaces de plaine (les Limagnes, la Bresse, la plaine du Forez, etc.), des terres d'estives (du Cézallier, de l'Aubrac, etc.) ou de bocage plus ou moins dense (bocage bourbonnais, les Dombes, la Margeride, etc.).

Ces trois grands paysages emblématiques sont complétés par des éléments paysagers qui donnent toute son identité à la région :

- **Les paysages agraires composent le socle de l'identité des territoires de la région**. Compte tenu des évolutions constantes de l'agriculture, certains de ces territoires sont en mutation plus ou moins lente, comme les Bauges, les Combrailles ou l'Ardèche méridionale. D'autres en revanche semblent plus stables comme le Beaujolais, le Beaufortain ou le Velay. C'est le contexte économique agricole qui conditionne principalement l'évolution de ce type de paysage : transformation d'herbages en culture (forte pression agricole) ou l'inverse (perte de cultures à rentabilité), déprise agricole avec augmentation des friches et de la forêt, plantation d'anciens secteurs cultivés par des bois à court rendement (résineux du Forez ou de l'Ardèche). Quand ils sont suffisamment éloignés des villes, l'enjeu principal est le maintien des pratiques agricoles traditionnelles.
- **Les paysages naturels sont des ensembles paysagers remarquables très marqués par le tourisme**. Les gorges de l'Ardèche, la chaîne des Puys, le massif du Mont-Blanc ou encore la Tarentaise font partie de ces paysages dont l'enjeu est d'accueillir du tourisme de masse tout en conservant leur attrait.
- **Les paysages ruraux sont parfois très marqués par les grands aménagements**. Sur ces territoires la présence d'autoroutes, de lignes à haute tension, de stations de ski, de parcs éoliens, etc., tend à dégrader l'image rurale.
- **Des paysages urbains** sont marqués par des patrimoines architecturaux riches et par une articulation avec leurs franges rurales qui tend à se banaliser par des entrées de ville et des infrastructures peu insérées dans leur environnement.

- **Des paysages périurbains qui s'étalent autour des villes** et dont la covisibilité est parfois forte quand ils se développent sur les coteaux comme à Saint-Étienne, à Grenoble, à Aurillac. Ils se caractérisent souvent par des nappes de lotissements, des limites ville/campagne indéfinies, de l'hybridation des paysages même très éloignés de la ville comme dans la vallée du Grésivaudan entre Grenoble et Chambéry.

3.2. Une biodiversité à préserver et à valoriser

Auvergne-Rhône-Alpes abrite des milieux naturels variés et parfois très fragiles. La grande diversité géographique du territoire a engendré une grande variété de milieux naturels : formations volcaniques, sédimentaires ou cristallines, têtes de bassins et grands fleuves, grands lacs et prairies d'altitude, etc. De fait, **de nombreux habitats naturels à enjeux sont présents**.

LES PELOUSES SÈCHES

Formées d'espèces herbacées en majorité, il s'agit d'un tapis plus ou moins ouvert, sur un sol peu épais, pauvre en éléments nutritifs. Elles sont bien exposées et leurs conditions de sol provoquent des périodes de sécheresse. La plupart des pelouses sèches a été créée par l'Homme (défrichement ancien des forêts) et leur maintien est conditionné par le pâturage par les troupeaux domestiques.
Milieu à forte valeur patrimoniale intrinsèque, c'est un milieu fragile. Hormis l'aspect agricole, il relève du patrimoine paysager et culturel et favorise par ailleurs la maîtrise du risque incendie.
Elles sont très présentes en particulier sur les coteaux volcaniques bien exposés d'Auvergne et les pentes sud des massifs alpins.

LA FORET

Elle couvre environ 34 % du territoire régional (27 % pour la moyenne française). Elle est très diversifiée avec d'une part les grandes plantations de résineux d'après-guerre essentiellement au centre de la région et d'autre part les grands massifs forestiers inféodés à la montagne, qu'elle soit auvergnate ou alpine. La forêt ancienne est un habitat particulier. Ce sont des milieux où la forêt est peu exploitée ou sur des temps très longs : le cycle de développement a de fait pu se faire sur de longues années et la biodiversité y est spécifique. On peut citer la forêt de Tronçais (feuillus) qui en est l'exemple régional le plus remarquable ou encore les Monts du Forez (sapinières anciennes).

LES MILIEUX OUVERTS ET PELOUSES D'ALTITUDE

Ils sont caractérisés par une végétation basse avec peu d'arbres ou d'arbustes. Il s'agit des cultures et des prairies (fauche, pâturage et jachères). En Auvergne, leur forte présence dans les massifs volcaniques (Mézenc, Cantal, Sancy/Cézallier) est le résultat de facteurs naturels : l'acidité des sols, la neige et les vents forts ; certaines activités agricoles évitent l'avancée des landes et des forêts. Ces pelouses accueillent une flore d'une exceptionnelle variété. L'état de ces milieux ouverts reste globalement stable. Cependant, les pelouses d'altitude sont parfois fragilisées par l'activité touristique. Dans les Alpes, ces milieux comprennent un vaste ensemble diversifié d'habitats naturels riches en espèces tant animales que végétales : pelouses d'alpages, pâturages des

LES ZONES HUMIDES

Elles constituent un patrimoine naturel d'exception, caractérisé par une grande diversité biologique et écologique. Elles jouent par ailleurs un rôle essentiel pour la ressource en eau. Elles regroupent un ensemble de milieux variés tels que les marais, tourbières, forêts alluviales … Ces milieux sont des habitats incontournables et structurants pour la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et humides. Elles sont en régression à l'échelle régionale, en particulier à l'est du territoire, comme à l'échelle nationale. Les causes majeures de cette évolution sont liées à l'évolution des pratiques agricoles et forestières, à l'urbanisation et à la création d'infrastructures de transports et de loisirs, et à la création de plans d'eau et retenues, notamment pour la production d'électricité et de neige artificielle.
On peut les rencontrer en altitude (tourbières du Luitel, du Cézallier, etc.), dans les secteurs alluviaux (lônes et brotteaux du Rhône et de ses affluents, ramières du Val de Drôme, Val d'Allier, etc.), prairies (Val de Saône) et étangs (Dombes et plaine du Forez). Auvergne-Rhône-Alpes fait partie des régions les plus riches en tourbières (0,21 % du territoire régional). Ces sites sont néanmoins très menacés. Ainsi, 75 % des sites connus en Auvergne sont plus ou moins dégradés, et 2 % totalement détruits.
Le Massif central se distingue d'ailleurs avec la présence de nombreuses tourbières acides, habitat emblématique régional (les tourbières alluviales étant plutôt alcalines).

LES BOCAGES ET MILIEUX SEMI-OUVERTS

Le terme de « milieux semi-ouverts » regroupe de nombreuses formations végétales, milieux intermédiaires et instables. Il s'agit notamment des friches, landes et fourrés qui tendent à évoluer vers des boisements. Le bocage est un paysage agricole à vocation herbagère, marqué par un cloisonnement par haies. Ce milieu est typiquement dispersé, puisqu'il regroupe toutes les clôtures dites « naturelles » des champs ainsi que les îlots d'arbres trop petits pour constituer des forêts à part entière. Le bocage est toutefois en régression continue du fait de l'expansion du boisement : en l'absence d'intervention humaine, les milieux semi-ouverts évoluent progressivement vers des milieux forestiers. Il est emblématique dans

étages subalpins et montagnards, coteaux secs sous influence méditerranéenne de basse altitude, pelouses ripicoles, etc. Ces espaces sont liés à une gestion agropastorale. De nombreuses espèces patrimoniales leur sont liées. Les pelouses d'altitude (estives en Auvergne et alpages dans les Alpes) sont des habitats régionaux emblématiques.

certains secteurs du territoire régional comme les Combrailles ou le Bourbonnais.

Auvergne-Rhône-Alpes abrite également **une richesse spécifique pour la faune et la flore**.

Plus de 4 400 espèces végétales

Au moins 684 espèces animales (vertébrés) dont 99 espèces de mammifères, 364 d'oiseaux, etc. (sources : les SRCE, le diagnostic biodiversité de l'Auvergne de 2009, LPO)

Près de 300 espèces animales recensées comme vulnérables, dont le tiers en danger pour chaque catégorie

De nombreuses espèces emblématiques comme la Loutre, le Bouquetin, le Chamois, le Milan royal, l'Aigle royal, le Tétras Lyre, le Castor, etc.

Pour préserver ces richesses, Auvergne-Rhône-Alpes compte de nombreux outils d'inventaire et de protection bien en place.

51 % du territoire inventorié comme écologiquement riche (ZNIEFF de type 1 et II)

2,9 % de la région protégée par des réserves naturelles ou des arrêtés de protection de biotope

3 parcs nationaux
Vanoise, Écrins, et Cévennes (pour partie)

10 parcs naturels régionaux
représentant 21 % de la superficie régionale

La bonne fonctionnalité de ces richesses repose sur la perméabilité de la trame verte et bleue, véritablement armature écologique du territoire régional.

Cette trame verte et bleue se structure autour de cinq milieux supports sur lesquels les enjeux sont particulièrement importants :

LES LACS ET LES COURS D'EAU

Constituant une continuité écologique pour la faune piscicole, leur état de conservation est particulièrement important, il est mis en valeur par les deux SDAGE Rhône-Méditerranée et Loire-Bretagne et Adour-Garonne.

LES ZONES HUMIDES

La réduction constante de la superficie des zones humides conduit à un assèchement à grande échelle, par curage, drainage, industrialisation, pollution, remblaiement et urbanisation.

LES MILIEUX OUVERTS AGRO-PASTORAUX

Des modifications écologiques et paysagères importantes sont liées aux phénomènes de déprise agricole, de suppression de la pression des troupeaux.
On assiste ainsi à une destruction indirecte par abandon de leur entretien laissant place, à plus ou moins long terme, au développement de la forêt.
Ces milieux sont soumis par ailleurs à la destruction directe par l'urbanisation ou, dans une moindre mesure, par le retournement des terres pour l'agriculture.

LA FORET REGIONALE

Elle est globalement préservée, mais se trouve confrontée à une problématique d'exploitation avec notamment la forêt plantée qui arrive à terme.

3.3. Des ressources à protéger

La première ressource régionale est son sol, dont l'enjeu majeur est son économie.
Auvergne-Rhône-Alpes est couverte en majorité par des territoires agricoles (44 %) et des milieux naturels et forestiers (47 %). Les surfaces en eau et les zones humides représentent 2 % du territoire. Les territoires artificialisés représentent 5% de la superficie régionale.
L'artificialisation des sols dans la région est particulièrement rapide : 20 000 ha ont été artificialisés depuis 2000 (93 % étaient initialement des espaces agricoles), les trois quarts de ces mutations étant intervenus à proximité des villes, dans les grandes aires urbaines. La Région se classe ainsi **2e de France en termes de nombre d'hectares d'espaces NAF** (naturels, agricoles et forestiers) consommés, 6e si l'on raisonne en pourcentage de la surface régionale.

5 % des sols artificialisés
9,4 % en moyenne en France, 17 % pour le Rhône, 7 à 8 % pour l'Ain, l'Isère, la Loire et la Haute-Savoie, moins de 3 % pour les autres départements

+ 0,5 % de taux de croissance annuel des surfaces artificialisées (1,5 % moyenne annuelle française)

La deuxième ressource vitale pour la région et ses habitants est l'eau, qu'il s'agisse :
- Des eaux superficielles : la qualité des eaux superficielles est globalement bonne à l'échelle régionale sur le plan chimique, mais les concentrations en pesticides ont fortement augmenté ces dernières années, majoritairement sur les grandes rivières ou fleuves concernés par l'agriculture intensive. Sur le plan écologique, moins de la moitié des cours d'eau (49 %) est en bon état écologique. Les têtes de bassin versant sont globalement en bon état.
- Des nappes alluviales anciennes, d'origine fluvio-glaciaire, constituent des réserves à fort potentiel très sollicitées (Bièvre-Valloire, Ain, Bourbre, Est lyonnais, Valence, etc.). Les particularités géologiques favorisent l'existence d'eaux souterraines d'excellente qualité. Mais ces ressources sont menacées par les pollutions diffuses (37 % des nappes).
- De l'eau potable, environ 410 000 personnes (5 % de la population régionale) ne sont pas encore à l'abri du risque de toxi-infections alimentaires hydriques, notamment dans le sud et dans l'est de la région, dans les zones de relief où les gestionnaires éprouvent des difficultés à faire progresser la sécurité des systèmes de distribution très segmentés. En effet, nombreux sont les réseaux alimentant de très petites communautés.

360 communes
(17 % de la région) classées en zone vulnérable aux nitrates

2 800 communes
(61 % de la région) classées en zones sensibles aux pollutions

99 % des habitants bénéficient d'une eau respectant les valeurs limites pour les nitrates

97 % des habitants bénéficient d'une eau respectant les valeurs limites pour les pesticides

95 % des habitants bénéficient d'une eau de bonne qualité bactériologique

74 % des points protégés de production pour l'eau à usage public

Une autre ressource fondamentale pour la région et l'équilibre de ses territoires est la ressource en matériaux. Auvergne-Rhône-Alpes est ainsi **la première région productrice française : environ 14 % du tonnage national.**
L'exploitation des ressources correspond aujourd'hui essentiellement à l'activité d'extraction des matériaux alluvionnaires et des roches massives. Auvergne est excédentaire de 4 %, mais déficitaire en alluvions, notamment en Haute-Loire et dans le nord Cantal, et prochainement dans le Puy-de-Dôme. L'augmentation de la production de roches massives compense cette baisse. En Rhône-Alpes, la répartition des volumes extraits par type de matériaux est relativement proche de celle des capacités autorisées. Le maillage de carrières est particulièrement dense : la distance d'une carrière à l'autre est

souvent inférieure à une trentaine de kilomètres. En ce qui concerne le recyclage, 60 % des déchets inertes du BTP ont été recyclés en 2013, pour un objectif de 75 % en 2020.

La région se distingue également par sa forte capacité à produire un large panel d'énergies.

1re région française pour la production d'énergie
Près du quart **de l'énergie primaire nationale produite dans la région**

137,5 TWh, dont 31 % d'énergie renouvelable en 2015

1re région nucléaire
14 réacteurs nucléaires sur les 58 français

1re région française pour la production d'hydroélectricité
53% **des ENR d'origine hydraulique, 32 % par le bois énergie.**

- **L'éolien** se développe sur le territoire. En 2015, 48 sites grands éoliens sont présents en Auvergne-Rhône-Alpes, pour une puissance de 415 MW. Les projets en développement représentent 500 MW supplémentaires, le rythme de développement est inférieur aux objectifs régionaux. La région est **10e de France sur la production d'énergie éolienne**.
- **Le solaire photovoltaïque** connaît un fort développement depuis 2009 avec + 974 % d'énergie produite, permettant de produire 811 GWh en 2016.
- **Le solaire thermique**, utilisé pour le chauffage domestique ou la production d'eau chaude sanitaire, se développe également, mais à un rythme moins soutenu. La production atteint 220 GWh en 2015.
- Le territoire régional reste dépendant de l'utilisation **d'énergie fossile**, qui couvre 62 % de la consommation finale d'énergie.

Si les objectifs de production d'énergies renouvelables d'Auvergne et Rhône-Alpes sont atteints pour la production de chaleur, des efforts restent à réaliser pour la production d'électricité.

Pour ce faire, 36 territoires, couvrant 49 % de la région sont engagés dans une démarche « **Territoire à Energie Positive** » (TEPOS) et 58 (81 % du territoire) dans une démarche « **Territoire à Energie Positive et pour la Croissance Verte** » (TEPCV).
Ces territoires visent à réduire leurs besoins d'énergie au maximum par la sobriété et l'efficacité énergétiques, et à les couvrir par les énergies renouvelables locales. La question de l'énergie fait l'objet d'un engagement politique, stratégique et systémique en faveur du développement local en Auvergne-Rhône-Alpes.

Un air de bonne qualité est une ressource vitale pour les habitants de la région, qui sont de plus en plus nombreux à s'en préoccuper.
Aujourd'hui, la qualité de l'air est affectée par divers polluants présents de manière inégale sur le territoire régional. Les polluants à enjeux pour la région sont principalement **les oxydes d'azote (NOx) et les particules en suspension (PM10 et PM2,5),** et dans une moindre mesure, **l'ozone (O_3) et très localement, le benzo(a)pyrène.**
Tous polluants confondus, la partie rhônalpine est plus touchée que la partie auvergnate. Constat très important : une tendance globale à l'amélioration de la qualité de l'air sur la dernière décennie est observée. En effet, pour tous les polluants réglementés à part l'ozone, les niveaux de concentration moyens sont en nette diminution. Ainsi, pour les particules, l'année 2017 est la première année au cours de laquelle aucun dépassement de valeur réglementaire n'est constaté dans la région ; de même pour le benzo(a)pyrène (BaP). Toutefois, l'ozone (O3), polluant secondaire qui se forme dans l'atmosphère à partir d'autres polluants sous l'effet de la chaleur et du rayonnement solaire, est encore le seul dont les concentrations moyennes ne diminuent pas. Après une situation globalement stable, l'année 2017 marque la hausse la plus marquée depuis 10 ans (+ 14 %).

Finalement, deux polluants continuent à dépasser les valeurs fixées par la réglementation : le dioxyde d'azote, essentiellement sur des zones à proximité du trafic, et l'ozone, essentiellement dans le sud de la région et sur des zones d'altitude. Les populations demeurent donc encore exposées à des niveaux de pollution de l'air non négligeables sur certaines zones de la région.
Ce constat plutôt satisfaisant pour le respect des valeurs Limites (Nox, PM10, PM2,5) et des valeurs Cibles (O3, BaP) réglementaires doit être modulé si l'on regarde les valeurs-guides recommandées par l'Organisation Mondiale de la Santé pour les particules. Par rapport aux PM10 et aux PM2,5, ce sont respectivement 2 millions et 6 millions de personnes qui ont été exposées à un dépassement en 2017.

Si l'ensemble de ces ressources participent à la qualité de vie en Auvergne-Rhône-Alpes, elles participent également à leur bonne santé, au même titre que la gestion des déchets et des nuisances sonores.

Concernant la gestion des déchets, Auvergne-Rhône-Alpes dispose d'un **système de collecte** globalement efficace avec un bon réseau de déchèteries, ou encore des collectes sélectives d'emballages, papiers et verre supérieures à la moyenne nationale. Seule la collecte des biodéchets reste faible, alors que les déchets organiques qui devront faire l'objet d'une collecte séparée ou d'un recyclage à la source d'ici décembre 2023 (108 EPCI ont tout de même mis en place des opérations de compostage partagé).
En matière de prévention des déchets, Auvergne-Rhône-Alpes est bien engagée dans les démarches d'**économie circulaire** : 135 initiatives d'écologie industrielle territoriale sont recensées (principalement sur le territoire de l'ancienne région Rhône-Alpes), 16 Territoires Zéro Déchet Zéro Gaspillage (61 % de la population) poursuivis aujourd'hui par des Contrats d'Objectif Déchet et Economie Circulaire (CODEC).
Enfin, la **valorisation des déchets du BTP** reste un enjeu de taille. En effet, si 84 % des déchets et des matériaux inertes sont recyclés, réutilisés ou valorisés, en réalité, la majorité de cette valorisation correspond au remblaiement d'anciennes carrières.

33 Mt de déchets dont 1 Mt de déchets dangereux 7,2 Mt de déchets non dangereux non inertes et 25 Mt de déchets inertes de chantiers en 2015

545 kg/hab/an de production de déchets ménagers et assimilés, production inférieure à la moyenne nationale de 572 kg/hab/an

50 % des déchets non dangereux valorisés recyclage ou compostage (49 % pour la moyenne nationale) et tendance à la hausse : +5 % entre 2010 et 2015

- 1% entre 2010 et 2015 de production d'énergie alors que la loi relative à la transition énergétique fixe pour objectif une diminution de 10 % entre 2010 et 2020

Compte tenu à la fois de son positionnement (fort transit automobile), de son dynamisme économique (industries, aéroports) et de son tissu urbain (grandes agglomérations), la région subit localement de fortes **nuisances sonores**

300 000 personnes exposées à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites, 4% de la population régionale

10 000 km de voies routières classées bruyantes dont plus du quart dans le Rhône

24 aéroports couverts par un plan d'exposition au bruit

12 Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) d'Etat et 13 PPBE élaborés ou en cours par les EPCI

3.4. Des infrastructures de transports marquées par l'histoire et la géographie

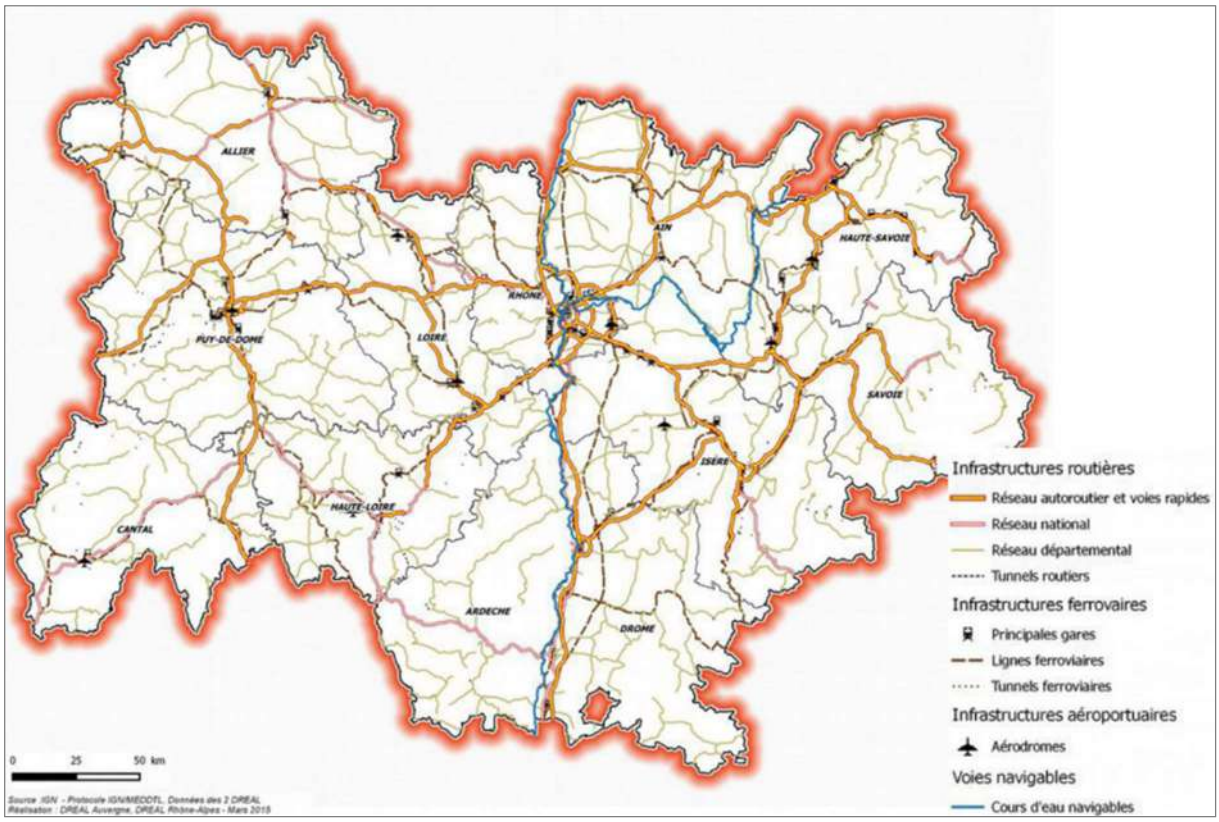
Les infrastructures de transport régionales se sont développées historiquement, notamment depuis l'époque romaine, le long des axes nord-sud.
Le principal corridor de mobilité suit les voies navigables que sont la Saône et le Rhône, et constitue un axe de transit européen où se rejoignent les routes du réseau transeuropéen de transport RTE-T « Mer du Nord - Méditerranée » et « Méditerranéen ». Doté d'autoroutes (A6, A7), doublé d'une ligne à grande vitesse (LGV sud-est) et d'une ligne classique ferroviaire, de routes nationales (RN6, RN7), et de voies ferroviaires, cet axe nord-sud est le corridor commun aux itinéraires permettant de relier Paris et Bâle (Genève) à Marseille. Il fait d'Auvergne-Rhône-Alpes un territoire logistiquement remarquable, au cœur de la dorsale logistique française (Lille-Paris-Lyon-Marseille).
Plus à l'ouest, un second axe structurant nord-sud traverse l'Allier, rejoint Clermont-Ferrand et relie le littoral méditerranéen.

Auvergne-Rhône-Alpes est également maillée par une série de plateformes multimodales (chantiers de transport combiné rail-route, plateforme d'autoroute ferroviaire, installations terminales embranchées, ports et quais fluviaux) et de réseaux (fer, fleuve, route) qui la connectent économiquement au reste du monde. Ces équipements constituent en effet de véritables portes d'entrée sur les réseaux nationaux et internationaux. La région bénéficie ainsi par exemple de liaisons performantes avec les ports maritimes de la Méditerranée, notamment le grand port de Marseille-Fos, mais aussi avec ceux de la Manche (port du Havre) et de la Mer du Nord.

Les aéroports internationaux viennent compléter cette série d'infrastructures, notamment les aéroports de Lyon et de Clermont-Ferrand, respectivement 4e et 25e aéroports les plus fréquentés de France, relayés par un maillage aéroportuaire régional, avec des plateformes aux fonctionnalités complémentaires.

Au sein du territoire régional, le réseau d'infrastructures de transport ne s'est pas développé partout de la même manière.
Sur l'axe est-ouest, les infrastructures de transport sont très peu performantes, à l'exception de l'autoroute A89 et des autoroutes desservant le massif alpin (A40, A43). La liaison autoroutière Lyon Saint Etienne est aujourd'hui saturée et a des problèmes de sécurité. Dans la partie ouest de la région, on note l'absence de liaisons à grande vitesse et d'aéroports d'envergure internationale. Le réseau structurant reste à conforter.
En février 2016 SNCF Réseau a réalisé un diagnostic de l'état des infrastructures ferroviaires dans la région. Il dresse un constat très préoccupant de l'état des lignes UIC (7 à 9) voyageurs et marchandises dans le territoire régional. Il pose ainsi la question des moyens à mobiliser pour le maintien des circulations avec un besoin de financement 765 M€ dont 410 M€ à mobiliser en 5 ans.
Le tourisme et la dynamique de développement transfrontalier avec la Suisse font de la zone alpine un espace bien desservi (maillage ferroviaire, autoroutes).
Le carrefour multimodal lyonnais s'est progressivement renforcé au fil du temps, mais concentre toujours des problèmes de congestion important.

Illustration : Infrastructures de transport multimodales.



Source : Portrait cartographie et statistique, DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

3.5. Une région au cœur des échanges nationaux et internationaux

Avec 24 millions de voyages interrégionaux par an sortant de son territoire, et le même nombre entrant, **la région Auvergne-Rhône-Alpes est la région française qui échange le plus avec les autres territoires nationaux, derrière l'Île-de-**France. Avec 4,4 millions de voyages en direction de l'étranger, elle occupe aussi le **deuxième rang parmi les régions** qui échangent le plus à l'international[16].
Ses échanges sont portés notamment **par la dynamique transfrontalière avec la Suisse**, et particulièrement par les échanges avec la métropole de Genève : près de 100 000 transfrontaliers résidant en France (données 2014) transitent chaque jour par la frontière, et ce chiffre est en constante augmentation (+ 23% entre 2009 et 2014). L'importance de ces flux a justifié la mise en place d'un RER franco-suisse, le Léman Express, 1er RER transfrontalier et seul RER français en dehors de la région parisienne. La présence de l'aéroport international de Genève attire également un grand nombre de voyageurs.

Le trafic aérien régional est important, et en constante augmentation depuis plusieurs années. 11 millions de passagers en 2017 ont fréquenté les aéroports commerciaux régionaux, essentiellement captés par l'aéroport lyonnais (90 % du trafic régional). La croissance est tirée par les passagers internationaux.

L**e trafic ferroviaire longue distance est quant à lui concentré sur la relation entre Lyon et Paris**, avec 28 TGV par jour.

En matière de fret, l'accessibilité routière, ferroviaire et fluviale de la région et la qualité de ses connexions aux grands corridors, sont des critères majeurs de son attractivité. Sur ces infrastructures

[16] Source : ENTD 2008 (Enquête Nationale Transports Déplacements).

se superposent, en raison du positionnement spatial de la région et de ses besoins endogènes, des flux :

- à vocation locale, régionale, nationale et internationale ;
- d'échanges et de transit ;
- de desserte de zones rurales et de desserte de centres urbains.

En 2016, hors mode ferroviaire (qui n'est plus pris en compte dans les statistiques), la route a traité 234 millions de tonnes (Mt) contre 3,9 Mt pour la voie d'eau.
25 % des flux routiers nationaux sont des flux d'échange entre la région Auvergne Rhône-Alpes et le reste de la France contre 75 % de flux internes à la région parmi lesquels une majorité (75 %) est un trafic intra-départemental. L'importance de ces trafics n'est toutefois pas une spécificité régionale et s'observe dans toutes les régions de France. Dans le même temps[17], le trafic routier international d'échanges réalisé par le pavillon s'est établi à 4,4 millions ; mais ce trafic est très largement sous-estimé le pavillon français ne traitant qu'environ 9 % des flux[18].
La région est par ailleurs traversée par des trafics de transit nationaux (entre régions françaises) et internationaux (entre régions françaises et l'international), mais ces trafics ne font l'objet d'aucun suivi statistique.

Enfin, 741 000 poids lourds (PL) ont emprunté le Tunnel du Fréjus et 621 000 le tunnel du Mont-Blanc comparé à 1,4 million de poids lourds qui ont utilisé le passage de Vintimille. Ces trafics ont représenté environ 40 millions de tonnes transportées.
Parallèlement, 3,6 millions de tonnes ont emprunté par fer le Mont Cenis ou Vintimille conférant au fer une part de marché d'environ 8 % des tonnages soit une part très inférieure à celle observée ailleurs sur l'arc alpin. Ainsi si les trafics routiers et ferroviaires entre la Suisse et l'Italie (38,9 millions de tonnes) sont proches de ceux enregistrés entre la France et l'Italie ; ces trafics sont réalisés à environ 70 % par rail. Les échanges entre la France et l'Italie sont concentrés entre les régions des deux côtés des Alpes du fait l'interdépendance des tissus industriels générant notamment des échanges commerciaux importants de biens intermédiaires.

[17] Données Sitram 2015.
[18] Données moyenne sur l'ensemble des trafics internationaux français et exprimé en % des tkm.

En résumé :

Le positionnement géographique unique au cœur de l'Europe
La montagne comme un atout exceptionnel
Des paysages naturels et urbanisés, emblématiques, fondation de l'identité régionale
Des milieux naturels riches et variés et des espèces emblématiques régionales globalement bien connues
Une ressource en eau disponible en quantité et de bonne qualité
Une croissance démographique supérieure à la moyenne nationale
Une économie dynamique
Des infrastructures routières, ferroviaires, aériennes positionnant la Région à un carrefour stratégique au niveau national, européen et mondial
Des infrastructures ferroviaires et routières performantes sur un axe nord-sud, et dans les Alpes
Le renforcement du carrefour multimodal lyonnais au fil du temps
Une bonne culture des énergies renouvelables
La présence de gisements d'énergies renouvelables mobilisables
Un système de collecte et de traitement des déchets globalement efficace
Une région bien engagée dans l'économie circulaire
Forces
L'éloignement des territoires ruraux des axes de communication, des équipements, services etc
Un déficit d'infrastructures de transport performantes sur un axe est-ouest
Une forte pression foncière sur les espaces naturels, et agricole et une artificialisation chronique des sols
La compatibilité des grandes infrastructures de transport avec les possibilités de déplacements des espèces
La détérioration et la consommation non raisonnée des ressources
Une part non négligeable de la population exposée à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites
Faiblesses
Une bonne connaissance et culture de la richesse du patrimoine naturel, de la trame verte et bleue
De grandes entreprises « locomotives économiques »
Les potentiels de renouvellement / densification / valorisation des espaces en friche (économique, commerciale, etc.)
Une situation frontalière avec la Suisse et l'Italie
Une région au cœur des échanges nationaux et internationaux
Le développement de la filière hydrogène (transports, etc.)
L'augmentation de la production d'énergie renouvelable
La recherche & développement sur de nouveaux potentiels énergétiques (hydrogène, bio-GNV, ...)
Opportunités
Les changements climatiques et leurs impacts sur la qualité des paysages la biodiversité et la ressource en eau
L'étalement urbain, générateur de mitage
La banalisation des sites naturels et des paysages emblématiques
La disparition d'habitats naturels et d'espèces rares
L'augmentation des besoins énergétiques en raison du changement climatique
L'augmentation des épisodes de pollution liés aux périodes de canicule et à la circulation automobile
L'importance des flux de transit, générateurs de nuisances
Les déséquilibres est-ouest au sein du périmètre régional
Menaces

III. Les enjeux

Première région industrielle de France produisant le deuxième produit intérieur brut, deuxième région exportatrice, première région gastronomique d'Europe, numéro un mondial pour le ski, l'avenir de la région peut s'appuyer sur une très grande richesse naturelle et économique qui se traduit par un positionnement reconnu au sein des régions françaises.
Ces quelques indicateurs confirment la vitalité régionale, servie par de remarquables infrastructures, avec la plus grande offre de transport TER de France, un port fluvial ouvrant la région sur la Méditerranée, deux aéroports internationaux (aéroport de Lyon-Saint-Exupéry et aéroport international de Genève), un aéroport métropolitain à rayonnement régional (Clermont-Ferrand-Auvergne) connectant la région avec l'Europe et le monde. De très nombreux atouts confortent ces positions : des équipements culturels de grand rayonnement et des produits agroalimentaires labellisés, des milieux naturels et des paysages d'une grande richesse avec notamment le massif des Alpes, le Mont-Blanc, et les Volcans d'Auvergne (Chaîne des Puys, Mont-Dore, Monts du Cantal, etc.), un patrimoine comptant plus de cinquante villes et villages classés et plus de trente sites emblématiques, etc. Ils constituent des facteurs de bien-être et d'attractivité pour ses habitants, ses visiteurs et ses entreprises.

Pour construire le SRADDET d'Auvergne-Rhône-Alpes, la Région a analysé les différents facteurs qui concourent à son développement pour en dégager les grands enjeux qui fonderont l'ambition régionale.

Auvergne-Rhône-Alpes est constituée de nombreux bassins de vie dont les caractéristiques dessinent une région d'une grande diversité : elle est la seule région comptant quatre Métropoles (Lyon, Clermont-Ferrand, Saint-Etienne et Grenoble-Alpes-Métropole), et une métropole transfrontalière (Grand-Genève) organisée autour du lac Léman. Ces dernières polarisent de vastes territoires, très urbanisés, relativement jeunes et très souvent dynamiques, à la croissance démographique soutenue depuis plusieurs décennies.
Dans leurs sillages et avec leurs spécificités, des agglomérations comme Bourg-en-Bresse et Valence rayonnent sur des bassins de vie relativement larges. En revanche, les bassins de vie industriels centrés sur les villes moyennes doivent faire face à des fragilités en lien avec la désindustrialisation et l'éloignement. Enfin, la nouvelle région abrite deux types de ruralité très différents. D'une part, les territoires âgés, devant renouer avec la croissance démographique et un développement économique pourvoyeurs d'emplois, comme dans le Massif central et, dans une moindre mesure, la Drôme et l'Ardèche. D'autre part, les territoires ruraux de Savoie et de Haute-Savoie, portés par un tourisme saisonnier structurant et un pouvoir d'achat élevé sont plus favorisés.
La complémentarité, l'équité et le développement équilibré des territoires régionaux constituent d'évidence un enjeu majeur pour la cohésion régionale**,** et demandent à être travaillés avec leurs voisins. En effet, les interactions avec la Suisse, l'Italie et les autres régions sont porteuses d'opportunités. La région doit donc s'affirmer comme **garante de l'équilibre des territoires et de l'atténuation des disparités entre l'est et l'ouest, en s'appuyant sur un réseau de métropoles, de grandes et de petites villes rayonnant sur l'ensemble du territoire.**

Quels que soient les territoires, la mobilité est au cœur des besoins essentiels des habitants comme des entreprises. Avec la région lyonnaise au centre des grands flux nationaux et européens, et les territoires « portes d'entrée régionales » comme Clermont-Ferrand, Grenoble, Saint-Étienne ou encore l'agglomération franco-valdo-genevoise, une grande partie d'Auvergne-Rhône-Alpes bénéficie d'un bon niveau de desserte routière, autoroutière, aéroportuaire. Les dessertes ferroviaires et aériennes restent cependant insuffisantes à l'ouest du territoire. Enfin, la desserte fluviale est par nature concentrée sur le Rhône et la Saône. Surtout, des disparités en matière de mobilités est-ouest sont manifestes pour un bon nombre de villes moyennes et de territoires ruraux.
Or, la qualité de vie des habitants est directement conditionnée à la desserte de leurs lieux de vie, que ce soit pour leurs emplois, les services et équipements, les loisirs, etc. De même, le développement des entreprises exige une accessibilité sécurisée pour leurs approvisionnements et leurs livraisons, mais également pour les services dont elles ont besoin. Soucieuse de diminuer les situations de disparités territoriales, économiques et sociales, le SRADDET retient donc deux enjeux fondamentaux relatifs à la mobilité. Tout d'abord **la qualité des infrastructures comme support du développement économique** est impérative pour tous les territoires, tout particulièrement pour la production industrielle ou artisanale en adéquation avec les ressources de la région et de ses territoires. A cet égard, une attention doit être portée aux territoires enclavés de l'ouest et du sud de la région. D'autre part, le

SRADDET veut agir pour un **accès à la mobilité individuelle et collective pour tous,** avec une préoccupation particulière pour les publics fragiles et vulnérables économiquement.

Le logement figure également parmi les préoccupations majeures des habitants de la région. Force est de constater que le marché immobilier régional est contrasté. Dans les grandes agglomérations et les territoires touristiques, les habitants rencontrent des difficultés à se loger à un prix abordable et à trouver un logement adapté à leur besoin et aspiration (taille, localisation, qualité, etc.). Les territoires périphériques disposent en revanche d'une offre de logements plus accessible financièrement, mais parfois peu qualitative et peu diversifiée. Or, la qualité de vie des habitants est fortement liée aux conditions de logements, que ce soit par son prix, sa qualité, sa localisation, sa réponse aux besoins, sa dynamique rendant possible un parcours résidentiel, etc.
Soucieux de répondre aux différents besoins en logement et aux déséquilibres territoriaux et processus de ségrégation constatés dans les territoires, le SRADDET retient un enjeu majeur relatif à l'habitat : **une offre de logement de qualité accessible à tous, respectueuse de l'environnement et qui s'adapte aux nouveaux besoins, aux différents âges de la vie.**

Auvergne-Rhône-Alpes, se distingue par une offre très large de services et d'équipements de proximité. Néanmoins, leur accessibilité est contrastée selon la densité de population, avec des insuffisances dans les territoires ruraux et de montagne, notamment les montagnes auvergnates, ardéchoises et drômoises. Dans ces territoires, l'offre peut être remarquable en période touristique et ne plus répondre aux besoins des habitants permanents hors saison.
A contrario, la région est également dotée de services et d'équipements culturels de grand renom avec par exemple la Scène nationale de Clermont-Ferrand de rayonnement national, ou encore l'Opéra de Lyon et la Maison de la danse à Lyon de rayonnement international. Elle dispose aussi de nombreux centres hospitaliers, d'universités et d'établissements de formation supérieure.
Ce constat donne toute sa force à l'enjeu sur la mobilité évoquée plus tôt, mais pour permettre à chaque territoire de valoriser ses potentiels et de trouver sa place dans l'ensemble régional, disposer **d'une offre de services et d'équipements diversifiés pour tous** constitue un enjeu important pour chacun des territoires régionaux.

En Auvergne-Rhône-Alpes, les grands sites comme le Mont-Blanc, la chaîne des Puys, ou les gorges de l'Ardèche fondent une attractivité touristique unique qui en fait la deuxième région touristique de France.
Dans les campagnes et les villes, les patrimoines naturels, écologiques et historiques typiques ont fondé des identités fortes qui participent à l'attractivité de la région pour sa qualité de vie. Or, ces dernières décennies, les développements urbains ont progressivement grignoté les espaces agricoles ou naturels, dans les territoires à fort développement, mais également dans les territoires aux dynamiques moins marquées. Ces tendances se fondent sur des modes d'urbanisation de plus en plus extensifs sur des fonciers perçus comme peu chers et libres, sans tenir compte de leur valeur économique, agricole et récréative. La banalité s'est progressivement installée dans les entrées de villes, dans les extensions des villages et des bourgs, au risque de les rendre moins attractifs et moins plaisants pour leurs habitants. Au sein de la région, les mutations foncières sont surtout observées autour des principales agglomérations, le long des grands axes de communication, notamment l'A89 à l'ouest de Lyon et à l'est de Clermont-Ferrand, l'A41 entre Annecy et Genève, dans les vallées alpines et dans la vallée du Rhône. L'attractivité touristique et économique, indispensable à la vitalité des territoires, s'en trouve menacée, mais également le fonctionnement de l'économie agricole.
Une gestion économe du foncier, et notamment du foncier agricole, par une moindre consommation et la construction de la ville sur la ville est indispensable pour la qualité de vie de tous les habitants du territoire.

Une gestion raisonnée de l'espace est tout aussi indispensable sur le plan écologique, car l'étalement urbain et l'artificialisation des sols ont des conséquences irréversibles sur les espaces naturels et agricoles. Ils fragmentent les continuités écologiques, limitent les déplacements des espèces et contribuent ainsi à l'érosion de la biodiversité. Les rejets domestiques, industriels et agricoles affectent la qualité des ressources en eau et la qualité de l'air.
La préservation, la valorisation et l'amélioration des continuités écologiques, de la biodiversité, des paysages et des terres agricoles, fondement de la qualité du cadre de vie, sont des enjeux

majeurs à l'échelle régionale. En outre, le SRADDET doit garantir **une gestion durable, maîtrisée et intégrée des ressources naturelles que sont l'eau, l'air, les terres, et les matières minérales pour assurer leur qualité et leur durabilité.**

Le changement climatique se constate chaque année par certains des phénomènes suivants : hausse des températures, baisse du nombre de jours de gel printanier, diminution de l'enneigement à moyenne altitude, explosion des situations caniculaires, baisse du cumul des précipitations, et augmentation de certains polluants atmosphériques.
La capacité d'adaptation des espèces ainsi que la quantité de la ressource en eau et de l'air sont directement impactées. Ce sont autant de facteurs participants à dégrader la qualité de vie et la santé des habitants de la région, tout en affectant certaines activités économiques comme l'agriculture et le tourisme. **L'atténuation et l'adaptation au changement climatique** constituent dorénavant des défis que le SRADDET devra relever**.**

À l'exception de l'ozone, les polluants réglementés au niveau européen sont en nette diminution sur les dix dernières années, en tonnages émis sur le territoire comme en concentrations respirées. Toutefois les standards européens ne sont pas encore respectés sur quatre polluants sur treize : particules, NOx, ozone et HAP. Dans le cas des particules, si le standard européen actuel est atteignable à court-terme, le territoire régional reste loin des valeurs préconisées par l'OMS (85 % de la population au-dessus du seuil pour les PM2.5). Outre la perte de qualité de vie des résidents, cette situation accroit les coûts sanitaires, nuit aux activités agricoles et touristiques, et dégrade significativement l'attractivité de la région.
Avec un accès facilité à l'information en temps réel, les habitants demandent une amélioration de la situation et la pression s'accroit sur les territoires cités aux contentieux européens. C'est pourquoi la **lutte contre la pollution de l'air** est en enjeu pour l'ensemble des acteurs de la région.

Au vu de l'urgence climatique et de l'épuisement des ressources fossiles, le défi du virage de la transition énergétique doit s'appuyer sur la méthanisation de la biomasse et des déchets, le photovoltaïque et le solaire thermique, le bois énergie et l'hydrogène.
En outre, l'économie circulaire et les solidarités énergétiques entre territoires doivent participer à affirmer la Région dans son rôle de chef de file dans les filières énergies et déchets pour relever ces enjeux de **concrétisation de la transition énergétique.**
La solidarité énergétique interrégionale est déjà organisée grâce aux réseaux de transport d'énergie qui, par leur maillage, permettent de mutualiser les ressources de production d'énergie, dont les renouvelables, en fonction des variations de consommation, pour répondre aux besoins de chaque territoire. Cette solidarité énergétique est essentielle pour garantir la sécurité d'approvisionnement des territoires toute l'année et pallier aux pics de consommation saisonniers.

La région Auvergne-Rhône-Alpes produit 7,2 MT de déchets par an (auquel il faut ajouter 17,7 MT de déchets inertes issus du BTP), dont 53 % de déchets ménagers et assimilés et 43 % de déchets d'entreprises. Même si la majeure partie fait l'objet d'une valorisation matière (54 %) ou énergétique (22 %), 24 % des déchets sont enfouis, sans aucune valorisation. De plus, le gisement de déchets continue à augmenter chaque année, du fait de la croissance économique et démographique (+ 5 % entre 2010 et 2015).
Ainsi, **la transition du territoire vers l'économie circulaire** un enjeu majeur du SRADDET en termes d'innovation, de développement économique et de valorisation des ressources locales.

Pour terminer, il convient de rappeler que le développement équilibré des territoires régionaux comme le positionnement européen et mondial de la région ne peuvent se penser qu'avec les territoires voisins ou plus lointains.
Région frontalière, Auvergne-Rhône-Alpes partage avec ses proches voisins suisses et italiens des enjeux d'aménagement du territoire et d'activité économique. Avec la très dynamique métropole transfrontalière genevoise, et l'emblématique territoire des Alpes, Auvergne-Rhône-Alpes est une région aux interfaces riches. Ces dernières sont le berceau de fortes dynamiques économiques et démographiques et d'attractivité.

Toutefois, ce développement soutenu ne s'opère pas sans pression sur les infrastructures de déplacements et de fret, la qualité de l'air, l'offre de services et d'équipements publics, et par conséquent, sur le foncier. Les enjeux de continuité en matière notamment de mobilités, d'échanges économiques et de biodiversité conciliés à la qualité des vallées exigent des coopérations transfrontalières ambitieuses et efficaces.
Au-delà des enjeux propres à ces territoires transfrontaliers, il s'agit d'inscrire Auvergne-Rhône-Alpes comme un trait d'union entre les grands corridors de déplacements européens et comme porte d'entrée maritime. C'est pourquoi la Région se positionne comme chef de file pour animer et accompagner les territoires, les acteurs et les habitants vers de nouveaux processus d'innovation et de coopération. La Région souhaite se doter de moyens exemplaires pour relever cet enjeu de **renforcement des liens entre la région et les territoires voisins et transfrontaliers**. Pour que le développement équilibré des territoires se conjugue avec la vitalité économique, le SRADDET relèvera par ailleurs le défi du **rayonnement européen et international**.

IV. L'ambition régionale à l'horizon 2030

Les éléments évoqués en préambule conduisent la Région à tirer **trois constats principaux**.

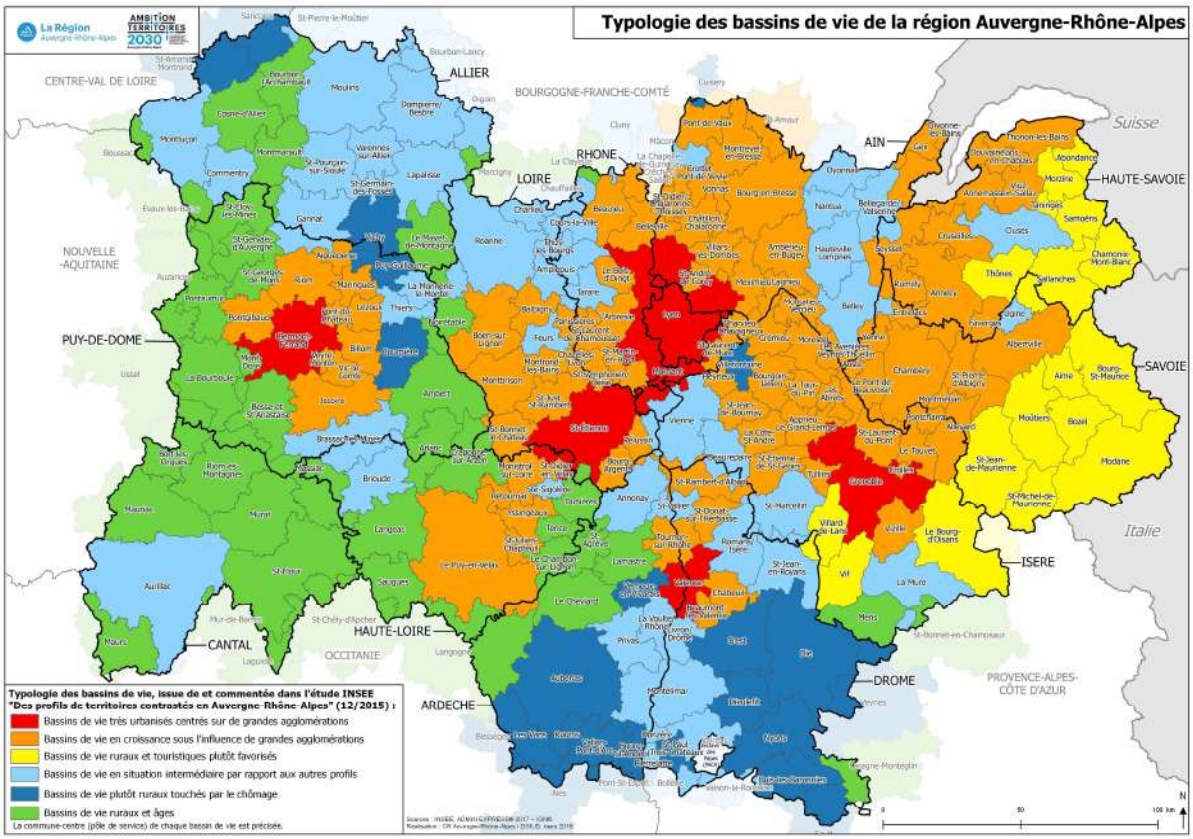
En premier lieu, la géographie, l'histoire, ou encore les modèles de développement économique et les politiques d'aménagement ont dessiné, au fil du temps, une région fortement organisée selon des corridors nord-sud, principalement autour de la vallée du Rhône.

Illustration : Carte de la géographie et de l'administration d'Auvergne-Rhône-Alpes

Réalisation : Latitude Cartagène, Région Auvergne-Rhône-Alpes

Par ailleurs, il existe un profond déséquilibre au sein de la nouvelle entité régionale, entre l'ex territoire d'Auvergne et l'ex territoire rhônalpin.
Ainsi, l'est de la région (ex Rhône-Alpes) apparaît comme généralement mieux équipé en infrastructures de transport, plus dynamique sur les plans économique et démographique, regroupant autour de quatre Métropoles (Lyon, Grenoble, Saint-Etienne et le Grand Genève) 80 % d'une population statistiquement plus jeune, plus riche et plus diplômée.
Pour autant, si à l'ouest de la région (ex Auvergne) la majorité des bassins de vie perd des habitants et doit faire face à un enjeu majeur d'attractivité, ce territoire offre un cadre de vie plus sain et moins pollué, avec les principales réserves foncières de la région.

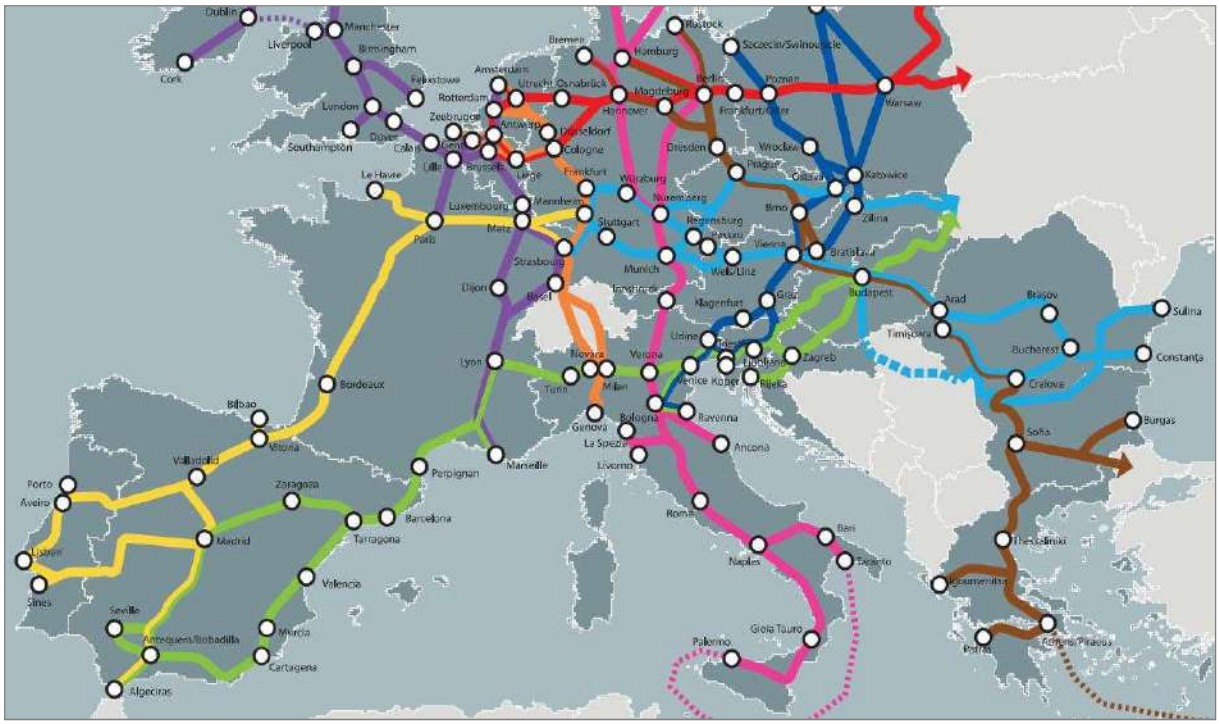
Illustration : Typologie des bassins de vie de la région Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Enfin, à l'échelle européenne, le positionnement stratégique de la région et du quart sud-est français est confronté, depuis quelques années maintenant, à un dangereux mouvement de décentrement vers l'est de l'Europe des corridors de circulation et des grands axes de développement.
Il y a là, pour la France en général et Auvergne-Rhône-Alpes en particulier, un risque de déclassement et de perte de compétitivité. A cet égard, le projet de liaison Lyon-Turin, par exemple, apporterait la nécessaire ouverture vers l'ouest des trafics du corridor Méditerranéen.

Illustration : Les corridors de circulation européens



Réalisation : Commission Européenne

Ces trois constats soulignent aujourd'hui l'importance des richesses régionales tout en identifiant les faiblesses et les menaces auxquelles notre territoire doit faire face.
La nouvelle entité régionale met ainsi en évidence la nécessité de créer, de façon complémentaire à l'axe historique « nord/sud », une ligne de force « d'est en ouest » offrant des perspectives renouvelées de développement et de rayonnement.

Le SRADDET, schéma stratégique mis à disposition de la Région pour organiser, avec ses partenaires, le devenir du territoire et ainsi préparer le futur, est donc porteur d'une ambition forte :

Faire du TRAIT D'UNION ENTRE L'AUVERGNE, LE RHONE ET LES ALPES un nouveau potentiel de développement et d'ouverture sur le monde.

À ce titre, le SRADDET doit être l'outil nous permettant, à l'horizon 2030, de créer une **région** réellement **unifiée**, **confirmant sa place de leader français et européen dans la plupart des domaines** (économique, universitaire, touristique, patrimonial, agricole, environnemental, cadre de vie, moyens de transport, etc.).
Forte de ses nombreuses richesses, et sachant s'appuyer sur ses talents, ses réussites et ses spécificités, il s'agira de créer en Auvergne-Rhône-Alpes un sentiment d'appartenance commune, afin que nos concitoyens soient fiers de vivre dans une région qui aura su préserver l'avenir de nos enfants en offrant à la fois un accès équitable, en tous points du territoire, aux infrastructures de transport, à un cadre de vie sain et à une biodiversité protégée et diversifiée.

Pour atteindre cette ambition, décliner ses objectifs, et faire de ce premier SRADDET un schéma réellement utile, concret, nous avons souhaité que ce document soit concis et accessible. C'est pourquoi, mieux que de définir de vastes ambitions sans déclinaisons pratiques, le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes a dégagé quatre objectifs généraux et dix objectifs stratégiques qui sont déclinées en objectifs opérationnels et en actions concrètes proposées aux acteurs du territoire.
Par ailleurs, le choix a été fait de proposer un SRADDET, certes prescriptif dans l'esprit de la loi, mais respectueux des compétences des acteurs locaux. C'est pourquoi le nombre de règles inscrites dans

le fascicule des règles générales, pour contribuer à la réalisation des objectifs poursuivis, est volontairement limité : il s'agit à chaque fois de règles utiles, qui viennent pallier un manque ou affirmer une ambition régionale majeure.

V. Le rapport d'objectifs

Le présent rapport d'objectifs est le résultat **d'une longue et riche démarche de co-construction des objectifs avec les différents acteurs du territoire régional.**

- **Entre avril et octobre 2017**, la Région a ouvert une phase de rencontre des acteurs locaux dans les douze départements d'Auvergne-Rhône-Alpes. **Les douze rencontres territoriales** ont été organisées en ateliers, sous la conduite du Vice-président délégué à l'aménagement du territoire et à la solidarité avec les territoires auvergnats. Pour chacune des rencontres, une synthèse des ateliers a été élaborée. Il en est ressorti des **enjeux, priorités et attentes** transversaux et territorialisés en matière d'environnement/énergie, de mobilité/infrastructures de transport et d'aménagement du territoire. Ces contributions ont directement nourri les objectifs du SRADDET.

- **D'octobre 2017 à juillet 2018**, faisant suite à cette concertation des acteurs, la phase de concertation « grand public » s'est ouverte. La Région a lancé une **consultation citoyenne** pour nourrir son SRADDET. Tous les habitants de la région ont pu s'exprimer sur le site de la concertation jeparticipe.auvergnerhonealpes.fr via une dizaine de fils de discussion.

- **En parallèle, tout au long de la démarche d'écriture, d'autres réunions plus thématiques et plus ciblées** ont complété la consultation des acteurs locaux, de manière à capter le plus finement possible les enjeux locaux majeurs, et appréhender au mieux les axes de développement et les projets de chaque territoire.

- **En janvier et février 2019, trois réunions d'échange avec les acteurs locaux** sur le contenu du préprojet ont permis de prendre en compte les dernières remarques avant la présentation du SRADDET aux élus régionaux.

Durant cette phase de co-construction, la Région a également reçu **près de cent contributions écrites** (Etat, Département, SCoT, PNR, CESER, EPCI, Métropoles, associations environnementales, acteurs de l'énergie, AOM, etc.) qui ont très largement contribué à préciser et contextualiser les objectifs.

Sur la base de toute cette matière recensée et analysée, conformément aux dispositions du Code Général des Collectivités Territoriales[19], **la Région Auvergne-Rhône-Alpes a défini et formalisé une vision stratégique régionale à l'horizon 2030, exprimée à travers quatre objectifs généraux :**

- Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne.
- Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires.
- Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes.
- Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations.

Ces objectifs généraux se déclinent ensuite en dix objectifs stratégiques et soixante-deux objectifs opérationnels. Pour en faciliter leur compréhension par tous, **la présentation de chaque objectif est structurée** comme suit :

- **le premier paragraphe** rappelle brièvement **le contexte et les enjeux** ayant conduit à la définition d'un objectif ;
- **un cadre gris** présente :
  - ⌥ **l'objectif** du SRADDET ;
  - ⌥ des **actions concrètes** dont la mise en œuvre contribuera à atteindre l'objectif du SRADDET, et dont l'ensemble des acteurs, dont la Région, doivent se saisir au regard de leurs compétences.
- **un cadre bleu** présente les **interventions** mises en œuvre, ou en projet, au sein **de la Région**, contribuant à atteindre l'objectif du SRADDET ;
- **éventuellement une carte illustrative.**

[19] Art. L. 4251-1.- du CGCT.

Par ailleurs, il convient de préciser que les **objectifs environnementaux du SRADDET tiennent compte des accords et documents internationaux et nationaux** ci-dessous :

Les engagements internationaux et communautaires

- **Protocole de Kyoto** adopté le 11 décembre 1997 : diminution d'un facteur 4 des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050.
- **Paquet « énergie – climat »** de la Commission européenne (10/01/2007) : règle des « 3 x 20 » fixée par l'Union européenne d'ici 2020 : augmentation de 20 % de l'efficacité énergétique, diminution de 20 % des émissions de CO2 et couverture de 20 % des besoins en énergie par des énergies renouvelables (23 % pour la France).
- **L'Accord de Paris** est le premier accord universel sur le climat. Il fait suite aux négociations tenues lors de la Conférence de Paris sur le climat (COP21) de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques. Il a été approuvé par l'ensemble des 195 délégations le 12 décembre 2015 et est entré en vigueur le 4 novembre 2016. Depuis le 7 novembre 2017, 196 pays sur les 197 que compte l'ONU ont signé. L'objectif central est de maintenir la hausse de la température bien en deçà de 2 °C et de poursuivre les efforts pour la limiter à 1,5 °C :
  - Les pays développés continuent de montrer la voie en assumant des objectifs de réduction des émissions en chiffres absolus.
  - Les objectifs annoncés au niveau national seront révisés d'ici 2020 puis tous les cinq ans et les objectifs de réduction des émissions ne pourront être revus qu'à la hausse (art. 4,3). Un bilan global de l'accord sera effectué en 2023, puis tous les cinq ans.

Les engagements nationaux

- Loi LAURE du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (n° 96-1236), intégrée au Code de l'environnement (Articles L.221-1 à L.223-2 et R.221-1 à R.223-4) : définit des mesures techniques nationales en vue de réduire les consommations énergétiques et limiter les émissions de polluants liées à ces consommations.
- Loi 2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique.
- Loi Grenelle 1 n° 2009-967 du 3 août 2009 définit les orientations en matière de maitrise de l'énergie, de développement des énergies renouvelables et de lutte contre les changements climatiques :
  - Objectifs de réduction d'un facteur 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050 dans le secteur du bâtiment et de l'énergie et 23 % des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie d'ici 2020.
  - Définition des mesures d'amélioration de la performance énergétique des installations.
  - Harmonisation des documents de planification urbaine (rénovation des anciens bâtiments, favorisez l'urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques).
- Évolution de la règlementation thermique (RT) des bâtiments, pour limiter les consommations énergétiques des bâtiments neufs, qu'ils soient pour de l'habitation (résidentiel) ou pour tout autre usage (tertiaire). Les constructions neuves devront présenter, en moyenne, une consommation d'énergie primaire (avant transformation et transport) inférieure à 50 kWh/m²/an contre 150 kWh/m²/an environ.
- Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.
- Loi n° 2015-992 relative à la **Transition énergétique pour la croissance verte** (LTECV) du 17/08/2015 rend obligatoire la réalisation du PCET uniquement pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants en y intégrant un volet « Qualité de l'air ». Les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) viennent donc remplacer les PCET au plus tard avant le 31/12/2016.
  Elle rend obligatoire le PCAET pour la métropole de Lyon et les établissements publics de coopération intercommunale regroupant plus de 50 000 habitants. À partir de 2018, ce seuil est abaissé à 20 000 habitants.

Les objectifs nationaux inscrits dans la LTECV à l'horizon 2030 sont les suivants :

- Réduction de 40 % des émissions de GES par rapport à 1990 en 2030, et de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050
- Réduction de 20 % de la consommation énergétique finale par rapport à 2012
- Les ENR devront représenter 40 % de la production d'électricité (soit deux fois plus d'ici 15 ans)
- 38 % de la consommation finale de chaleur (soit multiplier par cinq la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid)
- 32 % de la production d'énergie.

La LTECV prévoit :

- de contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction de la pollution atmosphérique prévus par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques ;
- prévoit la révision de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) d'ici la fin de l'année 2018 pour les périodes 2018-2023 et 2024-2028.

– **Stratégie Nationale Bas Carbone 2015** avant celle qui devrait arriver fin 2018 et qui visera la neutralité carbone donne les orientations stratégiques pour mettre en œuvre la transition vers une économie bas-carbone et durable. Elle fixe des objectifs de réduction d'émissions de gaz à effet de serre à l'échelle de la France :

- à court/moyen terme : les budgets-carbone (réduction des émissions de -27% à l'horizon du 3ème budget-carbone par rapport à 2013) ;
- à long terme à l'horizon 2050 : atteinte du facteur 4 (réduction des émissions de -75% par rapport à la période préindustrielle, soit -73% par rapport à 2013).

Plusieurs plans nationaux :

– Plan national de lutte contre le changement climatique (PNLCC).
– Plan national d'adaptation au changement climatique (2e plan en cours de formulation).
– Plan national d'action en matière d'efficacité énergétique (PNAEE 2104).
– Plan Climat 2004, réactualisant les mesures déjà prises en vue de respecter le protocole de Kyoto (gain de 54 Mt équivalent CO2 à l'horizon 2010).
– Plan national d'allocation des quotas (PNAQ), publié en décembre 2004, et fixant les quotas d'émission pour la France.

De nombreux arrêtés :

– Arrêté du 2 novembre 2011 : document simplifié d'information mentionné à l'article R.221-31 du Code de l'environnement.

De plus, il convient de préciser que le SRADDET intègre de nombreux schémas dont les ex SRCE et SRCAE. Pour faciliter la compréhension par tous du rapport d'objectifs, lorsqu'il est écrit « SRCE », « SRCAE », il faut lire « ex SRCE », « ex SRCAE » intégrés au SRADDET.

De même, afin de rester cohérent et complémentaire au Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII), les questions liées aux politiques économiques, aux usages numériques, à l'emploi-formation, au tourisme ou encore à l'agriculture (hors foncier agricole) ne sont pas abordées dans le présent SRADDET.

Egalement, lorsqu'il est écrit « document d'urbanisme et de planification », cela s'applique naturellement à tous les documents de rang inférieur au SRADDET.

Enfin, certaines thématiques comme la **montagne** ou le **handicap** sont imminemment transversales. Conséquemment, le choix a été fait de ne pas leur dédier un objectif opérationnel mais bien d'intégrer leurs enjeux dans différentes parties du présent rapport.

Ainsi, sans être exhaustif, les questions liées à la montagne pourront trouver un écho dans les objectifs :

- 1.6 « Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières ».
- 1.7 « Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région ».
- 1.8 « Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés ».
- 2.2 « Agir pour le maintien et le développement des services de proximité sur tous les territoires de la région ».
- 2.3 « Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires ».
- 2.8 « Développer une offre de santé de premier recours adaptée aux besoins des territoires (infrastructures, attraction des professionnels de santé) ».
- 3.3 « Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique ».
- 4.1 « Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés ».
- 4.2 « Faire de la résorption de la vacance locative résidentielle et touristique une priorité avant d'engager la production d'une offre supplémentaire ».
- 4.5 « Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région ».
- Etc.

Quant au handicap, ce sujet est traité, par exemple, dans les objectifs :

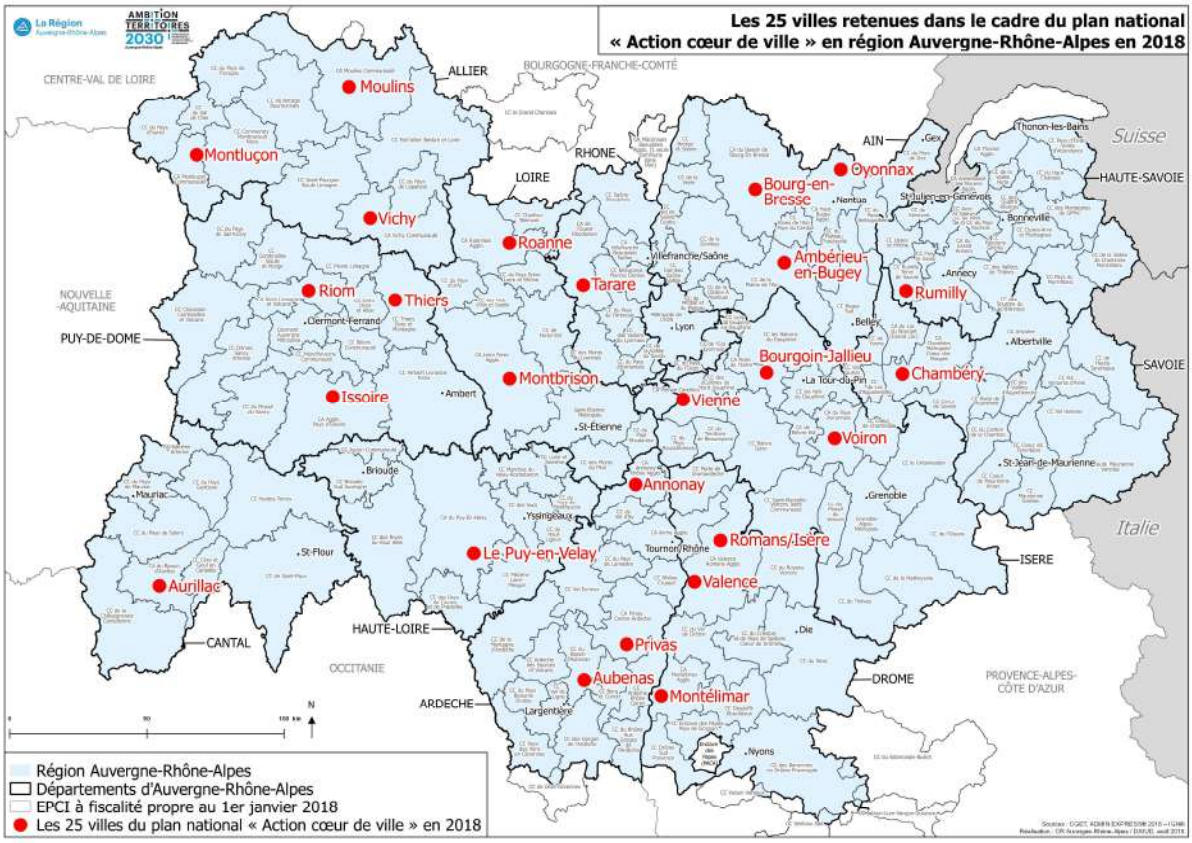
- 1.2 « Répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat ».
- 2.3 « Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires ».
- 2.6 « Renforcer la sécurité des déplacements pour tous les modes ».
- 5.6 « Inciter à la complémentarité des grands équipements aéroportuaires ».
- 8.1 « Animer, encourager ou accompagner les processus innovants des territoires ».
- 8.7 « Accompagner les mutations des territoires en matière de mobilité ».
- 9.4 « Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité ».

Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne

1. Objectif stratégique 1 : Garantir un cadre de vie de qualité pour tous

1.1. Redynamiser les centres bourgs, les centres des villes moyennes et les quartiers en difficulté

Illustration : Les 25 villes retenues dans le cadre du plan national « Action cœur de ville » en région Auvergne-Rhône-Alpes en 2018



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Les centres bourgs et les centres des villes moyennes[20] sont essentiels car ils structurent l'espace et animent les bassins de vie. Ce rôle majeur est d'ailleurs d'autant plus marqué dans les territoires ruraux. Pour autant, de très nombreux centres sont confrontés à la dégradation accélérée du tissu commercial de proximité, aux difficultés de proposer une offre de logements, de services, d'équipements et de cadre de vie de qualité répondant aux besoins des habitants. Ainsi, la nécessité de réinvestir les centres-bourgs et les centres des villes moyennes fait, aujourd'hui, consensus.
Maintenir un maillage de centres bourgs et de centres de villes moyennes attractifs, proposant une gamme de services de proximité ou intermédiaires pour la population, constitue un enjeu majeur pour le développement équilibré du territoire régional.

[20] Cet objectif ne se limite pas aux 25 villes moyennes retenues dans le cadre du plan « Action cœur de ville », mais concerne bien l'ensemble des Communes de la Région, hormis les quatre Métropoles (Lyon, Clermont-Ferrand, Grenoble et Saint-Etienne).

Par ailleurs, certains quartiers dans les villes moyennes et agglomérations concentrent des difficultés sociales, économiques et urbaines. Afin d'améliorer le cadre de vie des habitants et apporter une réponse adaptée pour relever certains de ces enjeux, il s'avère nécessaire de procéder au renouvellement urbain partiel ou de plus grande ampleur de ces quartiers, de diversifier l'habitat, d'y apporter les services et équipements nécessaires, et de connecter ces quartiers avec leur environnement par une offre de mobilité adaptée.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **redynamiser les centres bourgs, les centres des villes moyennes et les quartiers en difficulté.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Rénover l'habitat en adaptant l'offre de logements aux besoins des populations.
- Favoriser l'implantation d'équipements structurants et de services à la population.
- Maintenir (ou permettre l'implantation) de commerces de proximité.
- Développer les tiers-lieux* et espaces de coworking.
- Requalifier les espaces publics (qualité urbaine, réduction des îlots de chaleur, qualité environnementale des aménagements, etc.).
- Créer des trames douces dans les centres historiques dédiées aux piétons et aux cyclistes (avec intégration possible de composantes artistiques et culturelles) pour créer des cheminements alternatifs aux axes principaux et (re)mettre en valeur des espaces publics parfois remarquables.
- Favoriser l'animation commerciale et l'évènementiel, et développer les démarches de marketing de centre-ville impliquant l'ensemble de la chaîne des acteurs publics, privés, associatifs et individuels.
- Privilégier le renouvellement urbain des espaces déjà construits (y compris la réhabilitation de friches) et la densification des tissus pavillonnaires plutôt que le développement de l'habitat en extension, en encourageant notamment les opérations d'aménagement intégrant la gestion de la ressource en eau, la prise en compte des mobilités, la maîtrise des besoins énergétiques et l'intégration d'espaces de nature urbaine.
- Engager un travail de renouvellement urbain des quartiers en difficulté et relocaliser, au sein de ces derniers, les services et équipements de proximité (cf. objectif 2.2 « Agir pour le maintien et le développement des services de proximité sur tous les territoires de la région »).
- Favoriser les politiques de réserve foncière des collectivités territoriales et des EPCI et compléter les documents de planification et d'urbanisme par des plans d'actions foncières définissant les stratégies à moyen et long terme pour maîtriser la temporalité et la localisation du développement urbain.
- Promouvoir le développement d'outils / dispositifs innovants comme les baux à l'essai, les SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif), ou encore la minoration foncière.

La Région en action : la création des dispositifs :

- **« Contrat Ambition Région » et du bonus « Bourg centre » ;**
- **« Action cœur de ville » ;**
- **« Projets Urbain Régionaux » et « Projet d'Intérêt Régional » pour accompagner le renouvellement urbain.**

1.2. Répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat

Le logement figure parmi les préoccupations premières des Français. Or, le marché immobilier régional est contrasté. Dans les grandes agglomérations et les territoires touristiques, les habitants rencontrent des difficultés à se loger à un prix abordable et à trouver un logement adapté à leur besoin et aspiration (taille, localisation, qualité, etc.).
Les territoires périphériques disposent en revanche d'une offre de logements en général plus accessible, mais parfois peu qualitative et peu diversifiée.

Egalement, certains territoires, de par leurs activités à forte saisonnalité (zones touristiques et agricoles notamment) ont à faire face à une augmentation saisonnière de population et à répondre aux besoins en logements et services parfois spécifiques.

Les situations sont donc diverses et l'enjeu est de mieux répondre, en qualité et en quantité, aux différents besoins de logements, en anticipant les évolutions de la démographie (vieillissement, natalité, solde migratoire) et des modes de vie (décohabitation, nouveaux modes d'habiter), tout en palliant aux déséquilibres et aux processus de ségrégation constatés dans les territoires. De plus, l'offre de logements à venir devra intégrer les nouveaux enjeux liés aux impacts du changement climatique, en particulier : végétalisation, performance thermique et usage économe des flux.

À ce constat, s'ajoute également l'aspiration sociale forte de certains habitants d'accession à la propriété d'une maison individuelle avec jardin dans un cadre de vie peu dense, près de la ville, mais non citadin. Cette forme de développement résidentiel contribue au processus d'étalement urbain. La nécessité de concilier l'aspiration sociale forte d'accession à la propriété d'un pavillon avec jardin et la maîtrise de l'étalement urbain doit conduire les territoires à proposer des formes d'habitat alternatives (habitat intermédiaire notamment).

Enfin, Auvergne-Rhône-Alpes compte environ 23 % des copropriétés « en difficulté » listées au plan national, phénomène touchant l'ensemble des départements d'Auvergne-Rhône-Alpes.
Il existe également des croisements avec les problématiques de lutte contre l'habitat indigne bien que cela ne représente pas la totalité du parc. Or, chaque habitant doit pouvoir vivre dans un logement digne et sain ne présentant pas de risques pour la santé et la sécurité de ses occupants.
C'est pourquoi le SRADDET ambitionne, à l'horizon 2030, de résorber l'habitat indigne dans notre région et de réduire de moitié le nombre de copropriétés « en difficulté ».

Ainsi, la qualité du cadre de vie de 8 037 000 habitants et l'attractivité des territoires reposent à la fois sur la performance des parcours résidentiels de l'hébergement au logement, et sur la qualité des formes d'habitat adaptées aux aspirations de chacun et répondant aux enjeux d'économie de l'espace et de la transition énergétique.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **répondre à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat,** redonnant ainsi le choix aux habitants de leur mobilité résidentielle.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Améliorer l'accessibilité (physique et financière) de l'habitat aux différents âges de la vie, aux personnes à mobilité réduite et aux personnes aux revenus modestes.
- Diversifier, y compris dans les agglomérations denses et les métropoles, les types de logements produits (notamment en maintenant une production suffisante de grandes surfaces (T3, T4, maisons, etc.)) rendant ainsi possible un parcours résidentiel.
- Favoriser la mixité sociale et l'habitat intergénérationnel* dans les projets urbains et les projets d'habitat de manière à recréer du lien social et à réduire les disparités territoriales.
- Encourager le développement des offices fonciers solidaires* pour faciliter l'accès à la propriété.
- Proposer des logements (dans le cadre des projets de construction ou de rénovation) offrant de hauts niveaux de performances en termes d'isolation phonique et thermique, et proposant des solutions de prise en compte de la biodiversité.
- Favoriser les expériences innovantes d'offre d'habitat (de la conception à l'usage), qu'elles relèvent de démarches collaboratives et/ou participatives : habitat participatif, etc.
- Développer la réversibilité des projets de construction afin de permettre une évolution de l'usage des bâtiments au fil du temps et des besoins.
- Recourir à des formes urbaines moins consommatrices d'espace et revaloriser des formes d'habitat plus densifiées se démarquant du modèle pavillonnaire (habitat intermédiaire par exemple).
- Favoriser l'habitat collectif qui allie densité et qualité dans un cadre de vie attractif, y compris par des opérations de rénovation/reconstruction de parcs de logement dégradés.

- Soutenir l'innovation dans les formes urbaines : habitat groupé, logement intermédiaire, etc.
- Stimuler l'amélioration et la réhabilitation du parc de logements existants.
- Repérer les copropriétés « en difficulté » en mobilisant les outils d'observation existants.
- Planifier la résorption des copropriétés « en difficulté » en développant des outils de programmation et de financements, par exemples : Programmes Opérationnels de Prévention et d'Accompagnement des Copropriétés (POPAC), Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) copropriétés dégradées.
- Repérer et lutter contre l'habitat indigne en :
  - mobilisant les différents outils permettant le repérage des logements indignes : fichiers nationaux et base de données locales ;
  - planifiant la lutte contre l'habitat indigne : Plans Locaux d'Habitat (PLH), Plan départemental d'actions pour le logement et l'hébergement des personnes défavorisées, etc.
- Aider et inciter les territoires à mieux répondre, en quantité et en qualité, au besoin de logement de toutes les populations dont les populations saisonnières le cas échéant, en encourageant la réalisation de PLH volontaires (ou toute étude visant à mieux connaître le marché immobilier local) et articulés à des plans d'actions foncières pour faciliter leur mise en œuvre.
- Intégrer dans les objectifs de production de logements des politiques publiques liées à l'habitat, le lien nécessaire à l'armature hiérarchisée de pôles (inscrite dans les SCoT), à la dynamique de développement constatée, et au fonctionnement du marché foncier et immobilier.
- Localiser le nouvel habitat de façon préférentielle sur des secteurs desservis (ou desservables) par des modes de transport collectif structurants (lignes de bus / cars, chemin de fer, etc.).
- Encourager les synergies et les échanges de pratiques entre territoires, sur l'amélioration qualitative et quantitative de l'offre de logements, et valoriser les initiatives innovantes.
- Développer l'habitat connecté.

La Région en action : le soutien à la création et/ou réhabilitation de résidences en faveur des publics prioritaires : jeunes, personnes âgées, personnes handicapées, personnes en insertion professionnelle, personnes victimes de violences intrafamiliales, saisonniers de la montagne.

1.3. Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements

La mobilité joue un rôle fondamental dans les modes de vie des habitants. Elle contribue à l'évolution des villes, des sociétés et des activités. Toutefois, avec une ambition de diminuer de 23 % la consommation d'énergie de la région, et de limiter le processus d'étalement urbain (objectif 3.8 « Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % »), les logiques d'aménagement et de déplacement doivent être repensées en lien plus étroit.
Il convient aujourd'hui de rechercher une cohérence entre urbanisme et déplacements, en favorisant un mode de développement organisé autour des polarités (zones d'activité, d'habitat et de consommation) et des principaux réseaux d'infrastructures de transport collectif existants. Cette réflexion croisée sur l'organisation territoriale et les déplacements tend ainsi à promouvoir une « armature urbaine multipolaire », une maîtrise accrue de la mobilité, et une « ville des courtes distances » telle qu'elle existe chez certains de nos voisins européens (Pays-Bas, Allemagne, etc.).
Afin de limiter les déplacements et d'accompagner les dynamiques économiques, il conviendra également de rechercher une cohérence entre emploi et habitat, en favorisant l'accueil des activités économiques dans les espaces urbains mixtes et en organisant les espaces économiques dédiés. Une optimisation des parcours de circulation des marchandises et une massification de ces flux pourra également être recherchée notamment via le maintien et le développement d'espaces logistiques en milieu urbain ou en priorité à proximité des voies ferrées et des ports, puis des nœuds routiers.

Le SRADDET doit donc favoriser la ville compacte et les quartiers reliés à la ville par une bonne desserte en transports collectifs et accessibles à pied et à vélo. Cette conjugaison permettra à tous les territoires de la région d'améliorer durablement le cadre de vie de leurs habitants, en remettant notamment le piéton au cœur de la conception de la ville.

Il conviendra néanmoins de veiller à la qualité de l'air de ces formes urbaines. En effet, si la densification urbaine permet de rationaliser les besoins en transports et en énergie et de favoriser les mobilités actives, elle concentre les activités humaines et donc potentiellement les émissions de polluants alors que les centres urbains peuvent être aujourd'hui doublement impactés par le réchauffement climatique (canicules et îlots de chaleur) et la pollution atmosphérique.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de c**onsolide**r **la cohérence entre urbanisme et déplacements.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Favoriser une urbanisation en pôles de développement (multipolaire) denses et ouverts à diverses fonctions (logements, commerces, équipements sportifs et culturels, logistique etc.), reliés entre eux par les transports collectifs, en s'appuyant notamment sur l'armature territoriale définie dans les SCoT.
- Localiser en priorité le développement de l'habitat, de l'emploi, des commerces et des services autour des gares et des arrêts bien desservis par les réseaux actuels pour inciter à l'usage des transports collectifs dans la logique des contrats d'axe métropolitains. Pour les équipements futurs, penser leur création dans le cadre d'une démarche d'aménagement d'ensemble.
- Promouvoir la densification et la mixité urbaine autour des pôles d'échanges multimodaux (notamment les gares).
- Anticiper et privilégier, dans les documents d'urbanisme, les implantations d'entreprises le long des axes structurants et à proximité des points nodaux, en réponse à la stratégie d'aménagement concertée.
- Favoriser la connexion des grands générateurs de trafic à la voie d'eau et au réseau ferré, en préservant les possibilités d'utilisation des quais fluviaux et des installations terminales embranchées fer à proximité des lieux de vie et d'activités, dans une optique de valorisation immédiate et à long terme.
- Limiter le phénomène de desserrement des activités logistiques et préserver l'implantation des espaces logistiques dans des secteurs stratégiques, en se donnant les moyens, via les documents de planification et d'urbanisme, et l'action foncière, d'identifier et de mobiliser les espaces susceptibles d'accueillir les fonctions logistiques nécessaires en cohérence avec les réseaux de transport existants ou à venir.
- Promouvoir les systèmes logistiques adaptés aux filières économiques de production et de distribution locales (solutions mutualisées pour les circuits courts, économie circulaire, filière bois, etc.).
- Favoriser les projets visant à densifier les zones d'activités économiques existantes dédiées ou ayant une vocation logistique par construction ou restructuration du bâti (obsolescence et friches industrielles, commerciales, logistiques) et en intégrant les innovations (bâtiment du futur, efficacité énergétique, verticalisation, etc.).
- Encourager, au cas par cas, la mutabilité des sites localisés en zone urbaine dense pour de la logistique urbaine (espaces de logistique urbaine, centres de distribution périurbains), en particulier lorsque ces sites sont multimodaux.
- Intégrer les fonctions logistiques à la conception des opérations d'aménagement exemplaires et aux projets immobiliers innovants.
- Encourager le développement de projets d'aménagement type écoquartier.
- Développer les plans de mobilité (PDA, PDE, PDIE, etc.) y compris dans les territoires non soumis à l'obligation d'élaborer un Plan de Déplacement Urbain (PDU), et encourager la réalisation de coulées vertes* pour les modes doux favorisant l'utilisation de végétaux locaux.
- Inciter à l'usage des modes actifs (marche et vélo) en limitant l'extension urbaine, en privilégiant l'implantation de commerces/services et équipements nécessaires à la vie quotidienne à proximité piétonne ou cyclable, et en prévoyant les aménagements adaptés à ces modes.
- Veiller à la prise en compte intégrée des enjeux air-climat-énergie dans la planification urbaine et les opérations d'aménagement avec les outils et méthodes aujourd'hui disponibles.

La Région en action : le soutien aux contrats d'aménagement de gare.

1.4. Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale

Les déplacements sont une source importante d'émissions de polluants. En Auvergne-Rhône-Alpes, le seul transport routier (marchandises et voyageurs) est responsable de 60 % des émissions d'oxyde d'azote, de près de 15 % des émissions de particules et de 35 % des émissions de gaz à effet de serre. Le territoire est donc particulièrement touché par ces polluants le long des axes routiers majeurs, dans les espaces de montagne (particulièrement dans les vallées alpines, et notamment en Vallée de l'Arve) et dans les espaces métropolitains : Lyon, Grenoble, Saint-Étienne, Clermont-Ferrand et la métropole franco-genevoise. Depuis 2007 cependant, une amélioration est observée dans le territoire régional, avec une réduction de la plupart des polluants.
Par ailleurs, les consommations d'énergie des transports ont augmenté depuis 1990. Les distances parcourues se sont allongées, notamment pour les déplacements domicile-travail en lien avec l'étalement urbain.
Enfin, la qualité environnementale d'un projet d'infrastructure de transport doit être abordée en amont afin de favoriser les échanges constructifs et la concertation avec le public et contribuer à améliorer l'acceptabilité des projets.

Dans un souci de renforcer et poursuivre les actions pour préserver la santé et le cadre de vie de ses habitants, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Promouvoir l'innovation et les bonnes pratiques qui concourent à la rationalisation des parcours (marchandises et personnes) et à l'optimisation de l'utilisation des matériels de transport.
- Favoriser, lorsque cela est économiquement possible, le report modal depuis l'utilisation de la voiture vers des transports ou services de mobilité moins consommateurs d'espace et d'énergie.
- Favoriser le report modal vers les modes actifs (marche à pied, vélo) pour les courtes distances et le rabattement vers les autres offres de mobilités (transports collectifs, etc.).
- Favoriser le report modal des marchandises vers le fleuve et le fer par une complémentarité optimale avec la route et par la coopération entre gestionnaires d'infrastructures et acteurs économiques.
- Promouvoir le développement et l'utilisation de sources d'énergie « propres » (hydrogène, biocarburant, électricité, GNV), moins émettrices de gaz à effet de serre et de polluants locaux pour la mobilité des personnes (équipements des transports collectifs, modes actifs et nouveaux services de mobilité), comme pour celle des marchandises :
  - Favoriser l'innovation sur les matériels roulants/navigants et la motorisation afin de privilégier systèmes plus sobres et utilisateurs d'énergies « propres ».
  - Favoriser le déploiement et l'accès équitable aux nouvelles sources d'énergie pour les services de transports et de mobilité publics et privés par le développement d'un réseau de stations de rechargement pour les carburants alternatifs.
  - Favoriser la communication relative aux nouvelles technologies utilisées pour les modes de transports moins polluants et moins émetteurs de gaz à effet de serre au fur et à mesure des évolutions mises en œuvre, en lien avec l'objectif 2.5 « Renforcer l'attractivité, la performance et la fiabilité des services de transports publics ».
  - Développer les zones d'accès pour les véhicules propres.
- Veiller, lors de la conception de nouvelles infrastructures, à la prise en compte des impacts environnementaux en termes d'émissions carbone et de pollutions locales, en intégrant des dispositifs incitatifs pour des modes de déplacement alternatifs moins polluants (transports collectifs, modes doux, etc.).

La réalisation de ces objectifs nécessite la mobilisation et la coordination de plusieurs acteurs du territoire notamment :

- l'Etat ;
- les transporteurs routiers (personnes et marchandises), gestionnaires de flottes de véhicules ;
- les autres transporteurs, essentiellement fluviaux, ferroviaires et aériens ;

- les Métropoles et AOM qui agissent dans le domaine de la qualité de l'air sur leur territoire ;
- les collectivités territoriales ;
- les entreprises, sources de l'innovation technologique ;
- les associations d'usagers.

La Région en action :

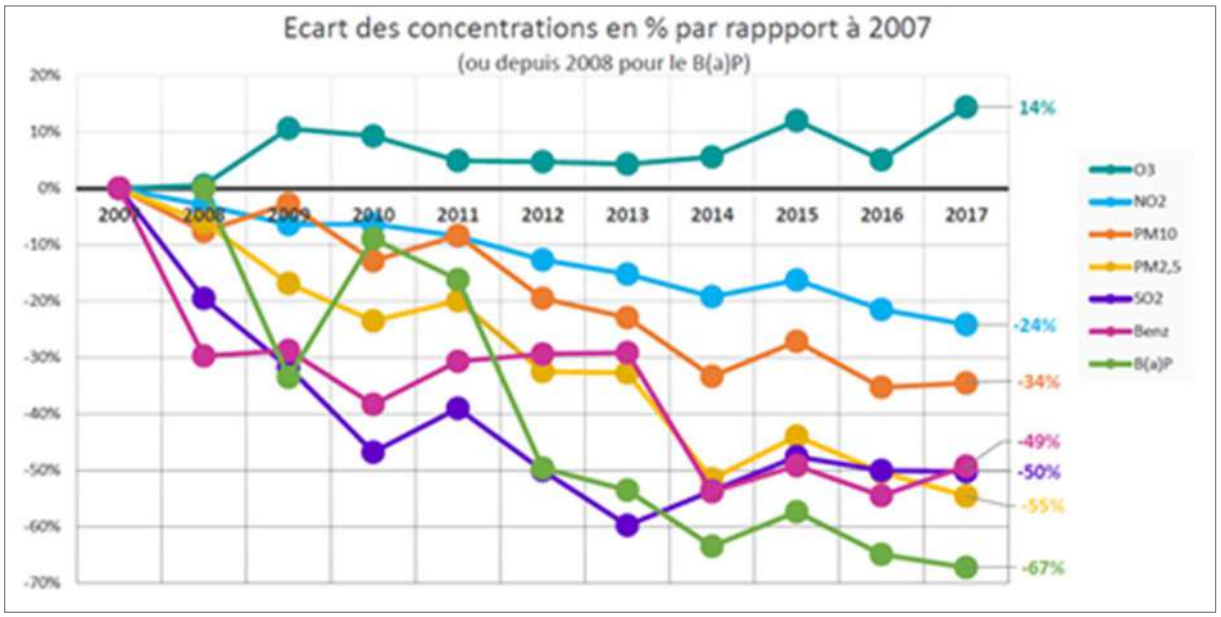
- **le renouvellement des marchés de cars interurbains et scolaires prévoyant la mise en service de neuf cars roulant au GNV, en Haute-Savoie sur les lignes Cluses-Chamonix et Annecy-Annemasse en mars 2019 , en Isère dans le bassin de vie de la grande région grenobloise en 2020 ;**
- **le renouvellement des délégations de service public sur les cars régionaux prévoyant la mise en service d'un car GNV sur la ligne Montélimar Nyons en novembre 2019 ;**
- **le soutien à la modernisation des installations terminales embranchées pour l'accès des entreprise au réseau ferroviaire.**

1.5. Réduire les émissions des polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre

1.5.1. Diminuer les émissions de polluants dans l'air

La trajectoire globale des concentrations de particules et de dioxyde d'azote (NO_2) est en nette diminution : en dix ans, ces deux principaux polluants ont diminué, respectivement, de 21 % et de 34 %. Toutefois, ils restent préoccupants, car faisant encore l'objet d'un contentieux avec l'Union Européenne pour non-respect des valeurs réglementaires – tandis que l'ozone (O3), polluant secondaire, apparaît régulièrement l'été en fortes concentrations. Des efforts restent donc à fournir à court terme pour respecter les seuils fixés par la réglementation européenne. En 2017, les niveaux de pollution restent élevés sur plusieurs zones de la région allant, selon le polluant, de quelques centaines à plus de 2 millions d'habitants exposés au-delà de la réglementation.

Illustration : Tendances d'évolution des moyennes annuelles



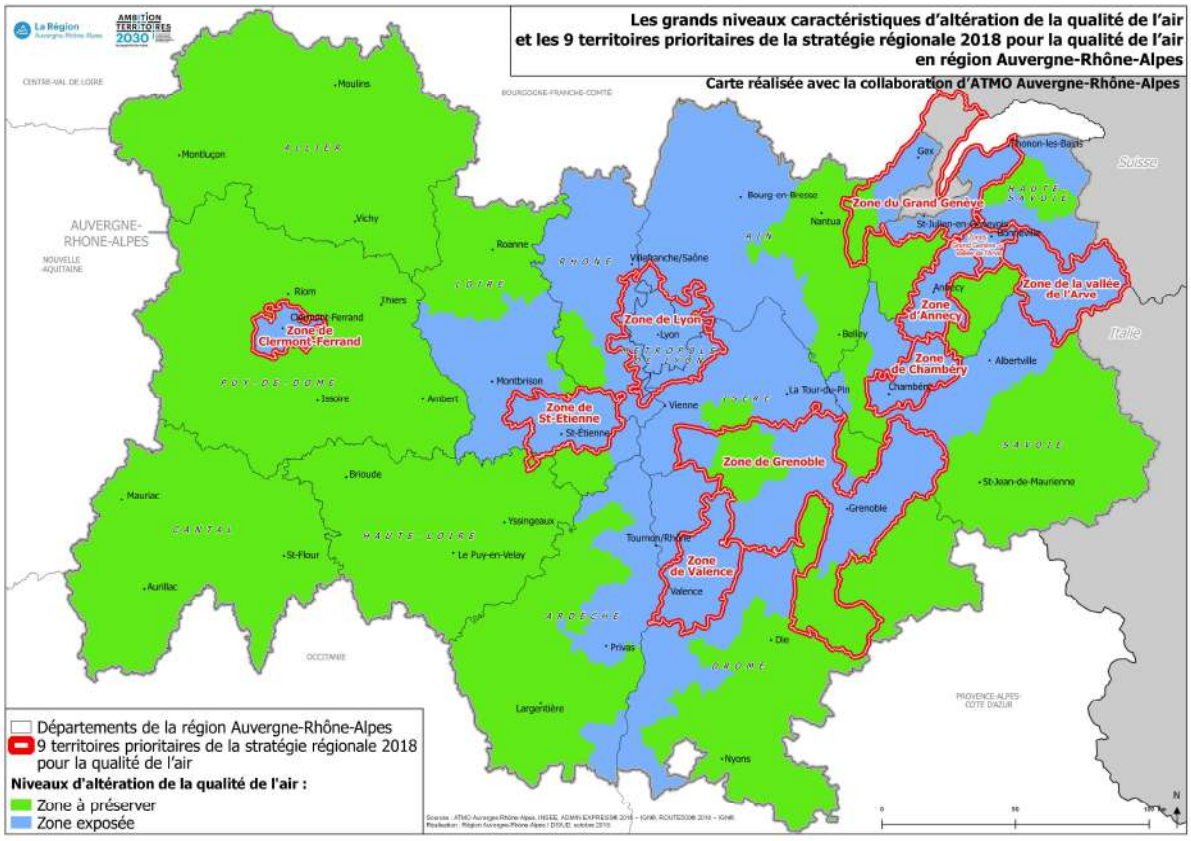
Source : ATMO

Réduire durablement la pollution de l'air relève d'un enjeu sanitaire majeur. Les efforts doivent se maintenir à long terme afin de se rapprocher des valeurs préconisées par l'OMS (Organisation Mondiale

de la Santé) dont le seuil pour les particules (PM10 et PM2,5) se situe bien en-deçà de celui fixé par la réglementation actuellement en vigueur. Ainsi en 2017, un peu plus de 2 millions d'habitants ont été exposés au dépassement de la valeur recommandée par l'OMS pour la concentration moyenne annuelle en PM10. On retrouve tout naturellement cet enjeu dans le Plan Régional Santé-Environnement n°3 (PRSE 3).
Plus globalement, l'amélioration de la qualité de l'air est au carrefour de divers enjeux : un enjeu réglementaire et un enjeu sanitaire et sociétal, mais aussi un enjeu de transition énergétique dans un contexte de changements climatiques et un enjeu d'attractivité économique (ces deux derniers enjeux étant aussi traités par d'autres objectifs). Ainsi, la politique en faveur de la qualité de l'air nécessite des actions ambitieuses et complémentaires.
Des objectifs nationaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques ont été fixés par le PREPA (Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques). Dans ce contexte, il convient dans notre région de réduire les émissions de polluants atmosphériques pour :

- Sortir rapidement du contentieux européen.
- Tendre à plus long terme vers les valeurs de l'OMS pour limiter l'exposition de tous les habitants de la région.

Illustration : Les neuf territoires prioritaires de la stratégie régionale 2018 pour la qualité de l'air et les grands niveaux caractéristiques d'altération de la qualité de l'air



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes avec la collaboration d'ATMO

L'atteinte de ces objectifs nécessite la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire, notamment les collectivités territoriales, les entreprises, les citoyens. Les collectivités pourront s'engager dans le cadre de leur PCAET. L'association régionale agréée de surveillance de la qualité de l'air ATMO Auvergne-Rhône-Alpes veillera à jouer un rôle d'interface pour accompagner les actions portées par les acteurs territoriaux et susciter les changements de comportement des citoyens. Cet accompagnement au changement pourra être particulièrement développé sur les neuf territoires identifiés comme prioritaires par la Région, avec des actions qui pourraient être intégrées au maillage

des services aux particuliers en faveur de l'environnement (énergie, déchets, qualité de l'air). Par exemple, sur le territoire de la Communauté de Communes des Pays du Mont-Blanc, des ambassadeurs air-énergie vont depuis 2017 à la rencontre des habitants pour discuter avec eux de l'environnement en général, et plus spécifiquement de la qualité de l'air et l'énergie en abordant leurs pratiques de chauffage, leurs projets de rénovation énergétique, etc.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **diminuer les émissions de polluants dans l'air.**

Pour chacun de ces polluants, un objectif de réduction des émissions est fixé par rapport aux émissions constatées en 2015 :

- une diminution de 44 % des émissions globales de NO_2 ;
- une diminution de 38 % des émissions globales de particules fines PM10 ;
- une diminution de 41 % des émissions globales de particules très fines PM2.5 ;
- une diminution de 35 % des émissions globales de COV (composés organiques volatils, précurseurs de l'ozone) ;
- une diminution de 72 % (par rapport à 2005) des émissions de SO_2 ;
- une diminution de 3 % des émissions de NH_3.

Ces objectifs permettront d'apporter une contribution régionale à la hauteur des objectifs nationaux de réduction des émissions inscrits dans le PREPA (Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques).

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Mettre en œuvre, prioritairement, des actions spécifiques et adaptées sur les neuf zones prioritaires les plus concernées par l'enjeu réglementaire : Vallée de l'Arve, métropoles de Grenoble, Lyon, Saint-Étienne et Clermont-Ferrand, agglomérations de Valence, Chambéry et Annecy, ainsi que le territoire du Grand Genève.
- Accompagner, sur le long terme, les territoires concernés par un dépassement de seuil dans leurs efforts pour atteindre les niveaux de recommandations sanitaires de l'OMS.
- Rester vigilants au côté des territoires ayant déjà une bonne qualité de l'air pour la maintenir et la valoriser en termes d'attractivité économique, touristique et résidentielle.
- Veiller à une communication pédagogique et une sensibilisation du public aux problématiques de qualité de l'air.

Ces objectifs contribueront par ailleurs aux sous-objectifs opérationnels du PRSE 3 :

- Mobiliser les acteurs locaux et les habitants sur les priorités locales de réduction des surexpositions environnementales.
- Agir en faveur de la mise en œuvre d'actions de réduction des surexpositions dans les territoires.
- Contribuer à l'intégration de l'appréciation des impacts sanitaires dans les démarches de planification.

La Région en action :

- **la signature de neuf conventions territoriales pour la qualité de l'air sur les neuf zones prioritaires avec des acteurs portant des actions contribuant directement à ces objectifs ;**
- **le soutien à des actions régionales en faveur de la mobilité décarbonée (BioGNV, hydrogène) ;**
- **la structuration des outils d'observation, d'évaluation, et de mobilisation des citoyens vers des changements de comportement favorables à la qualité de l'air, en continuant de faire appel à l'innovation (microcapteurs, plates-formes Web, etc.).**

1.5.2. Réduire les émissions de Gaz à effet de serre (GES)

L'effet de serre est un phénomène naturel provoquant une élévation de la température à la surface de notre planète. L'énergie solaire est absorbée en partie par l'atmosphère, les océans et les sols, qui

émettent en retour un rayonnement infrarouge. Ce dernier est absorbé et réémis vers le sol par les gaz à effet de serre (vapeur d'eau, dioxyde de carbone, ozone et méthane principalement). On estime que sans cet effet de serre de l'atmosphère, la température moyenne à la surface de la Terre serait au plus de - 19°C au lieu des 15°C que nous connaissons.
Or, les activités humaines affectent la composition chimique de l'atmosphère et entraînent l'apparition d'un effet de serre additionnel, responsable en grande partie des changements climatiques actuels. Le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) des GES est variable, c'est-à-dire que leur capacité à absorber et émettre le rayonnement infrarouge ainsi que leur durée de vie diffèrent selon les gaz considérés. Le PRG est exprimé en kilos équivalents CO2 par kilo de gaz concerné (le PRG du CO2 étant fixé comme référence à 1).
Plus d'une quarantaine de gaz à effet de serre ont été recensés par le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat (GIEC) parmi lesquels :

- la vapeur d'eau (H_2O) est responsable à elle seule de la grande majorité de l'effet de serre naturel. Elle a également un effet de rétroaction important sur le changement climatique : lorsque la température augmente, l'évaporation et la quantité de vapeur d'eau relâchée dans l'atmosphère augmentent aussi, accélérant encore le réchauffement ;
- le dioxyde de carbone (CO_2) est issu de processus naturels comme les éruptions volcaniques et les feux de forêt. Mais ce sont les activités humaines avec l'utilisation de carbone fossile (pétrole, gaz naturel et charbon notamment pour l'industrie, le chauffage et les transports), ou encore la fabrication du ciment, qui sont responsables de l'essentiel de l'augmentation de sa concentration depuis la fin du XVIII^{e} siècle ;
- le méthane (CH_4) est un gaz à effet de serre bien plus puissant que le CO2 (PRG : 21), mais moins concentré. Il est souvent lié aux processus de fermentation (marécages, décharges, digestion des ruminants, etc.). L'agriculture intensive est l'un des responsables principaux de l'augmentation des concentrations de méthane dans l'atmosphère au cours des derniers siècles. Une partie des émissions provient de la production et de la distribution de gaz et de pétrole, de l'extraction du charbon, de leur combustion et des décharges ;
- l'ozone (O3) est présent naturellement dans la stratosphère et nous protège du rayonnement solaire ultraviolet. Pour information, de l'ozone est également produit dans les basses couches de l'atmosphère à partir de composés organiques volatils et d'oxydes d'azote émis par les activités humaines (transports, industrie) : c'est alors un polluant qui a un impact sur la santé (cf. 1.5.1 « Diminuer les émissions de polluants dans l'air ») ;
- le protoxyde d'azote (N_2O) est émis naturellement par les sols et provient notamment des activités agricoles (utilisation d'engrais azotés) et de la combustion de biomasse ;
- les gaz fluorés (HFC, PFC, SF_6) sont utilisés dans les systèmes de réfrigération et employés dans les aérosols et les mousses isolantes. Les PFC et le SF_6 sont utilisés dans l'industrie des semi-conducteurs. Les gaz fluorés ont un PRG de 1 300 à 24 000 fois supérieur à celui du CO2 et ont une très longue durée de vie. C'est pourquoi ils représentent un réel danger malgré la modeste part qu'ils représentent dans les émissions totales de GES.

Afin de limiter l'accentuation de l'effet de serre et la hausse des températures à la surface de la planète, des politiques de réduction ou de limitation d'émissions de GES ont été mises en place par de nombreux pays dont la France, notamment dans le cadre du protocole de Kyoto.

L'action de la Région dans le cadre du SRADDET, concernant les émissions de GES, respectera les objectifs de la stratégie nationale bas carbone (SNBC) avec ses objectifs sectoriels nationaux.
De plus le Plan climat national de juillet 2017 qui doit accélérer la transition énergétique et mettre en œuvre l'accord de Paris (COP21 de 2015) fixe l'objectif d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.
Pour y parvenir, la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) a retenu deux trajectoires :

- finale : réduire de 75 % les émissions nationales de GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990 (et de 40 % à l'horizon 2030 par rapport à 1990), soit - 73 % par rapport à 2013 ;
- celle des budgets-carbone qui fixent des plafonds d'émissions globaux par périodes de 4 à 5 ans, déclinés à titre indicatif par grands secteurs d'activité (transports, bâtiments résidentiels et tertiaires, industrie, agriculture, production d'énergie et déchets). La trajectoire prévoit une réduction des émissions de - 27 % à l'horizon du troisième budget par rapport à 2013.

Par secteur :

Tableau : Répartition par secteurs des émissions de GES

Secteur	Part des émissions	Objectifs nationaux 2028	Objectifs nationaux 2050
Transports	27 %	- 29 %	- 70 %
Résidentiel-tertiaire	20 %	- 54 %	- 87 %
Agriculture	19 %	- 12 %	- 50 %
Industrie	18 %	- 24 %	- 75 %
Production d'énergie	12 %		
Traitement des déchets	4 %	- 33 %	- 80 %

Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Rôle particulier de forêt-bois-biomasse : aujourd'hui, quatre leviers permettent de compenser de l'ordre de 15 à 20 % des émissions :

- la substitution des matériaux énergivores par des produits bio-sourcés ;
- la valorisation énergétique de produits bio-sourcés ou déchets issus de ces produits, qui se substituent aux combustibles fossiles ;
- le stockage de carbone dans les produits bois et ceux à base de bois ;
- la séquestration de carbone dans l'écosystème forestier.

En Auvergne-Rhône-Alpes, le secteur des **transports routiers** est le principal contributeur à l'émission des GES (33 % sur l'année 2015). L'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers explique cette part importante. Grâce à la modification progressive du mix énergétique des véhicules (organo-carburants, hydrogène électricité, etc.), les émissions de GES du secteur des transports vont diminuer de manière plus conséquente que les consommations d'énergie liées à ce secteur.
Suivent ensuite le **résidentiel** (19 %, principalement liés au chauffage ; 28 % si on ajoute le tertiaire), **l'agriculture-sylviculture** (18 %) et **l'industrie** (17 %).

Pour être en cohérence avec les objectifs définis au niveau national, le SRADDET fixe aux acteurs du territoire de **participer à la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre.**
Un scénario tendanciel conduirait à ne réduire les émissions de GES que de 13 %. L'objectif régional est d'atteindre une baisse de 30% des GES, d'origine énergétique et non-énergétique, à l'horizon 2030 par rapport aux émissions constatées en 2015 s'attaquant en priorité aux secteurs les plus émetteurs, à savoir dans l'ordre les transports le bâtiment (résidentiel-tertiaire), l'agriculture et l'industrie.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Permettre aux territoires de suivre l'évolution des GES avec des outils adaptés afin de définir des objectifs de réduction, notamment à travers leur PCAET (cf. l'objectif 8.2 « Accompagner les collectivités dans leur PCAET et dans le développement des solutions alternatives, la sensibilisation du public et la mobilisation des professionnels pour amplifier les changements (comportement, production, ingénierie, etc.) »).
- Faire le lien entre les politiques de réduction des GES et celle des polluants : d'une façon générale, les actions qui visent à réduire la consommation d'énergie permettent de diminuer les émissions de GES ainsi que certains polluants (cf. le 1.5.1 « Diminuer les émissions de polluants dans l'air »).
- Participer à améliorer l'efficacité énergétique du patrimoine bâti, par exemple via la rénovation du résidentiel privé (cf. l'objectif 2.9 « Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale »), afin de diminuer les consommations énergétiques et les émissions de GES de ce secteur.
- Promouvoir le développement de filières d'énergie moins émettrices de gaz à effet de serre (biocaburants, H2, etc.) pour les équipements des transports collectifs et des services de mobilités et en particulier la motorisation (cf. l'objectif 1.4 « Concilier le développement des

offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale » et l'objectif 9.4 « Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité »).
- Engager un travail avec les acteurs du monde agricole (chambres d'agriculture, syndicats agricoles, etc.) pour définir un plan d'actions permettant de diminuer les émissions de GES liées à l'agriculture.

La Région en action :
- **à travers l'Observatoire Régional Climat Air Energie (ORCAE), les acteurs disposent d'un outil de suivi actualisé des GES sur leur territoire ;**
- **le développement de la mobilité décarbonée ;**
- **l'accompagnement à la rénovation énergétique des bâtiments.**

1.6. Préserver la trame verte et bleue et intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières

Définition des composantes de la Trame Verte et Bleue

La trame verte et bleue est le maillage des espaces naturels terrestres et aquatiques d'un territoire favorable à l'ensemble du cycle de vie et à l'adaptation des espèces animales et végétales. Elle est composée de cœurs de nature ou réservoirs de biodiversité, mais aussi de continuités écologiques permettant le déplacement des espèces entre ces réservoirs. Ces espaces de nature dite ordinaire sont appelés corridors écologiques ou espaces perméables et sont essentiels au maintien de la biodiversité. En effet, seule une trame verte et bleue fonctionnelle sur un grand territoire permet le déplacement, la survie et l'adaptation des espèces, a fortiori dans le contexte du changement climatique.

Les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Auvergne et de Rhône-Alpes ont défini à l'échelle régionale une trame verte et bleue qui doit permettre de préserver les grandes continuités écologiques pour le déplacement et la survie des espèces. Les choix méthodologiques des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) des ex régions Auvergne et Rhône-Alpes, largement partagés, sont reconduits :
- approches éco-paysagères ;
- intégration de périmètres existants, déjà identifiés, reconnus pour leur valeur du point de vue de la biodiversité et partagés par la communauté scientifique et les acteurs locaux.

Ils sont par ailleurs conformes aux Orientations Nationales de la Trame Verte et Bleue (ONTVB).

1. **Les réservoirs de biodiversité sont composés des zonages obligatoires suivants :**
- arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) ;
- Réserves Naturelles Nationales (RNN) ;
- Réserves Naturelles Régionales (RNR) ;
- cœurs de Parcs Nationaux ;
- réserves biologiques forestières.

Les zonages facultatifs et supplémentaires issus des SRCE sont repris à l'identique. S'ajoutent ainsi aux réservoirs de biodiversité du SRADDET, tels que décrits dans l'annexe « continuités écologiques » :
- les zones Natura 2000 au titre de la directive habitats et la quasi-totalité des ZNIEFF de type I[21] ;
- sur le territoire auvergnat : 38 % des ZNIEFF de type II, 43 % des zonages Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux, les sous-trames thermophile et subalpine ainsi que les secteurs à fort potentiel écologique et non fragmentés, tels qu'ils étaient définis dans le SRCE Auvergne ;

[21] 1 % des ZNIEFF de type I d'Auvergne n'ont pas été reprises dans les Réservoirs de Biodiversité du fait de l'analyse multicritères appliquée pour la définition des continuités écologiques du SCRE Auvergne.

- sur le territoire rhônalpin : les zones Natura 2000 au titre de directive Oiseaux, les Réserves Nationales de Chasse et de Faune Sauvage, les Réserves de Chasse et de Faune Sauvage gérées par l'ONCFS, les zones potentielles de reproduction du Tétras lyre, les aires de présence du Grand tétras, les sites gérés par les Conservatoires d'Espaces Naturels et par le Conservatoire du littoral, les Sites classés pour raison écologique, les forêts de protection et les îlots de sénescence, tels qu'ils étaient définis dans le SRCE Rhône-Alpes ;
- les Espaces Naturels Sensibles issus du SRCE Rhône-Alpes et mis à jour pour les départements de l'Ardèche, de la Drôme de l'Isère et de la Loire.

1 691 200 ha sont ainsi classés en réservoirs de biodiversité soit 24 % de la surface d'Auvergne-Rhône-Alpes.

2. **Les corridors écologiques** assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité ou entre des territoires peu fragmentés ayant une bonne fonctionnalité écologique, et jouent un rôle de soutien à la fonctionnalité des réservoirs de biodiversité. Ils offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les deux SRCE ont mis en valeur les espaces terrestres et ceux liés aux milieux aquatiques constitués par une nature dite « ordinaire » qui permettent d'assurer la cohérence de la TVB représentée par des :
   - corridors diffus dans le SRCE Auvergne ;
   - espaces perméables dans le SRCE Rhône-Alpes.

   Les corridors écologiques d'Auvergne-Rhône-Alpes peuvent ainsi relier des réservoirs de biodiversité entre eux ou à ces zones support de nature « ordinaire ». Leur représentation s'est appuyée sur les sous-trames détaillées plus bas.

   Les corridors écologiques retenus pour le SRADDET correspondent aux corridors écologiques linéaires et « à préciser » et aux corridors thermophiles en pas japonais du SRCE Auvergne et aux corridors axes et fuseaux du SRCE Rhône-Alpes. Ce travail de définition des corridors écologiques a fait appel dans les deux ex-régions à la fois à un traitement cartographique et au recoupement avec l'avis d'experts. Pour les corridors fuseaux de Rhône-Alpes et les corridors à préciser d'Auvergne, c'est un principe de connexion qui a été représenté alors que les corridors axes et linéaires désignent des secteurs plus contraints, tout en restant à une échelle régionale.
   Ces corridors de niveau régional repris dans la carte au 1/150 000e du rapport d'objectifs constitueront pour les collectivités locales et EPCI en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme une base et une aide à la déclinaison locale de la trame verte bleue. Le SRADDET incitera les collectivités en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme à préciser à leur échelle d'application les corridors écologiques régionaux et au besoin à en ajouter suite à une analyse de la fonctionnalité du territoire. Le maintien du caractère naturel, semi-naturel, agricole ou forestier devra être garanti même en zone urbaine et périurbaine.

   362 corridors écologiques d'importance régionale sont retenus dans le SRADDET.

3. **La trame bleue**

   L'article R. 371-19-IV du Code de l'environnement définit la trame bleue comme l'assemblage de réservoirs de biodiversité et de corridors aquatiques : « *les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux mentionnés au 1° et au 3° du III de l'article L. 371-1 constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Les zones humides mentionnées au 2° et au 3° du III de l'article L. 371-1 constituent soit des réservoirs de biodiversité, soit des corridors écologiques, soit les deux* ».

   La trame bleue d'Auvergne-Rhône-Alpes ne fait pas de distinction entre réservoirs de biodiversité et corridors aquatiques elle comprend, conformément aux orientations nationales :
   - les cours d'eau et canaux classés en liste 1 ou 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement ;
   - les zones humides contribuant à la réalisation des objectifs de la Directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que les Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier et les zones humides Ramsar ;
   - les espaces de mobilité des cours d'eau ;

- les couvertures végétales permanentes le long de certains cours d'eau mentionnées au L. 211-14 du code de l'Environnement.

Par ailleurs, elle comprend les éléments facultatifs suivants :

- les lacs naturels ;
- les zones humides résultant des inventaires départementaux et portées à connaissance par les services de l'Etat ou les Départements ;
- côté Auvergne les cours d'eau situés en tête de bassins versants lorsque leur état de fonctionnalité est considéré comme bon, les drains principaux permettant d'assurer la cohérence écologique de la Trame Bleue et les sites Natura 2000 linéaires et surfaciques à composante aquatique et humide ;
- côté Rhône-Alpes les réservoirs biologiques des SDAGE ainsi que les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau au sens du SDAGE RM, lorsqu'ils sont connus, les chevelus de tête de bassin, les zones prioritaires des Plans Nationaux d'Action et les frayères.

L'historique des composantes des deux trames bleues est donc conservé.

Espaces perméables relais

Les espaces perméables relais sont constitués des espaces perméables du SRCE Rhône-Alpes et des corridors diffus du SRCE Auvergne. Ces deux typologies d'espaces sont en réalité assez proches. Ils sont constitués de l'ensemble des milieux qui pour chaque sous-trame, sont globalement fonctionnels pour permettre le déplacement des espèces. Ils jouent donc le rôle de corridors écologiques, mais de manière diffuse, à grande échelle, sans possibilité de les réduire à une cartographie linéaire. Ce sont notamment des espaces agricoles extensifs, des espaces boisés, des milieux semi-naturels sans caractère exceptionnel en termes de biodiversité.

Ces espaces perméables relais sont aussi concernés par les différents enjeux liés aux sous-trames et aux activités humaines. Les orientations du SRADDET s'appliquent donc aussi à ces espaces, même si leurs enjeux de conservation ou de restauration sont moins prioritaires.

4. Les sous-trames

Quatre sous-trames sont identifiées comme composantes de la Trame Verte et Bleue en Auvergne-Rhône-Alpes, conformément aux orientations nationales :

4.1 Les milieux boisés

Cette sous-trame comprend les milieux forestiers et bocagers.

La forêt d'Auvergne-Rhône-Alpes présente une grande variété de peuplements naturels et d'écosystèmes : des forêts de montagnes aux forêts de plaines et vallées alluviales, des forêts de milieux secs aux forêts humides. Les forêts anciennes jouent un rôle de réservoir de biodiversité d'importance régionale voire nationale et sont donc importantes à conserver.

Le bocage regroupe les petits bois, bosquets, haies et arbres isolés qui participent pleinement à la continuité des milieux boisés. Il offre de nombreuses opportunités de support des continuités écologiques.

Il permet en premier lieu la liaison entre les différents massifs forestiers de plaine et de montagne. La faune et la flore peuvent ainsi profiter d'importants réseaux de corridors à l'échelle de la région. Le maillage bocager participe ainsi au maintien du bon état de conservation général des différents habitats forestiers et des espèces associées.

De plus, du fait de l'âge très avancé de nombreux arbres bocagers, plusieurs cortèges d'animaux, et notamment des insectes inféodés aux vieux bois, trouvent dans ce maillage un habitat encore favorable qui n'est plus ou très peu représenté dans les massifs forestiers de la région. Ces arbres se trouvent en position particulièrement vulnérable du fait de leur isolement progressif lié à des perturbations anthropiques ou des aléas climatiques.

4.2 Les milieux ouverts

Cette sous-trame comprend les milieux herbacés et les milieux cultivés.

Les milieux ouverts, dominés par les espèces herbacées, comprennent en Auvergne-Rhône-Alpes un vaste ensemble diversifié d'habitats naturels riches en espèces tant animales que végétales : pelouses d'alpages et landes d'altitude, pâturages des étages subalpins et montagnards, coteaux thermophiles sous influence méditerranéenne de basse altitude ou le long

de la faille bordant le fossé d'effondrement des Limagnes, pelouses rupicoles, etc. Ces espaces sont liés à une gestion agro-pastorale, qu'ils soient des milieux de montagnes ou de plaine. De nombreuses espèces patrimoniales leurs sont liées (Tétras lyre, Milan royal, Pies grièches, etc.).
La trame des milieux cultivés repose sur les écopaysages de grandes cultures et de polyculture – élevage, qui, bien que potentiellement source de fragmentation, accueillent des espèces messicoles en voie de raréfaction généralisée, tout particulièrement sur les sols neutro-alcalins, les sols volcaniques en climat d'abri et les sols sableux acides.

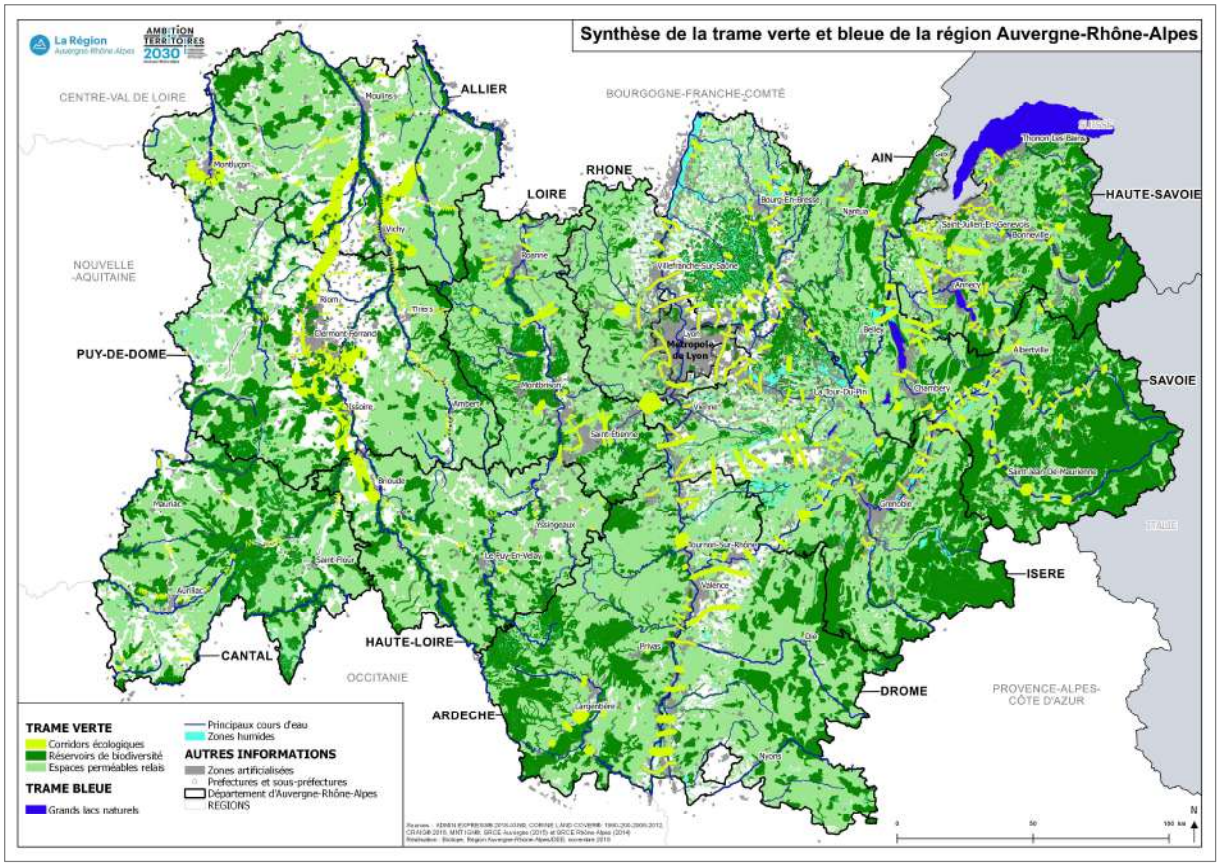
4.3 Les milieux humides

Les milieux humides constituent des zones de transition écologique, à l'interface entre les milieux terrestres et les milieux aquatiques. Les mares et plans d'eau, les marais, les tourbières, les prairies humides, les forêts alluviales et les ripisylves sont les habitats que l'on retrouve dans la sous-trame des milieux humides.
Les zones humides constituent un patrimoine naturel d'exception, caractérisé par une grande diversité biologique et écologique, et jouent notamment un rôle essentiel pour la ressource en eau. Elles regroupent un ensemble de milieux variés tels que les marais littoraux, mares, étangs, roselières, forêts alluviales, prairies humides, mégaphorbiaies ou encore tourbières. Ces milieux permettent à de nombreuses espèces animales et végétales qui y sont généralement inféodées d'effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. Les zones humides forment ainsi des habitats incontournables et structurants pour la fonctionnalité écologique de la trame verte et bleue régionale.

4.4 Les cours d'eau et lacs

La région Auvergne-Rhône-Alpes présente une très forte densité hydrographique. Les cours d'eau d'Auvergne-Rhône-Alpes représentent une longueur totale d'environ 88 000 km, de toutes tailles et types confondus. Elle est également marquée par une grande variété de typologie des cours d'eau : les torrents alpins, les rivières de type méditerranéen à fort enjeu paysager et écologique (Drôme, Ardèche), le grand corridor fluvial constitué de la Saône et du Rhône, les grandes vallées escarpées de la Sioule ou la Truyère, ou encore la Loire et le val d'Allier réputés pour leur caractère sauvage. Tous participent à leur niveau au développement d'une biodiversité particulièrement riche et sont les supports d'une continuité écologique de grande ampleur.
Les lacs font partie intégrante du paysage hydrologique. Potentiel économique et touristique quasi inépuisable en apparence, ils contribuent très largement à la beauté des paysages et à l'attrait touristique régional.
Cinq grands lacs naturels sont présents sur la partie alpine : lac Léman, lac du Bourget, lac d'Annecy, lac d'Aiguebelette et lac de Paladru, tandis que le Massif Central recense plusieurs lacs d'origine volcanique : lac de Guéry, lac Pavin, lac de Servières, lac du Chambon, lac d'Aydat, lac Cassière, etc.

Illustration : Synthèse de la trame verte et bleue d'Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Biotope, Région Auvergne-Rhône-Alpes

1.6.1. Préserver et gérer les milieux boisés

La forêt d'Auvergne-Rhône-Alpes couvre 36 % du territoire soit 2,5 millions d'ha. Deux tiers des surfaces forestières sont en zone de montagne. Le nord-ouest de la région est riche de beaux espaces forestiers d'un seul tenant à l'image de la forêt de Tronçais (futaie de chênes de 10 600 ha). D'autres grands massifs forestiers emblématiques à dominante de résineux tels que celui de la Grande Charteuse ou du Vercors contribuent pleinement à cette sous-trame. Les forêts anciennes sont également présentes en Auvergne-Rhône-Alpes tout particulièrement sur les monts du Forez qui contiennent des sapinières anciennes de haute valeur écologique, exploitées traditionnellement et abritant plusieurs espèces rares.

Si le maillage bocager est bien présent sur le Livradois Forez, et de grande qualité écologique entre Bresse et Dombes, il est fortement perturbé à de nombreux endroits. C'est le cas dans le Bourbonnais basse Combrailles où le manque d'entretien, et de renouvellement ainsi que l'affaiblissement des haies basses du fait d'un traitement à l'épareuse depuis plusieurs décennies entraînent sa dégradation. D'importantes pressions urbaines et l'intensification agricole provoquent sa fragmentation voire sa disparition comme sur le Margeride, le Velay, sur les secteurs de la Planèze de Saint-Flour et du Cézallier ou dans le Val d'Allier.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est de préserver et gérer les milieux boisés**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Préserver les forêts anciennes et leurs fonctionnalités écologiques, en tenant compte des enjeux économiques.

- Favoriser la diversité des essences et des âges au sein des peuplements forestiers.
- Améliorer la prise en compte de la biodiversité dans la gestion courante des milieux forestiers.
- Améliorer la prise en compte des arbres hors forêts dans la continuité des milieux boisés.
- Préserver et remettre en bon état le maillage bocager qui constitue des espaces relais importants pour la continuité forestière.
- Définir une politique de préservation ou de plantations d'espaces forestiers à long terme dans un but de séquestration du carbone (lien avec L'objectif 1.5.2. « Réduire les émissions de Gaz à effet de serre (GES) »).

1.6.2. Maintenir des milieux ouverts diversifiés

L'intensification des pratiques agricoles peut avoir pour conséquence une uniformisation progressive des paysages agricoles. Le changement des systèmes d'exploitation avec, notamment, le risque de retournement des prairies a un impact direct sur la superficie des zones agricoles extensives et des lisières.
Les milieux subalpins représentent une spécificité originale à l'échelle nationale et européenne. Un fort taux d'endémisme floristique s'y observe et impose une responsabilité forte de la région quant à la conservation de cette biodiversité.
Des modifications du mode d'exploitation de ces terres peuvent avoir d'importantes répercussions sur ces habitats originaux et dans certains cas engendrer des disparitions d'habitats et d'espèces non compensables.
Alors que les espèces messicoles sont en raréfaction généralisée à l'échelle nationale, l'Auvergne détient une part importante des populations, ce qui lui confère une responsabilité particulière face à leur risque de disparition.
Pour les secteurs agricoles de grandes cultures, l'enjeu est de maintenir ou de restaurer des continuités écologiques (en maintenant tous les éléments supports de biodiversité tels que les haies, les chemins, les arbres isolés, les murets, etc.) sans déstabiliser l'outil agricole productif. Sont concernés les plaines agricoles de Valence, de l'Est Lyonnais, de l'Ain, de Bièvre-Valloire, de Bresse, du Nord-Est et du Sud Loire, de Limagnes-Val d'Allier ; le plateau du Devès, la vallée de la Dore, la Sologne Bourbonnaise et le Bourbonnais - basse Combraille, les coteaux viticoles du Beaujolais ; la côtière ouest des Dombes et les côtières du Rhône.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est de maintenir des milieux ouverts diversifiés**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Maintenir les pratiques agro-pastorales permettant une gestion des milieux ouverts tout en préservant la diversité des structures écopaysagères.
- Maintenir la richesse de la biodiversité prairiale et enrayer la disparition des composantes écopaysagères.
- Limiter la conversion de prairies en cultures et de prairies permanentes en prairies temporaires.
- Développer des pratiques culturales favorables à la présence d'espèces associées aux milieux cultivés, en limitant en particulier de façon notable les intrants phytosanitaires.
- Lutter contre la déprise agricole afin de limiter la fermeture des paysages et la perte de milieux thermophiles.

1.6.3. Protéger les milieux humides

Dans la partie centrale de la Dombes, la forte densité d'étangs, connectés aux cours d'eau, constitue un ensemble particulièrement remarquable de milieux humides accueillant des espèces végétales et animales très diversifiées. Plus vaste ensemble de zones humides d'Auvergne-Rhône-Alpes, la Dombes offre un patrimoine naturel d'une valeur inestimable, reconnu au niveau national et européen.
La plaine du Forez, comprenant également de nombreux étangs, les Combrailles, la Sologne bourbonnaise entre Allier et Loire ainsi que l'Artense et le Cézallier sont également des secteurs de forte densité de zones humides propices aux haltes migratoires.

Par le passé, les zones humides étaient utilisées comme ressource piscicole (étangs) ou exploitées de manière extensive comme prairies maigres. Puis ponctuellement, ces terrains ont été drainés, plantés d'arbre ou cultivés, ce qui provoque leur disparition partielle ou totale ainsi que celle des peuplements faunistiques et floristiques associés.
Malgré la prise de conscience sur l'importance des zones humides, leur régression continue.
Au-delà de la richesse de la biodiversité, que les zones humides abritent, celles-ci se comportent à l'échelle d'un bassin versant comme des zones tampons, régulant le débit des cours d'eau en période de crue ou d'étiage. Elles rendent aussi de nombreux services tels que le maintien de la ressource en eau (potable, irrigation), la prévention des risques naturels (sécheresse et inondations) ou la production de ressources biologiques. Le maintien de leur intégrité est donc important non seulement pour la préservation de la biodiversité, mais aussi pour la pérennité de nombreuses activités humaines.

Une attention particulière devra être portée aux milieux d'exceptions rencontrés en Auvergne-Rhône-Alpes tels que :

- les prés salés, milieux en danger dont seuls quelques hectares se maintiennent encore en Auvergne : marais de Saint-Beauzire, source du Sail, Mirefleurs ;
- les lacs et mares temporaires de chaux, milieux très rares qui abritent une flore et une faune remarquables (Chaux de Vichel, Chaux de Pardines, etc.) qui se créent grâce à des sources ou à la stagnation d'eau au niveau des coulées basaltiques qui les ont façonnés ;
- les sources pétrifiantes (dans le Puy-de-Dôme, Tuffières dans le Vercors, dans le pays de Gex) ;
- les glaciers permanents des Alpes ;
- les tourbières d'altitude (Massif Central et Alpes) menacées par l'enrésinement, l'embroussaillement, le drainage, les aménagements touristiques notamment ceux liés aux sports d'hiver pour les tourbières d'altitude ;
- les zones à forte concentration d'étangs, notamment la Dombes et la plaine du Forez.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est de protéger les milieux humides.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Veiller à la préservation des milieux humides d'exception rencontrés en Auvergne-Rhône-Alpes.
- Conserver la superficie et la fonctionnalité des zones humides.
- Renforcer la protection et la restauration des milieux d'exception que sont les tourbières et plus spécifiquement les tourbières d'altitude.
- Améliorer la connaissance ainsi que la prise en compte des zones humides par l'ensemble des acteurs de l'aménagement du territoire et les particuliers.

1.6.4. Contribuer à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau et des lacs

À cheval sur trois grands bassins hydrographiques français (Rhône-Méditerranée, Loire-Bretagne et Adour-Garonne), la région Auvergne-Rhône-Alpes se trouve en situation particulière, car en tête de ces trois bassins versants. Cette position lui confère donc une responsabilité majeure concernant les ressources en eau, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, pour les territoires situés en aval, que ce soit la façade ouest de la France ou le sud de la vallée du Rhône ainsi qu'une partie du littoral méditerranéen.
Auvergne-Rhône-Alpes a une responsabilité particulière également, vis-à-vis de ses cours d'eau et de ses lacs, du fait de la présence de certaines espèces patrimoniales et menacées comme les grandes espèces migratrices amphihalines, (Saumon atlantique, Lamproie, Anguille, Alose), la présence de la moule perlière dans certaines rivières d'Auvergne, l'Apron, espèce endémique du bassin du Rhône, etc. Ces espèces, comme d'autres qui se déplacent à une échelle plus réduite, sont menacées par les aménagements qui entraînent des modifications de la morphologie des cours d'eau telles que les rectifications, les digues, le recalibrage et les ouvrages bloquant leur continuité (barrages, seuils, radiers de pont, etc.). Ces aménagements provoquent également un appauvrissement des milieux aquatiques, et une chute de la biodiversité des cours d'eau. En Auvergne-Rhône-Alpes, de nombreux cours d'eau ont été identifiés comme présentant des modifications très importantes de leur morphologie, avec des

conséquences sur leur qualité biologique (mauvaise qualité biologique ne permettant pas d'atteindre le bon état écologique au titre de la directive-cadre européenne sur l'eau).
Par ailleurs, ces aménagements peuvent provoquer des phénomènes de blocage du transport sédimentaire, d'érosion par enfoncement du lit du cours d'eau avec pour conséquence l'effondrement de berges, l'abaissement des nappes alluviales avec des conséquences sur les infrastructures (ponts, routes) ou l'assèchement de captages.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est de contribuer à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau et des lacs**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Maintenir une dynamique fluviale satisfaisante sur les cours d'eau permettant de favoriser la présence de milieux diversifiés (plages alluviales, annexes fluviales, zones humides) sources de biodiversité.
- Préserver ou restaurer des espaces de mobilité ou de bon fonctionnement des cours d'eau et les zones tampon le long des berges.
- Préserver ou restaurer la continuité écologique des cours d'eau, notamment pour les cours d'eau classés en liste 1 (préservation) et en liste 2 (restauration) au titre de l'article L214.17 I du Code de l'environnement.
- Garantir une gestion équilibrée des cours d'eau et des lacs.
- Lutter contre la pollution.
- Mener des actions de restauration hydrologique.
- Garantir une gestion équilibrée de cours d'eau.

1.6.5. Maîtriser l'étalement urbain et prendre en compte la Trame Verte et Bleue dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement

Les dynamiques de développement urbain ont des impacts irréversibles sur la fonctionnalité écologique des espaces naturels.
Sur une période récente, entre 2006 et 2012, un peu plus de 25 000 ha ont changé de mode d'occupation. C'est principalement la perte d'espaces agricoles qui participe à l'augmentation de la surface artificialisée durant cette période, les forêts et milieux semi-naturels sont le deuxième espace le plus prélevé. Au-delà de l'artificialisation, il est aussi possible d'observer des échanges entre les territoires agricoles et les milieux naturels. Cette dynamique a pour conséquence de fragmenter les espaces naturels et agricoles, d'augmenter la pression anthropique (nuisances sonores, pollution lumineuse dont la pollution générée peut perturber la faune la plus sensible, etc.). Ces dynamiques à l'œuvre sur ces espaces conduisent progressivement à l'isolement des espèces, des grands ensembles naturels et agricoles : leurs liaisons écologiques deviennent de moins en moins fonctionnelles et perméables.
Si l'impact individuel de chaque construction semble négligeable lorsqu'il est examiné de manière isolée, leur multiplication devient pénalisante pour les continuités écologiques.
Cette urbanisation linéaire se traduit donc par la fragmentation des continuités écologiques, qui réduit le déplacement des espèces – animal et végétal - et par la même, leur espace vital et leur capacité d'adaptation. C'est une des causes principales du déclin des effectifs observés depuis quelques décennies.

Dans ce contexte, il convient donc de favoriser une organisation intelligente et économe de l'espace. Les documents de planification et d'urbanisme doivent permettre d'éviter une consommation d'espace trop importante. Une marge de progrès est encore importante dans ce domaine notamment dans la prise en compte des continuités écologiques qui a été introduite par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.
Par ailleurs, les villes et espaces urbains peuvent accueillir des espèces animales et végétales majoritairement généralistes. Ces zones ne doivent pas être exclues de la réflexion sur le maintien ou la remise en bon état des continuités écologiques, car elles peuvent abriter divers éléments supports de biodiversité.

L'enjeu dans la séquence éviter, réduire, compenser est notamment de :

- Éviter en priorité la disparition des continuités écologiques par l'étude des alternatives possibles.
- Réduire le cas échéant au maximum l'impact du projet sur les continuités écologiques.
- Compenser, en dernier ressort, la disparition des milieux support des continuités écologiques par la restauration de milieux équivalents rendant les mêmes services écologiques et sur une surface identique.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est de maîtriser l'étalement urbain et prendre en compte la TVB dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Préserver les continuités écologiques (trame verte et bleue), composées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques dans les documents d'urbanisme et de planification et les projets d'aménagement.
- Réduire la consommation des espaces de nature ordinaire (milieux naturels ou agricoles) qui sont perméables aux déplacements des espèces (espaces perméables relais identifiés dans l'annexe biodiversité du SRADDET).
- Encourager une gestion économe du foncier naturel et agricole par la diminution de l'étalement urbain, la densification et la revitalisation des centres bourgs et les zones d'activité. Cet enjeu est lié à celui de préservation des paysages et des espaces agricoles qui font la spécificité du territoire régional.
- Prendre en compte la pollution lumineuse en diminuant son impact sur la faune nocturne par des solutions adaptées.
- Intégrer dès l'amont, lors des projets d'aménagement, la séquence « éviter / réduire / compenser » prévue dans la réglementation.
- Renaturer, au titre de la compensation environnementale, qui ne doit intervenir que s'il est impossible d'éviter ou réduire, les friches qui ont perdu leur vocation économique, commerciale ou logistique, présentant un potentiel de restauration significatif et dont l'état le permet.

1.6.6. Améliorer la transparence écologique des infrastructures linéaires de transport

Les activités économiques, le dynamisme de la région, son rôle de carrefour à l'échelle européenne, sont confortés par la présence de nombreuses infrastructures linéaires de transport, remarquables particulièrement en ex région Rhône-Alpes, par leur densité et le maillage qu'elles constituent : réseaux routiers et ferroviaires, voies navigables, équipements hydroélectriques. Les grandes agglomérations régionales ont un rayonnement qui engendre un trafic intense, en particulier dans le cadre des déplacements domicile / travail (Lyon, Clermont-Ferrand, Grenoble, métropole franco genevoise, etc.). À ces échanges quotidiens s'ajoutent des phénomènes spécifiques liés aux grands déplacements touristiques (vallée du Rhône, A75 et massif alpin) et à la circulation de des flux de marchandises en transit ou en échange avec le territoire régional.

La densité et l'effet barrière du réseau routier sont variables selon le type d'infrastructure et sa fréquentation. Les autoroutes de réalisation ancienne ont des effets plus prégnants en termes de fragmentation écologique. De même, dans une moindre mesure parce qu'elles ne sont pas clôturées, les routes à 2X2 voies. La région dispose d'un réseau dense d'autoroutes et de 2X2 voies, notamment du côté est du territoire de la vallée du Rhône aux vallées alpines. Cependant, localement, des routes moins importantes, mais au trafic dense et situées sur des connexions écologiques peuvent aussi avoir un impact majeur sur le déplacement de la faune terrestre, notamment par collision pour les espèces susceptibles de les franchir.

Comme pour le réseau routier, la région dispose d'infrastructures ferroviaires maillées et denses. La présence d'une Ligne à Grande Vitesse, la LGV Paris-Lyon -Marseille, est particulièrement impactante en termes de fragmentation de l'espace.

Les traversées des grandes vallées rhônalpines, cumulant plusieurs types d'infrastructures et d'aménagement (zones commerciales, etc.), sont particulièrement difficiles, voire impossibles pour la

plupart des espèces. Par exemple, le massif du Pilat est peu relié aux Monts du Lyonnais en raison de la présence d'infrastructures et d'urbanisation dans la vallée du Gier. De même, les liens des massifs du Vercors et de Chartreuse avec les massifs de l'Oisans et de Belledonne tendent à se distendre. Côté auvergnat, si globalement la situation est moins grave, le secteur de forte densité urbaine situé entre Clermont, Vichy, Riom et Thiers constitue à l'échelle régionale une perturbation des échanges de populations de la faune terrestre.
Cette tendance de fond pourrait, à terme, être à l'origine de la disparition de certaines espèces et d'une modification complète des ressources naturelles.
Si la création de nouvelles infrastructures de transport est aujourd'hui bien encadrée du point de vue environnemental, un nombre important a été réalisé avant la nouvelle réglementation. Ces infrastructures anciennes n'ont de fait pas intégré au moment de leur conception les enjeux liés à la préservation de la biodiversité et aux déplacements des espèces.
Par ailleurs, le développement de nouvelles infrastructures de transport, prévues notamment sur la partie auvergnate de la région, aura nécessairement un impact sur les continuités écologiques, qui doit être pris en compte dès l'amont des projets.
L'enjeu consiste à intervenir le plus en amont possible selon la séquence « ERC : éviter, réduire, compenser » qui peut se traduire par l'adaptation des tracés, par des passages à faune, des zones d'avertissement et/ou de ralentissement pour les usagers, la mise en œuvre de mesures compensatoires, etc. La région ne présente des aménagements dédiés à cette fonctionnalité écologique, que sur les projets les plus récents. En complément, certains aménagements prévus pour le rétablissement de franchissement de cours d'eau ou de voirie, ou encore pour l'entretien des infrastructures, peuvent constituer des passages pour la faune. Le rétablissement des continuités écologiques traversant ces infrastructures devra être encouragé sur l'ensemble des zones à enjeu identifiées, notamment dans le cadre des contrats vert et bleu, mais aussi par d'autres démarches portées par les institutionnels et les acteurs locaux.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est d'améliorer la transparence écologique des infrastructures linéaires de transport.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Recenser les ruptures de continuités écologiques du territoire liées aux grandes infrastructures de transport et leurs conséquences écologiques.
- Etudier et mettre en œuvre des solutions pour améliorer leur transparence sur les secteurs où les infrastructures provoquent des ruptures de continuité écologique majeures : infranchissabilité totale ou partielle, mortalités par collision.
- Faciliter les échanges de faune au niveau des grandes infrastructures par des aménagements spécifiques comme des passages pour la grande faune, des ouvrages hydrauliques adaptés ou des « hop-over » pour les chauves-souris.
- Diminuer l'impact induit sur les continuités écologiques des nouveaux projets d'infrastructures linéaires de transport, notamment ceux identifiés dans le SRADDET.

1.6.7. Préserver la perméabilité des milieux agricoles et forestiers et la mosaïque d'habitats d'Auvergne-Rhône-Alpes

La mosaïque de milieux constitue un élément majeur de la qualité des continuités écologiques des milieux ouverts, boisés, humides et aquatiques. Elle permet d'assurer les échanges de populations des différentes espèces favorisant leur maintien dans un état de conservation satisfaisant.
La richesse de la biodiversité est dépendante d'une multitude de facteurs au rang desquels figurent le climat, la géographie physique, la géologie… ainsi que les activités humaines. La proximité et la juxtaposition d'habitats diversifiés font la richesse des paysages d'Auvergne-Rhône-Alpes.
Par ailleurs, les continuités écologiques d'Auvergne-Rhône-Alpes sont constituées, non seulement des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques définis en préambule, mais aussi de grands espaces de nature ordinaire, sans richesse spécifique ou n'étant pas identifiés comme des corridors écologiques, mais qui sont perméables aux déplacements des espèces et contribuent au maintien de la biodiversité régionale. Ces espaces sont le plus souvent liés aux milieux agricoles extensifs et

forestiers. Ils peuvent donc être menacés par des changements de pratiques, des regroupements d'exploitations agricoles, des changements d'occupation du sol.
Pour préserver la perméabilité de ces espaces, il faut préserver, dans la mesure du possible les types d'activité agricole et forestière qui leur sont favorables :

- les forêts en gestion raisonnée, maintenant des arbres vieillissants, du bois mort, sans coupes à blanc ;
- les prairies permanentes, support d'une diversité végétale irremplaçable, et de la microfaune ;
- les haies et les zones bocagères refuges pour la faune et support des continuités écologiques ;
- les prairies humides pâturées et les petites zones humides non remarquables ou inventoriées (mares, fossés, fonds de vallons) ;
- le maintien d'arbres isolés et de lisières en dehors des zones forestières à proprement parlé.

Il faut considérer les grands espaces agricoles comme un support essentiel de la qualité et de la structuration de la trame verte et bleue sur le long terme. Ils participent à la fonctionnalité écologique du territoire d'Auvergne-Rhône-Alpes notamment en pouvant être support de corridors.

Il faut aussi et en priorité les préserver de mutations irréversibles en espaces artificialisés dans le contexte mouvant de l'agriculture en France et en Europe. Ce sont les premiers espaces grignotés par l'étalement urbain et les infrastructures dans les zones sous tension.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est de préserver la perméabilité des milieux agricoles et forestiers et la mosaïque d'habitats**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Maintenir des zones agricoles et de nature ordinaire, dans tous les territoires, perméables pour le déplacement des espèces, en promouvoir les pratiques agricoles favorables au maintien de la biodiversité.
- Préserver les espaces perméables constitutifs d'Auvergne-Rhône-Alpes et les espaces naturels proches des villes.
- Préserver une mosaïque d'habitats au sein des grands ensembles fonctionnels et conserver les interactions entre milieux ouverts tels que prairies et cultures, et les milieux boisés (forêts).

1.6.8. Prendre en compte la biodiversité dans les activités de pleine nature

Les grands espaces, la qualité et la diversité des paysages, les aménagements réalisés en montagne (173 stations de ski) l'offre d'établissements dédiés aux activités de pleine nature ou *a contrario* la quiétude de certains lieux confèrent à Auvergne-Rhône-Alpes des terrains propices aux activités touristiques et à la pratique de sports et de loisirs de pleine nature.
Ces activités physiques ou de loisirs se pratiquent en espace naturel, sur des sites et itinéraires qui peuvent comprendre des voies, des terrains et des souterrains, ainsi que des cours d'eau. Ces activités sont dans la majorité des cas réalisées dans le respect des milieux naturels dans lesquelles elles sont exercées, car les pratiquants recherchent généralement un contact direct avec la nature. Toutefois, et dans certaines circonstances, celles-ci peuvent avoir des impacts négatifs sur les milieux naturels du fait du piétinement et du dérangement de la flore ou de la faune, de l'érosion des sols, du bruit, de la pollution et de la traversée des cours d'eau, notamment sur des milieux sensibles ou en périodes particulières du cycle de vie des espèces.
Il convient de distinguer les évènementiels, qui concentrent les pressions dans le temps et l'espace ; de la fréquentation régulière et importante de sites emblématiques qui font la renommée du territoire régional.
C'est l'effet cumulé et/ou concentré de ces pratiques touristiques, sportives ou de loisirs qui dégrade les sentiers et les milieux naturels attenants et/ou dérange les espèces sensibles.
Les perturbations occasionnées par la fréquentation résultent la plupart du temps de comportements inadaptés, dus principalement à un manque de connaissance de règles simples comme le fait de garder les chiens en laisse ou de rester sur les sentiers. Cela provoque des conflits d'usage, en particulier avec les propriétaires et les exploitants agricoles et forestiers, et occasionne des destructions d'habitats ou d'espèces pouvant perturber, voire rompre, les continuités écologiques.

Les sports d'hiver nécessitent des infrastructures importantes pour leur exercice et contribuent ainsi à l'artificialisation des milieux naturels. Les aménagements de pistes et les installations de remontées mécaniques pour le ski, les sentiers ou chemins pour différentes pratiques sportives, s'accompagnent souvent de parkings et parfois de lieux de restauration et d'hébergement. Les écosystèmes montagnards sont ainsi impactés par le terrassement des pistes, le dérangement de la faune, les prélèvements d'eau pour la neige de culture, la densité de prédateurs généralistes augmentée du fait de la disponibilité en nourriture (biodéchets), etc.
L'usage de véhicules motorisés dans le cadre de la pratique de loisirs en pleine nature, soit en tant que loisir (motos, quads), soit l'utilisation de véhicules tous terrains, pour accéder aux lieux de pratique engendre des impacts négatifs sur les milieux, notamment la destruction d'habitats, et sont une source de dérangement pour certaines espèces.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est de prendre en compte la biodiversité dans les activités de pleine nature.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Maintenir ou restaurer les continuités écologiques d'altitude au sein des grands domaines skiables.
- Favoriser le développement d'un tourisme respectueux de la nature s'appuyant sur la diversité des milieux d'Auvergne-Rhône-Alpes et sa richesse en termes de biodiversité et inciter à la renaturation des sites touristiques naturels.
- Sensibiliser les pratiquants des activités de pleine nature.

1.6.9. Améliorer la connaissance de la biodiversité et s'adapter aux changements climatiques

L'état des connaissances est encore hétérogène à l'échelle d'Auvergne-Rhône-Alpes. La connaissance de la biodiversité en Auvergne-Rhône-Alpes est indispensable pour mettre en œuvre sa préservation et sa restauration. De même le fonctionnement des écosystèmes et les interrelations avec le climat, l'action de l'homme ou les services écosystémiques apportés par la biodiversité seront mieux appréhendés s'ils sont parfaitement connus.

Afin de mesurer les effets du SRADDET sur la préservation des continuités écologiques, de guider les choix d'aménagement et de planification ou d'élaborer une stratégie régionale de préservation de la biodiversité, de contribuer aux stratégies d'adaptation aux changements climatiques, il convient d'améliorer les connaissances de la biodiversité et de ses fonctionnalités et d'organiser une meilleure diffusion de celle-ci.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire **est d'améliorer la connaissance de la biodiversité et l'adaptation aux changements climatiques**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Améliorer et approfondir les connaissances pour permettre un dialogue sur des bases homogènes et partagées. Cet objectif d'amélioration en continu porte :
  - sur les composantes de la trame verte et bleue, les espèces et les habitats de cohérence trame verte et bleue ;
  - sur certains sujets plus émergents tels que la réduction des îlots de chaleur en ville, la préservation de la trame noire* ou la conciliation entre biodiversité et développement des énergies renouvelables, etc.
- Mettre en œuvre un suivi de l'occupation des sols et de l'évolution de la trame verte et bleue.
- Permettre l'adaptation des espèces au changement climatique en assurant leurs déplacements grâce à une trame verte et bleue fonctionnelle.
- Organiser l'accès aux données sur la biodiversité.

1.6.10. Mettre en œuvre des démarches de préservation et de restauration de la TVB

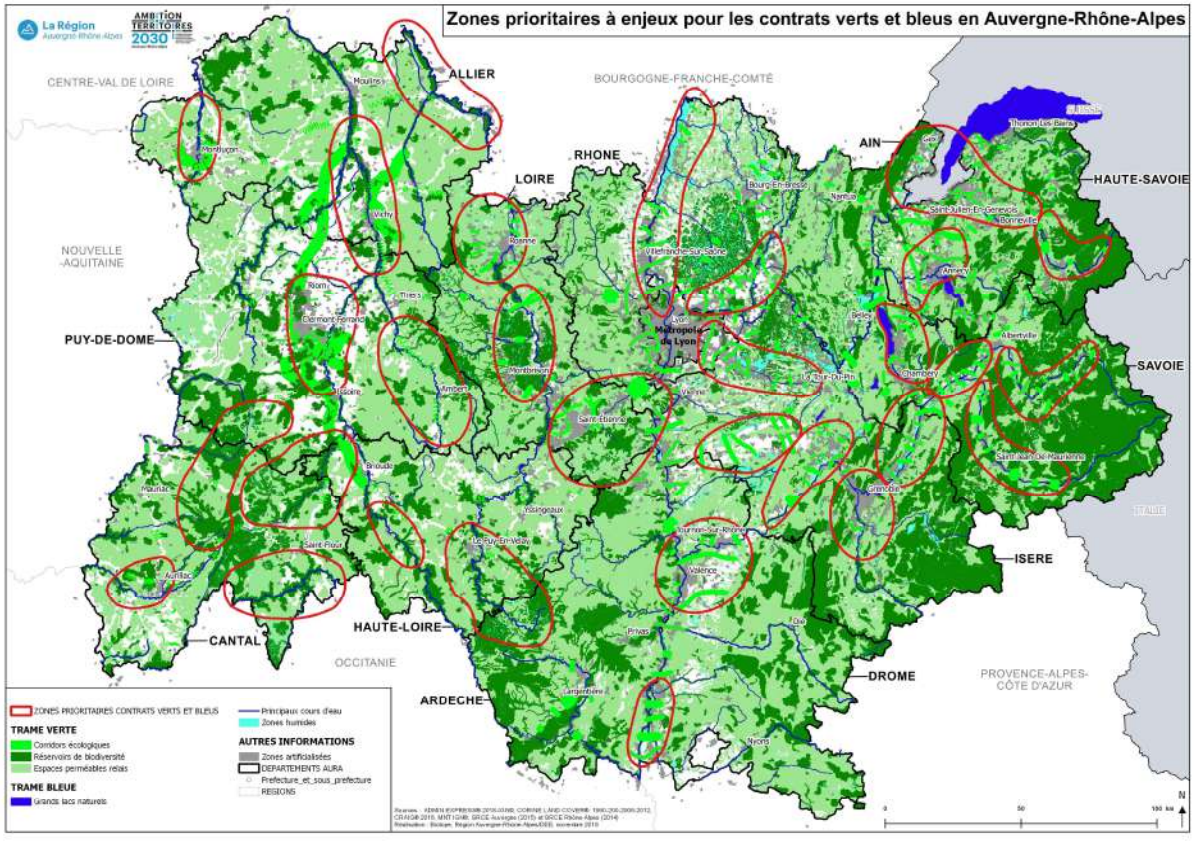
Certains territoires, au croisement d'enjeux régionaux multiples, relatifs aux continuités écologiques doivent être encouragés à entreprendre des démarches de restauration de leur trame verte et bleue, pour rétablir leurs continuités écologiques et mieux intégrer l'enjeu de maintien de la biodiversité dans leurs politiques d'aménagement et leur développement économique.
La cartographie de la TVB du SRADDET met en évidence certains secteurs à enjeux prioritaires pour des actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.
Le SRADDET doit aussi permettre d'orienter les politiques publiques, de la Région, des Départements et des collectivités locales pour restaurer les continuités écologiques, les réservoirs de biodiversité les plus menacés du territoire. L'Etat, la Région, les collectivités, chacun à son niveau doit contribuer à ces actions de restauration et de maintien sur le long terme de la trame verte et bleue en favorisant l'émergence et en soutenant des projets sur les territoires.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **mettre en œuvre des démarches de préservation et de restauration de la TVB.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Mettre en œuvre des démarches de préservation et de restauration des corridors écologiques (terrestres et aquatiques) et des espaces naturels les plus riches (milieux terrestres et aquatiques réservoirs de biodiversité) et plus particulièrement sur les territoires à enjeux tels que représentés dans la carte ci-dessous notamment au travers des Contrats Vert et Bleu.

Illustration : Les zones prioritaires à enjeux pour les contrats verts et bleus en Auvergne-Rhône-Alpes



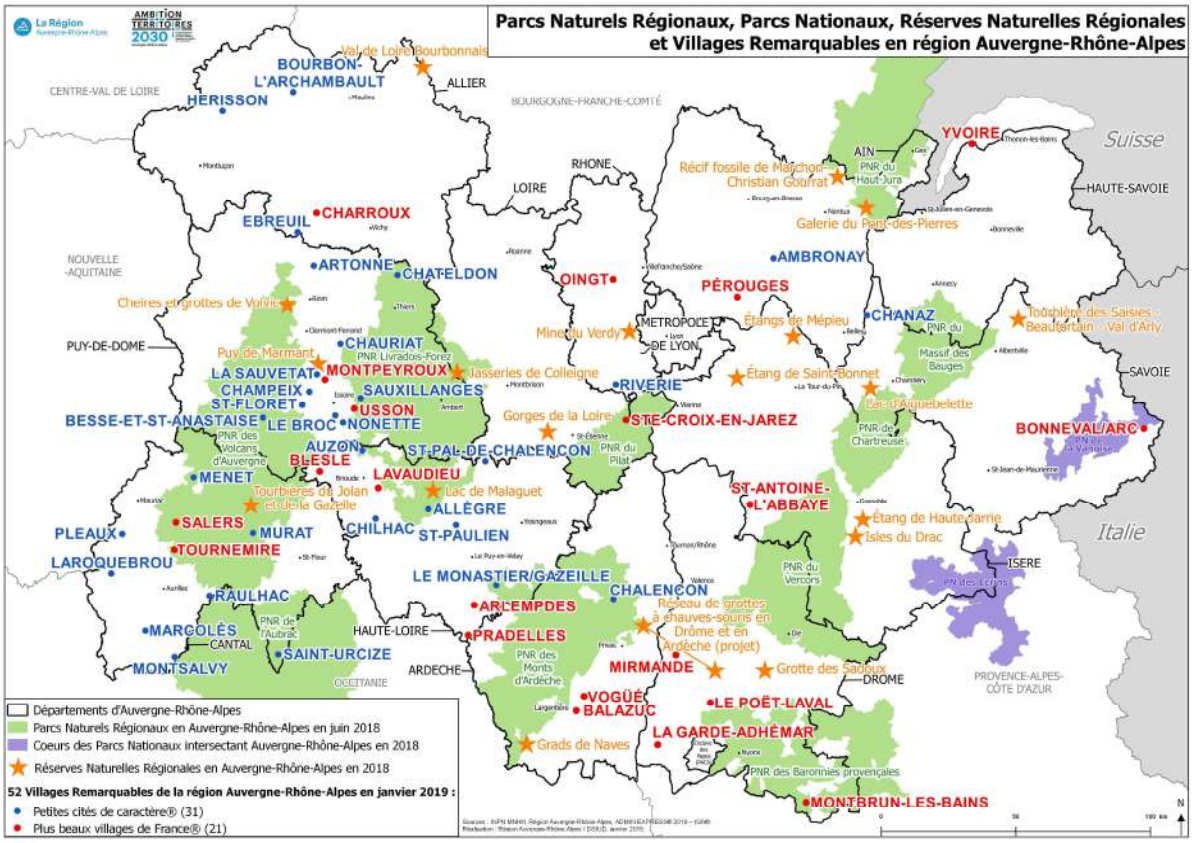
Réalisation : Biotope, Région Auvergne-Rhône-Alpes

La Région en action :

- **la mise en œuvre des « Contrats Verts et Bleus » (CVB) ;**
- **le soutien des porteurs de projets dans la mise en œuvre d'actions opérationnelles en lien avec les axes d'intervention du SRADDET, sur des problématiques émergentes.**

1.7. Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables et ordinaires de la région

Illustration : Parcs Naturels Régionaux, Parcs Nationaux, Réserves Naturelles Régionales et Villages Remarquables en région Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Le territoire régional est doté d'un patrimoine et de paysages riches et variés. Fort de 5 000 monuments historiques, il se compose à la fois de (cf. Illustration : Parcs Naturels Régionaux, Parcs Nationaux, Réserves Naturelles Régionales et Villages Remarquables en région Auvergne-Rhône-Alpes) :

- 69 villages reconnus par des marques nationales : 21 villages « Plus Beaux Villages de France », 31 villages « Petites Cités de Caractère » (deux marques regroupées sous la dénomination « Villages remarquables »), et 17 villages/villes « Les plus beaux détours de France » ;
- 2 parcs nationaux : les Ecrins et la Vanoise ;
- 10 Parcs naturels régionaux (PNR) ;
- 18 Réserves Naturelles Régionales : véritables pépites naturelles, elles symbolisent le patrimoine naturel remarquable de la région et participent à son identité ;
- Des sites classés à l'UNESCO :
  - Sites naturels :
    - le Massif du Mont-Blanc ;

    - le Parc national de la Vanoise ;
    - chaîne des Puys (ensemble de 80 volcans s'étendant sur 45 km) et faille de Limagne inscrits en 2018.
  - Sites culturels :
    - la grotte ornée du Pont d'Arc, dite grotte Chauvet, inscrite en 2015 ;
    - le site historique de Lyon, inscrit en 1998 ;
    - les Chemins de Saint-Jacques de Compostelle (en 1988) qui concernent plusieurs régions ;
    - l'œuvre architecturale de Le Corbusier : la Maison de la Culture de Firminy et le couvent de la Tourette à Eveux ;
    - Vichy, parmi les sites « Grandes villes d'eau d'Europe » en liste indicative.
- Des sites touristiques majeurs : l'Aventure Michelin, Vulcania, le parc des oiseaux, la Basilique de Fourvière, les lacs d'Annecy et du Bourget, Le Puy-en-Velay, Volcan du Cantal – Puy Mary, le projet d'une vallée de la gastronomie, les territoires de stations et de pleine nature, etc.
- 3 sites labellisés « Grand Site de France » :
  - Les Gorges de l'Ardèche (07).
  - L'Aven d'Orgnac (07).
  - Le cirque de Sixt-Fer-à-Cheval (74).

Ces patrimoines, paysages et espaces naturels remarquables constituent de véritables atouts pour les territoires de la grande région. Ils accueillent à la fois des activités et des savoir-faire locaux spécifiques, des filières locales, des activités touristiques d'envergures locale et internationale. Ils contribuent ainsi très largement au rayonnement et à l'attractivité d'Auvergne-Rhône-Alpes auprès du grand public. Ils permettent enfin de valoriser les territoires en fonction de leur potentiel et ainsi de leur permettre de jouer un rôle dans l'aménagement et l'équilibre des espaces.
Leur préservation, leur valorisation, et la continuité de l'histoire et de l'identité qu'ils véhiculent sont des enjeux structurants pour qu'Auvergne-Rhône-Alpes continue de s'affirmer comme une région de caractère, attractive et reconnue pour son cadre et sa qualité de vie.

En outre, l'enjeu n'est pas seulement de préserver les paysages remarquables, dont la conservation est généralement assurée, mais également de réfléchir à l'échelle de toutes les entités paysagères, puisque chaque type de paysage représente une partie de l'identité et du patrimoine du territoire.
Les paysages dits ordinaires contribuent aussi à la qualité du cadre de vie des habitants. Certains aménagements par leur ampleur ou leur localisation (entrée de ville, coteaux, etc.) peuvent marquer de manière durable les paysages ordinaires. Tout en permettant le développement, une approche paysagère des projets d'aménagement peut permettre une urbanisation de qualité.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables de la région** et ainsi offrir à chacun des habitants et des territoires la possibilité de perpétuer les valeurs et les identités dont ils sont les fondements.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Encourager la réalisation de plans paysage dans chaque SCoT (ou, à défaut, PLUi) et de cahiers de recommandations architectural et paysager dans les PLU(i), sur la base d'un diagnostic étayé.
- Intégrer la compétence des paysagistes-concepteur et des architectes en amont des projets pour s'assurer de la prise en compte de la qualité paysagère dans ces derniers, afin d'éviter l'urbanisation linéaire et le mitage des espaces naturels et agricoles, et de lutter contre la banalisation des paysages.
- Protéger et valoriser les paysages dits ordinaires (linéaires de haies et d'arbres, arbres isolés, vergers, etc.).
- Valoriser les patrimoines architecturaux, historiques, naturels et paysagers.
- Valoriser le patrimoine immatériel (cultures, langues, savoir-faire, etc.).
- Soutenir la protection et la restauration du patrimoine non protégé.
- Faire des paysages et de la qualité environnementale un élément d'attractivité (économique, touristique, résidentielle) des territoires, et mettre en valeur la montagne (qualité environnementale et paysagère).

- Poursuivre le classement, en accord avec les acteurs locaux concernés, en réserve naturelle régionale de territoires régionaux remarquables et mettre en œuvre les plans de gestion adoptés.
- Encourager les projets de renaturation en milieu urbain, notamment la restauration écologique des cours d'eau.
- Limiter la pollution visuelle en maîtrisant le développement de la publicité extérieure et des enseignes par l'élaboration de règlement de publicité respectueux des paysages et des patrimoines bâtis.

La Région en action :

- **la création du dispositif « Villages remarquables » ;**
- **l'aide à la rénovation du patrimoine bâti (via le fonds régional pour l'équipement (culturel)) ;**
- **la création de nouvelles réserves naturelles régionales.**

1.8. Rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés

Pollution de l'air, explosion des épisodes caniculaires, recherche d'un accès plus facile à la nature et au calme, distorsion des liens sociaux, etc., sont autant de phénomènes en action dans les villes qui aspirent toutes à développer un cadre de vie moins stressant, plus sain, renforçant ainsi le bien-être de leurs habitants, et, de fait, l'attractivité de leur territoire.
Par ailleurs, le morcellement des espaces naturels et la disparition des terres agricoles proches des villes sont d'autres processus à l'œuvre, conséquences de l'urbanisation.
Or, les espaces agricoles et naturels périurbains et urbains constituent des espaces de respiration, de production, et sont supports d'aménités et de biodiversité. Ils participent non seulement à l'amélioration du cadre de vie urbain et à la résilience du territoire, mais contribuent aussi au développement de l'économie agricole locale et d'une alimentation de proximité ; ils jouent un rôle dans la préservation et la restauration de la biodiversité et sont globalement favorables à la réduction des multi expositions aux nuisances environnementales (pollution de l'air, bruit, canicules, etc.) qui accompagnent souvent l'urbanisation en permettant la réalisation du cycle de vie des espèces via leurs déplacements. Or, ils constituent fréquemment la variable d'ajustement de l'extension urbaine.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **rechercher l'équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels et agricoles dans et autour des espaces urbanisés**, participant ainsi à la qualité de vie dans les espaces urbains.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Inverser le regard en envisageant le développement du territoire régional à partir de l'armature des espaces naturels et agricoles.
- Valoriser dans les documents de planification et d'urbanisme les services rendus par les espaces agricoles et naturels (qualité des paysages, amélioration du cadre de vie, préservation du patrimoine naturel, etc.) afin de contribuer à leur préservation et valorisation.
- Poser des limites à l'urbanisation dans les documents de planification et d'urbanisme en s'appuyant sur les trames de nature et les espaces agricoles existants.
- Proposer une structuration de l'armature urbaine hiérarchisée, en particulier à l'échelle des territoires métropolitains.
- Densifier et utiliser les capacités de renouvellement urbain ; préciser des « intensités urbaines » selon les polarités.
- Favoriser la nature en ville afin de diminuer les îlots de chaleur :
  - Réduire les surfaces minéralisées, notamment pour désimperméabiliser les sols.
  - Inciter les PLU(i) à définir un taux de végétalisation des toitures, rues, places et bords de voiries afin de développer le retour du végétal dans les villes.
  - Intégrer, dans chaque nouveau projet d'aménagement, des éléments naturels (noues, haies, toitures, façades végétalisées, etc.).

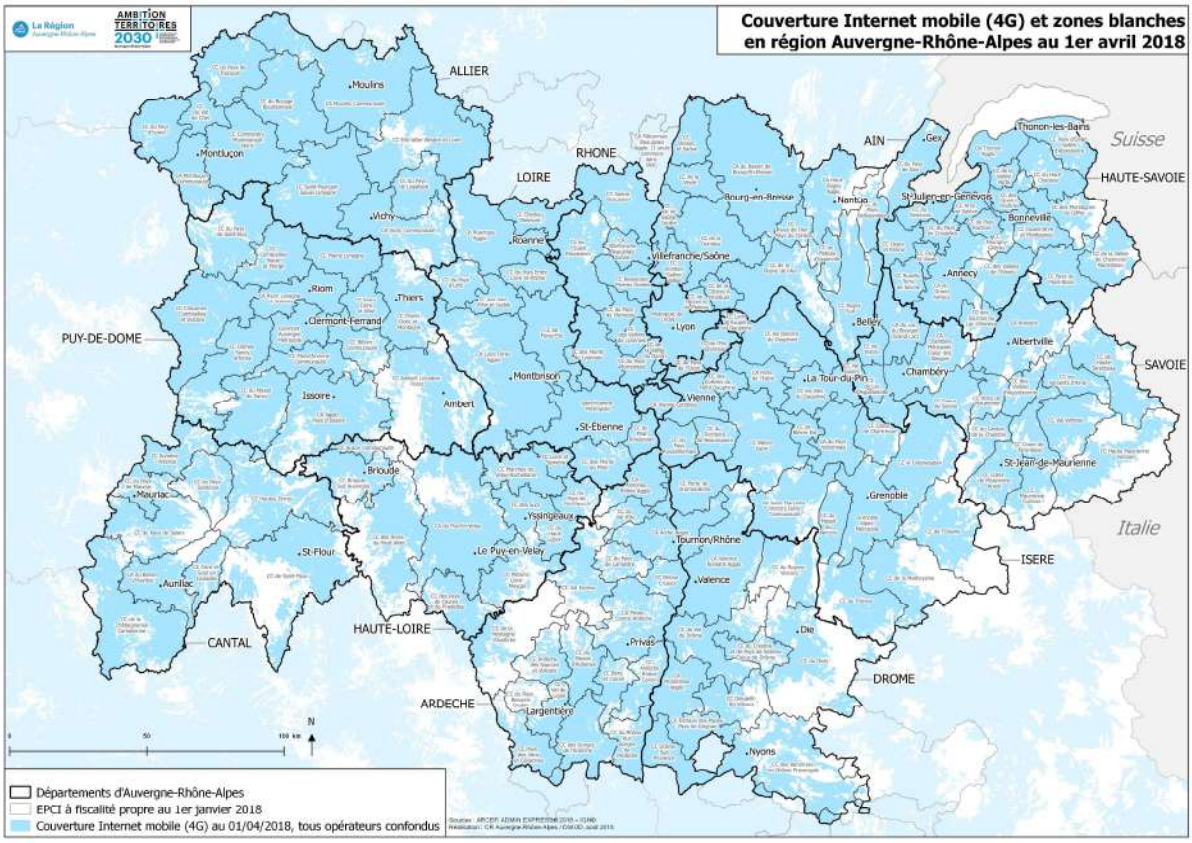
- Encourager la gestion alternative des eaux pluviales sur des espaces multifonctionnels (gestion de l'eau, espaces récréatifs et espaces de nature.
- Favoriser le développement de l'agriculture périurbaine et urbaine (jardins partagés (sur les toits), etc.).

La Région en action : les contrats verts et bleus.

2. Objectif stratégique 2 : Offrir les services correspondants aux besoins en matière de numérique, proximité, mobilité, santé, qualité de vie

2.1. Couvrir 100 % du territoire en Très Haut Débit (THD) et diviser par deux les zones blanches de téléphonie mobile

Illustration : Couverture Internet mobile (4G) et zones blanches en région Auvergne-Rhône-Alpes au 1er avril 2018



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Le développement du numérique et de la téléphonie mobile a considérablement modifié nos modes de vie et le fonctionnement de l'économie : loisirs, accès à l'information, à la formation, à la culture, à l'administration, aux transports, etc.
Or, dans certains territoires qualifiés de « zones blanches » ou de « désert numérique », le déficit d'infrastructures ne permet pas à tous les habitants d'accéder à ces services pourtant indispensables aujourd'hui. La résorption de la fracture numérique (que ce soit dans sa composante déploiement des infrastructures comme dans sa composante accompagnement à la maîtrise des outils numériques) est donc un enjeu majeur pour enrayer la fragilisation de certains territoires.
En parallèle, la région a l'ambition de devenir la « Silicon Valley » Européenne en couvrant 100 % du territoire en très haut débit. Ceci permettra, par exemple, aux entreprises d'être plus compétitives, aux administrations publiques d'émettre 100 % de leurs marchés de manière dématérialisée, aux territoires de porter des projets en e-santé, aux lycées de disposer d'espace numérique de travail, ou encore aux transports de développer l'interopérabilité billettique.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **couvrir 100 % du territoire en THD et diviser par deux les zones blanches de téléphonie mobile** pour garantir l'accès au numérique à tous les usagers, et généraliser une couverture mobile de qualité.

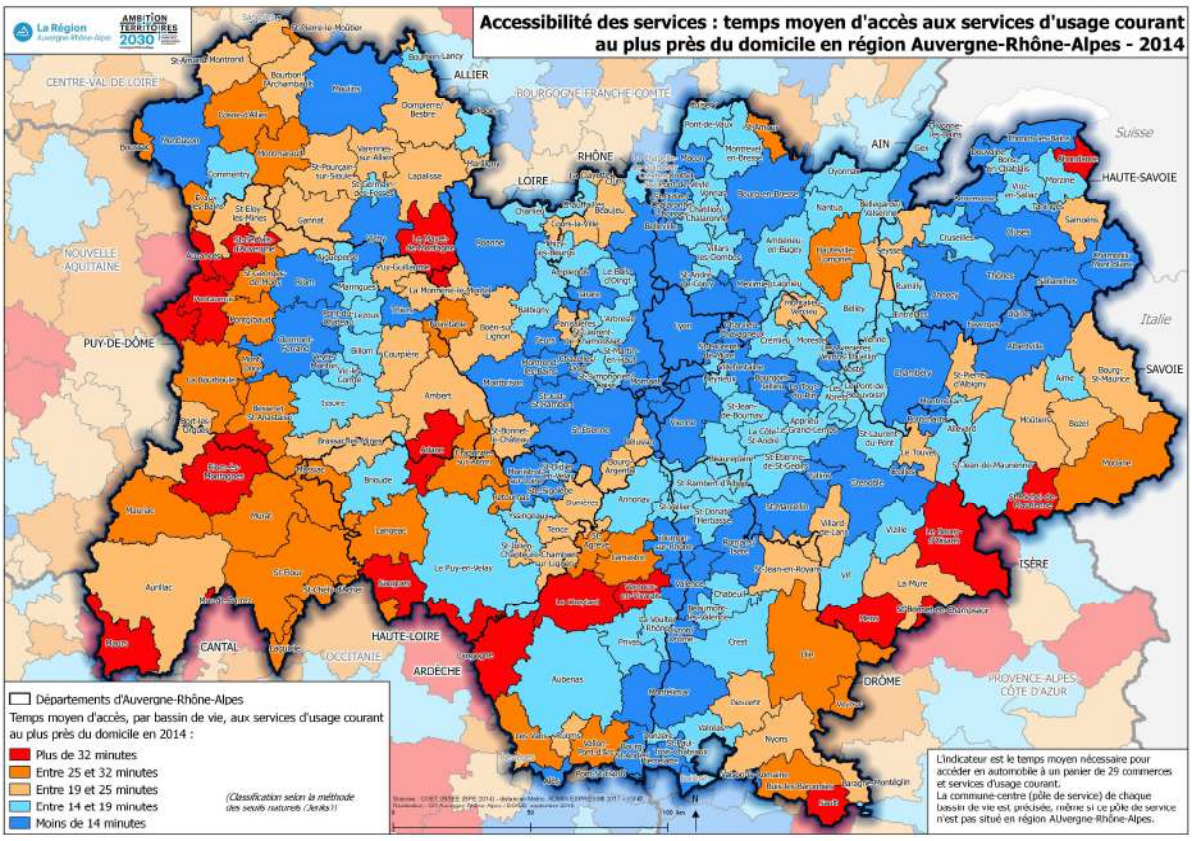
Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Développer des partenariats avec les porteurs de RIP (Réseaux d'Initiative Publique*).
- Privilégier la fibre jusqu'au domicile et accélérer son déploiement.
- S'appuyer sur des solutions alternatives à la fibre de manière transitoire pour les zones de faible densité (débit d'au moins 30 Mbs).
- Porter une attention particulière aux zones dites « grises » (couverture partielle par un nombre limité d'opérateurs).
- Accompagner les changements de pratique au fur et à mesure du déploiement du THD : développement de la dématérialisation des procédures, la transition numérique dans les entreprises, de la télémédecine, des espaces de coworking, de la e-formation et e-orientation, médiation numérique pour les usagers, etc.
- Favoriser la mutualisation des systèmes d'information géographiques (SIT/SIA).
- Penser l'insertion paysagère et environnementale des antennes relais (en lien avec l'objectif 1.7 « Valoriser la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables de la région »).
- Inciter les Communes à engager rapidement une démarche d'adressage.

La Région en action : 450 millions d'euros investis par la Région sur 10 ans pour mettre le Très Haut Débit à disposition de tous (30 Mbs a minima) et améliorer la couverture en téléphonie mobile.

2.2. Agir pour le maintien et le développement des services de proximité sur tous les territoires de la région

Illustration : Accessibilité des services : temps moyen d'accès aux services d'usage courant au plus près du domicile en région Auvergne-Rhône-Alpes - 2014



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

L'accessibilité aux services et aux équipements est contrastée entre les territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes. Se distinguent :

- les agglomérations comme Lyon, Clermont-Ferrand, Grenoble ou encore la métropole genevoise, où les habitants n'ont pas de difficulté particulière pour accéder aux équipements et aux services ;
- les communes situées le long des grands axes de communication comme les autoroutes qui sont, elles aussi, proches d'une offre de services et d'équipements ;
- les espaces montagneux et ruraux, peu voire très peu denses, où les services et les équipements sont insuffisants pour assurer une bonne accessibilité à l'ensemble de la population. Ainsi, dans le bassin de vie du Mayet-de-Montagne, trois habitants sur quatre sont éloignés de plus de sept minutes des équipements de la vie courante. Dans ceux de Saint-Pourçain-sur-Sioule, Montmarault, Cosne d'Allier et Bourbon-l'Archambault, ce sont près de deux habitants sur trois qui sont dans ce cas.

Le mouvement de contestation qu'a connu la France fin 2018 / début 2019, et le grand débat national qui s'ouvre, démontrent, si besoin était, que l'organisation des services (publics mais pas uniquement) et des équipements de proximité, leur implantation et leur accessibilité sont des questions centrales pour les habitants, notamment pour ceux des espaces périurbains et ruraux qui aspirent, légitimement, au même niveau d'accès que ceux des territoires plus urbains.
Par ailleurs, garantir une offre de services et d'équipements de proximité répondant aux besoins des habitants des territoires ruraux et péri-urbains participe au développement de l'attractivité de ces

territoires et, conséquemment, à celle de la région, garante d'un aménagement territorial équilibré sachant valoriser les potentiels et atouts de chacun.

Enfin, il ne faut pas oublier que le développement des services de proximité peut induire une interaction environnementale positive (diminution de la pollution atmosphérique et de la consommation d'énergie) dans la mesure où il fait baisser les flux de déplacements entre le lieu d'habitation et les lieux de services, de consommation et de loisirs.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**agir pour le maintien et le développement des services de proximité sur tous les territoires de la région,** en lien avec l'organisation multipolaire du territoire.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Prendre en compte l'organisation multipolaire territoriale des SCoT (ou, à défaut, des PLUi) dans la localisation des services et équipements, et cela afin d'éviter la concentration desdits services et équipements dans les grandes agglomérations et métropoles dans un contexte où la périurbanisation croît.
- Soutenir les démarches de coordination et de mutualisation des collectivités territoriales en matière d'offre d'équipement et de services.
- Permettre et accompagner l'émergence de nouvelles formes d'organisations de l'offre de services :
  - Poursuivre, en lien avec la démarche engagée par l'Etat de définition d'un socle commun de services, le déploiement des Maisons de Service Au Public (MSAP), et développer les MSAP itinérantes, notamment dans les espaces très peu denses.
  - Développer les conciergeries de territoire, les organisations / formes participatives, les magasins de producteurs, etc.
- Développer la dématérialisation de l'accès aux services (en lien avec l'objectif 2.1 « Couvrir 100 % du territoire en Très Haut Débit (THD) et diviser par deux les zones blanches de téléphonie mobile »).
- Accompagner la mise en œuvre des plans d'actions établis dans chacun des SDAASP (Schémas Départementaux d'Amélioration de l'Accessibilité des Services aux Publics).
- Développer les tiers-lieux et les espaces de coworking.
- Maintenir et/ou développer, en dehors des grandes agglomérations, et notamment dans les territoires ruraux, des structures de formation (collèges, lycées, CFA, organismes de formation, etc.) et d'accompagnement des publics fragiles (Pôle Emploi, Missions Locales, Structures d'Insertion par l'Activité Economique), ainsi que des pôles universitaires.
- Sauvegarder le maintien (ou permettre l'implantation) de commerces de proximité.
- Accompagner le renouvellement, la modernisation, et l'amélioration des équipements culturels afin de favoriser une meilleure irrigation culturelle des territoires.

La Région en action :

- **la création des dispositifs de soutien au premier / dernier commerce ;**
- **la création d'un fonds régional pour l'équipement (culturel).**

2.3. Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires

Auvergne-Rhône-Alpes, dans son ensemble, connait une croissance démographique supérieure à la moyenne nationale : 0,8 % par an contre 0,5 % par an entre 2007 et 2012. Cette situation est cependant contrastée, avec une croissance marquée à proximité des grands pôles urbains, avec la poursuite de l'étalement urbain et de la densification des grandes aires urbaines. À l'inverse, les territoires ruraux plus isolés enregistrent une augmentation limitée, voire une diminution de la population, notamment à l'ouest de la région.

A ces dynamiques territoriales contrastées, s'ajoute la diversité des situations vécues par les habitants, en fonction de leur lieu de résidence et de la nature de leur activité. Leurs besoins évoluent en fonction des parcours de vie. Une attention particulière doit également être portée aux publics en situation de vulnérabilité économique. A titre illustratif, l'étude réalisée par le CEREMA en mars 2015, à l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise montre que 20 % (375 000 personnes) de la population est en situation de précarité en matière de mobilité.
De même il est nécessaire de prendre en compte les difficultés à se déplacer. Selon l'enquête déplacements régionale (EDR Rhône-Alpes 2013-2015), près de 7 % des personnes déclarent une gêne dans leurs déplacements.

Enfin les pratiques de mobilité connaissent des évolutions importantes, liées à une montée en puissance des usages partagés, facilités par le numérique et une sensibilité accrue à l'environnement.

La prise en compte de ces différentes dimensions et des évolutions de pratiques, appellent des réponses d'offres et de services de mobilités adaptées.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **diversifier les offres en réponse à la spécificité des besoins de mobilité des personnes et des territoires.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

1. **Développer les offres de mobilité « régionales » selon une approche intégrée tous modes, tous services de mobilité publics comme privés :**

- A l'échelle régionale :
  - ⌥ Garantir l'accessibilité régionale et nationale en développant une offre structurante de transports collectifs* d'intérêt régional ferroviaire et routière reliant l'ensemble des pôles urbains de la région (cf. carte illustrative de l'objectif 5.2 « Identifier les itinéraires d'intérêt régional pour un maillage cohérent et complémentaire des infrastructures de transport tous modes »).
  - ⌥ Améliorer la performance de l'offre de transports collectifs en termes de temps de parcours et de fiabilité pour les liaisons Lyon-Grenoble, Lyon-Clermont-Ferrand, Lyon-Chambéry-Annecy, Lyon-Genève et Lyon-Saint-Etienne.
  - ⌥ Coordonner cette offre avec l'offre nationale sur les portes d'entrée grande vitesse ferroviaire et aéroportuaire du territoire Auvergne-Rhône-Alpes : Lyon, Genève, Grenoble, Clermont-Ferrand, Valence TGV, Saint Exupéry, Bellegarde, Chambéry, Annecy, Bourg-en-Bresse, Saint-Etienne, projet de gare TGV Montélimar-Provence.

- Dans les territoires urbains et périurbains (cf. carte illustrative ci-après) : s'appuyer sur le réseau ferroviaire et l'articuler avec les autres modes pour répondre au besoin de capacité en vue d'offrir une desserte de type « RER », en veillant à une complémentarité avec les dessertes entre les grands pôles urbains :
  - ⌥ Renforcer l'attractivité de l'offre dans les bassins métropolitains (aire métropolitaine lyonnaise, Saint Etienne, Nord Isère), agglomération franco-valdo-genevoise (Léman Express), Grande région grenobloise, Clermont-Ferrand) avec un objectif de desserte au minimum à la demi-heure, voire au quart d'heure sur les axes les plus chargés (pour les liaisons transfrontalières entre la France et la Suisse voir également les objectifs 5.4 « Veiller à une performance adaptée des infrastructures de transport en réponse au besoin d'échanges entre les territoires » et 7.2 « Renforcer la mobilité durable à l'échelle du Grand Genève »). Ce développement d'offre nécessitera une implication des Autorités Organisatrices et collectivités concernées au sein des bassins métropolitains afin de participer aux investissements et au fonctionnement dans le cadre d'une gouvernance adaptée.
  - ⌥ Consolider l'offre existante périurbaine à la demi-heure en garantissant la ponctualité et la capacité de transport et l'adapter à l'évolution des territoires (terminus, création d'arrêts).
  - ⌥ Mettre en place une offre périurbaine à la demi-heure dans les bassins en fort développement : Annecy, Chambéry, Valence.
  - ⌥ Renforcer et intégrer dans un projet global l'offre ferroviaire à la demi-heure en saison touristique pour la vallée de Chamonix qui présente des enjeux environnementaux et d'économie touristique au plan national et international.

- Compléter en tant que de besoin les dessertes ferroviaires par des offres de transports collectifs en site propre de type « bus à haut de niveau de service ».

– Dans les territoires peu denses :
  - Veiller à la cohérence du maillage d'une offre structurante de proximité qui tienne compte des Autorités Organisatrices de la Mobilité et autres acteurs de la mobilité présents au sein du territoire, et qui se fonde sur les orientations énoncées à l'objectif 4.1 « Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés ».
  - Développer des services de mobilité « sur mesure » permettant d'accéder à l'offre structurante train ou de car de proximité.
  - Garantir les liaisons de connexion indispensables avec l'offre structurante d'échelle régionale.
  - Adapter l'offre structurante de proximité pour tenir compte de la saisonnalité touristique.

2. Accompagner le développement de nouvelles solutions de mobilités, publiques comme privées, et des mobilités actives pour satisfaire tous les besoins de déplacements :

– Développer des solutions de transport collectif innovantes adaptées à la spécificité des territoires et aux caractéristiques des déplacements (comme les pôles d'emplois à horaires décalés, sites de tourisme, centre de services) : transports par câbles, navettes autonomes, navettes fluviales, transports à la demande, etc.
– Déployer et promouvoir en lien avec l'ensemble des autorités organisatrices, les autres alternatives à l'usage de la voiture solo* : voiture partagée (covoiturage, autopartage, etc.) et autres usages partagés, etc.
– Favoriser en particulier dans ce cadre le développement des modes actifs (marche à pied, vélo), et des infrastructures et équipements correspondants sécurisés, et leur lien avec les initiatives en matière de santé et de développement de pratiques sportives.
– Accompagner et promouvoir les démarches innovantes de mise en accessibilité des zones d'activités pour les salariés (modes actifs, covoiturage, plans de mobilité inter-entreprises, etc.).

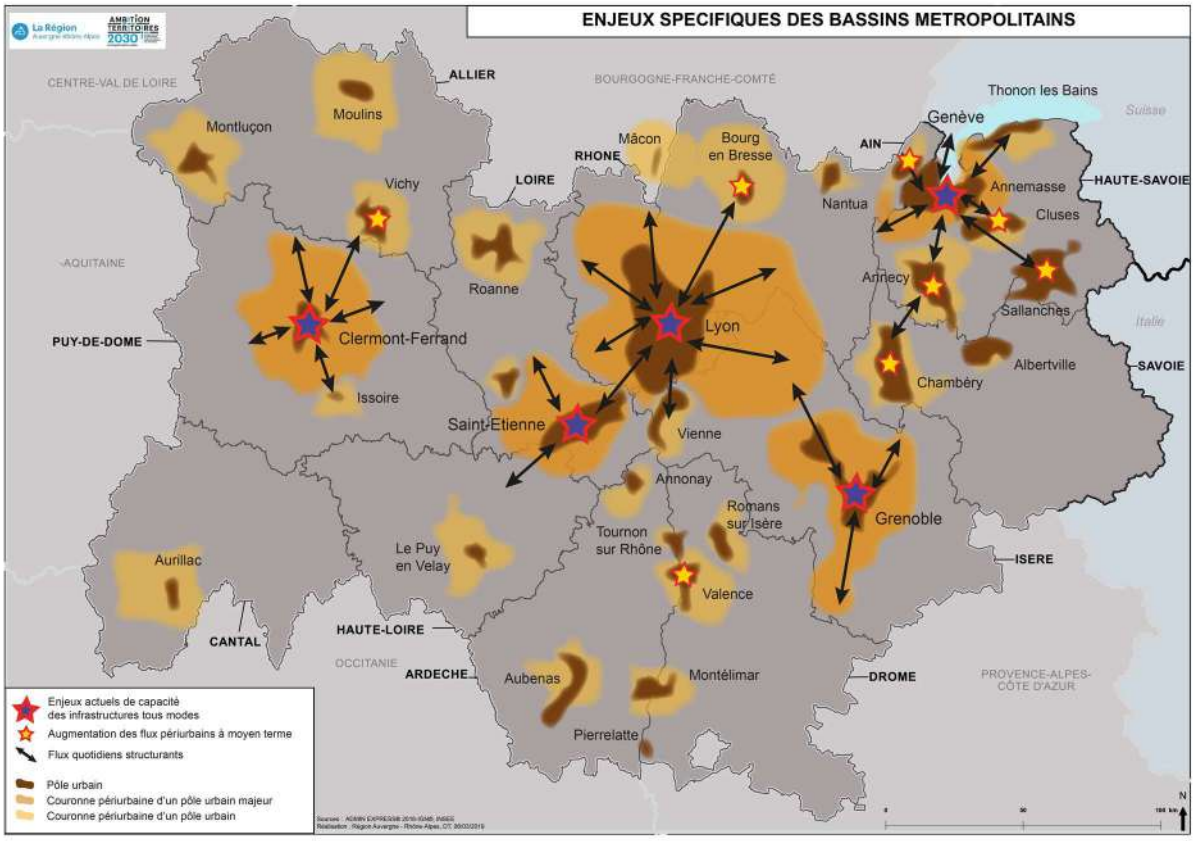
3. Développer des actions spécifiques à l'attention des personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite :

– Renforcer les actions engagées dans le schéma directeur d'accessibilité – agenda d'accessibilité programmée des Régions, des Départements et des AOM :
  - Prendre en compte tous les types de handicaps (visuel, cognitif, auditif, moteur) dans les services ou aménagements développés, par des canaux d'information simples et multiples adaptés aux différentes situations.
  - Développer le dialogue entre les usagers et les opérateurs de la mobilité ou autres acteurs concernés (constructeurs de véhicules, etc.) dans un processus d'amélioration continue et de contrôle des actions mises en œuvre.
  - Renforcer de façon significative la formation et sensibilisation des personnels des services de transport tous modes confondus pour l'accueil et la gestion des voyageurs PMR ou handicapés.
  - Assurer un rôle fédérateur des acteurs et de soutien à l'incubation de solutions de mobilité complémentaires aux transports publics à l'attention des personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap.

4. Développer des actions spécifiques à l'attention des personnes en situation de vulnérabilité socio-économique :

– Proposer des tarifications adaptées aux différents publics de sorte que la mobilité ne soit pas un frein à l'accès aux pôles de santé, à l'emploi ou à la vie sociale pour les personnes les plus vulnérables économiquement, avec une approche intégrant toutes les autorités organisatrices de mobilité pour une meilleure lisibilité et cohérence à l'échelle d'un bassin de vie.
– Veiller à la lisibilité d'ensemble des offres de transport qui concourent aussi à améliorer les conditions d'accès.

Illustration : Enjeux des bassins métropolitains



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Pour ce faire, la Région pourra animer et fédérer :

- les Autorités Organisatrices de la Mobilité et les autres acteurs et fournisseurs de service de mobilité qui composent le territoire régional, en favorisant la mise en place d'actions adaptées à chaque échelle de mobilité via des instances dédiées ;
- les démarches d'évolution des dessertes en vue de la mise en place d'offres de type « RER » ;
- les porteurs d'initiatives privées, particulièrement en zone peu dense (covoiturage, autostop participatif, etc.) ; à ce titre, les associations relais des Autorités Organisatrices (ADMR, etc.) ;
- les associations relais pour les personnes à mobilité réduite et en situation de précarité.

La Région en action :

- **la Région soutient et investit dans le renforcement de la capacité des nœuds ferroviaires existants permettant les évolutions attendues des offres régionales (amélioration de la ponctualité, augmentation de l'offre) ;**
- **la Région pilote en partenariat avec les collectivités concernées (Métropole de Lyon, le SYTRAL, la communauté de communes Dombes-Saône-Vallée, le Département de l'Ain) la mise en place d'un Bus à Haut Niveau de Service en Trévoux, Sathonay, et Lyon pour une mobilité quotidienne durable dans le Val de Saône ;**
- **la Région soutient la réouverture des circulations de dessertes voyageurs sur la rive droite du Rhône en réponse aux besoins de dessertes locales entre les villes desservies**
- **dans le cadre de son bouquet de mobilité, la Région facilite le développement du covoiturage du quotidien :**
  - **en fédérant les parties prenantes afin de faciliter la coordination des initiatives ;**
  - **en développant un site et une application mobile à l'échelle régionale et en les mettant à disposition gratuitement du plus grand nombre, movici.auvergnerhonealpes.fr avec l'appui d'acteurs territoriaux relais au niveau local ;**

– **pour les personnes en situation de handicap, 92 gares du réseau régional proposent le service d'assistance « Accès TER » et plus de 5 000 commandes du service ont été effectuées sur les années 2017 et 2018. Près de la moitié des arrêts routiers des transports collectifs par car sont rendus accessibles en Isère et près de 20 % dans l'Ain et la Loire.**

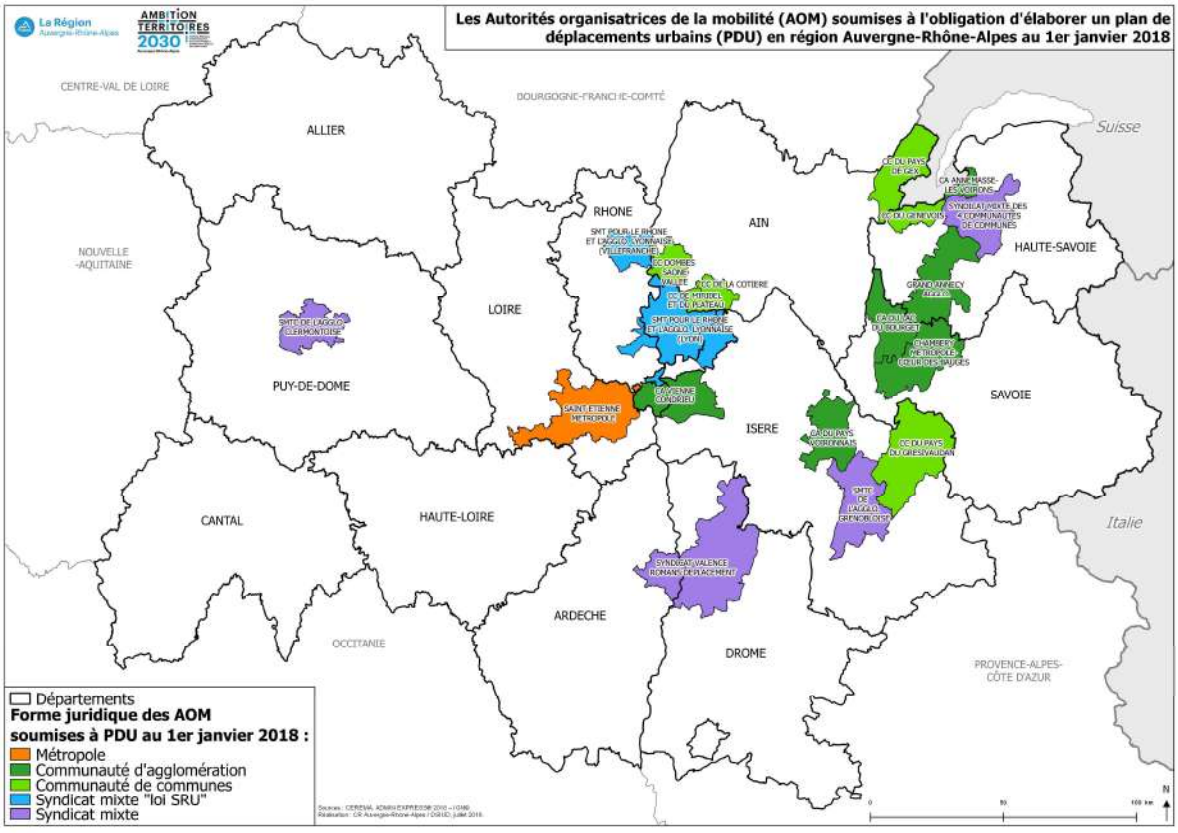
2.4. Simplifier et faciliter le parcours des voyageurs et la circulation des marchandises

En Auvergne-Rhône-Alpes, selon l'Enquête Déplacements Régionale, (EDR-Rhône-Alpes 2013-2015), 75 % des déplacements utilisant les services régionaux sont intermodaux et 40 % des abonnements de transport combinent au moins deux réseaux de transport.
Le parcours des voyageurs des transports régionaux peut manquer de fluidité en raison notamment :

- d'une information peu lisible lorsqu'il faut enchainer plusieurs modes transports à cheval sur plusieurs périmètres d'autorités organisatrices ;
- de l'obligation d'acheter plusieurs titres de transport ;
- du manque de coordination des horaires entre les différents réseaux ;
- de l'absence ou la saturation des parcs-relais.

En matière de marchandises, outre la question des ruptures de charges (cf. objectif 5.5 « Inciter à la complémentarité des grands équipements portuaires et d'intermodalité fret »), la circulation peut manquer aussi de fluidité face à des règles de circulation qui différent souvent au sein et entre les bassins de vie.
La simplification des parcours nécessite d'animer la coordination entre les acteurs pour une cohérence des offres et des services de mobilité. Cette animation doit correspondre le plus possible au périmètre des flux de mobilité quotidiens, le bassin de vie, qui est souvent plus étendu que les périmètres de planification présentés dans la carte ci-dessous :

Illustration : Les PDU en région Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est **de simplifier et faciliter le parcours des voyageurs et la circulation des marchandises.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

1. **Organiser la cohérence des documents d'urbanisme et de planification et des politiques de déplacements, et la bonne complémentarité des offres de services au sein des bassins de vie et entre eux :**
   - Accompagner la création d'une gouvernance pour la cohérence et l'articulation des plans de déplacements urbains (PDU) des AOM ou AOT à l'échelle des bassins de vie.
   - À l'échelle régionale, pour l'ensemble des plans de déplacements urbains des AOM ou AOT :
     - Animer un référentiel commun de coordination des offres de mobilité.
     - S'engager dans un processus d'harmonisation des règles d'accès pour la circulation des poids lourds et véhicules utilitaires (gabarits, etc.), à l'échelle des bassins logistiques.
     - Renforcer la mise en œuvre de plans de mobilité d'entreprises ou interentreprises.
   - À l'échelle des bassins de mobilité et en lien avec l'objectif 8.7 « Accompagner les mutations des territoires en matière de mobilité », veiller à la cohérence et à une bonne articulation des PDU limitrophes, en particulier concernant :
     - le maillage de pôles d'échanges « portes d'entrées des agglomérations » : approches tous modes y compris voiture partagée ;
     - les corridors de transport en interface entre deux territoires ;
     - l'information multimodale, la tarification combinée, l'achat des titres de transport ;
     - la connaissance des pratiques et des services de mobilité et de leur évolution.
   - Dans les territoires ruraux, faciliter la mise en œuvre et le déploiement de plans de mobilité (diffusion des savoir-faire, ingénierie partagée, retours d'expérience).

2. **Optimiser les interfaces entre les différents services de mobilité, pour tendre vers des services de mobilité intégrés :**
   - Améliorer la coordination de Transports Collectifs à Transports Collectifs et de Transports Collectifs vers/depuis les services de mobilité privés, en particulier au niveau des pôles d'échanges :
     - Accompagner la bonne coordination des horaires des offres et services pour simplifier les voyages et garantir les correspondances entre :
       - l'offre nationale et l'offre régionale ;
       - l'offre régionale et l'offre de réseaux lourds des agglomérations ;
       - l'offre régionale et les lignes fortes des AOM.
   - Veiller à la complémentarité des offres publiques et publiques/privées et favoriser l'intégration des modes alternatifs à la voiture solo dans l'offre de service.
   - Favoriser le rabattement et la diffusion vers et depuis les pôles d'échanges par tous les modes alternatifs à l'autosolisme* (Transports collectifs d'intérêts régionaux, transports urbains, services de mobilité émergents et modes actifs (marche à pied, vélo, etc.).
   - Organiser le stationnement au service du report modal et de l'attractivité des centralités (parcs relais, etc.) :
     - Permettre un rabattement vers les offres de transport collectif structurantes (faciliter par exemple la réalisation de P+R et leur anticipation dans les documents d'urbanisme).
     - Mettre en œuvre une gestion coordonnée des P+R au sein des bassins de vie (éviter l'effet report).
     - Définir des principes communs d'accès aux P+R pour chacun des modes (tarification, etc.).
   - Renforcer l'intégration des outils pour les services aux voyageurs à l'échelle des bassins de mobilité et à l'échelle régionale :
     - Diffuser et tendre vers une information multimodale en temps réel, incluant l'information routière et les situations perturbées (au niveau des pôles d'échanges, à bord des trains et des cars, mais aussi via les outils digitaux, etc.). Elle devra également fournir une solution alternative en cas de perturbation en puisant dans l'offre de mobilité Transports Collectifs ou autre. Pour cela, la normalisation des données devra être améliorée afin de pouvoir réunir dans des systèmes d'information intégrés toutes les offres de mobilité.
     - Proposer une offre tarifaire multimodale à l'échelle des bassins de vie pour tous.

- ⌥ Développer des solutions de tarification combinées sur un support commun de titres de transports, et interopérables entre les réseaux, en lien avec l'objectif 9.4 « Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité ».
- ⌥ Mutualiser et optimiser des réseaux de distribution, permettant aux usagers d'acheter leur titre de transport.
- ⌥ Poursuivre le déploiement des outils régionaux (tels que oura.com, mov'ici) et des services associés (tels que la plateforme numérique OùRA!) pour tous les réseaux de transport et services de mobilité :
  - en développant un service d'information régional dédié aux personnes à mobilité réduite pour permettre, via le plateforme OùRA!, la recherche d'itinéraires accessibles, et via la plateforme régionale Mov'ici une solution de covoiturage accessible PMR ;
  - en les intégrant ou interfaçant avec ceux qui existent à l'échelle des bassins de mobilité.

3. Mettre en place une gouvernance opérationnelle selon les orientations définies par l'objectif 8.7 « Accompagner les mutations des territoires en matière de mobilité » :

- Mettre en place et animer des instances de coordination :
  - ⌥ à l'échelle régionale, via la démarche OùRA ! concernant l'information et la distribution multimodale, et pour harmoniser les principes de coordination des offres de dessertes et service à l'échelle régionale ;
  - ⌥ à l'échelle des bassins de mobilité pour :
    - Faire un diagnostic et suivre la coordination de services et de l'intermodalité.
    - Animer la mise en relation des systèmes d'information et de vente, avec l'objectif de rendre interopérables les offres de mobilité (harmonisation des formats de données, etc.).
    - Permettre une bonne connexion des modes de transport et services de mobilité au sein des pôles d'échanges.
- Rendre lisibles les bouquets de mobilité à l'échelle des bassins de vie :
  - ⌥ Conforter le rôle des agences de mobilité et les initiatives de conseils en mobilité.
  - ⌥ Promouvoir les nouvelles solutions de mobilité dans le territoire régional et à l'échelle des bassins de mobilités : Challenge mobilité, etc.

La Région en action :

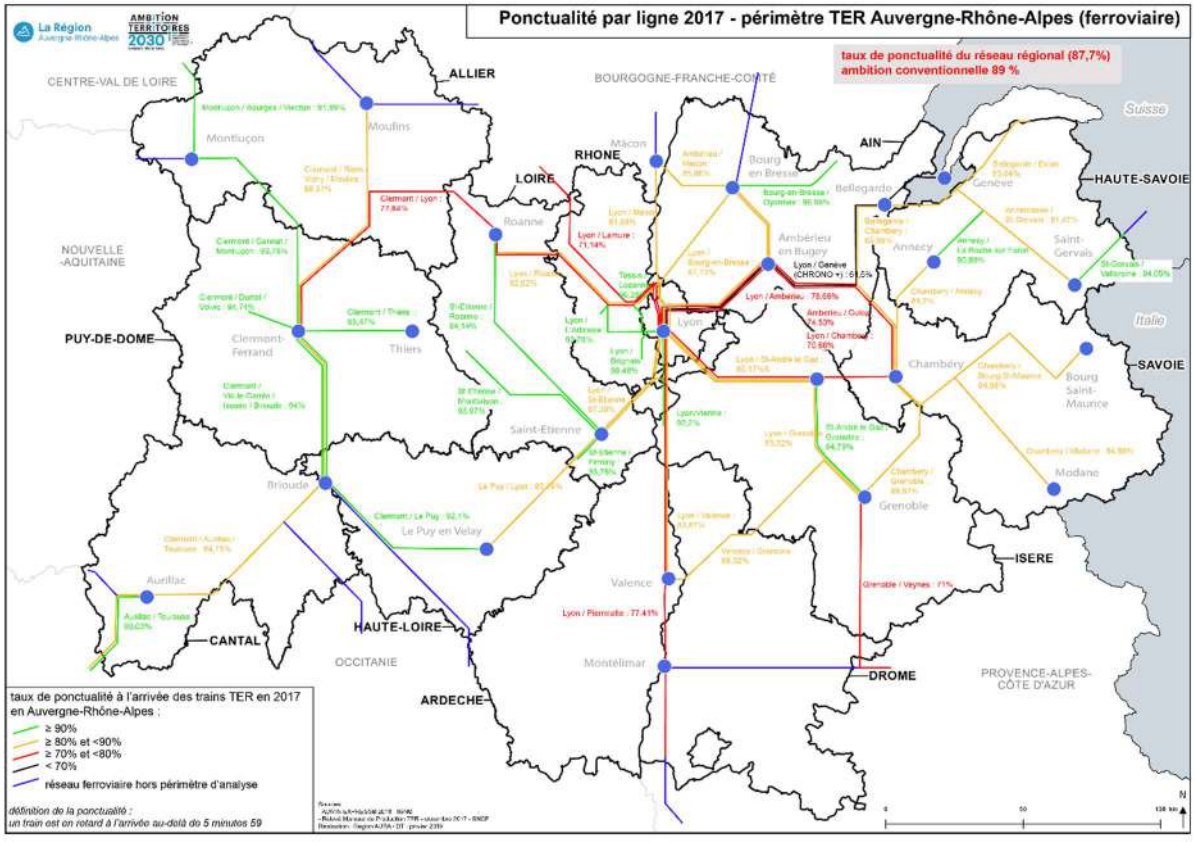
- **la Région propose des services voyageurs multimodaux qui intègrent une large participation des AOM :**
  - **le calculateur d'itinéraires oura.com compile l'ensemble des solutions de déplacement d'un point A à un point B pour les voyageurs, en intégrant les modes individuels de rabattement vers un réseau collectif ;**
  - **les tarifications multimodales, permettent de proposer dans toutes les grandes agglomérations des réductions par rapport à l'achat scindé de titres de plusieurs réseaux et de voyager avec un support billettique unique (carte OùRA!) ;**
- **la Région incite et accompagne la mise en œuvre d'instances de coordination pour simplifier le parcours des usagers à l'échelle des bassins de mobilité (Aire Métropolitaine Lyonnaise, région grenobloise, etc.) via notamment le développement de service d'information et la vente de titre de transports multimodaux ;**
- **par ailleurs, pour faciliter le rabattement avec les modes actifs (marche à pied, vélo, etc.) et simplifier le parcours usager, la Région propose des services TER + vélo : déploiement en gares TER de consignes sécurisées permettant de laisser son vélo en gare pour la journée.**

2.5. Renforcer l'attractivité, la performance et la fiabilité des services de transports publics

L'utilisation des transports collectifs, du plus massifié (train) au plus souple (transport à la demande), doit être encouragée. Ceux-ci jouent un rôle structurant pour la mobilité à l'échelle du territoire régional et au sein des bassins de vie. Ils représentent une part significative des déplacements du territoire régional, soit entre 6 à 8 % des déplacements au quotidien entre l'est et l'ouest de la région. Le transport

public est une réponse adaptée à un besoin d'accès à la mobilité pour tous, combinant efficacité énergétique, qualité de service rendu aux usagers et désenclavement des territoires.
Or, l'utilisation des transports collectifs passe par une perception positive des services, qui est la résultante de l'image renvoyée par la qualité de service proposée (niveau d'offres, simplicité des services, confort, etc.) et par sa fiabilité.
Ces éléments sont pris en compte dans des baromètres de satisfaction régulièrement administrés aux usagers. Pour exemple la dernière enquête de satisfaction réalisée en 2017 par SNCF Mobilité dans les trains et les cars régionaux, pour le compte de la Région, révélait un taux de satisfaction avoisinant les 84 %.
Par ailleurs, selon un sondage de l'institut BVA, environ six Français sur dix portent un jugement satisfaisant, sur la question précise des fréquences et de la ponctualité des transports collectifs, et 50 % des usagers de transport régional partagent cette opinion.
Cependant, Auvergne-Rhône-Alpes fait partie des quatre régions connaissant le taux de retard des TER le plus élevé en 2016.

Illustration : La ponctualité sur les lignes TER en 2017 (tous trains, toutes causes)



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

C'est ce constat qui notamment motive les nouvelles dispositions de la convention TER 2017-2022 entre la Région et SNCF Mobilités.
L'attractivité des services publics nécessite d'agir sur la promotion, la performance et la fiabilité de toutes les composantes des services offerts. Elle nécessite aussi d'intégrer la qualité environnementale des offres de services, pour répondre notamment à la demande sociale grandissante sur le sujet.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **renforcer l'attractivité, la performance et la fiabilité des services de transports publics.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

1. **Pour renforcer la performance et la qualité de service :**
   - Avoir un niveau de service adapté aux territoires et aux motifs de déplacements caractéristiques. Pour qu'il soit fiable et profitable, un mode de transport doit effectivement être choisi selon le principe « du bon mode au bon endroit ».
   - Améliorer la qualité de services des opérateurs de transport en commun, en particulier pour les réductions des retards et des suppressions des TER et des cars.
   - Poursuivre la politique de renouvellement, de modernisation et d'équipement du parc de matériel roulant TER pour améliorer les capacités de transport et le confort à bord. Améliorer les services offerts aux voyageurs à distance, aux points d'arrêts ou à bord (par exemple en développant des solutions permettant une information fiable en temps réel notamment en situation perturbée et valorisant l'offre intermodale).
   - Améliorer le confort aux points d'arrêts (exemple : augmenter le nombre d'abris et de places assises aux points d'arrêts) ou à bord. S'assurer de la disponibilité et de la propreté des équipements à bord et aux points d'arrêts.
   - Permettre et promouvoir la valorisation des temps de déplacement, que ce soit dans les transports (déploiement du Wifi et/ou solutions alternatives avec vitrage haut débit à bord des trains et des cars, espaces de travail dans les trains, prises électriques, accès à des films ou à des e-books, etc.) ou dans les gares et aérogares (espaces d'attente permettant de travailler, mise en valeur du patrimoine culturel, commande d'œuvres artistiques, commerces et services).

2. **Pour renforcer l'image et la promotion des transports publics :**
   - Favoriser la communication sur les nouvelles technologies utilisées dans les modes de transports moins polluants et moins émetteurs de gaz à effet de serre au fur et à mesure des évolutions mises en œuvre (en lien avec l'objectif 1.4 « Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale »).
   - Favoriser les campagnes d'incitation à l'utilisation du transport public en communiquant sur leurs atouts par rapport aux autres modes et notamment la voiture (gains de temps, coût moindre, davantage de sécurité que lors des trajets en voiture, impacts positifs sur l'environnement, et des campagnes d'information sur le coût réel des déplacements).
   - Valoriser dans ce cadre, auprès du grand public les améliorations obtenues grâce aux actions des Autorités Organisatrices (augmentation de la fréquence, diminution du temps de parcours, confort, etc.).

Acteurs à mobiliser :
- les transporteurs conventionnés pour qu'ils s'engagent sur des objectifs d'amélioration de la qualité des services et les évaluer régulièrement afin de définir les actions correctives éventuelles ;
- les agences de mobilité comme les syndicats de transports sont des acteurs clés pour faire connaître au plus grand nombre les solutions de Transports Collectifs existantes dans un bassin de vie ;
- les Autorités Organisatrices des Mobilités (AOM).

La Région en action :
- **la convention TER 2017-2022 fixe un objectif ambitieux de ponctualité de 91,3 % des trains en deçà de 5,59 minutes de retard à l'arrivée ;**
- **pour permettre aux services ferroviaires régionaux d'être davantage à l'heure, mise en place du « Plan de mobilisation » du Nœud Ferroviaire Lyonnais « NFL » 2022-2023 sur le « cœur du NFL » (Voie L et aménagements connexes de robustesse), aménagements de robustesse d'exploitation, gare Part-Dieu tranche 1 (accès Pompidou, aménagements, intermodalité, gare Perrache nouvelle communication voie J-K, banalisation du tunnel Saint-Irenée - Perrache - Vaise) pour un montant d'investissement de la Région de 91 M€ sur 393 M€ ;**
- **la Région expérimente la mise à disposition du Wifi dans les trains régionaux depuis l'automne 2018.**

2.6. Renforcer la sécurité des déplacements pour tous les modes

La sécurité est une préoccupation majeure des habitants et des usagers des transports quel que soit le mode utilisé. Des efforts conséquents ont été réalisés ces dix dernières années, traduits par une réduction significative du nombre d'accidents sur les autoroutes (-35 % entre 2006 et 2016 en Auvergne-Rhône-Alpes) et sur les routes nationales, l'insécurité routière sur les routes départementales reste élevée (seulement -10 % sur la période 2006-2016 en Auvergne-Rhône-Alpes), voire en augmentation dans certains départements comme en Isère et en Haute-Savoie. Certains lieux de croisement entre différents réseaux peuvent également être considérés comme particulièrement dangereux, tels les passages à niveaux. Au niveau national, on compte effectivement 42 décès dus à des accidents en lien avec les passages à niveaux. Ce chiffre est en augmentation par rapport à 2016. Le Ministère de la Transition Energétique et Solidaire a recensé plus de 15 000 passages à niveaux dont la criticité est préoccupante. 155 passages à niveaux font l'objet d'un programme de sécurisation national (PSN), dont 24 sont situés en Auvergne-Rhône-Alpes.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **renforcer la sécurité des déplacements pour tous les modes et d'encourager** les bonnes pratiques.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- De façon générale :
  - Identifier les portions des réseaux d'infrastructures routières et ferroviaires d'intérêt régional accidentogènes et veiller à leur sécurisation.
  - Veiller à la sécurisation des voies dédiées aux modes actifs (marche à pied, vélo…), notamment vélos-routes et voies vertes régionales, en particulier au droit des points d'intersection avec les voies circulées par des véhicules motorisés.
  - Faciliter la sécurisation des réseaux exposés à des risques et aléas.
  - Sécuriser les lieux de croisements identifiés à risques (notamment passages à niveaux « sensibles »).
  - Sécuriser l'aménagement des arrêts physiques et des gares routières.

- Pour les voyageurs :
  - Maintenir et développer des actions et des outils de prévention et de sensibilisation en fonction des différents publics (en particulier le public scolaire).
  - Accompagner l'amélioration de l'utilisation des équipements (abris voyageurs, valideurs, etc.), en lien avec les conducteurs de véhicules et opérateurs de transports (exemple : formations pour l'accueil des scolaires).
  - Poursuivre l'expérimentation de nouveaux dispositifs de sécurité.

- Pour les personnes à mobilité réduite :
  - Assurer la sécurité des déplacements dans les transports régionaux pour les personnes en situation de handicap ou à mobilité réduite, par le développement et l'adaptation des aménagements, équipements et services, en cohérence avec les composantes des Schémas Directeur – Agenda d'Accessibilité Programmée (Sd'AP) régionaux (voir les objectifs 5.3 « Veiller à la cohérence des aménagements pour la connexion des offres et services de mobilité au sein des pôles d'échanges » et 5.6 « Inciter à la complémentarité des grands équipements aéroportuaires » pour une déclinaison des Sd'AP dans les pôles d'échange et les aéroports).

La Région en action :

- **la Région a voté un pacte de 50 millions d'euros pour la sécurisation des passages à niveaux à risques sur le territoire régional au côté de l'Etat, SNCF Réseau et les collectivités locales concernées ;**
- **la Région est depuis 2016 le premier financeur du plan de sauvetage des petites lignes ferroviaires pour les voyageurs. À fin 2018, 156 M€ ont été engagés dont 82 M€ de la Région, soit un engagement de près de 60 % sur les 264 M€ prévus fin 2016 ;**

- **la Région finance et intervient en maîtrise d'ouvrage déléguée pour la mise à 2X2 voies de le RN 88 au droit des communes d'Yssingeaux, de Saint-Hostien et Le Pertuis ;**
- **la Région s'est engagée à financer à hauteur de 131 millions d'euros la réalisation de l'A45 pour sécuriser les déplacements entre les deux métropoles de Lyon et de Saint-Etienne ;**
- **la Région conduit des actions de sensibilisation et de formation pour la sécurité des publics scolaires dans les cars régionaux.**

2.7. Renforcer la sûreté pour les voyageurs dans les transports collectifs et dans les lieux d'attente

Au même titre que l'accès aux services et équipements du quotidien (cf. l'objectif 2.2 « Agir pour le maintien et le développement des services de proximité sur tous les territoires de la région »), la sureté est une préoccupation majeure des citoyens qui doit être entendue. La puissance publique doit y apporter des réponses concrètes.
C'est pourquoi la Région Auvergne-Rhône-Alpes a fait preuve d'une action volontariste en la matière, en équipant les lycées de portiques ou de dispositifs de sureté, ou encore en dotant certaines communes de systèmes de vidéoprotection.

Les transports collectifs ne sont pas épargnés par ce problème de sûreté. Alors qu'en France, un vol sur sept se déroule dans les transports collectifs et que 45 % des usagers y ressentent un sentiment d'insécurité[22], Auvergne-Rhône-Alpes faisait fait face, depuis plusieurs années, à une recrudescence des actes de malveillance dans les gares et les trains.
Les délits dans les transports sont notamment en augmentation dans le département de l'Isère et en métropole lyonnaise. Or la sûreté et le sentiment de sûreté des usagers des transports publics sont essentiels pour la préservation d'un cadre de vie de qualité pour les citoyens.
En 2015, seuls 13 % des gares étaient équipées de vidéoprotection et les images n'étaient visionnées en temps réel que sur quelques sites. Sur les 8 500 actes liés à la sûreté recensés en 2015 par la SNCF, 60 % avaient lieu dans les gares, 15 % dans les trains et 25 % sur les autres emprises. 85 % des faits s'étaient produits dans cinq des douze départements du périmètre régional : le Rhône et la métropole de Lyon (32 %), l'Isère (20 %), la Savoie et la Haute-Savoie (17 %), et enfin la Drôme (16 %).

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **renforcer la sûreté pour les voyageurs dans les transports collectifs et dans les lieux d'attente.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Sécuriser les abords des espaces publics à proximité des pôles d'échanges et des gares.
- Renforcer la sûreté dans les transports collectifs (trains, cars, etc.), dans les gares et les pôles d'échanges.
- Pour le ferroviaire, poursuivre les efforts entamés dans le cadre du plan régional de sûreté et veiller notamment à :
  - Continuer de déployer des systèmes de vidéoprotection dans les gares de la région (un tiers des gares à l'horizon 2021), soit 1 900 caméras de vidéo protection dans les 123 gares les plus exposées[23]).
  - Renforcer la lutte anti-fraude dans les transports collectifs.
- Pour les transports collectifs routiers de voyageurs, poursuivre les efforts et actions entamés et veiller notamment à :
  - Déployer les actions de sensibilisation auprès des publics scolaires en partenariat avec les acteurs concernés.
  - Etendre le dispositif de mise en sûreté des gares ferroviaires (vidéo protection, équipements « anti-bélier ») aux arrêts routiers et en particulier ceux des cars scolaires.

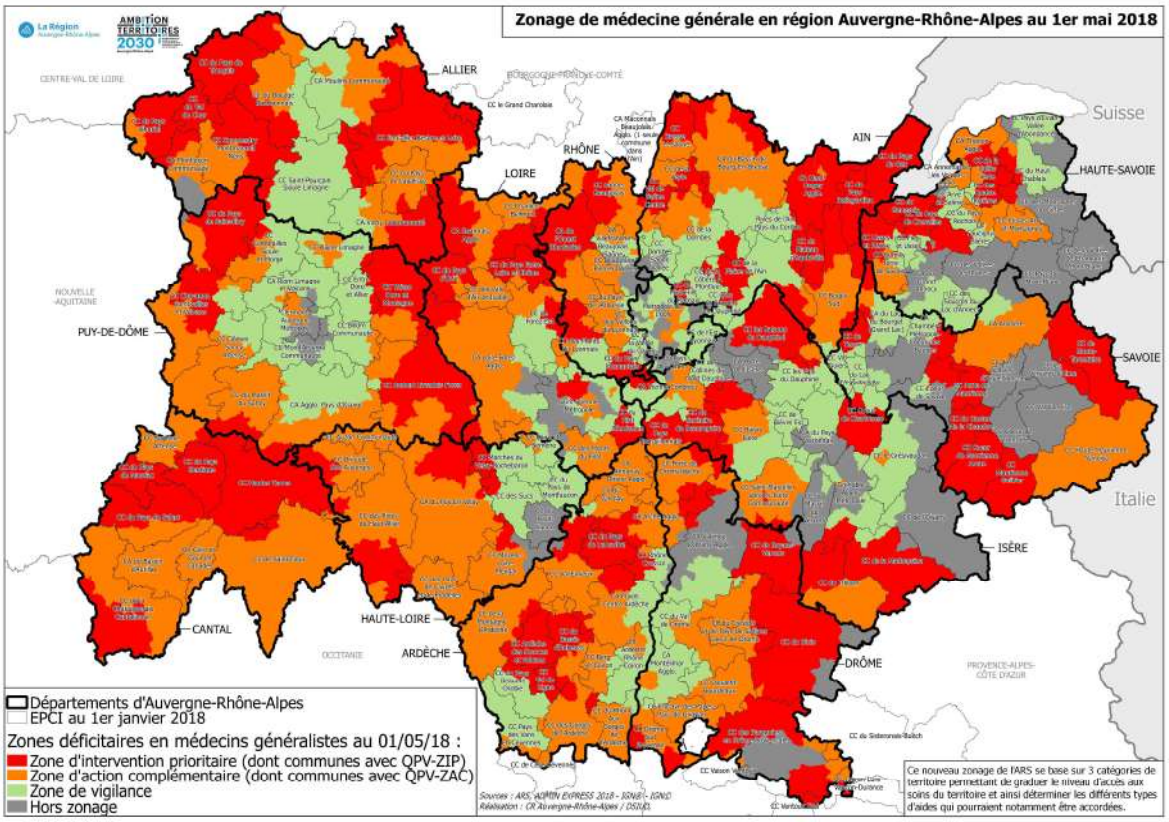
[22] https://inhesj.fr/sites/default/files/ondrp_files/publications/pdf/GA_46_0.pdf.
[23] https://www.auvergnerhonealpes.fr/actualite/471/23-un-centre-regional-de-securite-des-transports-a-la-pointe-de-la-technologie.htm.

La Région en action :

- **le plan d'action sécurité a soutenu l'équipement de plus de 30 gares en vidéoprotection (soit près d'un quart des gares) et l'ouverture du Centre de Supervision Régional sur le site de la gare de Lyon Part-Dieu ;**
- **100 % des nouveaux trains vidéo-protégés ;**
- **le doublement des équipes de surveillance générale de la SNCF (SUGE) ;**
- **la gratuité des TER pour les policiers et les gendarmes depuis janvier 2017 et pour les policiers municipaux dès 2019 ;**
- **une 40ène de communes bientôt équipées en vidéoprotection aux abords de leur(s) gare(s).**

2.8. Développer une offre de santé de premier recours adaptée aux besoins des territoires (infrastructures, attraction des professionnels de santé)

Illustration : Zonage de médecine générale en région Auvergne-Rhône-Alpes au 1er mai 2018



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Ne pas pouvoir accéder aux premiers soins faute de médecin en proximité, attendre des mois pour obtenir un rendez-vous chez un spécialiste, ne pas pouvoir accéder à la télémédecine en raison de l'inadéquation du réseau numérique ou de l'insuffisance d'équipement, ou encore parcourir de longues distances avant d'accéder à un médecin généraliste ou une structure délivrant les premiers soins : tel est le quotidien de nombreux habitants dans la région, indépendamment de la typologie des territoires, et touchant aussi bien certaines zones rurales fragiles que des quartiers urbains sensibles ou des zones urbanisées, par exemple le Pays de Gex.
La région est aujourd'hui confrontée à plusieurs enjeux :

- l'amélioration de la répartition des professionnels sur le territoire, en favorisant d'abord le maintien de l'offre existante et en facilitant l'installation de nouveaux praticiens sur ces zones dites de « déserts médicaux » ;
- le renforcement du maillage des centres hospitaliers de proximité en soutien du premier recours ;
- le développement de l'innovation et de la télémédecine.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **développer une offre de santé de premier recours adaptée aux besoins des territoires** (infrastructures, conditions d'accueil de futurs professionnels de santé) participant à la fois à une bonne prise en charge de la santé des habitants, à l'amélioration de leurs conditions et de leur cadre de vie, et à l'attractivité de tous les territoires.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Améliorer l'accessibilité aux services de santé (information, transports spécialisés) et notamment en rendant possible le développement de la télémédecine (en lien avec l'objectif 2.1 « Couvrir 100 % du territoire en Très Haut Débit (THD) et diviser par deux les zones blanches de téléphonie mobile »).
- Favoriser l'installation des professionnels de santé, notamment les médecins généralistes, dans les zones de désert médical, en s'appuyant sur les démarches réussies d'accompagnement, et en favorisant leur exercice coordonné entre plusieurs professionnels de santé.
- Conduire une réflexion concertée sur le rôle des centres hospitaliers de proximité comme acteur de l'organisation territoriale de la santé.

La Région en action : le soutien à l'investissement pour la création ou l'extension de maisons et centres de santé, et le soutien à la modernisation et à l'équipement des centres hospitaliers de proximité.

2.9. Accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale

Le défi de la transition énergétique doit s'appuyer sur un effort important dans le secteur du bâtiment qui représente le premier poste de consommation énergétique. Un scénario réalisé par la Région à l'horizon 2030 table sur une réduction par habitant de 30 % par rapport à 2015, soit une baisse d'au moins 23 % de la consommation énergétique liée au secteur résidentiel.
Aussi la rénovation énergétique des logements privés représente un enjeu fondamental pour les collectivités et les territoires. Elle contribue à l'activité économique du territoire en :

- injectant dans le tissu local des investissements bénéficiant avant tout aux entreprises locales ;
- permettant le maintien et la création d'emplois non délocalisables avec la montée en compétence des artisans du territoire ;
- améliorant le pouvoir d'achat des ménages, la valeur des biens et le confort des logements.

Bien que justifiée, la rénovation énergétique du logement privé à grande échelle reste difficile à engager : des problèmes de structuration de l'offre, d'accès aux financements et de prise de décision des propriétaires freinent son émergence. L'accompagnement, la mise en synergie et la massification de la rénovation dans les territoires sont un enjeu majeur pour la Région. C'est pourquoi celle-ci déploie des plateformes territoriales de la rénovation énergétique (PTRE) qui accompagnent les particuliers qui souhaitent atteindre un bon niveau de performance énergétique. Au-delà de la baisse des consommations d'énergie, cette action entraîne une baisse des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre.

À quoi bon des logements et des locaux à vocation économique avec un loyer accessible si les charges de chauffage et en déplacement sont un gouffre financier ? Cette question est posée par près de 500 000 ménages en Rhône-Alpes en 2015 (ADEME).

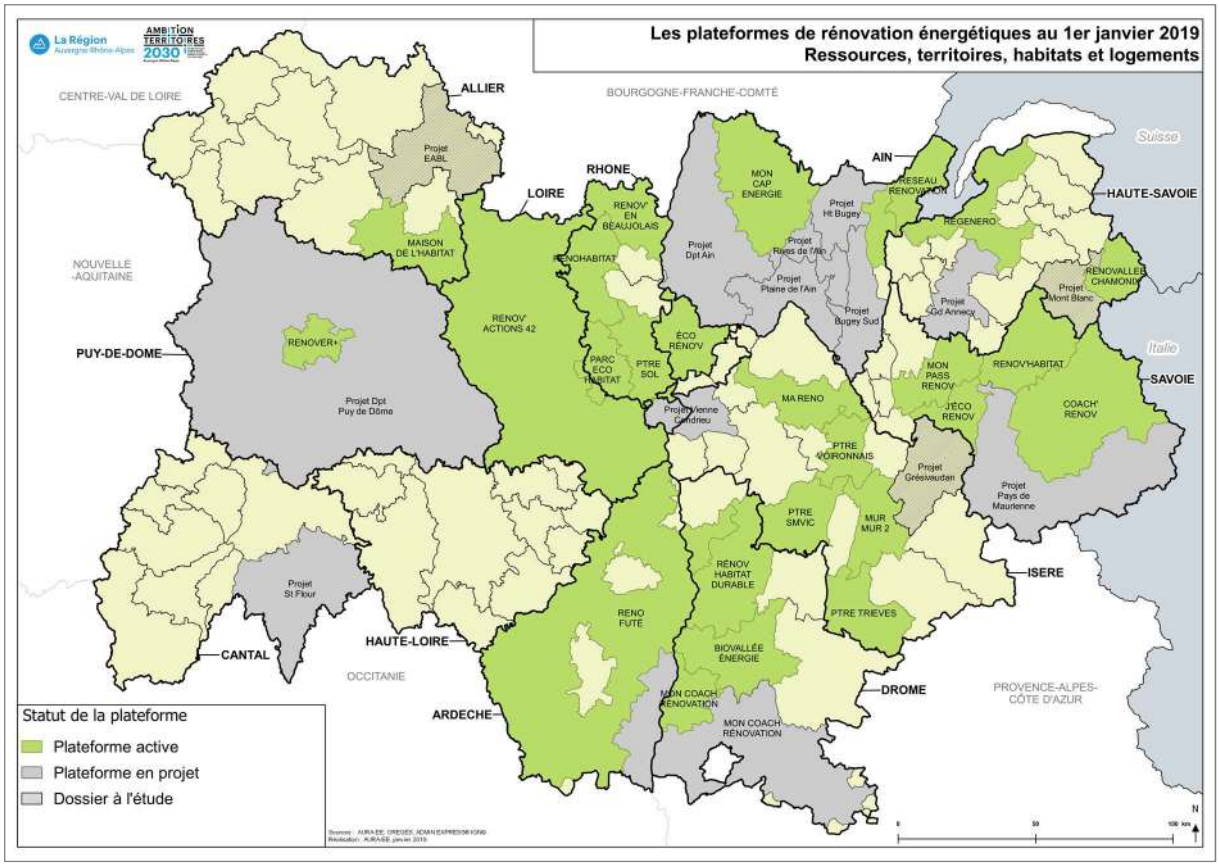
La précarité énergétique est également liée aussi aux dépenses énergétiques pour les déplacements. Ce phénomène concerne, par exemple, 25 % des personnes en insertion dans la région qui ne disposent d'aucun moyen pour se déplacer (PEnD-AURA).
La précarité énergétique concerne majoritairement des personnes seules et les moins de trente ans, vivantes dans les couronnes périurbaines, contraintes à se déplacer pour accéder aux ressources des pôles urbains. Devant le constat de la précarité énergétique et de son coût socio-économique et écologique, l'enjeu pour le territoire est double. Il consiste à la fois à la capacité d'offrir des logements et des locaux à vocation économique à des loyers accessibles et aux faibles charges, et à la capacité de donner le choix aux habitants de localisation de leur implantation et ce, en connaissance du poids de leurs charges induites notamment pour les déplacements. Les enjeux de précarité relèvent des compétences du Département sur le volet social, des agglomérations en termes d'offre de logements et de l'Etat en termes de politique de solidarité avec les dispositifs de l'ANAH.

Par ailleurs, la région conforte sa tendance à une amélioration pérenne de la qualité de l'air. Pour autant, par la variété de ses territoires, la région présente de fortes disparités d'exposition à la pollution de l'air. Quatre types de territoires se différencient :

- les zones densément peuplées des grandes agglomérations encore trop exposées où vivent près de 80 % de la population régionale ;
- les zones altérées : vallées alpines en général, parmi lesquelles la vallée de l'Arve présente un profil plus accusé, et axes en proximité routière dans la vallée du Rhône et autour de la Nationale 7 dans l'Allier ;
- les zones à protéger en raison de leur sensibilité à l'ozone, polluant estival secondaire néfaste pour la végétation et la santé des populations (Drôme, Ardèche, zones d'altitude) ;
- les zones de bonne qualité de l'air à préserver qui représentent une grande partie du territoire régional (ouest auvergnat, parcs naturels régionaux et zones de plaine).

Les modes de construction des bâtiments (publics et privés) doivent apporter des réponses concrètes à l'amélioration de la qualité de l'air intérieur par leur exposition et leur positionnement, leur forme et leur hauteur, leur exposition, leur isolation et leur ventilation, leur adaptation aux spécificités climatiques locales, etc. Tous ces choix constructifs et les modes de gestion peuvent concourir à éloigner les bâtiments des sources importantes d'émissions, à les orienter favorablement par rapport à la pollution et à favoriser sa dispersion, à limiter les transferts de l'extérieur vers l'intérieur. Pour les secteurs les plus surexposés qu'il conviendra d'identifier précisément, la seule solution respectueuse du cadre de vie des habitants et des usagers consistera à ne pas construire de bâtiments sensibles (écoles, crèches, résidence pour personnes âgées, etc.) et à éviter l'accueil de nouvelles populations, sauf à faire prendre des dispositions pour atténuer leur exposition. L'amélioration de la qualité de l'air est au carrefour de divers enjeux pour la région : un enjeu réglementaire, un enjeu sanitaire et sociétal, un enjeu de transition énergétique dans un contexte de changement climatique, et un enjeu d'attractivité économique.

Illustration : Plateformes de la Rénovation Énergétique



Réalisation : Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement

Enfin, pour ce qui concerne la réhabilitation énergétique du parc de logements sociaux, le défi est aussi important. Auvergne-Rhône-Alpes compte, au 1er janvier 2017, 554 500 logements sociaux. Les logements de la région sont plus énergivores qu'au niveau national. En effet, les logements des classes E, F et G, représentent 27 % en Auvergne-Rhône-Alpes, contre 23 % à l'échelle nationale.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**accompagner la réhabilitation énergétique des logements privés et publics et améliorer leur qualité environnementale.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Doter chaque territoire porteur d'une démarche « territoire à énergie positive » d'une Plateforme Locale de la Rénovation Energétique (PTRE).
- S'appuyer sur les PTRE pour structurer une préfiguration du futur Service public de l'efficacité énergétique.
- Développer la sensibilisation et l'information des particuliers, et l'animation locale pour la qualité de l'air, en l'intégrant aux services d'accompagnement pour la rénovation énergétique, en priorité sur les neuf territoires prioritaires de la région.
- Accompagner les particuliers sur la rénovation.
- Accompagner la réhabilitation du parc de logement social.
- Limiter la consommation énergétique des logements.
- Inciter à la rénovation énergétique des logements privés et publics.
- Permettre l'accès aux réseaux de transport collectif.

- Réduire le recours aux matériaux émetteurs de polluants intérieurs dans tous les projets de construction ou de rénovation de bâtiments et de logements.
- Veiller à la sensibilisation des acteurs de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire à la qualité de l'air.
- Eviter la construction de nouveaux bâtiments accueillant des populations dans les zones restant surexposées durablement à la pollution de l'air.
- Pour les zones moins dégradées, encourager des mesures d'adaptation et d'aménagement des bâtiments, des principes de construction et de gestion atténuant l'exposition pour assurer une bonne qualité de l'air intérieur.
- Soutenir une réflexion sur la relation architecture et choix techniques de performance énergétique.

La Région en action :

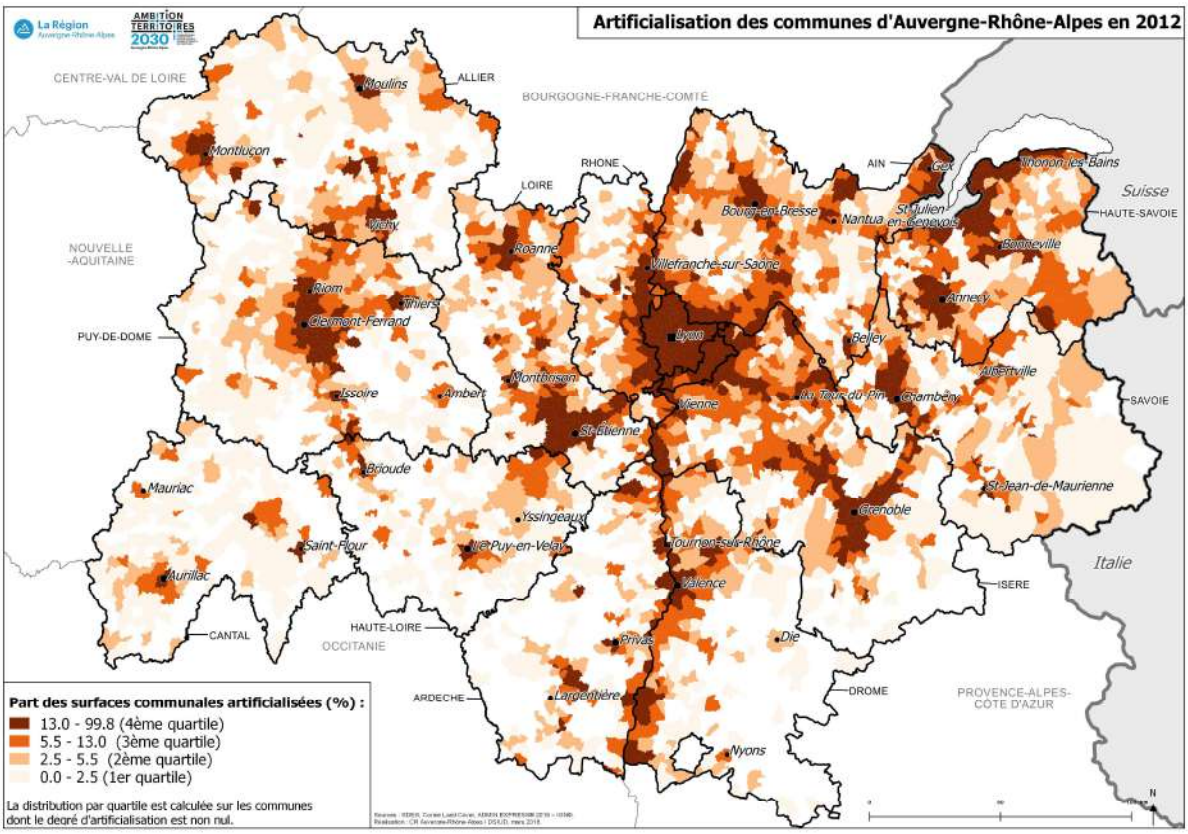
- **en tant qu'autorité de gestion des fonds Européens, la Région mobilise des crédits pour la période 2014-2020 (FEDER OT 4 OS 11) en direction de la réhabilitation du parc de logement social ;**
- **le soutien à l'usage des matériaux biosourcés, soutien à la rénovation énergétique des logements.**

Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires

3. Objectif stratégique 3 : Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources

3.1. Privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces

Illustration : Artificialisation des communes d'Auvergne-Rhône-Alpes en 2012



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

L'artificialisation des sols dans la région est particulièrement rapide à proximité des villes, dans les grandes aires urbaines. Elle s'effectue aussi le long des grands axes de communication, notamment l'A89 à l'ouest de Lyon et à l'est de Clermont-Ferrand, l'A41 au nord d'Annecy, dans les vallées alpines et dans la vallée du Rhône.
Sur la période 2006-2015, l'augmentation moyenne annuelle des surfaces artificialisées est de 3 550 hectares[24][25] environ, soit 607 m² naturels agricoles et forestiers consommés par nouvel habitant entre 2006 et 2015.
Par ailleurs, on note sur l'ensemble des zones urbaines, même peu importantes, un phénomène d'étalement urbain, de mitage et de morcellement du territoire, même si la tendance est au

[24] Soit 10 terrains de rugby par jour.
[25] Source : les fichiers fonciers – Données DGFIP.

ralentissement ces dernières années. La consommation d'espace en Auvergne-Rhône-Alpes augmente plus rapidement que la population. Ce phénomène, préoccupant pour l'avenir, se traduit notamment par le développement, en entrée de ville, de zones d'activités économiques, de lotissements ou encore de zones commerciales au détriment de l'intensification et du renouvellement des cœurs d'agglomération. Si une part de cette consommation du sol est légitimement liée à la croissance de la population, à l'inadaptation de l'offre par rapport à la demande de logements et au développement économique, les impacts négatifs de ce processus d'étalement urbain sont nombreux : accroissement des déplacements quotidiens et des émissions de gaz à effet de serre, explosion des coûts des infrastructures, imperméabilisation des sols, destruction de milieux naturels, banalisation des paysages, destruction ou fragilisation de l'agriculture de proximité, etc. De plus, on constate un phénomène de mitage de l'espace, en particulier en zone rurale, lié au développement de communes et hameaux sans toujours de projet global de développement.

La maîtrise de la consommation et des usages du foncier est donc au cœur des préoccupations de tous les territoires. Pour autant, le processus d'étalement urbain se poursuit partout en France, et tout particulièrement dans notre région, fortement exposée dans certains secteurs où la consommation des espaces agricoles et naturels reste au-dessus des moyennes nationales.

En lien avec les dispositions de la loi ALUR du 26 mars 2014[26], le plan national biodiversité[27], et le souhait de la Commission européenne d'un arrêt d'ici 2050 de « toute augmentation nette de la surface de terre occupée », afin de réduire très fortement le rythme de la consommation d'espace en Auvergne-Rhône-Alpes à l'horizon 2030 (par rapport à la période de référence 2006-2015, durant laquelle la surface artificialisée a augmenté de 3 550 ha / an), le SRADDET entend inscrire ses actions dans une approche globale du cycle du foncier, garante des équilibres globaux de l'usage des sols, tout en s'appuyant sur les SCoT, ou à défaut les PLU(i), qui devront déterminer l'objectif quantitatif à atteindre sur leur territoire en fonction de ses spécificités.

Cette approche globale du foncier consiste à ce qu'avant toute consommation d'espace supplémentaire, soit appréciée la capacité des fonciers artificialisés et des bâtiments à muter vers d'autres usages, occupations ou destinations, et à faire l'objet d'une densification urbaine raisonnée. Par ailleurs, par la recherche de formes urbaines adaptées, les territoires devront s'attacher à optimiser la consommation d'espaces qui n'aura pas pu être évitée.
Cet objectif de réduction sera envisagé à l'échelle des SCoT et des PLU(i), en fonction du contexte territorial, l'objectif étant de trouver les réponses adaptées conciliant besoins du territoire et gestion économe du foncier en tant que ressource à préserver.
Il s'agit ainsi, pour tous les territoires de la région, de redonner de la valeur à des fonciers en friche et sous occupés, et de contribuer à coordonner et maîtriser les usages du sol, tout en réduisant le phénomène d'étalement urbain.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire, dans une logique de gestion économe de l'espace, est de **privilégier le recyclage du foncier à la consommation de nouveaux espaces.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Développer des stratégies foncières à l'échelle des SCoT et/ou EPCI visant à réduire la consommation d'espace et l'artificialisation des sols, en évaluant les capacités foncières existantes pour répondre aux besoins identifiés dans les projets locaux.
- Soutenir les outils d'anticipation et de portage foncier pour faciliter le renouvellement urbain, et favoriser la couverture par les établissements publics fonciers (EPF/EPFL) de tout le territoire régional.
- Encourager les collectivités à mobiliser les compétences et outils d'intervention opérationnels et fiscaux, ainsi que les outils fonciers encore peu usités leur permettant de conserver la maîtrise

[26] La loi ALUR oriente les politiques publiques d'aménagement vers la lutte contre l'étalement urbain et la consommation d'espaces. Cette loi vise à renforcer la densification urbaine en favorisant le développement de formes d'habitats alternatifs et à stopper l'artificialisation des milieux naturels et agricoles périurbains.

[27] Le plan national biodiversité adopté à l'été 2018 fixe un objectif de « zéro artificialisation nette ».

publique du sol pour faciliter la mobilisation du foncier (bail à construction, bail à réhabilitation, bail réel solidaire*, foncière publique, etc.).
- Favoriser la mise en place d'outils partagés de veille foncière, d'observation et de connaissance permettant de définir les stratégies les plus adaptées pour anticiper les disponibilités foncières.
- Engager la transition vers un urbanisme circulaire, notamment en :
  - recensant les friches existantes à l'échelle des SCoT et/ou EPCI ;
  - engageant de façon prioritaire une démarche de réhabilitation/requalification des friches et espaces dégradés ;
  - développant l'occupation temporaire, par des entreprises ou associations, des friches inoccupées ;
  - identifiant et en optimisant le potentiel mutable et en voie de dégradation en périphérie et au cœur de tissu urbain (notamment en centre bourg) ;
  - identifiant, capitalisant et diffusant les expériences et processus vertueux.
- Optimiser le foncier économique disponible en centre et en périphérie en :
  - conditionnant le développement des nouvelles zones d'activités économiques, artisanales et commerciales, à l'optimisation du foncier économique disponible et à la prise en compte de la localisation des espaces économiques, artisanaux et commerciaux prévue par le SRDEII, les SCoT et leur DAAC, les PLU(i) et autres démarches d'organisation des espaces économiques artisanaux et commerciaux à l'échelle intercommunale ;
  - limitant les changements d'affectation en activité commerciale des zones économiques et artisanales ;
  - privilégiant les projets d'optimisation et de densification des zones d'activités logistiques (ou mixtes ayant une composante logistique) existantes, par construction ou restructuration du bâti (obsolescence et friches logistiques) et en intégrant les innovations (bâtiment du futur, efficacité énergétique, verticalisation, etc.) ;
  - travaillant sur la verticalité et la densification par démolition/reconstruction ;
  - favorisant le développement de foncières publiques pour maîtriser le développement de nouvelles zones d'activités (économiques, artisanales ou commerciales) et la gestion des zones d'activités existantes ;
  - favorisant la bonne prise en compte de la sobriété énergétique et la préservation du patrimoine naturel dans les nouveaux projets.
- Encourager l'optimisation de la densité des parcelles et la densification des tissus bâtis existants.
- D'inviter les territoires à agir en concertation avec les habitants afin de les responsabiliser face à la réduction de l'artificialisation des sols.

La Région en action : la mise en œuvre du dispositif « IDfriches » pour la requalification des friches industrielles polluées.

3.2. Anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental

La forte pression foncière qui caractérise certains secteurs du territoire régional et la nécessité de protéger la biodiversité font de la compensation foncière des emprises des projets d'aménagement urbain sur les espaces naturels, agricoles et forestiers, un enjeu important.
La doctrine « Eviter, Réduire, Compenser » dite « ERC », véritable protocole de maîtrise des impacts environnementaux consacrée par la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, propose un cadre d'action relativement normé.

Pour autant, faute de pouvoir éviter et réduire de manière suffisante les impacts environnementaux négatifs de certains projets, les territoires pourraient mettre en œuvre des démarches innovantes en matière de compensation.
Les SCoT, dans une volonté d'anticipation et de maîtrise des impacts liés aux projets d'aménagement, pourraient ainsi identifier les zones potentielles de compensation, indépendamment et en amont des projets.

Il s'agirait également d'expérimenter la compensation environnementale « encadrée » et orientée sur des zones artificialisées et des fonciers dégradés avec un potentiel de renaturation (friches urbaines et industrielles). Et ceci en valorisant tout autant la « qualité » de la compensation (fonctionnalités créées, préservation / intégration paysagère, etc.) que la quantité (surfaces créées).

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**anticiper à l'échelle des SCoT la mobilisation de fonciers de compensation à fort potentiel environnemental.**

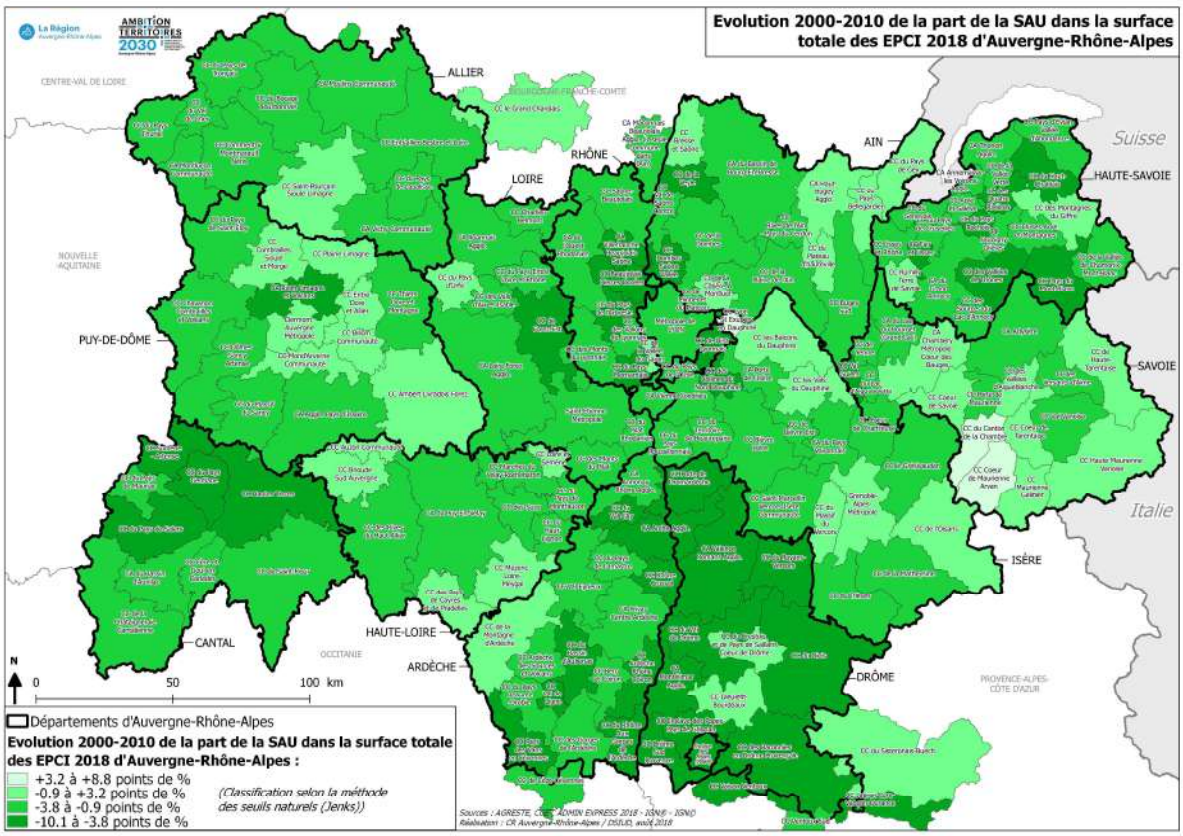
Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Réaffirmer qu'en cas d'impact(s) sur l'environnement (espèces animales et espaces naturels, agricoles et forestiers), les projets d'aménagement doivent répondre en priorité aux objectifs d'évitement et de réduction.
- Favoriser l'appropriation collective de la séquence ERC, pour réduire le poids de la compensation en mettant l'accent sur les bonnes pratiques en matière d'évitement.
- Favoriser une compensation écologique apportant un gain réel en termes de biodiversité : localisation au plus près et fonctionnalités écologiques équivalentes.
- Accompagner la montée en puissance des acteurs locaux en matière de stratégie d'anticipation de la compensation :
  - Anticiper les besoins en compensation dans les documents de planification et d'urbanisme.
  - Identifier, a minima à l'échelle des SCoT, en amont des projets d'aménagement (en lien avec les TVB, les politiques ENS, etc.), une offre de compensation environnementale mobilisable.
  - Eviter de mobiliser les terres agricoles à potentiel agronomique avéré dans l'offre de compensation (en lien avec l'objectif 3.3 « Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique » qui invite à identifier en amont des projets les potentiels agronomiques des terres agricoles).
  - Considérer le potentiel de certains terrains dégradés pour la compensation (friches agricoles, zones PPRI, carrières, fonciers bâtis dégradés, etc.).
  - Inclure les friches industrielles dans les programmes de compensation de la biodiversité en développant la renaturation des friches hors marchés.
  - Promouvoir l'échange de bonnes pratiques entre territoires.

La Région en action : la conduite d'une expérimentation partenariale pilotée par le CERF (Centre d'Echange et de Ressources Foncières) sur les pratiques de compensation innovantes (montage opérationnel, juridique, financier, etc.), notamment via la renaturation de friches hors marchés.

3.3. Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique

Illustration : Évolution 2000-2010 de la part de la SAU dans la surface totale des EPCI 2018 d'Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

3.1 millions d'hectares de Surface Agricole Utile (SAU), 116 000 actifs, 63 000 exploitants et 8 millions de consommateurs, Auvergne-Rhône-Alpes est une véritable « ferme régionale ».
L'activité agricole est fondamentale pour l'économie et l'équilibre des territoires régionaux. Or, le foncier agricole – aux multiples valeurs : agronomique, économique, biologique, de respiration pour les habitants, etc. – est soumis à de nombreuses pressions : l'urbanisation, l'enfrichement, le morcellement des terrains, la hausse des prix du foncier, le développement de voiries, d'équipements, et d'infrastructures… sont autant de facteurs qui fragilisent la pérennité de l'activité agricole.

Entre 2000 et 2010, ce sont ainsi plus de 50 000 ha agricoles qui ont disparu[28], car la consommation de foncier se fait essentiellement au détriment des terres agricoles. De quatrième région agricole en 2010 par la surface et le nombre d'exploitations, Auvergne-Rhône-Alpes n'était plus que onzième région en 2015[29].

[28] Au niveau national, la consommation de terres agricoles se situe entre 50 et 60 000 hectares par an. Soit la disparition de la surface agricole d'un département moyen tous les 5 ou 6 ans.
[29] Sources : Eider, Agreste, données 2015 et 2016.

Par ailleurs, les impacts du réchauffement climatique qui conduisent déjà à des réorientations en termes de pratiques culturales ou d'élevage, sont également susceptibles d'induire à court ou moyen terme, le déplacement d'activités agricoles pour suivre l'évolution de la disponibilité de ressources essentielles (pâturages, eau). La préservation de ressources foncières accessibles aux agriculteurs constituera dès lors un facteur primordial d'adaptation de leur activité.

Le pastoralisme est quant à lui une activité ancienne et importante notamment dans les zones de montagne de Rhône-Alpes. Les parcours pastoraux et les pâturages d'altitude concernent un grand nombre de milieux naturels (pelouses alpines, landes, sous-bois, zones humides) supports d'une vie sauvage particulière et emblématique pour la région. Le pastoralisme contribue ainsi à la structuration économique, touristique, écologique et paysagère des territoires, à la constitution du patrimoine naturel et culturel, et au développement d'une filière agro-alimentaire de qualité.

En zone de montagne plus qu'ailleurs, le foncier subit de très fortes pressions liées à la rareté des terrains plats et à la multiplicité des usages dans un espace contraint. L'agriculture de montagne en général, et le pastoralisme en particulier, sont très touchées par ces concurrences d'autant plus qu'il existe une forte complémentarité entre les espaces de fonds de vallée, les côteaux et les alpages. Les producteurs laitiers ont en effet besoin de surfaces mécanisables d'autant plus importante que le cahier des charges des AOC/AOP impose un niveau important d'autonomie fourragère. Or, lorsqu'une surface de vallée est urbanisée, les côteaux et alpages de la même exploitation sont délaissés et s'enfrichent avant de se reboiser (dans les Alpes du Nord, la profession agricole estime que la perte d'1 ha de surface de fonds de vallée se traduit par celle de 2 ha de côteaux ou de 4 ha d'alpages).
Il est donc essentiel de préserver la fonctionnalité globale de l'activité pastorale, vectrice d'identité pour le territoire, de paysages emblématiques et de valeur ajoutée pour les exploitants, en assurant une disponibilité en foncier agricole mécanisable et irrigable dans les fonds de vallée. C'est un facteur clé de la pérennité des alpages et de la durabilité de la filière agro-pastorale. Par ailleurs, le maintien des chalets d'alpage et autres bâtiments nécessaires au pastoralisme est indispensable, notamment par leur localisation et leur protection réglementaire.

Le SRADDET souhaite également protéger la ruralité, en particulier son économie, en stimulant la dynamique d'installation agricole. En parallèle, il souhaite assurer la sécurité alimentaire des habitants, et protéger le capital productif qui est parfois confisqué au profit d'investisseurs étrangers.
Conscient des conflits d'usages existants, le SRADDET souhaite soutenir et accompagner les exploitants agricoles qui font vivre ces territoires. La compétitivité des exploitations, la progression de la valeur ajoutée agricole, et une meilleure résilience des exploitations face à la conjoncture et aux aléas climatiques sont au premier rang des priorités régionales. Ces objectifs ne sont pas atteignables sans la préservation voire la reconstitution du socle de cette activité : le foncier agricole.

Première région pour les circuits courts, Auvergne-Rhône-Alpes a déjà entamé la transition vers des modes de consommation territorialisés et locaux. L'offre de produits du terroir est particulièrement riche et diversifiée, et reconnue par de nombreux signes officiels de qualité (AOP, AOC, IGP, Label Rouge et Bio). Il est néanmoins nécessaire de poursuivre l'accompagnement des territoires vers une autosuffisance alimentaire de qualité et de proximité pour tous.
Il s'agit, pour un territoire, de sa capacité à répondre aux besoins alimentaires de sa population par ses propres ressources et sa propre production. Bien plus ambitieuse qu'un simple soutien aux circuits courts et à l'agriculture locale, ce choix suppose un engagement important de l'ensemble des acteurs du territoire, des producteurs aux consommateurs.

Enfin, couvrant plus de 35 % du territoire régional (2,5 M d'hectares), les forêts d'Auvergne-Rhône-Alpes jouent de multiples rôles : production de bois (matériaux et énergies renouvelables, localement disponibles), protection des sols et de la qualité de l'eau et de l'air, accueil du public, support d'activités de pleine nature, refuge de la biodiversité, élément structurant des paysages, etc. De par leur effet « puit de carbone », elles participent aussi à la lutte contre le réchauffement climatique.
Le développement d'une gestion dynamique et durable de ces forêts est un enjeu de poids dans le cadre de l'aménagement du territoire. Ainsi, dans les documents de cadrage que sont la Directive Régionale d'Aménagement pour les forêts domaniales, et le Schéma Régional d'Aménagement pour les forêts des collectivités, des mesures sont indiquées aux gestionnaires, pour la prise en compte de

la préservation des écosystèmes forestiers lors de l'élaboration de documents d'aménagement forestier et de leur mise en œuvre.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face au changement climatique.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Systématiser avant et pendant tout projet d'aménagement la consultation et le dialogue entre la profession agricole et les collectivités locales, ainsi que dans le cadre de l'élaboration de stratégies agricoles locales.
- Inciter les documents de planification et d'urbanisme à réaliser des diagnostics agricoles, notamment fonciers, et à les actualiser régulièrement, en articulation avec les diagnostics environnementaux (TVB).
- Identifier en amont des projets les potentiels agronomiques des terres agricoles, ainsi que les espaces agricoles sous pression ou en perte d'usage agricole, et éviter de mobiliser les terres agricoles à potentiel agronomique avéré dans les projets de compensation environnementale.
- Contribuer à un réseau de veille foncière spécifique au marché agricole, permettant d'accompagner les mutations foncières en cohérence avec la stratégie agricole du territoire.
- Prendre en compte la diversité des propriétaires de foncier agricole pour l'élaboration des stratégies locales.
- Promouvoir la mise en place de dispositifs de compensation des emprises de projets d'aménagement impactant les espaces agricoles, en visant à maintenir le potentiel économique agricole.
- Encourager la mise en place d'outils de protection d'espaces agricoles stratégiques (ZAP, PAEN, zonage spécifique) et d'outils de reconquête du foncier agricole (AFP, etc.), en veillant au chainage entre documents d'urbanisme, politique foncière et projets agricoles.
- Valoriser l'apport en aménités lié au foncier agricole, au-delà de l'aspect productif (prise en compte de la diversité des usages, l'impact fort de l'activité agricole sur les paysages).
- Inciter les documents de planification et d'urbanisme à créer les conditions favorisant la reprise des exploitations agricoles, de même que les projets de transformation, notamment par la prise en compte du fonctionnement des exploitations agricoles dans la définition du niveau de protection du foncier agricole.
- Anticiper les conflits d'usage en identifiant les nuisances potentiellement induites par l'activité agricole et en veillant dans les projets d'aménagements à ce que les nouvelles constructions ne soient pas directement au contact des exploitations (encourager la mise en place de zones « tampon »).
- Préserver les espaces agricoles de faible pente et de faible altitude (vallée) pour protéger la structure économique liée au pastoralisme.
- Prendre en compte les spécificités bâties en alpage découlant des activités ancestrales agropastorales dans les documents d'urbanisme via « les inventaires chalets d'alpage ».
- Favoriser et accompagner la définition et la mise en œuvre de projets alimentaires locaux, afin de favoriser la sécurité alimentaire des territoires
- Encourager l'élaboration de projets agricoles et de projets alimentaires de territoires qui soient économes en eau, respectueux de la biodiversité et de la qualité du sol.
- Garantir une alimentation de proximité de qualité en diminuant les intrants dans l'agriculture et en préservant les pollinisateurs.
- Organiser et développer les systèmes de distributions de proximité entre producteurs et consommateurs (commerce, artisanat, etc.).
- Préserver les forêts et prendre en compte leur multifonctionnalité.
- Développer une gestion forestière raisonnée et durable, qui prenne en compte la biodiversité.
- Encourager le développement de la réalisation de documents de gestion en forêt privé.

La Région en action :

- **le soutien à l'action de la SAFER pour répondre aux enjeux d'installation, de protection du foncier agricole (entre autres du rachat des terres agricoles par des sociétés étrangères) et de dynamisation des espaces agricoles ;**
- **« La Région dans mon assiette » est un label unique en France qui fédère autour d'un projet commun près de 200 professionnels dans l'objectif de faciliter l'approvisionnement en produits régionaux des cantines des lycées. Il vise à rapprocher les agriculteurs des restaurants scolaires, et avec cette démarche, la Région souhaite atteindre l'objectif de 60 % de denrées régionales dans les restaurants scolaires.**

3.4. Faire de l'image de chaque territoire un facteur d'attractivité

56 villages remarquables, 1re région européenne de montagne, 1re région de France en territoires d'AOP, etc. : autant d'éléments véhiculant une image de qualité de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Confrontés à un environnement de plus en plus concurrentiel, les territoires, quelle que soit leur taille, s'attachent à promouvoir leurs atouts et leurs potentialités et à valoriser leur image, afin de maintenir leur population et d'attirer de nouveaux habitants et capitaux.

L'enjeu est double. Il s'agit tout d'abord de cultiver l'attachement des acteurs à leur propre territoire, leur fierté d'appartenance afin d'encourager leur fidélité, de retenir les talents, les énergies et les richesses humaines. Il s'agit d'autre part de promouvoir le territoire pour renforcer son attractivité : le faire (re)connaître, faire émerger et valoriser ses potentiels en recherchant des synergies entre les différentes ressources territoriales, le positionner de façon différenciatrice, afin de favoriser l'arrivée de nouveaux habitants ou de futures entreprises.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **faire de l'image de chaque territoire un facteur d'attractivité**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Accompagner la définition et la mise en œuvre de projets/stratégies de territoire mettant en avant les facteurs d'attractivité, les potentiels et les ressources ; et identifier les complémentarités souhaitables avec les territoires voisins.
- Accompagner et valoriser la préservation et le développement des patrimoines historiques, architecturaux, naturels, environnementaux, paysagers et immatériels.
- Rechercher des formes architecturales enrichissant l'identité patrimoniale « montagne » locale.
- Valoriser les territoires de Parcs Naturels Régionaux et leurs ressources dans l'identité et l'attractivité de la région Auvergne-Rhône-Alpes.
- Développer un tourisme autour des particularités patrimoniales, architecturales, naturelles et agricoles d'un territoire, qui soit respectueux de ces espaces.
- Soutenir les démarches de marketing territorial visant à renforcer l'attractivité des territoires.

La Région en action : la création des marques « La Région du goût » et la « Marque Auvergne ».

3.5. Soutenir spécifiquement le développement des territoires et projets à enjeux d'échelle régionale

« Faire du trait d'union entre l'Auvergne, le Rhône et les Alpes de nouveaux potentiels de développement et d'ouverture » nécessite de valoriser les potentiels de chacun des territoires, mais aussi d'entamer une action particulière et volontariste autour de territoires spécifiques porteurs de patrimoines ou projets structurants, rayonnants sur et au-delà de la région.

Ainsi, par la mise en place d'une gouvernance partagée et coordonnée, ou encore par l'engagement de moyens financiers volontaristes et de démarches innovantes et exemplaires, ou enfin par la prise en

compte de ces territoires/projets dans les documents d'urbanisme et de planification de rang inférieur, il pourra s'agir de soutenir :

- le développement de territoires aux enjeux multiples. Il s'agit notamment de la plaine Saint Exupéry, territoire de prescriptions de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise. Différentes stratégies doivent être conciliées pour ce territoire pour le développement économique et la place de la logistique, le développement des infrastructures de transport et la mobilité du quotidien, la préservation d'une agriculture à valeur ajoutée, la gestion de la ressource foncière et de l'environnement. En particulier, ce territoire revêt des enjeux de natures différentes concernant le volet mobilité « voyageurs » et « marchandises ». Il sera le point nodal des grands projets d'infrastructures et d'équipement de transports en lien avec la LGV existante (CFAL, accès français du Lyon-Turin, chantier intermodal rail-route, Railport Lyon Carex). La gare de Lyon-Saint Exupéry, de par son potentiel, peut également être une composante des aménagements du nœud ferroviaire lyonnais à long terme. Les enjeux d'organisation de la mobilité du quotidien sont forts dans ce territoire générant à la fois des flux de circulation diffus en interne et des échanges importants avec la métropole lyonnaise. Enfin les réseaux routiers, du fait des trafics induits par les activités économiques et la desserte de la plateforme nécessitent des adaptations aux flux générés.

- l'agglomération du Grand Genève : territoire le plus dynamique en terme démographique de la région, son caractère d'agglomération transfrontalière en fait un territoire à enjeux complexe. L'intensité positive du développement, mais également ses impacts négatifs (qualité de l'air, déplacements motorisés, artificialisation des sols) nécessitent une prise en compte et des outils spécifiques ;

- le développement de sites touristiques majeurs de la région : Vulcania, Chaîne des Puys, Volcan du Cantal, Caverne du Pont-d'Arc, Espace Mont-Blanc, ViaRhôna, Palais idéal du facteur Cheval, etc. ;

- le développement de parcs d'activités économiques d'intérêt régional ;

- la réalisation de projets phares portés par la Région : le Campus du numérique, les itinéraires nationaux et régionaux des Vélos-routes Voies-vertes, le projet de Campus aéronautique, la transformation de la halle aux blés de Clermont-Ferrand, etc.

- etc.

Par ailleurs, certains territoires sont identifiés comme à enjeux car ils ont vocation, à moyen ou long terme, à accueillir des grands projets d'infrastructures de transport (POCL, Lyon/Turin, etc.) tels qu'ils sont explicités dans l'objectif 6.2 « Soutenir les grands projets de liaisons supra régionales (infrastructures, équipements, services) renforçant les échanges est-ouest et nord-sud ».

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **soutenir spécifiquement le développement des territoires et projets à enjeux d'échelle régionale.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Construire une vision partagée pour le développement équilibré de ces territoires, notamment en mettant en œuvre une gouvernance multi-partenariale et dynamique intégrant toutes les composantes d'un développement durable.
- En particulier, valoriser le potentiel de développement de la plaine Saint Exupéry pour un développement équilibré du territoire à long terme, tenant compte des orientations suivantes concernant les réseaux de transports et l'intermodalité :
  - Veiller à la bonne articulation dans le temps des grands projets d'infrastructures supra régionaux et des équipements d'intermodalité qui leur sont liés.
  - Dans une vision de long terme post 2030, et sans remettre en cause le rôle de la gare Lyon Part Dieu comme hub majeur d'accès à la grande vitesse, renforcer le rôle de Lyon-Saint Exupéry en tant que vraie gare régionale d'accès à la grande vitesse avec des

correspondances TER et une connexion renforcée avec les autres gares de la métropole lyonnaise.
  - ⌥ Veiller, par une coopération renforcée entre l'ensemble des parties prenantes, au développement d'une mobilité durable pour les déplacements du quotidien au sein de ce territoire en réponse aux problématiques de flux diffus et au développement de l'activité économique. Valoriser dans ce cadre le potentiel que représente l'emprise de l'ancienne voie ferrée entre Meyzieu et Crémieu pour des liaisons de type Bus à haut niveau de service.
- Permettre la réalisation, à moyen ou long terme, de projets d'envergure régionale (via entre autres la préservation des fonciers stratégiques), en tenant compte de leur impact écologique.
- Développer des outils de financement innovants et/ou spécifiques (convention CPER, PACTe, etc.).
- Permettre le développement des sites attractifs au niveau économique et plus particulièrement les Parcs d'Activités d'Intérêt Régional (PAIR), en cohérence avec les dispositions du SRDEII, notamment en prévoyant (ou en rendant possible) les connexions aux infrastructures de transport adaptées.
- Proposer des solutions écologiques innovantes et exemplaires pour limiter la fragmentation des espaces impactés par les grands projets structurants et plus globalement, leur empreinte environnementale.

La Région en action : la mise en place de contractualisations spécifiques (type conventions CPER ou autres) pour la Plaine Saint Exupéry et le Genevois Français.

3.6. Limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant leurs implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes

Avec 75 % de ses communes comptant au moins un commerce, Auvergne-Rhône-Alpes dispose d'un appareil commercial étoffé. Malgré la tendance à la concentration des pôles commerciaux, les points de vente sont répartis sur une large partie du territoire contribuant fortement à la qualité de vie des habitants. La région est par ailleurs le berceau de plusieurs grandes enseignes, comme le Groupe Casino né à Saint-Étienne, ou le groupe Michelin à Clermont-Ferrand.
Néanmoins, le développement de surfaces commerciales en périphéries des centres-villes et centres bourgs participe au déclin et à la vacance des commerces de proximité.
À titre d'illustration, « le taux moyen de la vacance en centre-ville est passé de 7,2 % en 2012 à 9,5 % en 2015 et 11,1 % en 2017 (hors Ile-de-France). 62 % des centres villes observés ont un taux de vacance supérieur à 10 %, limite symbolique considérée comme critique. Ils étaient seulement 10 % en 2001 »[30].

En Auvergne-Rhône-Alpes, certains centres-villes sont dangereusement impactés, comptant plus de 15 % de vacance commerciale : Moulins, Vichy, Le Puy-en-Velay, Vienne ou encore Montélimar.
Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes, attentif à la réduction des inégalités territoriales, entend conforter les dynamiques de développement de ses centres, avec l'ambition de générer des activités nouvelles, de soutenir l'activité économique locale, d'offrir de nouveaux services à la population et de contribuer ainsi au maintien de l'emploi et à la vitalité locale.
L'implantation d'activités de proximité dans les centres des communes plutôt qu'en périphérie, et la densification des surfaces commerciales, sont deux enjeux qui participent à l'ambition régionale.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **limiter le développement de surfaces commerciales en périphérie des villes en priorisant les implantations en centre-ville et en favorisant la densification des surfaces commerciales existantes.**

[30] Source : PROCOS.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Encourager les démarches et réflexions entre territoires / Inter SCoT sur cette thématique (par exemple citons le « Schéma d'accueil commercial de l'Inter SCoT du Genevois français »).
- Préserver et renforcer économiquement les pôles commerciaux existants (en diversifiant l'offre, en proposant des aménagements qualitatifs, etc.) préalablement à la création et l'extension de nouvelles zones, créations et extensions qui devront être justifiées, phasées et encadrées en fonction des potentiels de développement.
- Rechercher, prioritairement au développement de nouvelles surfaces, la densification des surfaces commerciales existantes et encourager leur requalification pour améliorer leur articulation avec le tissu urbain : utilisation économe de l'espace (compacité des projets, aménagement d'ensemble, optimisation et mutualisation des surfaces de stationnement, etc.), amélioration de l'accessibilité tous modes, de la qualité architecturale et de l'intégration paysagère, réduction de l'impact environnemental.
- En cas de développement de surfaces commerciales :
  - prioriser leur implantation en centralité en créant les conditions favorables d'accessibilité et de viabilité des cellules commerciales ;
  - rechercher une répartition équilibrée des implantations commerciales, confortant le dynamisme des centres bourgs/villes et limitant les concurrences entre territoires et les besoins de déplacements, le tout en cohérence avec la hiérarchie de l'armature urbaine, l'aire d'influence des commerces et leur desserte, l'évolution des pratiques d'achat et la nature des commerces (certains pouvant difficilement s'insérer dans les milieux urbains habités).
- Encourager les démarches luttant contre la vacance commerciale dans les centres : mettre en place un observatoire de la vacance et une bourse aux locaux, encourager les périmètres de sauvegarde du commerce et de l'artisanat de proximité et le recours au DPU commercial, créer des linéaires d'alignement, développer l'animation des rez-de-chaussée et y fixer une hauteur sous plafond pour y favoriser l'implantation de commerces, délibérer une taxe sur les friches commerciales, développer les baux à l'essai, éviter les changements de destination des surfaces commerciales, etc.
- Intégrer des prescriptions pour des équipements en faveur d'une mobilité plus durable dans les pratiques d'aménagement commercial (par exemple les aménagements en faveur de la desserte multimodale des sites) via des modes plus sobres et moins polluants, ou en faveur de services de mobilité partagée.
- Limiter les changements d'affectation en activé commerciale des zones économiques et artisanales.
- Améliorer la distribution des marchandises en ville et limiter les nuisances liées à la logistique urbaine (par exemple le renforcement de la congestion des trafics aux heures de pointe).
- Valoriser les volumes importants de déchets générés par les bâtiments commerciaux :
  - en favorisant, par des dispositions architecturales adéquates, la valorisation sur site et le tri des déchets à la source ;
  - en incitant au geste de tri pour les usagers (clients et personnel du bâtiment commercial).

La Région en action : une stratégie présentée et défendue par les élus régionaux dans les CDAC (Commission Départementale d'Aménagement Commercial) pour affirmer les objectifs du SRADDET.

3.7. Augmenter de 54 % la production d'énergies renouvelables (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire

Couverte par deux SRCAE, Auvergne-Rhône-Alpes a souhaité inscrire et construire sa dynamique dans la continuité des travaux ayant conduit aux objectifs des SRCAE. En Auvergne-Rhône-Alpes, la consommation d'énergie s'établit à près de 220 000 GWh, soit 28,5 MWh/habitant, dont 55 % pour les

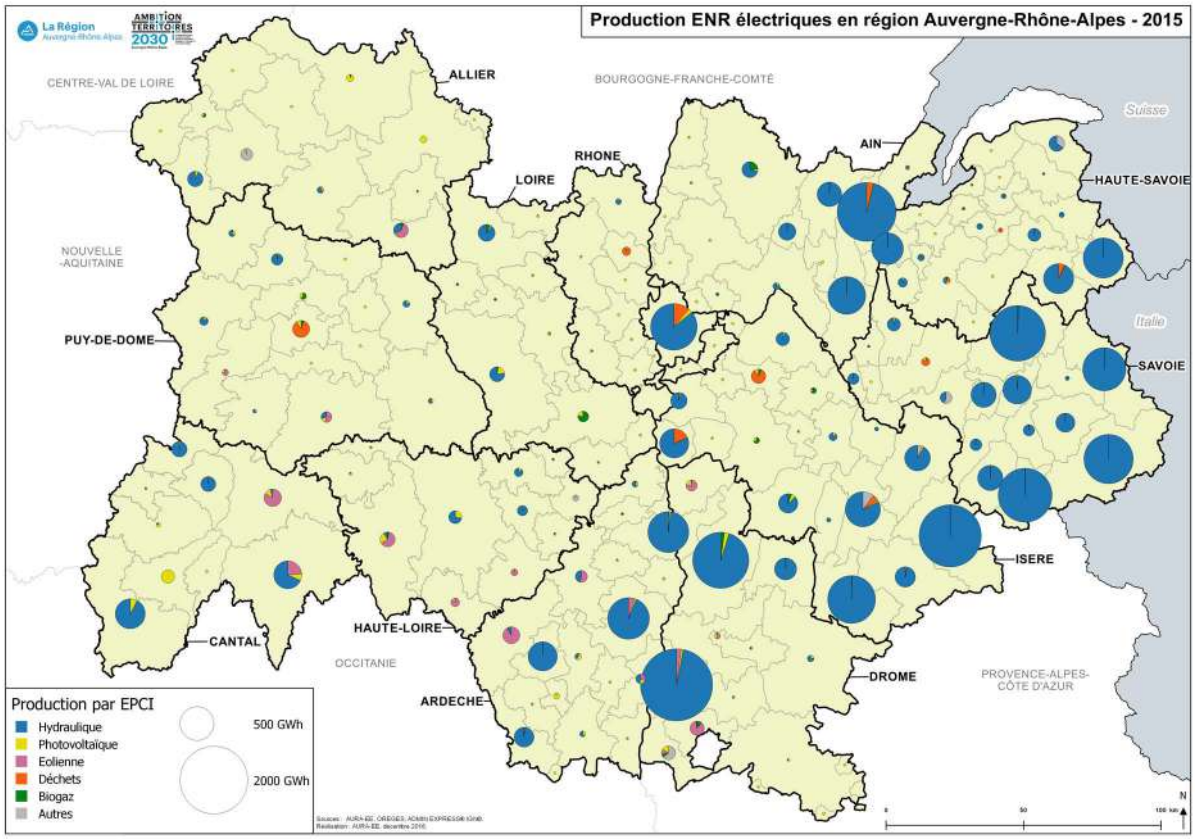
besoins en chaleur, 35 % pour les besoins en mobilité et 10 % pour les besoins en électrique spécifique. En 2015, 19 % de l'énergie consommée était produite par des énergies renouvelables – contre 15% au niveau national. Cette production renouvelable se répartit, pour l'essentiel, entre le bois énergie et la production hydroélectrique. Les autres sources, notamment l'éolien et le solaire, sont aujourd'hui peu significatives en termes de contribution.
La transition énergétique vers une région décarbonée à énergie positive est l'enjeu auquel la Région souhaite d'apporter des réponses. Pour ce faire, la Région vise + 54 % de production d'énergies renouvelables et la diminution des consommations énergétiques de 23 % par habitant soit 15 % de réduction par rapport à 2015, participant à rompre avec les habitudes passées et à prendre le virage de la transition énergétique avec des solutions concrètes.
Cette augmentation de la production d'énergie renouvelable se décline tant sur le volet thermique (méthanisation, chaufferies-bois, solaire thermique, etc.) que sur le volet électrique (hydroélectricité, photovoltaïque et éolien) :

Tableau : ENR électrique – Puissance installée et productible

	Parc installé en MW (2015)	Objectif intermédiaire 2023	Objectif 2030 – Puissance en MW	Evolution	Productible 2030 (GWh)	Evolution productible (GWh)
Hydroélectricité	11 600 MW	11 850 MW	12 100 MW	+ 500 MW	27 550 GWh	+ 1 140 GWh
Photovoltaïque	672 MWc	3 000 MWc	6 500 MWc	+ 5 828 MWc	7 149 GWh	+ 6 365 GWh
Eolien	416 MW	1 380 MW	2 500 MW	+ 2 084 MW	4 807 GWh	+ 4 008 GWh

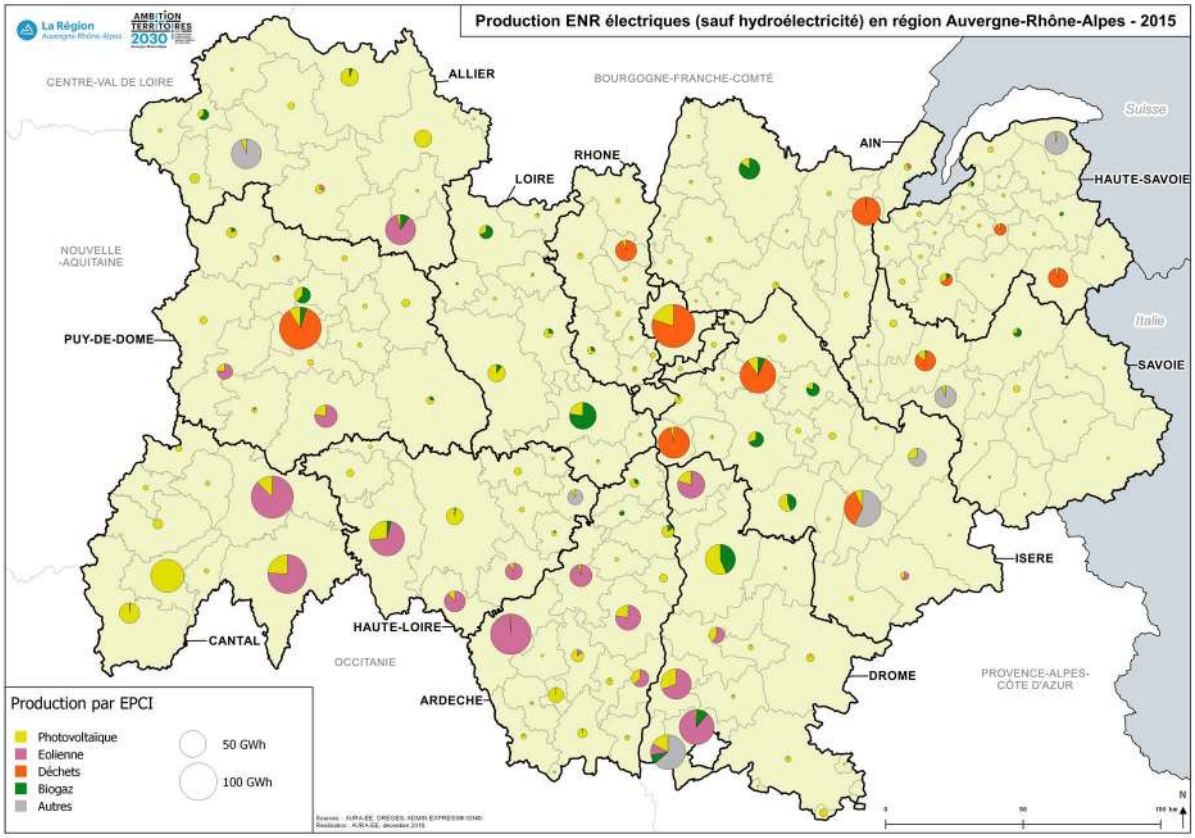
Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Illustration : Production ENR électriques en Auvergne-Rhône-Alpes - 2015



Réalisation : Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement

Illustration : Production ENR électriques (sauf hydroélectricité) en Auvergne-Rhône-Alpes – 2015



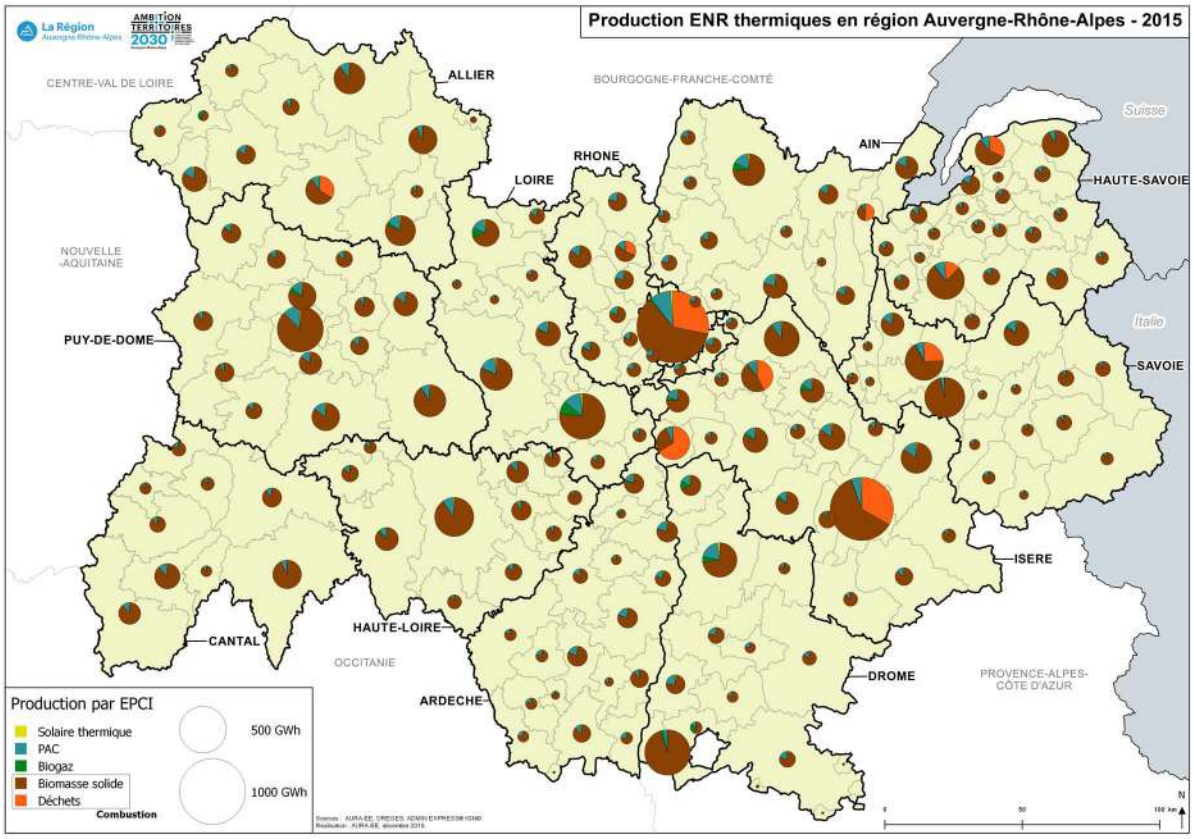
Réalisation : Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement

Tableau : ENR thermique - productible

	ENR thermique – productible			
	Production 2015	**Objectif intermédiaire 2023**	**Objectif 2030-Production**	**Evolution 2015-2030**
Bois Energie	13 900 GWh	16 350 GWh	19 900 GWh	+ 5 100 GWh
Méthanisation	433 GWh	2 220 GWh	5 933 GWh	+ 5 500 GWh
Solaire thermique	240GWh	730 GWh	1 500 GWh	+ 1 280 GWh

Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Illustration : Production ENR thermiques en région Auvergne-Rhône-Alpes - 2015



Réalisation : Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement

Un diagramme de Sankey* horizon 2030 sera produit afin de visualiser la contribution de chaque filière et faciliter la compréhension (notamment pour les filières mettant en œuvre de la cogénération et donc une production conjointe d'ENR thermique et électrique). Pour une vision plus exhaustive de l'ensemble des filières, voici la contribution de chacune d'entre elles en termes de productible :

Tableau : Contribution de chacune des filières en termes de productible

Filière	Production 2015 en GWh	Production 2023 en Gwh	Production 2030 en GWh	Part
Hydroélectricité	**26 345**	**26 984**	**27 552**	**39 %**
Bois Energie	**13 900**	**16 350**	**19 900**	**28 %**
Méthanisation	**433**	**2 220**	**5 933**	**8 %**
Photovoltaïque	**739**	**3 849**	**7 149**	**10 %**
Eolien	**773**	**2 653**	**4 807**	**7 %**
PAC / Géothermie	**2 086**	**2 470**	**2 621**	**4 %**
Déchets	**1 676**	**1 579**	**1 499**	**2 %**
Solaire thermique	**220**	**735**	**1490**	**2 %**

Chaleur fatale	**0**	**155**	**271**	**0 %**
Total	**46 173**	**56 996**	**71 221**	**100 %**

Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Il faut noter que le développement important de la filière bois énergie, bien que neutre dans les émissions de GES, peut être une source de pollution aux particules quand il s'agit de chauffage individuel au bois non performant : ce dernier reste en 2016 l'émetteur majoritaire de particules avec 45 % des émissions globales de PM10. Sa part peut localement monter à plus de 70 % lors des épisodes de pollution hivernaux. Il convient donc :

- D'assurer un développement équilibré et maîtrisé de la filière bois au regard de la qualité de l'air, ce qui devenu possible grâce aux progrès technologiques réalisées ces dernières années dans les performances de la combustion et de la filtration.
- De veiller à réduire les émissions du chauffage au bois individuel en poursuivant le renouvellement accéléré du parc par des appareils performants (fonds air-bois), l'amélioration de la qualité des combustibles concernés et la sensibilisation des usagers aux bonnes pratiques d'entretien et d'utilisation.

Enfin, afin de massifier la production d'énergie renouvelable en région il sera également nécessaire d'innover pour diversifier les solutions, faciliter le lien entre les différents vecteurs énergétiques pour répondre à l'ensemble des usages (power to gaz, pyrogaséification, etc.) et assurer l'équilibre global du mix énergétique régional .Les thématiques de l'autoconsommation, du stockage, de gestion fine de l'équilibre production-consommation vont devenir essentielles avec l'accroissement de la production ENR. Le recours au numérique sera également essentiel au pilotage fin d'un mix énergétique renouvelé et diversifie.

Dans ces domaines, la Région est actuellement particulièrement investie sur :

- l'hydrogène, véritable segment d'innovation, quasi-inexistant aujourd'hui, dont le développement permettra de produire près de 60 GWh à moyen terme ;
- les smart-grids, notamment en milieu rural et en zones basse tension.

Enfin, dans le cadre de son Schéma régional biomasse (SRB), la Région visera, tout en respectant la biodiversité, à mobiliser la biomasse disponible – forêt-bois, haies-bosquets, produits connexes de scierie, déchets agroalimentaires, effluents d'élevage, cultures intermédiaires à vocation énergétiques, bio déchets, boues de stations d'épuration (STEP), etc. – selon des objectifs suivants :

Tableau : gisements combustibles

Gisements combustibles	GWh
Bois forestier (BIBE)	2 547,7
Bois hors forêt (peupliers, haies, bosquets)	459,6
Produits connexes 1° transfo	1 771,3
Produits connexes 2° transfo	328
Biomasse agricole ligneuse (vignes, vergers)	167,5
Refus de compostage	282,6
Bois déchet	497,2
TOTAL	**6 021**

Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Tableau : Gisements fermentescibles

Gisements fermentescibles	GWh valorisés	GWh en injection	GWh en cogénération
Biodéchets des ménages	135	127	8
Biodéchets des gros producteurs	129	122	7
Déchets verts non ligneux	2	2	0
Boues de STEP	89	84	5
Résidus de cultures	1341	1265	76
CIVE	979	923	56
Effluents d'élevage	2 233	1813	420
Co produits issus des IAA	49	46	3
TOTAL	**4 957**	**4 382**	**575**

Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

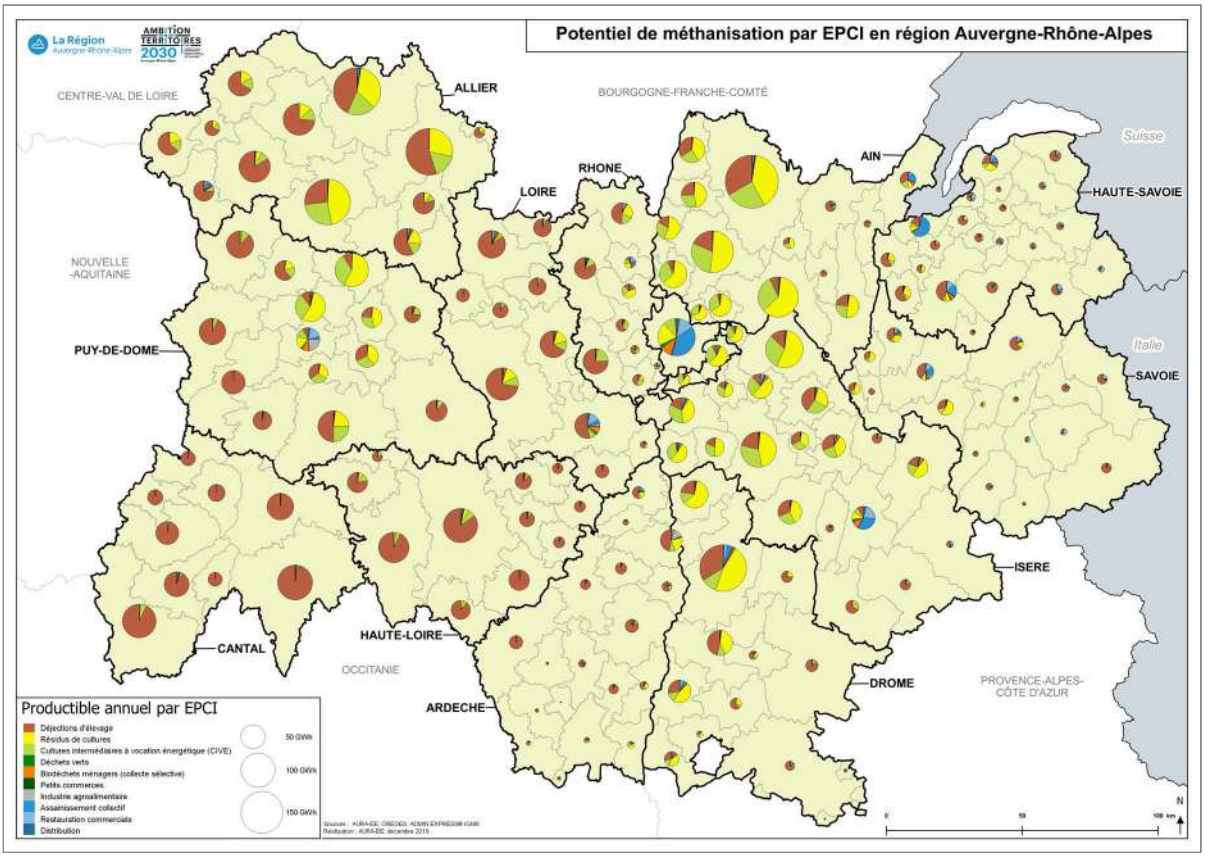
Répartis, pour leur valorisation entre la combustion et la méthanisation conformément aux hypothèses du SRB (horizon 2035) :

Tableau : Répartis entre la combustion et la méthanisation

	Objectif (kTep)	Objectif (Gwh)
Combustion	573	6 663
Méthanisation	478	5 559
TOTAL	**1 051**	**12 223**

Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Illustration : Potentiel de méthanisation agricole par EPCI 2018 en région Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Auvergne-Rhône-Alpes Energie Environnement

Ces objectifs contribuent au mix énergétique en termes d'énergies renouvelables thermiques et électriques (cogénération).
Si les collectivités ou les investisseurs peuvent être acteurs de projet d'Energies renouvelables, la Région souhaite que ces projets soient portés localement et accessibles pour tous les habitants. L'essor actuel des projets citoyens d'énergie renouvelable, en lien pour la majorité d'entre eux avec les démarches territoriales de transition énergétique, est à amplifier et à soutenir. Cette appropriation citoyenne des projets d'énergies renouvelables est la garantie d'une meilleure acceptabilité locale des projets et de retombées économiques locales. Ces projets locaux sont la possibilité pour les territoires de réduire leur facture énergétique en valorisant les ressources locales.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**augmenter de 54 % la production d'énergie renouvelable (électriques et thermiques) en accompagnant les projets de production d'énergies renouvelables et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire**. L'objectif est, en réduisant la consommation de 15 % (cf. l'objectif 3.8 « Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant ») de passer de 19 % en 2015 à 36 % d'énergie renouvelable dans la consommation énergétique régionale.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Développer les démarches TEPOS qui fixent des ambitions locales importantes en matière de production d'énergie renouvelable sur la base de potentiels identifiés.
- Soutenir la réalisation de projets de production d'énergie renouvelable, en s'assurant de la préservation de la biodiversité et des paysages :
- Développer de nouvelles unités de méthanisation en région en cohérence avec les objectifs du SRB. Le biométhane représentera, à l'horizon 2030, 30 % de la consommation de gaz en région.

- Développer le bois-énergie avec la valorisation de la ressource forestière régionale, en intégrant des mesures de préservation de la qualité de l'air et les différents éléments inclus dans le SRB et les PPA.
- Développer le solaire photovoltaïque, connecté au réseau et en autoconsommation lorsque cela est pertinent.
- Développer le solaire thermique, notamment en couplage avec les réseaux de chaleur pour mobiliser des surfaces importantes de panneaux, mais également chez le particulier ou en collectif.
- Développer les projets éoliens portés et acceptés localement, en veillant au respect des paysages et de la biodiversité et générant des richesses locales au-delà de la fiscalité.
- Développer les autres potentiels renouvelables ou de récupération : l'optimisation des centrales hydrauliques existantes (la Région défendra le caractère public et d'intérêt général des usines, barrages, et centrales hydroélectriques situés en Auvergne-Rhône-Alpes) et le développement de la micro et pico hydraulique, la géothermie, la valorisation des gisements d'énergie fatale, selon le tableau ci-dessous de production par filière :

Filière	Production 2015 en GWh	Production 2023 en Gwh	Production 2030 en GWh	Part
Hydroélectricité	**26 345**	**26 984**	**27 552**	**39 %**
Bois Energie	**13 900**	**16 350**	**19 900**	**28 %**
Méthanisation	**433**	**2 220**	**5 933**	**8 %**
Photovoltaïque	**739**	**3 849**	**7 149**	**10 %**
Eolien	**773**	**2 653**	**4 807**	**7 %**
PAC / Géothermie	**2 086**	**2 470**	**2 621**	**4 %**
Déchets	**1 676**	**1 579**	**1 499**	**2 %**
Solaire thermique	**220**	**735**	**1490**	**2 %**
Chaleur fatale	**0**	**155**	**271**	**0 %**
Total	**46 173**	**56 996**	**71 221**	**100 %**

- Développer la production d'énergies renouvelables, de façon pérenne ou temporaire, sur les friches.
- Innover afin de diversifier les solutions, faciliter le lien entre les différents vecteurs énergétiques pour répondre à l'ensemble des usages et assurer l'équilibre global du mix énergétique régional.
- Participer, là où des projets sont identifiés, au renforcement du réseau de transport d'électricité pour permettre la production d'électricité décentralisée (particuliers ou centrales citoyennes).
- Développer l'ensemble des filières d'énergies renouvelables en lien avec les potentiels identifiés au niveau des territoires (cf. l'objectif 3.8 « Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % »).
- Mettre à disposition des porteurs de projets un panel d'outils et de dispositifs leur permettant de les accompagner au fur à et à mesure du développement de leur projet (les outils actuels sont les suivants : réseau énergies citoyennes, dispositif d'amorçage Starter ENR, appels à projets, fonds d'investissement OSER ENR. Ils pourront évoluer et être adaptés pour atteindre l'objectif).
- Animer l'écosystème des porteurs de projets citoyens d'énergie renouvelable.

La Région en action :

- **la mise en place du Fonds d'investissement OSER ENR et sa recapitalisation en 2018 pour investir dans des projets territoriaux ;**
- **le dispositif d'amorçage des projets ENR : « STARTER ENR » ;**
- **les appels à projets « Energie » ;**
- **l'appel à projets « Plateformes logistiques de la politique régionale Forêt-Bois ».**

3.8. Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant

Dans un contexte d'augmentation de la population et de l'activité économique et donc de besoins croissants et afin de préserver les ressources d'Auvergne-Rhône-Alpes, la Région a pour objectif de baisser la consommation énergétique de l'ensemble des secteurs (référence 2015) de 15 %.
Un scénario « Energie 2030 » a été réalisé en lien avec l'agence régionale Auvergne-Rhône-Alpes Energie Environnement (AURA-ee) et il a défini les objectifs sectoriels suivant :

Tableau : Consommation énergétique par secteur

Secteur	Résultats sectoriels en 2030 par rapport à 2015	Part de la consommation énergétique du secteur en 2030
Bâtiment résidentiel	- 23 % sur la consommation - 30 % consommation par habitant - 37 % de chauffage par m²	28 %
Bâtiment tertiaire	- 12 % sur la consommation	17 %
Industrie	- 3 % sur la consommation	22 %
Mobilité	- 15 % sur la consommation	32 %
Agriculture	- 24 % sur la consommation	1 %
AU GLOBAL	**- 23 % de consommation par habitant - 15 % de consommation globale**	**100 %**

Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Ces objectifs traduisent bien l'effort particulier sur le secteur de la mobilité (- 15 %) et de l'habitat avec une réduction globale de 30 % des consommations par habitant, de 12 % du patrimoine des collectivités avec une baisse spécifique de 40 % pour les lycées.

Zoom Bâtiment :
L'objectif de réduction des consommations est ambitieux et devra s'appuyer sur l'ensemble des leviers disponibles : sobriété, rénovations performantes prenant en compte les occupants, constructions neuves très performantes tant dans le secteur résidentiel que tertiaire. Il s'agit également de recourir aux techniques d'écoconstruction permettant, outre les économies d'énergies, de soutenir des filières et des emplois locaux (mobilisation de matériaux biosourcés).
Afin de dynamiser la rénovation énergétique, la Région va fixer comme objectif sur le résidentiel 66 000 rénovations en 2018 puis + 5 % / an pour atteindre plus de 120 000 en 2030 tout en augmentant progressivement l'exigence de performance sur les rénovations conduites. En effet, le parc de logements est composé de 31 % de passoires énergétiques. Il s'agit de ramener cette part à 4 % à l'horizon 2030. Un travail est actuellement mené sur le sujet de la rénovation vers des Bâtiment Basse Consommation (BBC) par étape, dont les conclusions pourront servir cet objectif.
Parallèlement, sur les 620 000 nouveaux logements qui seront construits d'ici 2030, la Région souhaite que ces constructions tendent au plus vite vers un niveau de performance BEPOS, qui constitue la future obligation RT2020 que les constructeurs doivent adopter au plus vite.
Ce faisant, il conviendra d'être vigilant sur les performances et la bonne gestion de la ventilation des logements et des établissements recevant du public soit neufs, soit ayant fait l'objet de travaux de rénovation énergétique. Il est indispensable d'assure une bonne qualité de l'air intérieur, garante de la santé des usagers, et une isolation performante assurant l'étanchéité, garante de réductions conséquentes des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques.

Zoom mobilité :

La demande en déplacement va continuer de croître d'ici 2030. L'enjeu est donc de s'appuyer à la fois :

- sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des transports (véhicules moins consommateurs notamment) ;
- sur l'optimisation des déplacements (augmentation du taux de remplissage des véhicules via le covoiturage, nouveaux services, réduction de certains besoins de déplacement) ou le report vers des modes doux ou transports collectifs (thématique traitée dans d'autres objectifs spécifiques) ;
- sur une substitution énergétique permettant de s'affranchir du tout pétrole : augmentation de la part des véhicules électriques et gaz (Bio-GNV et H2) dans le parc global.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant**, plus précisément réduire les consommations énergétiques de 15 % au total, ce qui, avec une hausse de 10 % de la population d'ici 2030 porterait l'effort par habitant à 23 %.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Soutenir les démarches TEPOS pour animer au niveau local les dynamiques de transition énergétique.
- Réduire les consommations des bâtiments de 23 % pour le résidentiel et de 12 % pour le tertiaire en développant la rénovation énergétique massifiée et en promouvant la construction de bâtiments performants été comme hiver tout en veillant au maintien de la bonne qualité de l'air intérieur.
- Réduire de 15 % la consommation d'énergie liée à la mobilité en développant des technologies plus sobres, des énergies moins émissives, de nouveaux usages et en incitant au report modal.

La Région en action :

- **développer la démarche TEPOS pour couvrir 80 % de la population et appuyer la constitution de plateformes territoriales de la rénovation énergétique ;**
- **l'intervention de la société publique locale OSER pour la rénovation des bâtiments publics des collectivités.**

3.9. Préserver les espaces et le bon fonctionnement des grands cours d'eau de la Région

Comptant plus de 10 000 kilomètres de fleuves et de rivières, la Région Auvergne Rhône-Alpes est structurée autour de deux grands fleuves, le Rhône et la Loire, ainsi que son affluent majeur l'Allier.
Le bon fonctionnement des grands cours d'eau régionaux (fleuves et principaux affluents) nécessite le maintien et la restauration de leurs espaces de mobilité ainsi que de leurs annexes, nécessaires pour le développement de la faune et de la flore aquatique, la régulation des eaux notamment en crue, la régulation du transport des sédiments et de l'érosion, la préservation de la ressource en eau.
Ces espaces sont notamment des prairies et forêts alluviales, des zones d'érosion, des lits en tresses et bras secondaires, des zones humides de bords de cours d'eau, des sols protégeant les nappes phréatiques, et plus généralement des zones d'expansion de crues. Ils sont menacés par l'étalement urbain, l'artificialisation des sols et l'extension du réseau d'infrastructures. Les conséquences sont irréversibles sur la morphologie des cours d'eau et perturbent le fonctionnement des écosystèmes à l'interface des milieux aquatiques et terrestres, augmente la vulnérabilité de la ressource en eau et le risque d'inondation en aval.

Pour garantir le libre écoulement de l'eau, prévenir des risques d'inondation, concourir au maintien de la qualité de la ressource en eau dans les nappes, et préserver les habitats écologiques, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **préserver les espaces de bon fonctionnement des grands cours d'eau de la Région.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Préserver les espaces de bon fonctionnement des principaux cours d'eau régionaux définis dans le cadre des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), de contrats verts et bleus ou de bassin versant.
- Favoriser la mise en œuvre d'actions de préservation ou de restauration de ces espaces dans le cadre des contrats verts et bleus et d'autres dispositifs régionaux en faveur de la trame bleue.
- Concilier le développement des territoires et la préservation des milieux aquatiques et terrestres liés au fonctionnement des fleuves notamment dans le cadre des plans-fleuves interrégionaux (Rhône et Loire).

La Région en action :

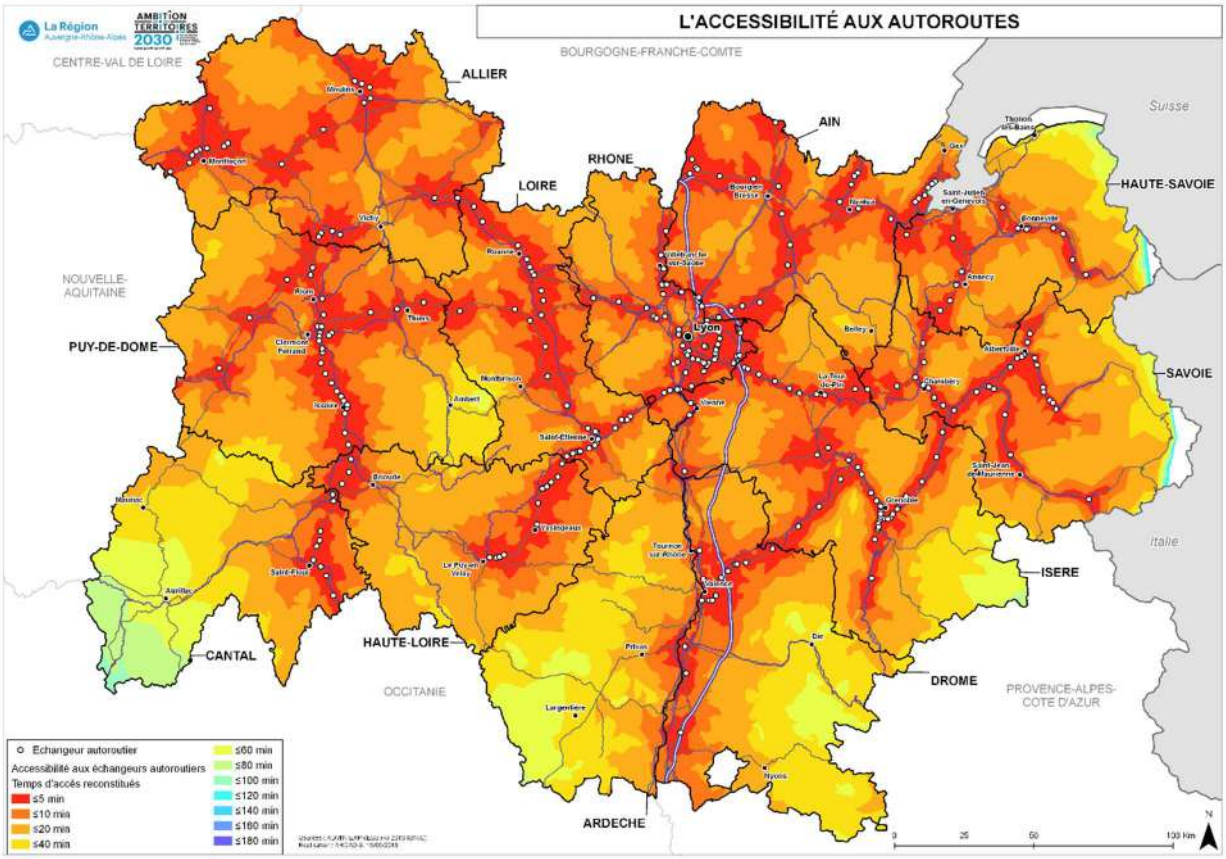
- **les Plans Rhône et Loire ;**
- **les contrats verts et bleus.**

4. Objectif stratégique 4 : Faire une priorité des territoires en fragilité

4.1. Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés

Pour certains territoires ruraux, l'accès aux réseaux structurants constitue un facteur d'inégalité et nuit à leur potentiel de développement.

Illustration : L'accessibilité aux autoroutes en Auvergne-Rhône-Alpes

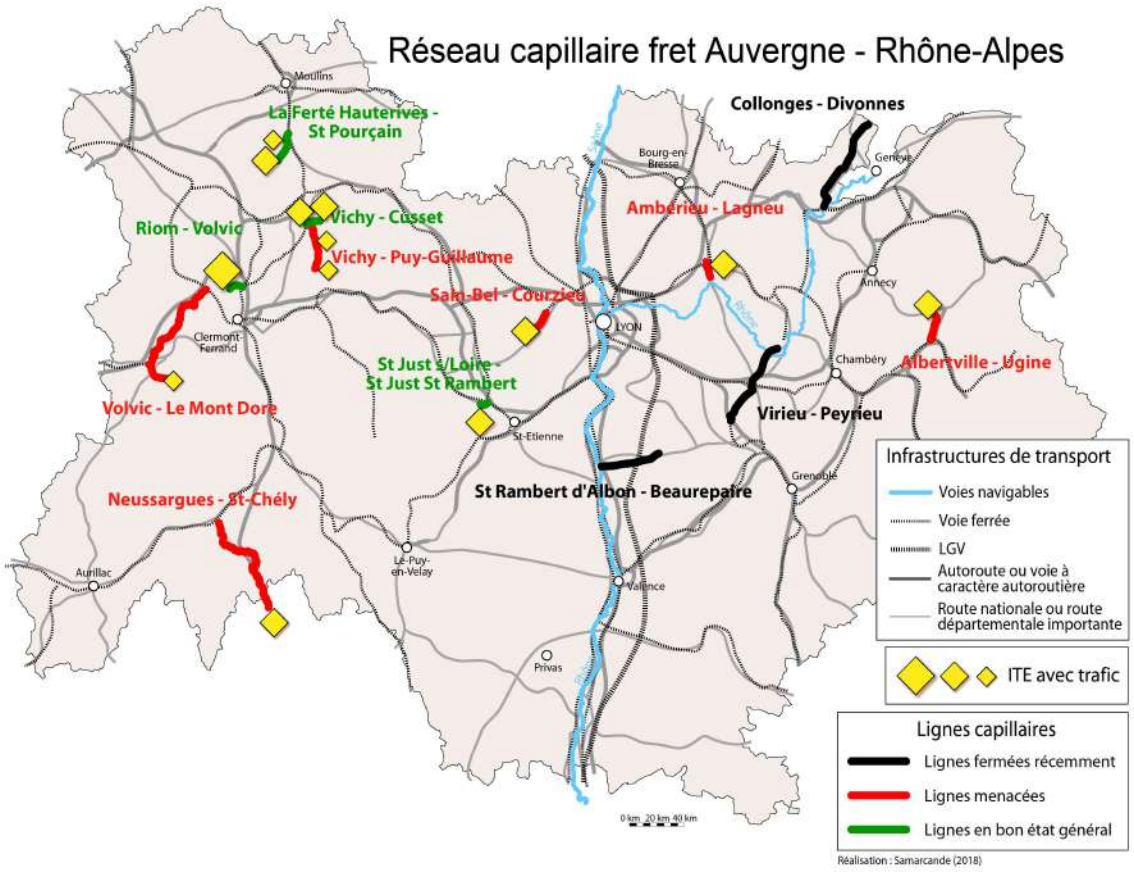


Réalisation : Arcadis

Une grande partie de la population dépend de la voiture en l'absence d'autres solutions de mobilité. Le maintien de la desserte aux bassins économiques constitue également une préoccupation importante. Une bonne performance des infrastructures conditionne aussi l'efficacité et la pérennité des débouchés commerciaux des productions locales.

Outre l'accès aux grands réseaux et grandes métropoles, les besoins de déplacements sont également importants entre les territoires ruraux eux-mêmes. La demande de déplacements est importante entre ces territoires peu denses et représente 16 % des déplacements observés dans le territoire régional (source BIPE, d'après BIPE ENTD 2008).

Le réseau ferroviaire est présent dans certains espaces peu denses : un tiers du linéaire ferroviaire régional est constitué de lignes capillaires, dont la pérennité est questionnée à cause notamment d'un manque d'entretien depuis plus de trente ans.



Réalisation : Samarcande

Le réseau routier constitue, quant à lui, pour de nombreux espaces ruraux, le seul support de la mobilité, et ne présente pas toujours des critères de performance suffisant au regard des enjeux de liaisons qu'il représente.
En l'absence de ligne à grande vitesse ferroviaire à l'ouest de la région, le transport aérien reste le seul moyen de disposer d'un accès rapide à Paris. C'est le cas d'Aurillac et du Puy-en-Velay.
Pour ces territoires, les accès aux réseaux structurants et les solutions complémentaires aux transports de masse sont essentielles et doivent être soutenues.

Ainsi, au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

1. **Garantir le maintien des infrastructures et services assurant les connexions aux réseaux structurants et aux liaisons régionales et supra régionales :**
   - Préserver un capillaire ferroviaire avec un niveau de service adapté à la réalité des besoins des voyageurs et du fret, et accompagner l'évolution de la gouvernance et l'exploitation de ces lignes, le cas échéant.
   - Accompagner financièrement les collectivités gestionnaires de réseaux routiers pour leur permettre d'engager et réaliser des projets d'amélioration de desserte et de sécurisation d'itinéraires adaptées lorsqu'ils constituent l'unique solution de désenclavement.
   - S'assurer de la mise en œuvre de dessertes à bon niveau de service sur les liaisons structurantes que ce soit par le fer ou par le car.
   - Maintenir et développer les Lignes d'Aménagement du Territoire (LAT) de l'offre aérienne :

- Préserver et compléter si nécessaire les lignes aériennes identifiées dans les deux aéroports de désenclavement Aurillac-Tronquières et Le Puy-en-Velay-Loudes, au titre de l'Obligation de Services Public (OSP) par la Commission Européenne et l'Etat, constituant l'alternative modale au transport ferré et routier, pour le maintien de l'activité économique.
- Dans cette perspective, maintenir les infrastructures au niveau requis par la certification européenne.

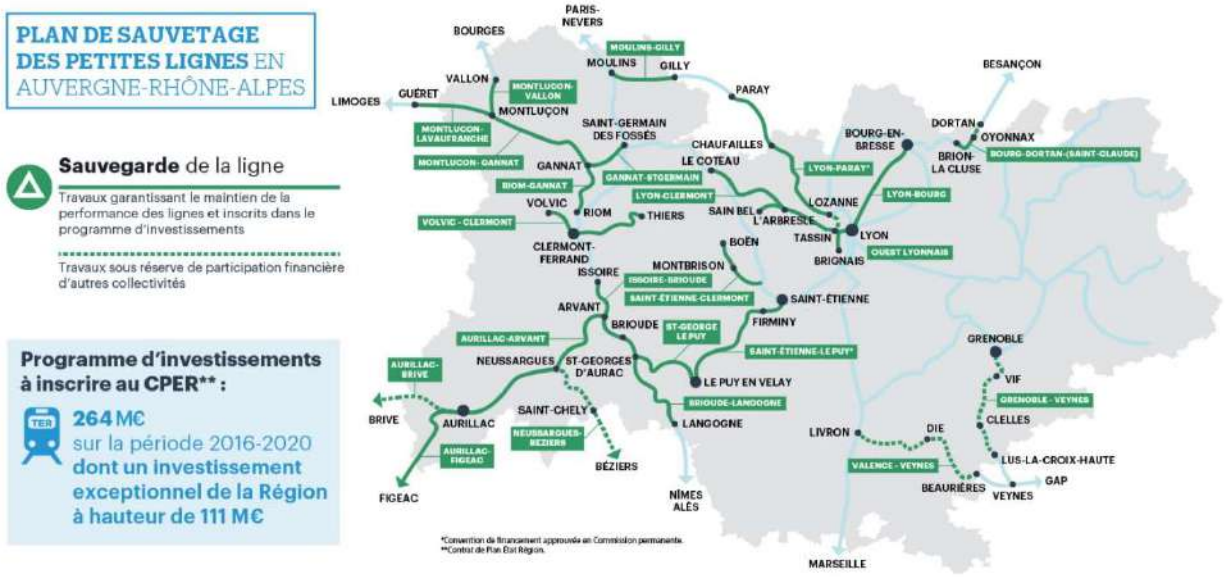
2. Permettre le développement de systèmes de mobilité diversifiés et adaptés aux flux peu denses :

- Faciliter la mise en œuvre et le déploiement de plans de mobilité (diffuser les savoir-faire, ingénierie partagée, mise en réseau des acteurs) à l'échelle des bassins de vie.
- Accompagner la mise en place de « bouquets de services », par la diversification des offres et leur complémentarité, et en proposant des outils « régionaux » pour faciliter les interfaces.
- Accompagner les initiatives de revitalisation et diversification des services dans les gares et lieux d'échanges (gares ferroviaires, routières, parkings de covoiturage).
- Proposer des solutions de mobilité active en complément des autres alternatives à l'autosolisme, en fonction de leur rayon d'efficacité (Véloroutes Voies Vertes, cheminements piétons ou autres modes actifs).
- Poursuivre le développement d'offres adaptées à la saisonnalité des bassins touristiques.
- Soutenir les innovations de nouveaux services de mobilité et les mobilités solidaires.
- Accompagner les initiatives de conseil en mobilité, de mise en place de tiers lieux ou de télétravail.

La Région en action :

- **la Région est depuis 2016 le premier financeur du plan de sauvetage des petites lignes ferroviaires pour les voyageurs. À fin 2018, 156 M€ ont été engagés dont 82 M€ de la Région, soit un engagement de près de 60 % sur les 264 M€ prévus fin 2016 (cf. carte ci-dessous) ;**
- **concernant le réseau routier, la Région intervient à travers le CPER et des Pactes régionaux sur les départements de l'Ardèche, du Cantal, de la Haute-Loire. Elle intervient également dans le projet de désenclavement multimodal du Chablais.**

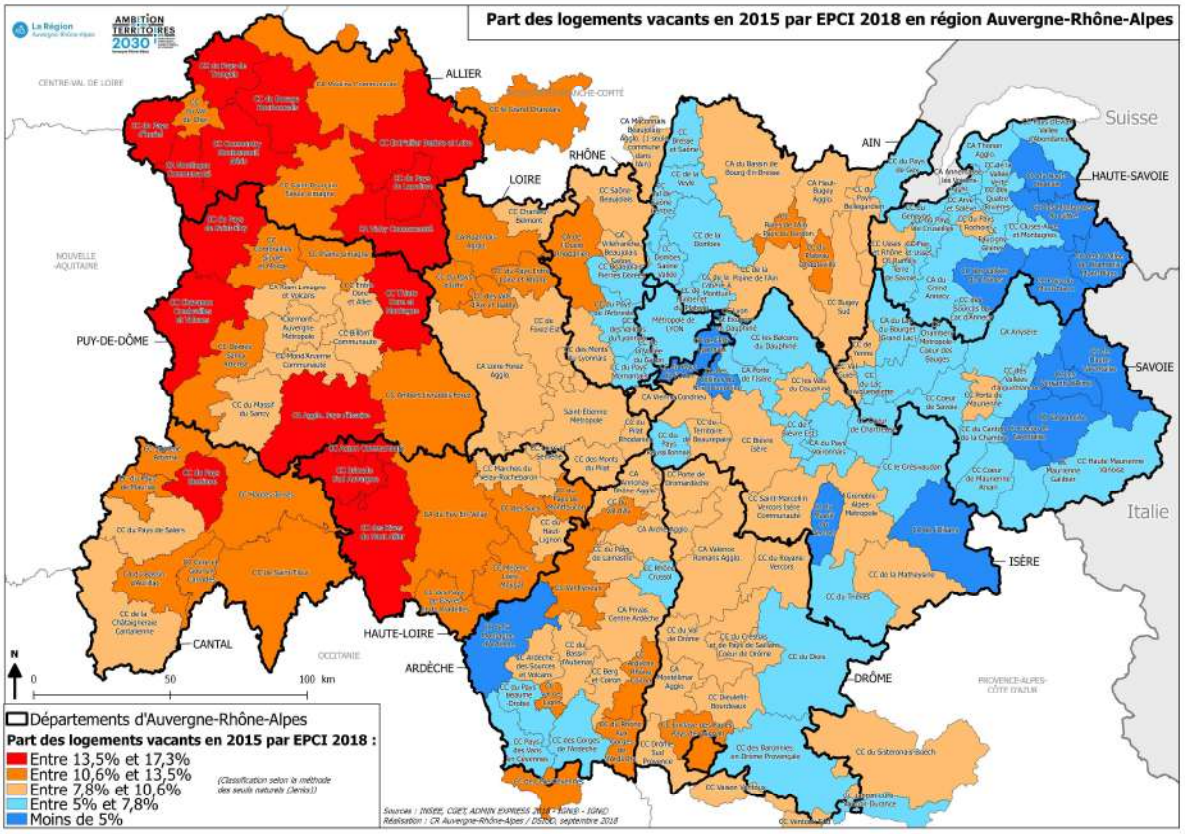
Illustration : Plan de sauvetage des petites lignes en Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

4.2. Faire de la résorption de la vacance locative résidentielle et touristique une priorité avant d'engager la production d'une offre supplémentaire

Illustration : Part des logements vacants en 2018 en région Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

À l'échelle régionale, le parc de logements progresse plus rapidement que la population. Le nombre de logements vacants est donc en hausse.
Entre 2010 et 2015, près des deux tiers des communes ont vu leur part de logements vacants augmenter, portant en 2015 à 8,4 % ce nombre dans la région. Cette hausse globale de la vacance, (19 % du parc total sur cette période), s'explique à la fois par l'évolution démographique, par le dynamisme de la construction neuve, et par l'inadéquation du parc de logements avec les besoins et les attentes des habitants.
La vacance concerne tout autant :

- des petites villes ou des communes isolées, dont le nombre de logements vacants progresse fortement en raison d'un recul démographique et d'un parc de logements qui continue de croître pour répondre aux besoins des habitants actuels et ceux que la collectivité souhaite attirer ;
- des villes-centres, en raison de la taille inadaptée ou du mauvais état du parc de logements et du taux de rotation important des résidents.

Or, la résorption de la vacance locative par l'adaptation de l'offre de logements disponibles sur le marché est une composante essentielle de la revitalisation des centres-bourgs et centres-villes et d'une gestion économe de l'espace.

Par ailleurs, avec près d'un million de lits touristiques marchands, la région Auvergne-Rhône-Alpes se positionne au 1er rang national. Dans les stations de montagne, l'hébergement touristique marchand peut représenter jusqu'à 50 % du chiffre d'affaire du territoire, le reste étant généré par les activités de restauration, de loisirs et les services directement induits par ce poste hébergement.

Sur les territoires touristiques, notamment en montagne, on constate néanmoins :

- une évolution des attentes et des usages des clientèles touristiques face à un parc d'hébergement vieillissant qui ne correspond plus aux normes énergétiques et aux standards de qualité actuels ;
- une nécessité de mieux maitriser la consommation foncière et une impossibilité de continuer à compenser la perte de lits touristiques marchands par la seule construction de nouvelles résidences touristiques.

On assiste ainsi de manière prégnante et massive à un phénomène d'érosion du parc d'hébergement touristique marchand – « refroidissement des lits » (lits professionnels qui sortent du marché et qui ne sont peuvent être compensés par la création de lits neufs) – fragilisant ainsi toute l'économie touristique des stations et les emplois locaux.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **faire de la résorption de la vacance locative résidentielle et touristique une priorité avant d'engager la production d'une offre supplémentaire.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Fixer des objectifs ambitieux de rénovation du parc de logements vacants : par exemple qu'un tiers de la production de nouveaux logements se fasse via la rénovation de logements anciens.
- Aider à la rénovation des logements locatifs privés et des logements sociaux.
- Revoir l'emprise de bâtiments dégradés, y compris par le recours à la démolition, pour offrir de meilleures conditions de vie aux habitants.
- Traiter le refroidissement des lits touristiques en accompagnant leur réhabilitation en lien avec les attentes des clientèles et le développement d'un tourisme multi saisons, et en favorisant leur occupation (commercialisation, services etc.).

La Région en action : les aides aux hébergements touristiques et la mise en place de l'acte 2 du « Plan Montagne ».

4.3. Accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région

Avec 79 % des communes concernées par au moins un risque naturel, Auvergne-Rhône-Alpes est particulièrement exposée. Qu'il s'agisse d'inondations, de mouvements de terrain, d'avalanches, d'incendies de forêt ou de séismes, à des fréquences et à des degrés divers, ces évènements sont à l'origine de dommages plus ou moins importants, voire de catastrophes.
Ces risques ne peuvent pas tous être maîtrisés ou prévenus au même degré. L'enjeu premier est de réduire l'exposition aux risques ainsi que la vulnérabilité des personnes, des biens et des services. C'est ce que permettent les plans de prévention des risques naturels. Prévenir du risque, c'est aussi informer les habitants, premiers acteurs de leur sécurité, des risques auxquels ils peuvent être exposés.
Enfin, dans un contexte de changements climatiques, caractérisé par l'incertitude et la difficulté à anticiper l'ampleur des phénomènes à venir, il s'agit de favoriser le développement de solutions de gestion des risques privilégiant les stratégies dites « sans regret » et augmentant l'adaptabilité ou la résilience des territoires.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**accompagner les collectivités à mieux prévenir et à s'adapter aux risques naturels très présents dans la région.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Envisager, dans chaque niveau d'armature urbaine, la répartition des logements et des activités hors des zonages à risques et des zones d'aléas identifiés.
- Prendre en compte davantage les risques naturels dans l'élaboration des documents de planification et d'urbanisme ou dans l'élaboration des projets de territoires, en anticipant au

mieux les phénomènes extrêmes du changement climatique (crues, canicules, retrait/gonflement des argiles, incendies de forêt, etc.) selon le principe de précaution.
- Inclure l'enjeu de diminution de la vulnérabilité du bâti et du patrimoine public aux risques dans les projets de rénovation ou de construction.
- Accompagner les élus locaux dans l'exercice de leur compétence en favorisant la formation et l'information.
- Encourager les démarches d'adaptation aux risques via, par exemple, le développement de formes urbaines résilientes.
- Développer l'information préventive des populations.

La Région en action :
- **promouvoir des méthodes et techniques de gestion des risques alternatives fondées sur la nature et ayant une plus-value environnementale, comme facteurs de renforcement des capacités d'adaptation des territoires par un appel à projet innovant ;**
- **accompagner des stratégies intégrées d'adaptation des territoires aux impacts du changement climatique et à la gestion des risques par la mise en place d'un appel à manifestation d'intérêt ;**
- **développer des partenariats structurants à l'échelle du territoire, pour permettre la diffusion des bonnes pratiques, l'accompagnement des élus locaux dans l'exercice de leurs compétences réglementaires, et l'acquisition et la diffusion des connaissances relatives aux risques naturels, et aux impacts des changements climatiques.**

4.4. Préserver les pollinisateurs tant en termes de biodiversité qu'en termes de filière apicole

La France compte près d'un millier d'espèces d'abeilles sauvages qui toutes jouent un rôle prépondérant dans l'équilibre de l'environnement aux côtés des autres insectes pollinisateurs et de l'abeille domestique. Garants de la biodiversité par leur action pollinisatrice, ces insectes sont aussi indicateurs de l'état du milieu dont ils subissent l'appauvrissement et la dégradation.
Auvergne-Rhône-Alpes est la 1re région de France en nombre d'apiculteurs : 8 025 apiculteurs recensés dont 300 professionnels, gérant 180 000 ruches et représentant 22 % des apiculteurs français. L'apiculture est présente sur l'ensemble du territoire. Cette activité est frappée de plein fouet par une surmortalité des colonies d'abeilles domestiques qui a augmenté de près de 30 % en quinze ans. D'origine multifactorielle (pression parasitaire, changements climatiques, raréfaction de ressources alimentaires de qualité et diversifiées, exposition aux produits phytosanitaires), cette surmortalité s'inscrit par ailleurs dans un contexte croissant de vol de ruches.
Outre la filière apicole, la surmortalité des abeilles, et plus largement des insectes pollinisateurs, menace fortement la biodiversité sous toutes ses formes. Elle impacte directement les autres productions agricoles végétales (baisses de rendements et de qualité) ; rappelons que 84 % des espèces végétales cultivées en Europe et 80 % des espèces sauvages nécessitent l'intervention des insectes pollinisateurs pour leur reproduction, 35 % de ce que nous mangeons au niveau mondial dépend ainsi directement de cette pollinisation animale.
Largement médiatisé, ce phénomène est identifié du grand public et il existe une demande sociétale réelle de prise en compte de ces enjeux dans les politiques publiques.

Face à ce constat, la Région a décidé la mise en place d'un plan d'actions en faveur des abeilles et des pollinisateurs prenant en compte de façon équilibrée :
- les enjeux de biodiversité, et plus largement du vivant, liés à la préservation des pollinisateurs ;
- le soutien à la production apicole professionnelle sur des objectifs « productivité et filière » et « prise en compte de l'environnement de l'abeille ».

Le volet « biodiversité » du plan s'articule autour de trois enjeux :
- la lutte contre les stress biologiques et sanitaires (frelons, parasites, etc.) ;
- la préservation des habitats naturels des pollinisateurs et la restauration des milieux favorables à leur maintien ;

- la sensibilisation des publics aux services rendus par les pollinisateurs et aux actions à mettre en place pour les préserver.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **préserver les pollinisateurs tant en termes de biodiversité qu'en termes de filière apicole.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :
- Améliorer les habitats favorables aux pollinisateurs.
- Améliorer la connaissance sur la santé des pollinisateurs en Auvergne-Rhône-Alpes.
- Apporter des solutions aux apiculteurs pour diminuer les facteurs de stress biologique.
- Sensibiliser les citoyens d'Auvergne-Rhône-Alpes au rôle et à la préservation des pollinisateurs.
- Encourager les collectivités qui mènent des actions en faveur des pollinisateurs.

La Région en action : la mise en place du « Plan pollinisateurs ».

4.5. Préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes notamment en montagne et dans le sud de la région

Région château d'eau, Auvergne-Rhône-Alpes compte des cours d'eau majeurs qui drainent le territoire. À l'Est et au Centre, le Rhône et ses affluents (Saône, Isère, Drôme, etc.) constituent un vaste réseau hydrographique venu des Alpes et des Vosges qui se déverse dans la Méditerranée. À l'ouest, la Loire, plus long fleuve de France, et son principal affluent l'Allier, issus du massif central, traversent le territoire du sud vers le nord-ouest, en direction de l'Atlantique.
La région compte aussi de grands lacs naturels (lac du Bourget, lac d'Annecy, lac Léman, etc.) essentiellement à l'est au pied du massif alpin. Troisième plus grand lac naturel français, le lac d'Aiguebelette est la première réserve naturelle régionale d'eau douce. De petits lacs parsèment également les massifs montagneux tels que les Monts Dore ou le Cézallier.
Le problème n'est pas que quantitatif, mais également qualitatif, le manque d'eau aggravant par ailleurs les problèmes de qualité.

En dépit d'une ressource relativement abondante, l'accroissement des besoins entraîne un développement des conflits d'usages entre alimentation en eau potable, agriculture, industrie et tourisme, et impacte de façon notable le bon fonctionnement des milieux naturels. Partagés sur l'ensemble du territoire régional, ces conflits sont particulièrement présents sur certains territoires de montagne, au sud de la région, etc.).
En effet, bien que la ressource en eau soit abondante en têtes de bassin versant, celle-ci subit une pression importante en particulier en hiver à la fois pour les activités de ski (neige de culture) et l'approvisionnement en eau potable d'une population multipliée par le tourisme.
Quant aux territoires au sud de la région, leur manque d'eau est lié à la fois à un climat méditerranéen avec peu de précipitations en été, à la pression des usagers principaux (AEP, irrigation agricole, tourisme) sur la ressource ainsi qu'à une diminution des précipitations due au changement climatique.
Cette situation a tendance à s'étendre à d'autres territoires, où la ressource en eau est fragile et la demande en eau en augmentation : Monts du Lyonnais, une partie de la Loire et de l'Ain, etc.
Ces déficits quantitatifs de la ressource en eau sont par ailleurs susceptibles de générer ou d'aggraver des problèmes qualitatifs (problème de refroidissement des cours d'eau, diminution des taux de dilution, etc.)
La bonne gestion quantitative de la ressource en eau est donc un enjeu majeur pour l'équilibre des territoires régionaux. Elle permet le bon fonctionnement des milieux aquatiques et la satisfaction de l'ensemble des usages. Cet enjeu est d'autant plus important que les impacts du changement climatique risquent d'aggraver des situations déjà tendues. Par ailleurs, le maintien d'écosystème en bon état participe de stratégies d'adaptation des territoires et des activités

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **préserver la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes en zone de tension et notamment en montagne et dans le sud de la région.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Préserver les nappes phréatiques ressources en eau souterraine et superficielle et leur potentiel hydrique, notamment les ressources stratégiques pour l'eau potable des SDAGE.
- Protéger et valoriser les fleuves et grands cours d'eau régionaux (ressources, espaces à protéger).
- Conditionner les projets d'aménagement à la disponibilité de la ressource en eau et à ses évolutions, et à la mise en place de dispositifs d'économie d'eau en termes de prélèvements et d'usages.
- Prévoir des systèmes de récupération des eaux pluviales et de ruissellement afin de limiter les prélèvements d'eau supplémentaire et les pollutions.
- Promouvoir une gestion économe de l'eau dans les territoires sous tension ou qui pourraient le devenir.
- Rationnaliser les usages notamment pour le tourisme d'hiver et l'agriculture, et en réduire les pressions exercées notamment dans un contexte de changement climatique.
- Éviter l'installation d'industries polluantes à proximité des cours d'eau.

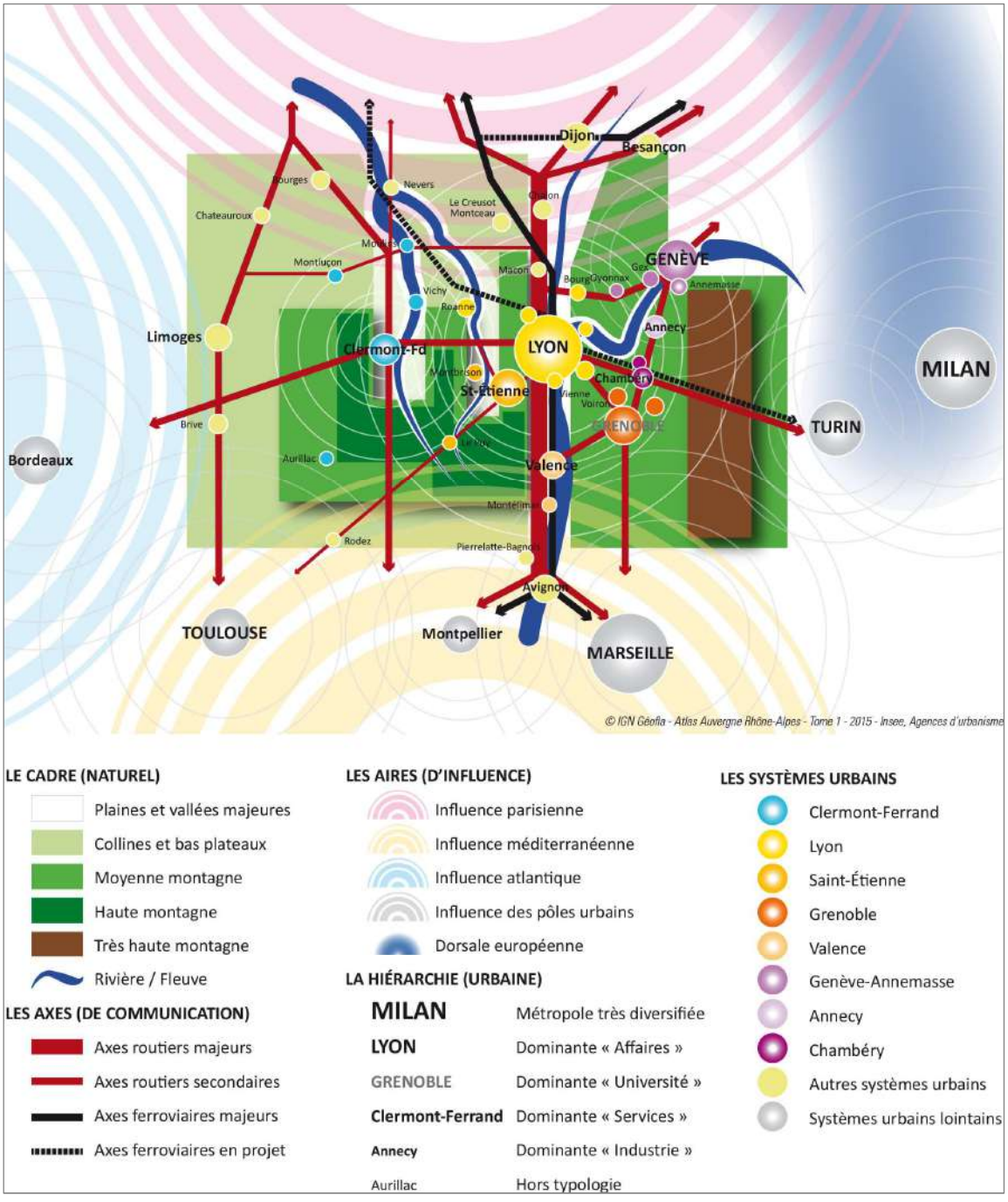
La Région en action :

- **l'appel à manifestation d'intérêt « Adaptation des territoires aux impacts du changement climatique » ;**
- **les contrats verts et bleus.**

5. Objectif stratégique 5 : Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité

5.1. Promouvoir une organisation multipolaire qui renforce les complémentarités des territoires et qui favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle locale

Illustration : Organisation multipolaire d'Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Agences d'urbanisme et INSEE Auvergne-Rhône-Alpes

La région Auvergne-Rhône-Alpes est caractérisée par un maillage de pôles (ou systèmes, cf. Illustration ci-dessus) urbains, périurbains et ruraux et un fonctionnement polycentrique.
Chaque pôle doit pouvoir se développer, de manière équilibrée et complémentaire au sein d'un territoire cohérent.
Le SRADDET entend agir sur l'équilibre et l'équité entre ses territoires, en réaffirmant l'organisation de la structuration de la région et la localisation du développement futur, et en favorisant une organisation territoriale basée sur un réseau hiérarchisé de pôles reliés entre eux.
Il s'agit de promouvoir la structure multipolaire du territoire, de renforcer les complémentarités, les coopérations, les liens de toute nature (sociaux, économiques, transport collectif, environnementaux, etc.) entre les différents pôles de cette armature territoriale afin d'assurer un développement équilibré, cohérent et solidaire du territoire régional.
Le SRADDET réaffirme ainsi, toute l'importance de limiter la concurrence entre les territoires au profit d'un développement impulsé par l'attractivité et le développement des grandes villes et le développement maîtrisé des villes participant au dynamisme de leur système urbain ; et de définir les espaces préférentiels de développement dans les SCoT, PLU(i), et chartes de PNR.

Par ailleurs, afin de renforcer la cohérence dans la définition des diverses armatures, le SRADDET invite les SCoT à se doter d'une méthodologie et de critères communs pour la définition des différents niveaux de polarités. A ce titre, il peut être fait référence au travail réalisé par l'Inter SCoT lyonnais en 2016 via la publication de « Recommandations pour une harmonisation de la sémiologie et du vocabulaire employés » qui identifie cinq niveaux de polarités (métropolitain, agglomération, intermédiaire/bassin de vie, polarité-locale/de proximité et villages).

Enfin, au sein de chaque pôle, le SRADDET promeut également la recherche d'une plus grande mixité fonctionnelle des espaces, afin de favoriser les fonctionnements de proximité. Il s'agit ainsi de construire des villes désirables, durables et de courte distance, en agissant pour une meilleure cohérence et articulation des différentes politiques publiques. Cela concerne tout autant les politiques sectorielles que celles menées aux différents échelons territoriaux, avec une recherche systématique d'articulation entre développement urbain et offre de mobilité, emploi et habitat, ainsi qu'entre habitat, commerces et services.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **promouvoir une organisation multipolaire qui renforce les complémentarités des territoires et qui favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle locale.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Travailler, entre SCoT, à l'arrêt d'une méthodologie et de critères communs visant à une définition cohérente des différents niveaux de polarités d'un territoire.
- S'appuyer sur l'armature hiérarchisée de pôles (urbains, périurbains et ruraux) et les règles de localisation du développement futur (inscrites dans les SCoT pour les territoires qui en sont couverts ou dans les autres documents de planification) dans le choix d'implantation des projets régionaux et locaux.
- Décider de manière collaborative des objectifs (entre la Région et les autres collectivités territoriales, et entre collectivités territoriales selon l'échelle concernée), des modalités de répartition et de financement des équipements structurants, et prévoir leur réalisation dans les documents de planification et politiques foncières.
- Lutter contre l'éloignement des fonctions urbaines en mettant en cohérence répartition territoriale de l'emploi et offre de logements, de services, de commerces et de transports.
- Rechercher la mixité fonctionnelle dans les projets urbains et favoriser l'articulation des politiques en charge des politiques d'emploi/habitat/commerce/services.
- Favoriser l'accueil d'activités économiques compatibles non génératrices de pollutions et de nuisances dans les espaces urbains mixtes.
- Développer une plus grande multifonctionnalité des espaces périurbains, au-delà de leur vocation d'accueil résidentiel, et diversifier l'activité des zones rurales et de montagne.
- Intensifier les espaces les mieux équipés et les mieux desservis en transport en commun (en lien avec l'objectif 1.3 « Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements »).

- Articuler urbanisme et transport, de manière à réduire à la source, via les documents d'urbanisme notamment, le besoin en déplacement ainsi que leur longueur, tout en favorisant l'usage des transports collectifs, de la voiture partagée et de modes doux.
- Faciliter les échanges entre SCoT à des échelles de territoires cohérents, et dans une logique de coopération espace métropolitain-urbain/espace rural-péri-urbain.

La Région en action : l'implication de la Région dans des instances de gouvernance locales favorisant les échanges et les articulations entre territoires urbains et territoires ruraux (comité de gouvernance de la plaine Saint Exupéry, syndicats de transports, syndicats mixtes, Inter-SCoT, etc.).

5.2. Identifier les itinéraires d'intérêt régional pour un maillage cohérent et complémentaire des infrastructures de transport tous modes

L'identification des itinéraires d'intérêt régional ferroviaires et routiers revêt un enjeu important pour apporter une réponse adaptée au flux de mobilité de moyenne voire longue distance et connecter les territoires entre eux. Il est particulièrement prégnant en Auvergne-Rhône-Alpes territoire bien maillé dans son ensemble par des polarités urbaines de différentes natures (métropoles, grandes polarités, polarités intermédiaires et centralités de bassins de vie ruraux).

Cette démarche est en effet est un des préalables nécessaires pour :

- Mettre en réseau les villes sur le territoire régional afin que chaque territoire puisse valoriser son potentiel de développement économique comme touristique, en ayant une offre de mobilité adaptée.
- Rendre possibles les accès au réseau national et aux régions voisines afin que tous les territoires bénéficient de la position géostratégique de la région.

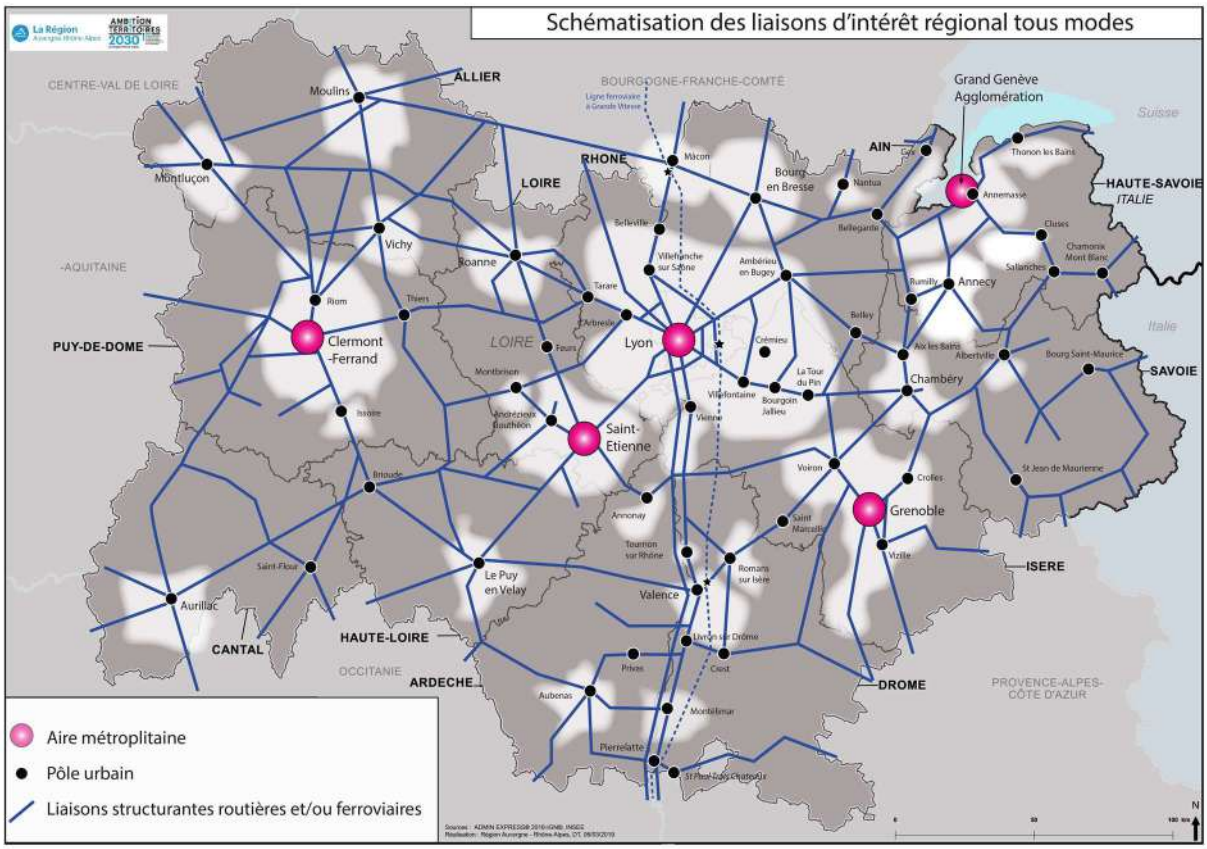
Le territoire régional est déjà bien maillé par un réseau dense d'infrastructures ferroviaires (3 000 km) et routières (plus de 2500 km d'autoroutes et voiries nationales, et plus de 47 000 km de réseaux départementaux). Ces réseaux de transport sont complétés par un réseau fluvial orienté par un axe Rhône-Saône à grand gabarit, permettant de relier la région à la Méditerranée, support de l'activité logistique et industrielle régionale. Il permet un débouché direct vers les ports maritimes de Fos-sur-Mer et de Sète.

Malgré la densité de ce maillage, certaines liaisons manquent de performance, notamment pour les relations entre l'est et l'ouest de la région. Des problèmes de congestions sont présents pour les dessertes et contournements des métropoles régionales.

La région Auvergne-Rhône-Alpes bénéficie également d'un réseau de véloroutes* et voies vertes particulièrement riche le long des grands fleuves et au travers de la moyenne montagne, connecté au réseau national et européen, à l'image de ViaRhôna Eurovélo17. Les véloroutes voies vertes, en particulier les itinéraires structurants d'intérêt régional, participent tout autant aux déplacements du quotidien qu'aux déplacements de loisirs et touristiques de moyenne ou longue portée permettant de relier les territoires entre eux.

L'identification des réseaux supports pertinents pour assurer les flux d'intérêt régionaux est donc essentielle et doit mobiliser une approche complémentaire et cohérente des infrastructures de transports tous modes sur la base des principes et orientations suivantes :

Illustration : liaisons d'intérêt régional tous modes



Réalisation : ARCADIS et Région Auvergne-Rhône-Alpes

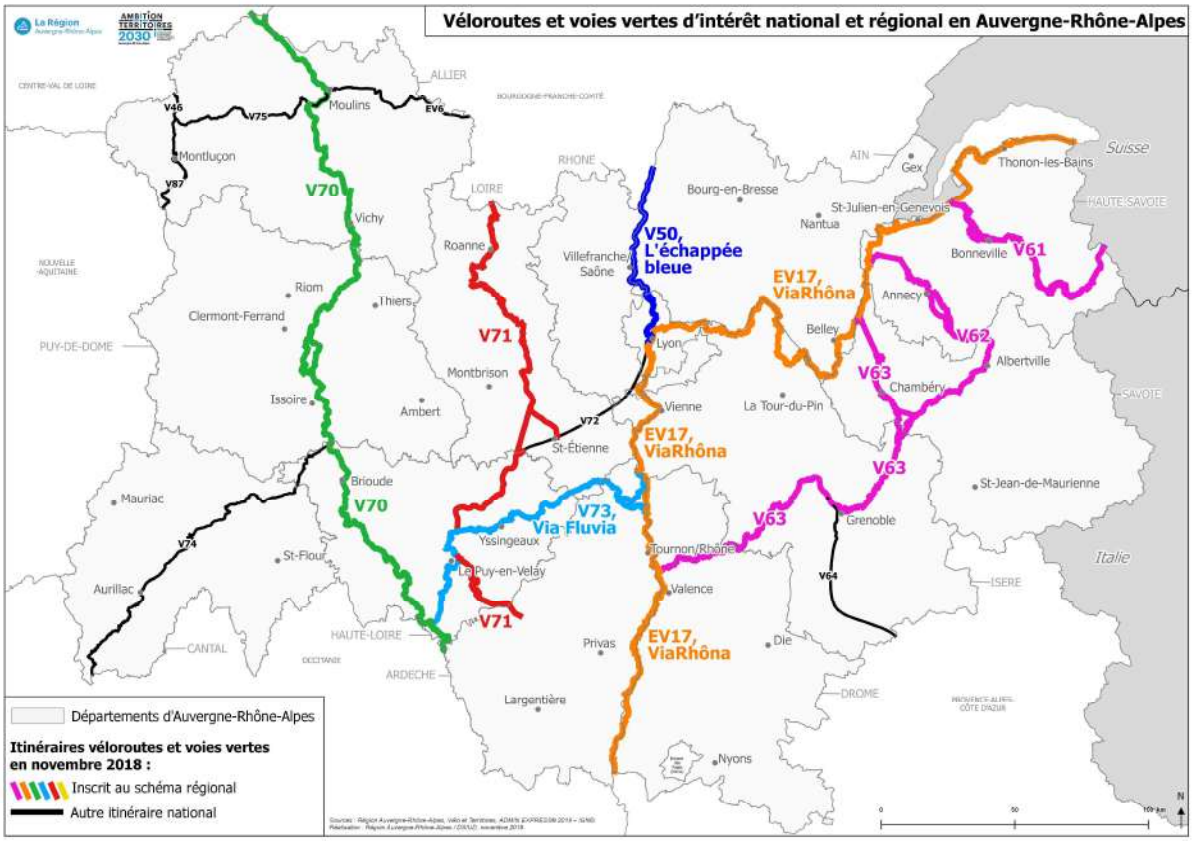
Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**identifier les itinéraires d'intérêt régional pour un maillage stratégique cohérent et complémentaire des infrastructures de transport tous modes.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Garantir et assurer la continuité des liaisons entre les principales aires métropolitaines, pôles urbains et centralités de bassin de vie du territoire régional. Elles doivent permettre de mailler les principaux pôles urbains ou centralités, et apporter le niveau de service de transport nécessaire (comme le temps de parcours) pour les accès aux réseaux à vocation régionale, ou supra régionale.
- Assurer les continuités interrégionales, par les liaisons avec les villes des territoires voisins.
- Veiller à renforcer la performance des itinéraires routiers et ferroviaires entre l'est et l'ouest de la région, en portant une attention particulière au besoin de franchissement des fleuves et rivières (Isère, Rhône, Allier, etc.), en lien avec les besoins d'évitement ou de contournement des pôles urbains concernés (Romans, Valence, Tain Tournon, Vichy, etc.).
- Contribuer à la compétitivité de l'économie régionale et la valorisation des ressources économiques locales par des infrastructures adaptées à la circulation des marchandises (fer, fleuve, route).
- Garantir les connexions aux grands équipements (gares, ports, aéroports, plateformes intermodales fret, etc.), bassins économiques et touristiques en tenant compte pour ces derniers des saisonnalités (cf. carte en annexe).
- Garantir les connexions de ces liaisons aux grands corridors de transport nationaux et européens essentiels à la compétitivité de l'économie régionale et à la rationalisation des parcours marchandises (cf. carte en annexe).

- Veiller à ce que les infrastructures routières concernées, puissent être, en fonction des potentiels locaux, le support de services de transports collectifs performants et de nouveaux services de mobilité (comme les voies réservées) avec des nœuds de connexions dédiés aux usages partagés (comme les parkings de covoiturage).
- Contribuer au développement des circulations, en particulier touristiques, sur les véloroutes voies vertes par, le développement d'itinéraires régionaux structurants adaptés (cf. carte ci-après), un bon maillage complémentaire des réseaux d'intérêt local, et des connexions de ces réseaux aux pôles d'échanges des pôles urbains.

Illustration : Les Véloroutes et Voies Vertes d'intérêt national et régional en Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

La Région en action :

- **la Région défend les grands projets nationaux qui permettent de renforcer les liaisons est/ouest, notamment les liaisons POCL, RCEA , A45 ;**
- **la Région accompagne financièrement les collectivités territoriales pour l'amélioration de la desserte des grands territoires ou sites touristiques ;**
- **la Région accompagne et accompagnera les projets routiers d'intérêt national ou régional inscrits au CPER et permettant d'améliorer la performance des itinéraires, y compris en termes de sécurité, ou de mailler le réseau en prenant en compte les enjeux des territoires, en particulier de désenclavement ; les projets qui apparaissent stratégiques sont, à titre d'exemple, la RN 102 (déviation du Teil), la liaison RN 122-RD 120 (contournement Ouest d'Aurillac), le contournement Nord-Ouest de Vichy, la mise à 2 X 2 voies de la section A40-Chasseurs en Haute-Savoie, le contournement Sud de Grenoble, etc. ;**
- **la Région Auvergne-Rhône-Alpes est également la première Région française à devenir maître d'ouvrage délégué pour la modernisation d'une route nationale. En l'occurrence la**

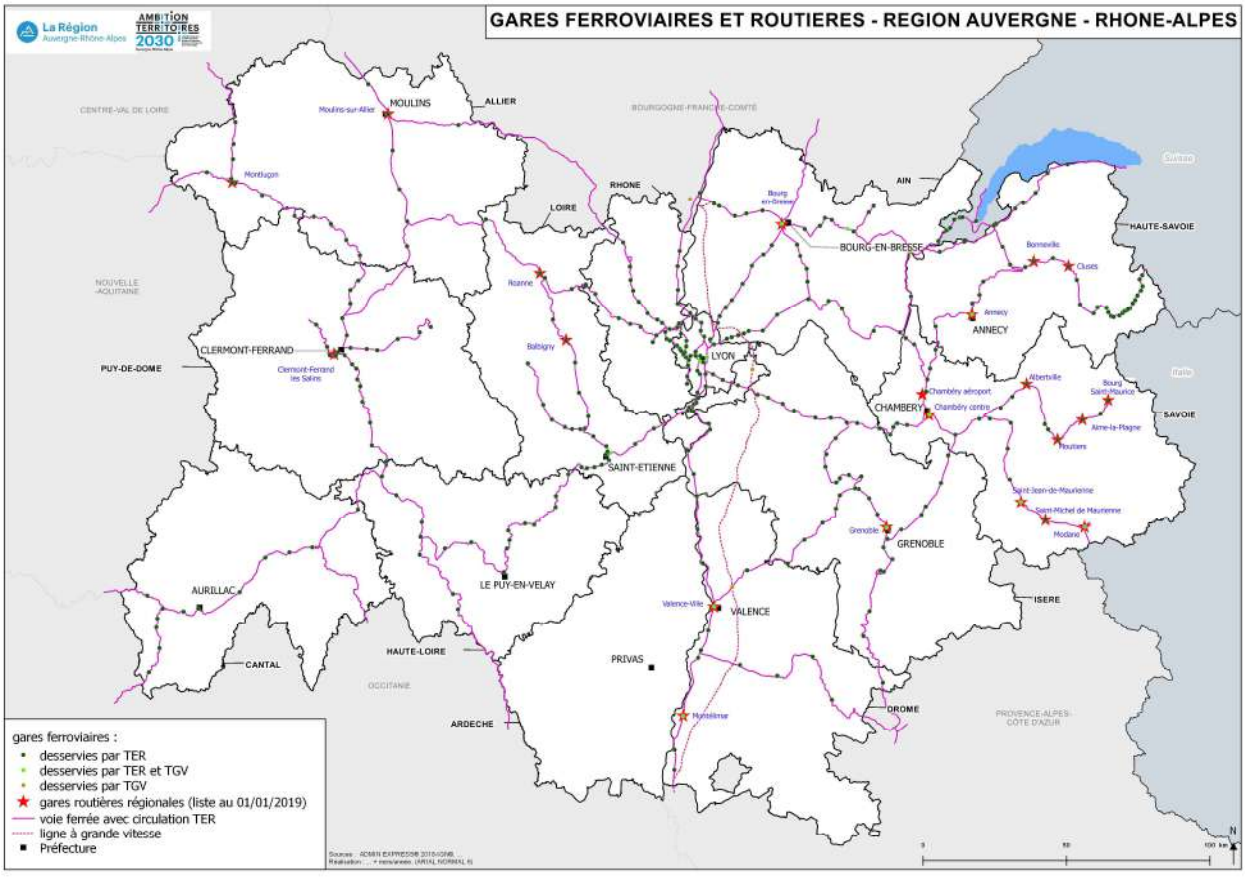
RN88 a fait l'objet de plusieurs aménagements qui améliorent les conditions de circulation : mise à 2x2 voies de la déviation d'Yssingeaux, déviation Saint-Hostien-Le Pertuis ;
– la Région soutient également l'aménagement et la mise en tourisme des itinéraires véloroutes voies vertes d'intérêt régional, y compris ponctuellement en devenant maître d'ouvrage de sections complexes pour en garantir la réalisation, ainsi que la réalisation d'itinéraires d'intérêt local.

5.3. Veiller à la cohérence des aménagements pour la connexion des offres et services de mobilité au sein des pôles d'échanges

Les pôles ou lieux de connexions pour les voyageurs (gares ferroviaires, gares routières, gares TGV, aéroports commerciaux, stations de métro et de tram, parkings de covoiturage, etc.) se diversifient et se complexifient.

La loi NOTRe est venue renforcer les compétences de la Région en lui confiant la construction, l'aménagement et l'exploitation de gares publiques routières de voyageurs qui entrent dans le champ de l'intérêt régional : une vingtaine de gares est concernée.

Illustration : Gares ferroviaires et routières en Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

À l'échelle régionale, parmi les 332 gares ferroviaires, près de 50 font l'objet de projet de « pôle d'échange multimodal ».
Pour le bon fonctionnement de ces pôles d'échanges, l'enjeu est désormais de garantir des aménagements cohérents permettant de répondre aux besoins de connexions de l'ensemble des offres et services de mobilité tenant compte des évolutions des pratiques des voyageurs. Ces évolutions,

portées par les différents acteurs et partenaires, nécessitent une concertation de projet et des financements partagés entre les gestionnaires d'infrastructures, autorités organisatrices, et autres EPCI ou opérateurs concernés.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **veiller à la cohérence des aménagements pour la connexion des offres et services de mobilité au sein des pôles d'échanges.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

1. **Accompagner le développement des pôles d'échanges multimodaux d'intérêt régional répondant aux fonctionnalités suivantes :**
   - « Pôle d'échange multimodal » assurant le rôle de porte d'entrée du territoire et les accès à une offre de transport sur réseau lourd et de masse : transports collectifs d'intérêt régional, transports collectifs urbains, transport aérien. Ils permettent en particulier, les connexions aux offres de transport sur les moyennes et longues distances, de relier les grands pôles urbains régionaux, et d'assurer la connexion aux offres régionales structurantes.
   - « Pôle d'échange multimodal » de « proximité » assurant les connexions aux services de transport collectifs routiers, ayant pour fonction les accès aux offres de transports régionales et touristiques.

2. **Anticiper à l'échelle d'un bassin de mobilité* les besoins d'aménagement nécessaires à la création de nouveaux pôles d'échanges : localisation, dimensionnement, en veillant à la cohérence et à la complémentarité avec le maillage existant.**

3. **Pour les nouveaux pôles, comme pour l'existant, favoriser les aménagements et équipements nécessaires aux connexions multimodales pour :**
   - Assurer la continuité des réseaux de transport de façon optimale pour les voyageurs au sein des pôles.
   - Assurer les aménagements pour les connexions aux réseaux supports des modes actifs (marche à pied, stationnement vélo, etc.) et aux services de mobilité émergents.
   - Diffuser des services voyageurs adaptés, tels que l'information multimodale (horaires, signalétique, plan intermodal de site, etc.).
   - Veiller à la mise en accessibilité pour les Personnes à Mobilité Réduite des pôles d'échanges multimodaux, en application des schémas directeurs – Agendas d'Accessibilité Programmée (Sd'AP), partenariaux entre les Autorités Organisatrices, les gestionnaires d'infrastructures, les opérateurs de transport, et l'Etat.

4. **Accompagner la coopération entre les différents acteurs publics, comme privés et formaliser une gouvernance des acteurs sur les pôles d'échanges stratégiques.**

5. **Proposer dans ce cadre, un référentiel et des outils afin d'harmoniser les pratiques d'aménagement et de développement de :**
   - La gestion des rabattements/diffusions, des correspondances.
   - Les équipements pour les voyageurs.
   - Les besoins des opérateurs de services et de transports.

Acteurs concernés :
- les collectivités gestionnaires des pôles d'échanges, AOM ;
- les opérateurs, conventionnés et non-conventionnés ;
- les usagers et associations d'usagers.

La Région en action : la Région soutient l'aménagement de différents pôles d'échanges : Lyon Part-Dieu (participation régionale de 58 M€), Chambéry (7 M€), Annemasse (12 M€), Clermont-Ferrand (3 M€). Cet effort devra se poursuivre dans les années futures afin de conforter le maillage des pôles d'échanges et de rabattement à l'échelle régionale.

5.4. Veiller à une performance adaptée des infrastructures de transport en réponse au besoin d'échanges entre les territoires

La dynamique sociodémographique et économique des territoires induit un besoin permanent d'adaptation des réseaux de transport aux nouvelles réalités des déplacements, que ce soit à l'échelle des bassins de vies, du territoire régional ou national, ou international.
L'essor des pratiques de mobilité alternatives à la voiture individuelle, les problèmes de congestion des réseaux dans les zones urbaines denses, les enjeux locaux de climat et de pollution impliquent d'accompagner la nécessaire évolution des réseaux de transports supports de ces mobilités, en optimisant et de valorisant l'existant.

Le réseau ferroviaire du territoire régional compte environ 3 000 kilomètres de voies en lignes classiques et constitue le support des circulations TER (1 500 trains par jour), grande vitesse et fret. La régénération et la modernisation des voies et installations ferroviaires sont fondamentales pour offrir de bonnes conditions de circulation et s'adapter aux nouveaux besoins.

La performance du réseau routier reliant les pôles urbains et les pôles d'activité économique de la région présente des faiblesses sur certaines liaisons du territoire régional ; tel est le cas notamment entre les métropoles stéphanoise et lyonnaise.
Certains axes de traversée ou situés au droit des métropoles (Lyon, Grenoble, métropole genevoise) sont très chargés et les plus saturés du réseau routier. Ces phénomènes de congestion, qui commencent également à apparaître pour Clermont-Ferrand, asphyxient ces métropoles où se mêlent les trafics internes et les trafics d'échange et de transit.
Malgré la saturation aux heures de pointe, la croissance du trafic journalier reste soutenue du fait de la place encore très importante de la voiture pour les déplacements domicile-travail.

La réponse à l'ensemble des besoins d'échanges entre les territoires et à leur évolution nécessite des actions en faveur de la modernisation des infrastructures et de leur système d'exploitation, en veillant à maîtriser l'utilisation des ressources énergétiques et environnementales.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **veiller à une performance adaptée des infrastructures de transport existantes en réponse au besoin d'échanges entre les territoires.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Améliorer la régularité et la capacité des liaisons ferroviaires existantes entre les agglomérations de la région, et optimiser les temps de parcours :
  - Agir en particulier sur les liaisons Saint-Etienne-Lyon, Grenoble-Lyon, Lyon-Chambéry, Ambérieu-Lyon, Clermont-Lyon, Clermont-Paris.
  - Accompagner les innovations correspondantes qui permettent ces gains en veillant à l'optimisation des réseaux et équipements existants.
  - Veiller à inscrire ces actions dans la durée pour assurer une évolution du réseau en fonction des besoins de mobilité.

- Améliorer durablement la qualité de service des nœuds ferroviaires existant pour optimiser l'exploitation des circulations régionales :
  - Permettre la densification de l'offre périurbaine, par l'augmentation des capacités du réseau sur les sections concernées, et l'ouverture de nouvelles haltes comme dans le nœud ferroviaire grenoblois.
  - Mobiliser les acteurs et promouvoir les actions d'amélioration opérationnelles du nœud ferroviaire lyonnais à court, moyen et long termes pour optimiser son fonctionnement et dégager des capacités en réponse aux besoins importants de développement du réseau dans le territoire régional et en valorisant le potentiel de développement de la gare Lyon-Saint Exupéry.

- Permettre la fiabilisation des temps de parcours pour les déplacements de moyennes et longues distances.
- Veiller à l'améliorer la robustesse des infrastructures connectées au nouveau barreau Annemasse-Genève (Cf. l'objectif 7.2 « Renforcer la mobilité durable à l'échelle du Grand Genève »).

– Maintenir les performances nominales des petites lignes ferroviaires existantes en veillant à la préservation des temps de parcours par la régénération régulière des réseaux concernés.

– Accompagner l'émergence des mobilités alternatives à l'autosolisme sur les réseaux routiers, pour une meilleure optimisation et un partage des usages :
  - Inciter et promouvoir les aménagements nécessaires à la mise en place de voiries réservées sur les réseaux existants pour les services de transports collectifs et de covoiturage (VRTC, etc.), dès lorsqu'ils sont conçus dans une approche globale, multimodale, et coordonnée de gestion des besoins et des trafics. Veiller à leur bonne sécurisation.
  - Veiller à intégrer la desserte par les modes actifs dans la conception des projets d'aménagement des équipements et infrastructures routières.

– Veiller à ce que les projets de voiries (nouvelle infrastructures ou requalification…) soient conçus en cohérence avec l'évolution du réseau de voiries à l'échelle du bassin de mobilité concerné mais aussi de l'ensemble des réseaux de transports, dans une approche multimodale.

– Veiller à garantir une meilleure prise en compte des besoins fret et logistiques aux côtés de ceux des voyageurs, dans la conception des projets d'infrastructures de transport, afin d'assurer la mixité des usages et un rééquilibrage vers les modes les plus massifiés.
  - Soutenir, dans le fret et la logistique, les innovations organisationnelles qui contribuent à la désaturation des infrastructures existantes (démarches collaboratives et mutualisations, etc.), par exemple par l'optimisation des chargements.
  - Prendre en compte, en partenariat avec les acteurs de l'écosystème ferroviaire et dans une logique d'articulation avec les problématiques voyageurs, les besoins en sillons de qualité en heures de pointe pour le fret (expertise axe par axe pour valoriser au mieux les capacités).
  - Contribuer à la recherche et, au cas par cas, à l'expérimentation de solutions mixtes fret-voyageurs quand les conditions garantissent un équilibre financier et une performance des services.
  - Associer aux réflexions, dans une démarche collaborative, les opérateurs des chaînes logistiques*.

– Animer les échanges entre les opérateurs d'infrastructures/gestionnaires pour favoriser le report modal, la complémentarité entre les modes et le partage des infrastructures, à l'échelle d'un bassin de vie* ou d'un corridor de mobilité. Pour ce faire, veiller à ce que la définition des fonctionnalités d'une infrastructure soit intégrée dans le cadre d'une approche multimodale à l'échelle d'un bassin de mobilité, pour une bonne prise en compte de la complémentarité entre les différents réseaux et une valorisation plus efficiente des réseaux existants.

– Veiller à l'amélioration des systèmes d'exploitation des réseaux pour leur utilisation optimale, la maitrise des ressources énergétiques et environnementales (électrification, etc.).

– Veiller lors de la modernisation des infrastructures à améliorer leur transparence écologique selon les orientations de l'objectif 1.6.6. « Améliorer la transparence écologique des infrastructures linéaires de transport ».

La Région en action :

– dans le cadre du Contrat de Plan Etat-Région 2015-2020, la Région investit 385,5 M€ sur l'ensemble du réseau ferré régional ;

– la réalisation du plan de mobilisation sur le nœud ferroviaire lyonnais à court moyen terme est en cours. La Région y est engagée pour près de 100 M€.

5.5. Inciter à la complémentarité des grands équipements portuaires et d'intermodalité fret

Un intérêt unanime se dégage sur la nécessité de favoriser pour le fret les modes alternatifs à la route et les solutions intermodales valorisant les atouts de la route pour la desserte fine et ceux du fer et de la voie d'eau pour les parcours principaux.
De ce point de vue, la région Auvergne-Rhône-Alpes dispose d'atouts indéniables, tant en termes d'infrastructures linéaires (corridors routiers, ferroviaires et fluviaux) que de portes d'entrée sur les réseaux (quais fluviaux, installations terminales embranchées, plateformes bi-tri-quadri modales, sites portuaires couplant équipements de transbordement et implantations industrialo-logistiques), que d'offres de services mono et multi modaux. Elle bénéficie en outre, à la gare de Sibelin (69), d'un des trois principaux triages français, outil de la massification ferroviaire à l'échelle régionale, nationale et européenne.

Elle présente néanmoins des besoins importants en regard, d'une part, des flux générés par son tissu économique et ses bassins de population et, d'autre part, de sa position au carrefour des grands axes d'échanges et de transit nationaux et européens.
Les problématiques de transition énergétique et de qualité de l'air s'y posent ainsi avec une acuité particulière, notamment dans les vallées alpines, mais aussi dans les grandes métropoles. Celle de la congestion des réseaux, routiers comme ferroviaires (au niveau des nœuds), est également prégnante. Parallèlement, les modes alternatifs, certes bien représentés, affichent encore des parts de marché modestes. Les trafics conteneurisés – qui s'inscrivent dans des chaînes intercontinentales maritimes - et les trafics de caisses-mobiles – qui constituent des solutions adaptées aux pratiques logistiques de fractionnement des flux – s'établissent à des niveaux inférieurs à ceux attendus dans la seconde région économique française. Cela tient à la conjugaison de plusieurs causes :

- les sites intermodaux fluviaux et/ou ferroviaires existants présentent des réserves de croissance limitées ;
- le phénomène de desserrement de la logistique, en particulier lyonnaise, suscite un accroissement des distances de pré-post acheminement et engage à réfléchir, en complément de l'existant, à un meilleur couplage de l'intermodalité et du tissu logistique ;
- les contraintes d'engorgement et de topographie limitent la fluidité des acheminements ferroviaires qu'ils soient régionaux, nationaux ou européens.

La Région souhaite accompagner et soutenir le développement de l'intermodalité, dans une double démarche de développement durable (report modal vers les modes massifiés, aménagement du territoire maîtrisé et équilibré) et de de performance des organisations (prise en compte de la dynamique logistique régionale, réponse aux besoins des différentes filières et chaînes logistiques).

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est **d'inciter à la complémentarité des grands équipements portuaires et d'intermodalité fret** en assurant la mise en cohérence des opérations d'équipements d'intermodalité fret (cf. carte ci-après) :

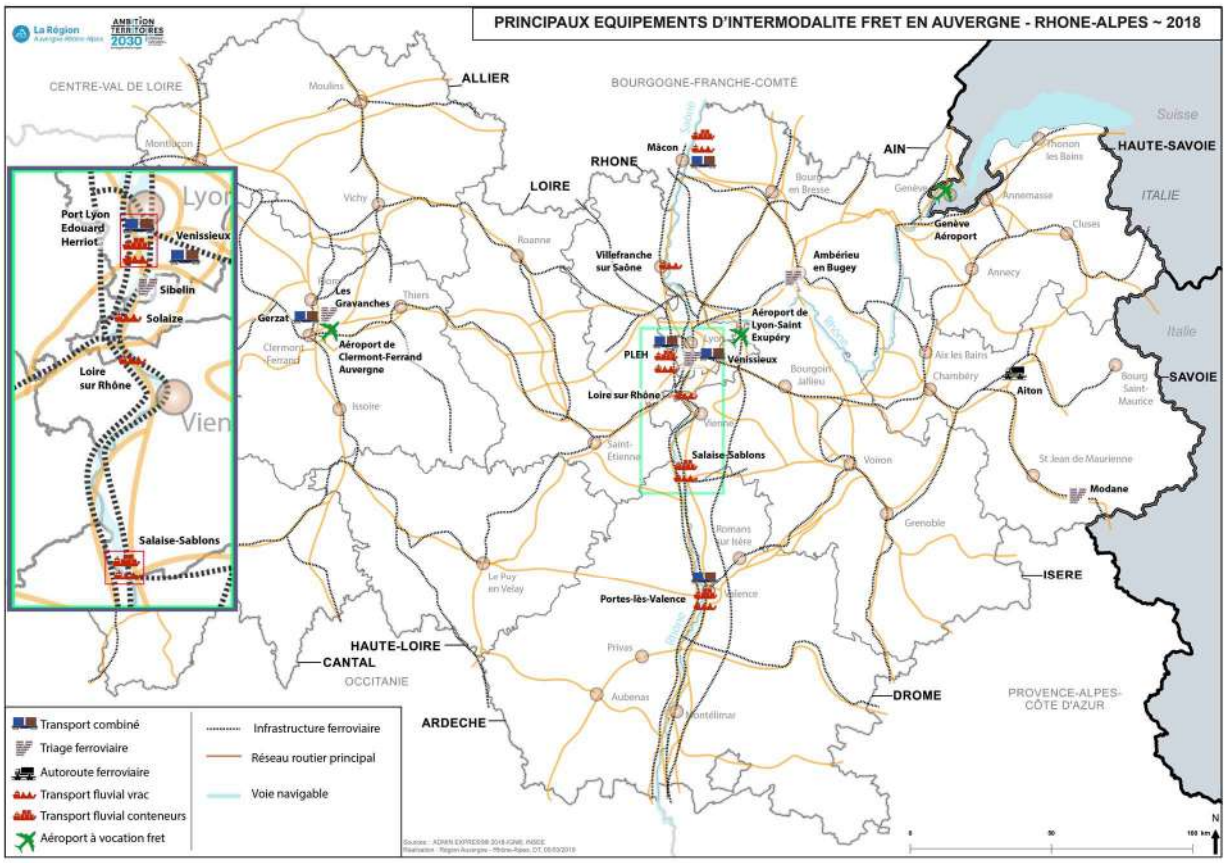
- Répondant à des besoins de court terme :
  - Poursuivre les aides visant à maintenir et déployer la connexion directe des grands chargeurs aux réseaux ferré et fluvial, en favorisant lorsque cela est possible la mutualisation des installations.
  - Consolider les équipements intermodaux existants et poursuivre les programmes d'investissement qui favorisent leur performance et l'accroissement de leurs capacités (notamment pour Lyon Édouard Herriot, Vénissieux / Saint-Priest, Gerzat, Loire-sur-Rhône, Aiton).
  - Appuyer le mode aérien comme vecteur de diversité de l'offre : activité cargo (dont activité cargo sécurisée telle que développée sur la plateforme aéroportuaire de Clermont-Ferrand/Auvergne), comme l'activité fret embarqué sur les vols commerciaux.
  - Dans la perspective d'un renforcement des contraintes routières en tissu urbain dense, évaluer la pertinence de modèles s'appuyant sur des chantiers situés dans les zones de

desserrement et des sites urbains connectés par des navettes ferroviaires ou fluviales acheminant des caisses adaptées à la livraison en ville.

– Répondant à des besoins de moyen terme (2020-2025) :
  - ⌥ Accompagner le développement de sites complémentaires prenant en compte les impératifs de performance et d'économies d'échelle : Salaise Sablons, Ambérieu-en-Bugey, Grenoble...
  - ⌥ Prendre en compte le potentiel de l'économie régionale pour le développement d'un nouveau terminal d'autoroute ferroviaire dans la région lyonnaise.
  - ⌥ Aider à l'émergence de projet(s) TGV Fret fondés sur des modèles économiquement équilibrés : projet CAREX.

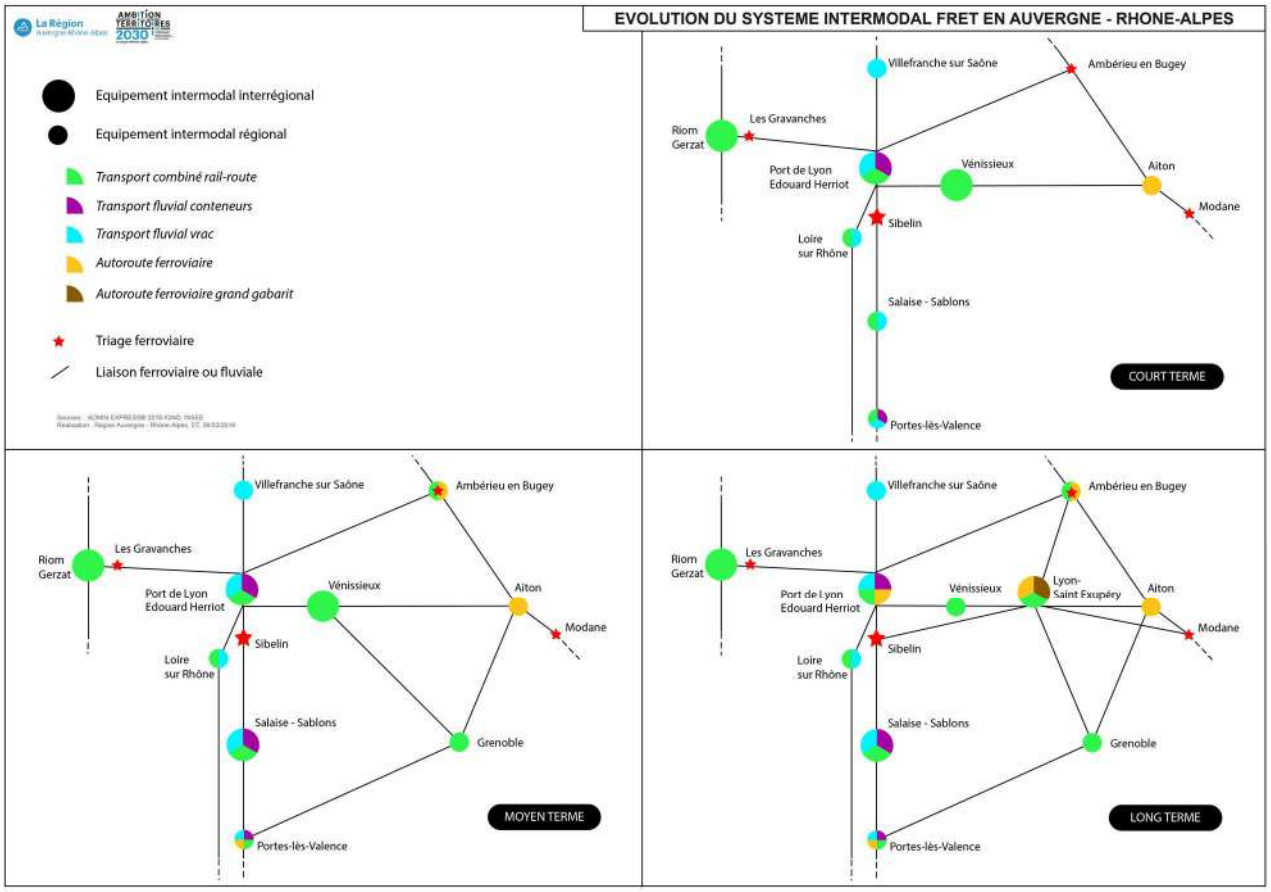
– Répondant à des besoins de long terme (2025 et au-delà) :
  - ⌥ Renforcer la mobilisation pour la réalisation des grands projets (CFAL, NFL, accès français du Lyon-Turin). Anticiper dans ce cadre le besoin d'un grand chantier intégrant les différentes techniques intermodales et les atouts d'une exploitation commune à plusieurs techniques (trains et terminaux associant conventionnel, combiné classique et autoroute ferroviaire au sud de l'aéroport de Lyon-Saint Exupéry).

Illustration : Principaux équipements d'intermodalité fret en Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes et Samarcande

Illustration : Evolution du système intermodal fret en Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

La Région en action :

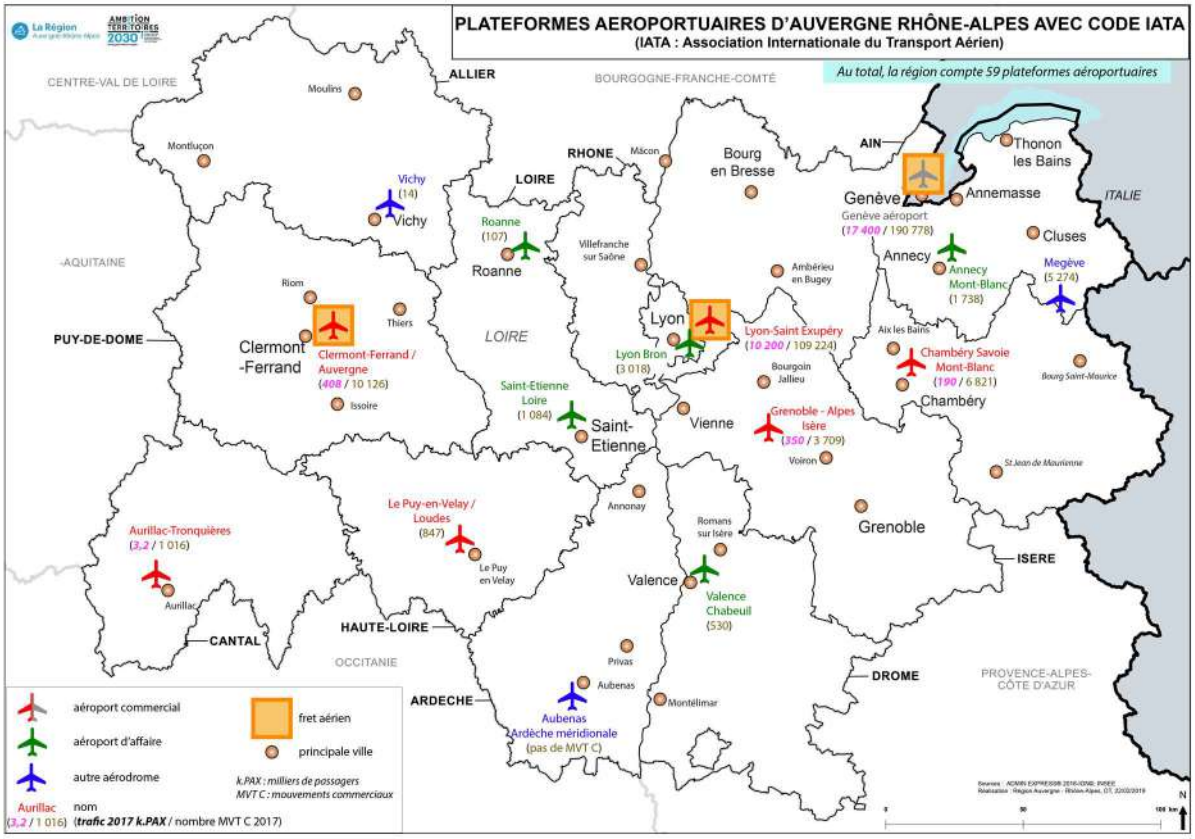
- **la Région soutient – au-delà de la création et de la modernisation des installations terminales embranchées pour les entreprises – la réalisation de plateformes multimodales dans le cadre du CPER et du CPIER Plan Rhône. En complément des travaux d'infrastructure auxquels elle contribue massivement, elle accompagne les gestionnaires et opérateurs dans le renouvellement de leur matériel de manutention, afin de fluidifier les ruptures de charge ;**
- **la Région s'engage aussi pour le développement de plateformes d'autoroutes ferroviaires (ex : Autoroute Ferroviaire Alpine), dans une logique de montée en puissance de services rail-route performants et cadencés.**

5.6. Inciter à la complémentarité des grands équipements aéroportuaires

Les grands équipements aéroportuaires se placent au cœur des enjeux de développement des territoires : ils constituent des supports essentiels au développement des offres de transport de voyageurs adaptés aux différents publics (affaires, tourisme, etc.), des maillons logistiques pour le transport de marchandises, des zones d'implantations d'entreprises sur leurs emprises ou à proximité, des outils d'appui à la structuration de filières et vecteurs d'emplois. Autre atout indéniable, ils jouent également le rôle de portes d'entrée des réseaux et des territoires.
Le territoire régional compte six aéroports commerciaux (trafic de passagers opéré par des compagnies aériennes). En ajoutant les principaux aérodromes ou aéroports d'affaires (activité commerciale à la demande par des sociétés de taxi-avions, et avions d'entreprises) le territoire compte une douzaine de plateformes aéroportuaires significatives. À noter que la plupart des aéroports commerciaux

développent également un segment affaires et accueillent des activités liées à l'aviation générale (loisir, formation, entraînement) voire militaire.
Le troisième aéroport français, Lyon-Saint Exupéry constitue enfin un pôle d'échanges multimodal de premier plan, notamment avec la gare TGV.

Illustration : Principales plateformes aéroportuaires d'Auvergne-Rhône-Alpes



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Ces plateformes aéroportuaires sont gérées et exploitées (gouvernance, infrastructures et services) de manières différentes. Elles répondent souvent à des logiques de compétitivité et aux besoins spécifiques territoire par territoire. Pourtant, dans leur ensemble, elles constituent un levier déterminant de développement économique, d'emploi et d'équilibre des territoires à l'échelle régionale.
Des synergies pourraient se développer entre ces différentes plateformes, en matière de gestion des trafics, pour la cohérence et la complémentarité des offres de services aéroportuaires et aériennes au bénéfice du fret et du transport de voyageurs. Elles pourraient être également bénéfiques pour la performance du système régional et de l'intégration des problématiques de transition énergétique et de qualité de l'air.

Le transport aérien de voyageurs participe de ce développement, tout en poursuivant d'autres enjeux de désenclavement, de continuité territoriale, d'attractivité au cœur de l'Europe, d'innovation et de service aux passagers, de dialogue avec la diversité des acteurs du transport aérien dans un cadre juridique évolutif.
Il s'agit de répondre à ces enjeux, en tendant vers un maillage aéroportuaire structuré et cohérent pour développer l'accessibilité (import et export) des territoires.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est **d'inciter à la complémentarité des grands équipements aéroportuaires.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Valoriser les fonctionnalités de chaque plateforme aéroportuaire en tenant compte de leur spécificité :
  - Lyon-Saint Exupéry : rayonnement à l'international et attractivité/ Intermodalité.
  - Clermont-Ferrand/Auvergne : développement économique et Aménagement du territoire.
  - Grenoble Alpes Isère : tourisme et Formation (Ecole Nationale d'Aviation Civile-ENAC).
  - Chambéry Savoie Mont-Blanc : tourisme et Affaires.
  - Aurillac-Tronquières : désenclavement.
  - Le Puy-Loudes : désenclavement.

- Animer le maillage aéroportuaire pour permettre à chaque plateforme de répondre en cohérence aux besoins des usagers et des territoires, tenant compte de leur environnement, et de la place du transport aérien dans le développement :
  - Adapter les infrastructures aéroportuaires aux besoins des usagers, notamment les entreprises (activités aéronautiques et extra-aéronautiques), et aux besoins de formation (modernisation du centre de l'ENAC).
  - Favoriser les retombées de l'activité aérienne et aéroportuaire pour le développement socio-économique des territoires (filière aéronautique, emploi et formation, etc.).
  - Favoriser les synergies et complémentarités des liaisons aériennes accessibles, notamment par la tarification, au plus grand nombre.

- Accompagner la coopération entre gestionnaires d'infrastructures pour développer la complémentarité des modes pour les voyageurs (multimodalité), améliorer l'accès aux aéroports (intermodalité), et capitaliser les bonnes pratiques :
  - Soutenir l'offre aérienne lorsque c'est le seul outil de désenclavement des territoires (Cf. l'objectif 4.1 « Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés »), en lien avec les autres modes de transport qui desservent ces territoires.
  - Veiller à la mise en accessibilité multimodale pour les personnes à mobilité réduite des aéroports commerciaux Auvergne-Rhône-Alpes, auprès des opérateurs compétents.
  - Favoriser les expérimentations et la capitalisation des bonnes pratiques de gestion des plateformes (valorisation économique et environnementale du foncier disponible aux abords des pistes, compensation carbone etc.).

- Faciliter l'émergence d'un réseau d'acteurs de l'aérien pour :
  - une meilleure connaissance technique du développement aérien et aéroportuaire en accord avec la réglementation européenne ;
  - un appui logistique entre les plateformes ;
  - une meilleure compréhension du potentiel aérien, avec un développement complémentaire des dessertes et des connexions.

La Région en action :

- **la Région s'engage en faveur du développement aérien et aéroportuaire, en participant à la gouvernance de trois aéroports (Aéroports De Lyon, Syndicat Mixte de l'Aéroport de Clermont-Ferrand/Auvergne avec présidence régionale, Syndicat Mixte de l'Aéroport du Puy-Lourdes) ;**
- **la Région participe au financement de la plateforme d'Aurillac-Tronquières et de sa ligne aérienne de/vers Paris.**

L'ensemble de ces actions représente un investissement pour la Région de 3,25 M€ en 2018.

Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes

De par sa situation géographique et son niveau de développement, Auvergne-Rhône-Alpes est une région ouverte sur le monde. Cette ouverture se traduit par trois niveaux de coopération :

- de proximité avec les régions françaises limitrophes ;
- transfrontalière avec les collectivités territoriales et acteurs italiens et suisses ;
- européenne et internationale.

6. Objectif stratégique 6 : Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région

6.1. Développer des programmes de coopération interrégionales dans les domaines de la mobilité, de l'environnement et de l'aménagement

Les relations interrégionales que les acteurs de la région Auvergne-Rhône-Alpes tissent avec les autres régions françaises ne se limitent pas aux territoires limitrophes d'Auvergne-Rhône-Alpes. Ainsi la Région participe-t-elle activement aux différentes instances de travail de l'association Régions de France. Elle en assume notamment la présidence de la commission finances.
L'élaboration du présent SRADDET est aussi le fruit d'un travail de collaboration étroite, sur le plan méthodologique principalement, entre Régions françaises au sein de Régions de France.
La Région est par ailleurs membre de plusieurs associations de niveau national qui permettent de mutualiser les réflexions et actions entre collectivités territoriales dans les domaines de compétence du SRADDET. Citons notamment le Groupement des Autorités Responsables du Transport (GART) dans le domaine de la mobilité, et l'association des élus de la montagne (ANEM) pour ne citer que deux exemples.

Toutefois, les relations interrégionales avec les régions limitrophes d'Auvergne-Rhône-Alpes (Bourgogne-Franche-Comté, Centre-Val-de-Loire, Nouvelle Aquitaine, Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur) prennent un caractère plus concret et territorialisé.
En matière de transports, la Région travaille étroitement avec ses Régions voisines pour le suivi des liaisons TER interrégionales.
En matière d'aménagement du territoire et d'environnement, de nombreux programmes de travail interrégionaux permettent la mise en valeur et le développement de territoires ou d'écosystèmes partagés entre plusieurs Régions. C'est le cas des fleuves avec les contrats de plans interrégionaux « Rhône et Saône » et du « Plan Loire », confortés par les programmes opérationnels interrégionaux favorisant la mobilisation des crédits européens FEDER.
C'est aussi le cas des massifs de montagne qui bénéficient de conventions interrégionales de massif (crédits Etat et Régions) pour le Jura, le Massif central et les Alpes, et de programmes opérationnels interrégionaux de massifs (crédits FEDER).

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **développer des programmes de coopération interrégionale dans les domaines de la mobilité, de l'environnement, de l'aménagement.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Travailler plus étroitement avec les régions limitrophes d'Auvergne-Rhône-Alpes en matière de corridors biologiques, de mobilités et d'aménagement.

- Mettre en œuvre des actions communes pour notamment répondre aux besoins de logements, services, équipements, pour préserver la TVB, la biodiversité, les paysages, le patrimoine, organiser les mobilités, etc.
- Rapprocher nos SRADDET respectifs afin de mieux traiter la question des espaces situés aux confins de nos régions dans les domaines de compétence de ces schémas (en particulier services d'intérêt général dont santé, mobilité, gestion des déchets, etc.).

La Région en action : la Région membre actif du GIP Massif central (autorité de gestion du programme opérationnel du Massif central) et des Plans Rhône et Loire pour la mise en œuvre des CPIER (Contrats de Plan Interrégionaux Etat-Régions).

6.2. Soutenir les grands projets de liaisons supra régionales (infrastructures, équipements, services) renforçant les échanges est-ouest et nord-sud

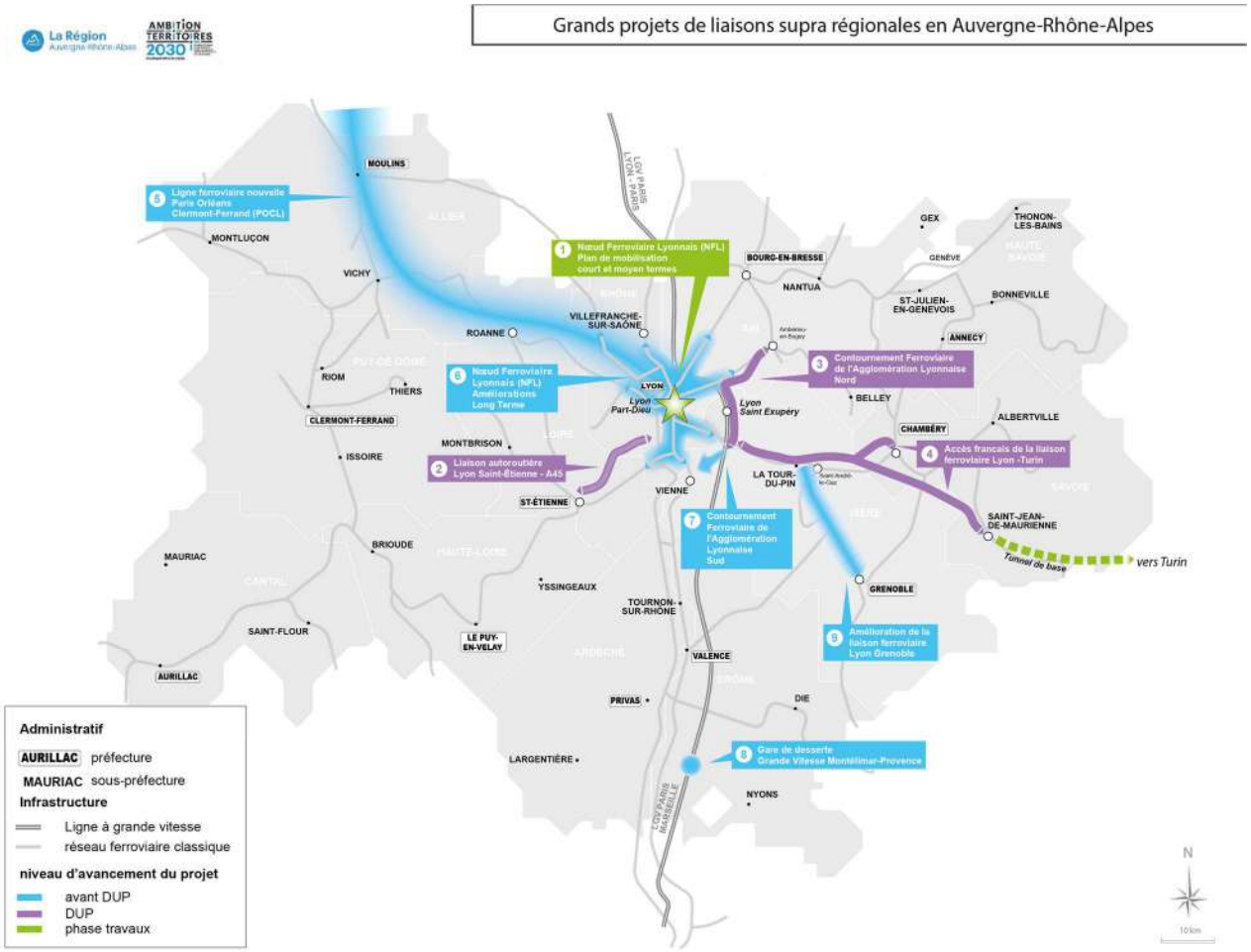
L'économie des échanges et la compétition internationale suscitent des besoins de fluidité et de performance des réseaux de transport, quel que soit le mode. Les enjeux de pollution et de qualité de l'air conduisent, en outre, à privilégier les transports de masse dès lors qu'ils procurent une combinaison d'avantages environnementaux, économiques et organisationnels.

La route est le principal mode utilisé pour le transport des marchandises. En 2016, à l'échelle de la région, ce sont 234 millions de tonnes qui ont été transportées sur la route (flux d'échange). L'utilisation du ferroviaire, comme la voie d'eau, est minoritaire. Parmi ces flux, seuls ¼ sont des flux d'échange avec le reste de la France. Le reste est du trafic local parmi lequel 75 % sont des trafics internes aux départements.

À l'échelle européenne, le positionnement stratégique de la région et du quart sud-est français est confronté à un mouvement de décentrement à l'est des corridors de circulation et des grands axes de développement. L'articulation entre les corridors historiques nord-sud et les grands projets d'infrastructures permettant une ouverture est-ouest constitue donc un enjeu pour Auvergne-Rhône-Alpes, mais aussi pour la France et sa place en Europe.

Les saturations des accès autoroutiers et ferroviaires de certaines agglomérations pour les dessertes régionales, nationales et européennes posent des problèmes pour le développement économique. En témoignent les problèmes d'accès à Saint-Etienne et leurs conséquences sur l'emploi et les acteurs économiques du territoire, les difficultés de relier Clermont-Ferrand à Paris et le temps de trajet qui posent problème pour le maintien des centres de décisions, l'état du service ferroviaire pour la desserte de Grenoble, et notamment le problème de fiabilité de la ligne Lyon Grenoble, au regard sa position de pôle de recherche et d'innovation.
Ces difficultés majeures conduisent également à accentuer les problèmes environnementaux de pollution de l'air et limitent le report modal.

Illustration : Grands projets d'infrastructures de transport



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes et Latitude Cartagène

N°	Projet
1	**Nœud Ferroviaire Lyonnais (NFL) Plan de mobilisation court-moyen termes**
2	**Liaison autoroutière Lyon Saint Etienne -A45**
3	**Contournement Ferroviaire de l'Agglomération Lyonnaise Nord**
4	**Accès français de la liaison ferroviaire Lyon -Turin**
5	**Ligne ferroviaire nouvelle Paris Orléans Clermont Ferrand (POCL)**
6	**Nœud Ferroviaire Lyonnais (NFL) Améliorations Long Terme**
7	**Contournement Ferroviaire de l'Agglomération Lyonnaise Sud**
8	**Gare de desserte Grande Vitesse Montélimar-Provence**
9	**Liaison ferroviaire Lyon Grenoble**

Au regard de ces défis, pour que le territoire puisse conserver et développer son attractivité pour les échanges nationaux et européens, et apporter des solutions performantes de report modal dans les grands corridors de circulations, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **soutenir les grands projets de liaisons supra régionales (infrastructures, équipements, services) renforçant les échanges est-ouest et nord-sud.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- **Affirmer la nécessité et accompagner la réalisation des accès français depuis l'est de Lyon au tunnel transfrontalier du Lyon-Turin** à l'horizon de son ouverture en 2030. Ils constituent la condition essentielle pour **éviter, d'une part, la saturation des lignes existantes dont la construction date du 19e siècle, et d'autre part, les conflits d'usage entre les différents services, régionaux, grande vitesse et fret**. Les accès français dont les deux premières phases ont été déclarées d'utilité publique en 2013, sont nécessaires pour atteindre les objectifs de report modal à la hauteur des enjeux de protection des vallées alpines, et pour améliorer les niveaux de service des liaisons voyageurs entre Lyon et les agglomérations de l'est de la région. **Un phasage de la réalisation des accès est nécessaire afin de tenir compte des contraintes budgétaires à l'horizon de l'ouverture du tunnel de base.**

- **Promouvoir la réalisation du contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise**, dont la section nord entre Ambérieu-en-Bugey et l'Est lyonnais a été déclarée d'utilité publique en 2012. Ce projet s'inscrit dans un contexte d'amélioration des corridors européens de fret nord/sud et vers l'Italie. Il contribue à la désaturation du nœud ferroviaire lyonnais en permettant de libérer des créneaux de circulation au profit des trains de voyageurs. Il revêt également un caractère stratégique pour le développement de la plaine de Saint-Exupéry : desserte des zones économiques et logistiques, possibilité d'usage mixte pour créer des correspondances TER, Grande vitesse en gare de Lyon-Saint-Exupéry (cf. l'objectif 3.5 « Soutenir spécifiquement le développement des territoires et projets à enjeux d'échelle régionale »).

- **Promouvoir la réalisation de la ligne nouvelle à grande vitesse entre Paris-Orléans-Clermont Ferrand-Lyon (LGV POCL).** Le projet doit offrir une alternative à la ligne Paris-Lyon existante saturée en heure de pointe, mais répond également à la nécessité de desservir le grand centre de la France. C'est une infrastructure essentielle pour le désenclavement de la partie Ouest du territoire de la région Auvergne-Rhône-Alpes et pour renforcer les relations entre ses métropoles. POCL est un projet de long terme qui n'exclut pas l'amélioration à très court terme de la liaison actuelle entre Paris et Clermont-Ferrand.

- **Affirmer la nécessité de doter les deux métropoles de Lyon et de Saint-Etienne d'une liaison fiable et performante** afin d'améliorer l'accessibilité et l'attractivité de l'agglomération stéphanoise. Le projet de liaison autoroutière A45 déclaré d'utilité publique en 2008 est à ce titre indispensable pour relier par une liaison sécurisée les deux métropoles de Lyon et Saint-Etienne. Il est essentiel pour désenclaver la Loire et de la Haute-Loire et pour renforcer les liaisons est-ouest de la nouvelle région.

- **Renforcer significativement la performance des temps de parcours entre Grenoble et Lyon Part Dieu ou Lyon-Saint Exupéry et Paris, avec un objectif à terme de positionner Grenoble à 2h30 de Paris.**

- **Accompagner la réalisation des travaux de modernisation du Noeud Ferroviaire Lyonnais à court et moyen termes**. Ce nœud ferroviaire, le plus complexe de France, est emprunté par plus de 1 100 trains par jour de toutes origines (régionale, nationale, européenne). Son bon fonctionnement conditionne la performance de la mobilité longue distance et l'efficacité des dessertes régionales et de l'aire métropolitaine lyonnaise. À l'horizon 2023, le « plan de mobilisation » financé dans le cadre du contrat de projet Etat-Région va permettre de relever le niveau de fiabilité de l'offre de services en diminuant les retards et en réduisant l'impact des incidents. Il apportera également plus de sécurité en gare de Lyon Part-Dieu dont la fréquentation atteint 120 000 personnes quotidiennement, alors qu'elle a été conçue à l'origine pour 35 000 personnes/jour.

- **Accroître la capacité du nœud ferroviaire lyonnais, à long terme**, pour répondre à l'augmentation des besoins de longue distance, renforcer les transports du quotidien pour tendre vers une offre de desserte au quart d'heure dans la métropole lyonnaise, améliorer la performance des relations avec les autres métropoles de la région, et contribuer au développement du fret. Sans remettre en cause la gare de Lyon Part-Dieu dans son rôle de hub majeur d'accès à la grande vitesse, **le potentiel de la gare de Lyon-Saint Exupéry doit être pleinement intégré** dans la réflexion de long terme **dans un souci d'aménagement équilibré des territoires et de développement de la plaine de Saint Exupéry**.

- **Développer de nouveaux points de connexion au réseau national** : le projet de création d'une nouvelle gare sur la Ligne à Grande Vitesse Méditerranée au sud-est de Montélimar, sur le territoire de la commune d'Allan, permettra de mieux desservir l'agglomération de Montélimar, le sud de l'Ardèche et de la Drôme, et le nord du Gard et du Vaucluse.
- **En complément des projets concernant le fret** : développer une vision cohérente des services de transport combiné et une complémentarité des plateformes intermodales (existantes et en projet) à l'échelle européenne.

- **Préserver les emprises** permettant la réalisation de l'ensemble de ces projets.

- **Favoriser la concertation** entre tous les acteurs concernés.

- **Promouvoir les démarches de type « Grand Chantier »** pour optimiser les retombées économiques des projets dans les territoires concernés et favoriser l'insertion des entreprises (thématiques à traiter : l'accueil, le logement et le fonctionnement social du chantier, l'emploi et la formation, le développement économique, la gestion foncière, l'insertion environnementale, la communication avec les populations et leurs représentants élus).

- **Développer l'innovation et l'expérimentation** sur les lignes ferroviaires « vitrines ».

- **Proposer des solutions écologiques innovantes** et exemplaires pour limiter la fragmentation des espaces impactés par les grands projets structurants et plus globalement, leur empreinte environnementale.

La Région en action :

- **la Région est engagée dans le plan de mobilisation court et moyen termes pour renforcer la ponctualité des trains dans le nœud ferroviaire lyonnais : Investissement global dans la cadre du CPER Etat-Région 2015-2020 : 420 millions d'euros dont près de 100 millions d'Euros pris en charge par la Région ;**
- **la Région est engagée dans la démarche « Grand Chantier » du Lyon-Turin qui consiste à anticiper l'impact du chantier sur le développement des territoires concernés, ainsi qu'à optimiser les effets du projet dans ces territoires et favoriser l'insertion des entreprises et de leur personnel (logement, emploi, formation, etc.) ;**
- **la Région contribue au développement du report modal des marchandises par le soutien à l'achat de matériel de manutention, ainsi qu'au développement des autoroutes ferroviaires via les plateformes d'intermodalité correspondantes (Autoroute Ferroviaire Alpine).**

6.3. Exploiter le potentiel des fleuves dans une logique interrégionale

Comptant plus de 10 000 kilomètres de fleuves et de rivières, la région est structurée autour de deux grands fleuves majeurs – le Rhône et la Loire – qui constituent des traits d'union entre les habitants et les territoires qu'ils traversent. L'enjeu de réappropriation de ces grands cours d'eau par les populations locales est essentiel, tant par la protection et la valorisation des sites naturels, mais aussi par le développement culturel local et la sensibilisation de tous. L'enjeu touristique est également important. Ce secteur enregistre ainsi une forte croissance depuis quelques années avec le développement de pistes cyclables, de croisières, de la plaisance, d'espaces de détente et de loisirs, permettant de reconnecter les fleuves aux espaces qu'ils traversent.

Le Rhône illustre, avec son affluent principal la Saône, ce nouveau rôle à jouer pour les fleuves. Corridor européen support à la fois de 2 000 ans d'histoire et de richesses patrimoniales, de flux économiques avec les transports fluviaux, de production énergétique et de biodiversité en tant que trame bleue européenne majeure, de lieux touristiques ponctuels, de panoramas alpins aux plages de Camargue, il est accompagné par un itinéraire cyclable de 815 km menant ses usagers – cyclistes, piétons, etc. – des rives du Lac Léman aux plages de la Méditerranée. La Via Rhôna est ainsi un formidable enjeu pour l'attractivité touristique et la qualité de vie dans la région.

La Loire et l'Allier disposent de même d'un potentiel de valorisation sous-utilisé à ce jour malgré des projets en cours de consolidation (véloroutes voies vertes le long de l'Allier et de la Loire, valorisation de plusieurs sites naturels, etc.), en lien avec leurs paysages, leurs atouts patrimoniaux et naturels remarquables (biodiversité, diversité des milieux) caractéristiques de ces rivières encore « sauvages ». Ces cours d'eau sont soumis à de fortes pressions (artificialisation, plantes exotiques envahissantes, réchauffement climatique, pollution des eaux, etc.) qui impliquent une vigilance particulière. Ils offrent par ailleurs un potentiel important de développement avec un enjeu fort de reconnexion du tourisme cyclable et fluvial avec les autres activités économiques des territoires traversés (produits locaux, patrimoine, mobilité, etc.).

Ces enjeux légitiment une gestion interrégionale, partenariale et intégrée, en particulier avec les grands partenaires tels que la Compagnie Nationale du Rhône (CNR), Voies Navigables de France (VNF), les établissements publics de bassin, etc.
Les « Plan Rhône » et « Plan Loire » (CPIER et Programme Opérationnel Interrégional FEDER) constituent ainsi les leviers à même de favoriser l'émergence de projets cohérents de protection et de développement.

Pour maintenir sa place de leader touristique européen et pour s'ancrer dans le virage des nouveaux objets touristiques comme les fleuves, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **valoriser le potentiel des fleuves dans une logique interrégionale.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Encourager les projets exemplaires d'aménagement favorisant la réappropriation des berges, la protection et la restauration des milieux naturels, la conciliation des différents usages (transport fluvial de marchandises, plaisance, vélo, baignade, etc.) et la connaissance du fonctionnement des fleuves, y compris les risques qu'ils constituent.
- Favoriser la connaissance, la découverte et l'attractivité des richesses culturelles, naturelles et paysagères le long des fleuves, tout en faisant de leur préservation, leur restauration et des continuités naturelles un enjeu majeur.
- Encourager la modernisation des quais publics et des ports de commerce, afin de valoriser leur rôle au service des filières du territoire et à différentes échelles (économie mondiale, flux interrégionaux et desserte urbaine et locale).
- Développer les itinéraires cyclables structurants le long des grands cours d'eau.
- Encourager les projets exemplaires de requalification des ports de plaisance et des haltes nautiques prenant en compte l'enjeu paysage et environnement.

- Développer des projets touristiques ambitieux en lien avec les fleuves associant des services et des hébergements : Via Rhôna, Via Fluvia, Vallée mondiale de la gastronomie, etc.
- Développer le repérage utilitaire et ludique à partir des points d'intérêt patrimoniaux, historiques, naturels, mémoriels (repères de crues, etc.), culturels le long des itinéraires.
- Conforter la place de la Région dans l'élaboration et la mise en œuvre des Plans Rhône et Loire.

La Région en action :

- **le soutien aux itinéraires cyclables le long des fleuves, dont la Via Rhôna pour laquelle la région assure la maîtrise d'ouvrage du tronçon sud de Lyon, la Via Fluvia et l'Allier ;**
- **le soutien aux projets d'aménagement des haltes fluviales.**

7. Objectif stratégique 7 : Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional

Le renforcement des actions et des échanges internationaux favorise une ouverture sur le monde, un enrichissement des pratiques et la mobilisation de financements complémentaires, notamment européens, sur des sujets structurants et prioritaires.

La Région est engagée dans six programmes de coopération territoriale européenne INTERREG :
- deux programmes transfrontaliers : Alcotra « France-Italie » dont elle est Autorité de gestion, et France-Suisse ;
- trois programmes transnationaux : Espace Alpin, Sudoe et Med ;
- un programme interrégional : INTERREG Europe.

Financés sur le FEDER tout comme les programmes régionaux, les INTERREG déclinent le volet « coopération » de la politique régionale européenne. Chaque programme met en œuvre une stratégie de développement territorial ; les projets qu'il finance déclinent de manière opérationnelle cette stratégie. De fait, ces programmes Alcotra et France-Suisse et Espace Alpin ont un véritable ancrage territorial et contribuent aussi à la mise en œuvre de la stratégie de l'Union européenne pour la région alpine (SUERA).

7.1. Renforcer les échanges transfrontaliers

L'Union Européenne constitue tout à la fois un enjeu et une opportunité, dont Auvergne-Rhône-Alpes est directement partie prenante par sa mobilisation dans six programmes de coopération territoriale, par la responsabilité qu'elle endosse dans la gestion des fonds européens, par les actions interrégionales qu'elle mène, notamment dans le cadre des « Quatre Moteurs pour l'Europe » (avec les Régions de Catalogne, Lombardie et Bade Wurtemberg).

Région frontalière, Auvergne-Rhône-Alpes partage, avec ses proches voisins suisses et italiens, des enjeux d'aménagement du territoire, de mobilité, d'environnement et d'attractivité économique qui sont des priorités d'action.
Aussi, la participation des acteurs de la région à plusieurs réseaux européens et leurs relations avec d'autres régions de l'Union Européenne représentent des opportunités fortes de travail en commun, d'interconnaissance et de production de solutions partagées, et constituent également des points d'appui pour défendre les intérêts de tous les territoires d'Auvergne-Rhône-Alpes, et pour tirer parti des financements disponibles au service de la concrétisation des potentiels de chaque territoire.

Fort de ce positionnement géographique singulier, et sur des thématiques diverses (notamment, dans le cadre du SRADDET, en matière d'aménagement des territoires, de mobilités et infrastructures de transports, de biodiversité et de qualité de l'air), Auvergne-Rhône-Alpes se doit de mettre en place, avec ses voisins, des partenariats et des lieux d'échange (politiques et techniques) permettant un développement équilibré des territoires.
Cet enjeu est d'autant plus exacerbé dans les contextes transfrontaliers, à l'interface de deux pays, points de rencontre de deux législations et de deux philosophies de l'intervention publique.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **renforcer les échanges transfrontaliers**.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Faire des fleuves et des montagnes le trait d'union entre les régions et les Etats.
- Développer des échanges et des partenariats internationaux visant à améliorer l'offre énergétique et la qualité de l'air.
- Développer des projets de coopérations transfrontalières et européennes dans les domaines de la mobilité, de l'environnement, de l'aménagement.

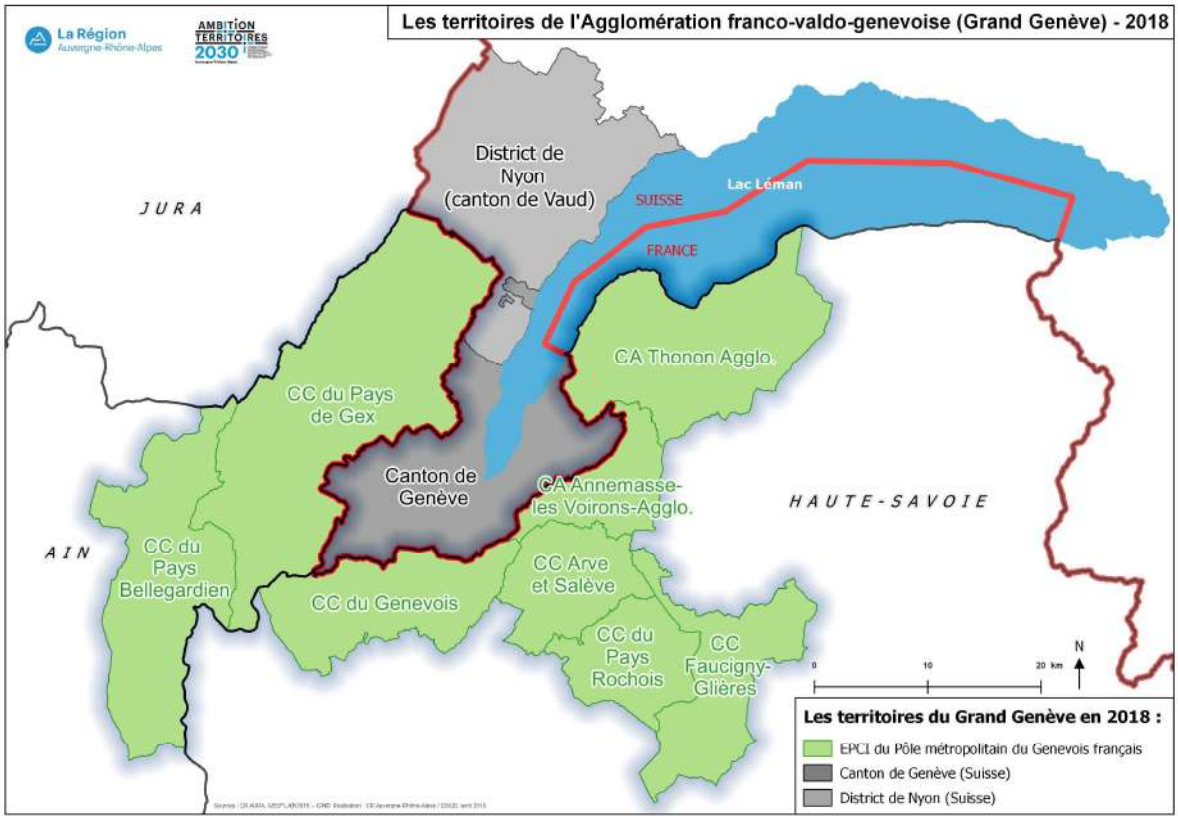
- Maintenir et développer une approche coordonnée des projets d'aménagement du territoire, de transports et d'environnement (préservation des continuités écologiques) à l'échelle transfrontalière (exemple des contrats verts-bleus transfrontaliers) et transnationale.
- Confirmer et renforcer la place de la Région dans les instances de gouvernance transfrontalières.
- Renforcer la collaboration inter-collectivités au sein de l'Espace Mont Blanc.

La Région en action : l'implication active de la Région dans la SUERA (Stratégie de l'Union Européenne pour les Régions Alpines) et le CRFG (Comité Régional Franco-Genevois).

7.2. Renforcer la mobilité durable à l'échelle du Grand Genève

Avec plus d'un million d'habitants, et plus de 551 000 emplois, une superficie de 2 000 km² et 212 communes, le Grand Genève est la deuxième agglomération de Suisse et d'Auvergne-Rhône-Alpes. À cheval sur deux Cantons suisses (Genève et Vaud), deux départements français (Haute-Savoie et Ain), ce territoire présente le plus fort dynamisme démographique de la région, et connaît également un développement économique intense. Le taux de croissance annuel moyen de la population sur la période 2006-2011 est en effet de 2 %. Il oscille entre 1,2 % et plus de 4 % pour l'emploi selon les secteurs de l'agglomération sur la période 2006-2012.

Illustration : Le bassin genevois



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Ce dynamisme induit des besoins en déplacements en croissance constante, avec un potentiel de déplacements en transports collectifs et en modes actifs qui reste encore à valoriser, avec seulement 6,3 % déplacements quotidiens effectués en transports collectifs, sur un volume total de 1,3 million de déplacements quotidiens, 64 % des déplacements faisant par ailleurs moins de 3 km.

La majorité des flux est interne au Genevois français, avec 75 % des déplacements tous motifs. Cependant, sur les motifs domicile-travail, la répartition est différente avec 50 % des flux domicile-travail internes au Genevois français, et 42 % en lien avec la Suisse.
Au total, avec plus de 260 000 personnes franchissent chaque jour en voiture ou en transports collectifs la frontière vers la Suisse (source enquête aux frontière CRFG 2011), le territoire est soumis à de très fortes tensions en matière de déplacements : congestion aux points frontière, saturation des routes, etc. À ces tensions s'ajoutent celles liées à la pollution de l'air, la consommation d'énergie, la dégradation de l'environnement et de la qualité de vie, la pression foncière, l'inégale répartition des constructions de logements de part et d'autre de la frontière, etc.

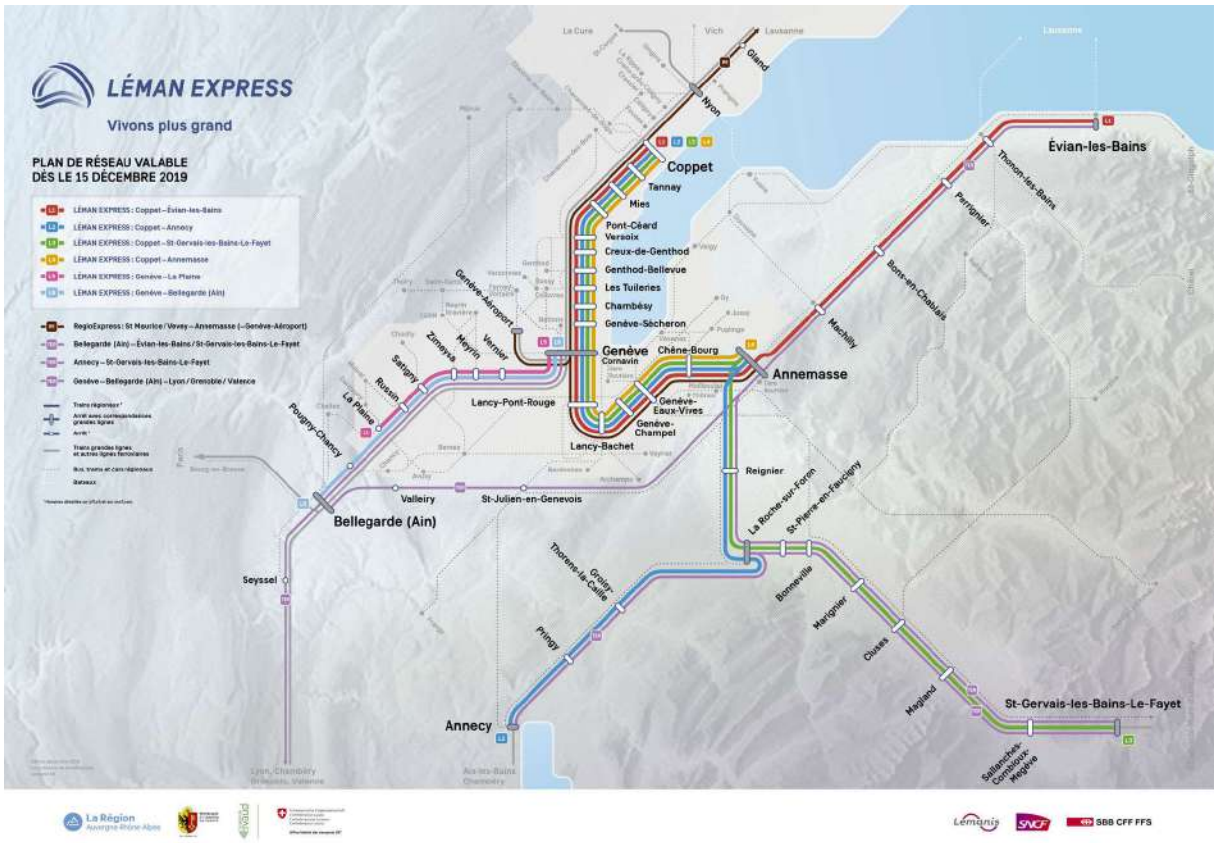
Avec une évolution de plus de + 10 % de déplacements à prévoir dans les cinq prochaines années, selon le pôle métropolitain du genevois français, ce bassin de vie est un territoire à fort enjeu pour le développement d'un véritable système de mobilité durable, tenant compte des conséquences de la dynamique propre à ce territoire transfrontalier et au service d'un aménagement durable de cet espace lémanique.

Pour (ré)organiser les déplacements de ce bassin de vie transfrontalier et redonner un cadre de vie de qualité à ses habitants, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **renforcer la mobilité durable du Grand Genève.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Veiller à la mise en œuvre d'une approche coordonnée des projets d'aménagement du territoire, de transports et d'environnement à l'échelle transfrontalière.
- Renforcer, et développer, avec l'ensemble des partenaires concernés, un ensemble de services de mobilité intégrée et globale, autour de l'offre ferroviaire structurante du Léman Express mise en service en décembre 2019, comme par exemple les rabattements vers les gares, les offres de transports collectifs complémentaires, les nouveaux services de mobilités, les services d'information voyageurs multimodaux).
- Concernant les infrastructures :
  - Poursuivre la modernisation des infrastructures ferroviaires de l'étoile d'Annemasse et l'amélioration des dessertes.
  - Préserver et valoriser les emprises des voies ferrées inexploitées aujourd'hui pour répondre aux besoins de mobilité du Pays de Gex (ligne Pied du Jura).
  - Valoriser la ligne ferroviaire aujourd'hui inexploitée entre Evian et Saint Gingolph pour développer des liaisons exclusivement réservées aux voyageurs, contribuant au désenclavement du Chablais et à la création d'une desserte « circum-lémanique » via le canton du Valais.
  - Partager les voiries pour des couloirs réservés par exemple pour le bus, les services de mobilité partagés (covoiturage, etc.) lorsque c'est utile et possible.
  - Renforcer la place de la Région au sein des instances de gouvernance communes relatives à la mobilité.
- Concernant le maillage aéroportuaire :
  - Tenir compte de la contribution de l'aéroport de Genève, équipement structurant majeur de dimension transfrontalière, à l'attractivité régionale, en l'articulant dans une logique de complémentarité avec le maillage régional et notamment avec l'aéroport de Lyon (offre commerciale) et le réseau aéroportuaire à l'est de la région (offre d'affaires).
  - Améliorer la gouvernance avec l'ensemble des parties prenantes pour une meilleure prise en compte des impacts transfrontaliers dans toutes leurs dimensions (environnement, aménagement, développement économique).

Illustration : Plan du réseau du Léman Express valable dès le 15 décembre 2019



Réalisation : Lémanis

L'atteinte de cet objectif nécessite la mobilisation des acteurs du territoire, notamment :

- l'ensemble des autorités organisatrices de la mobilité du territoire ;
- les partenaires institutionnels locaux (communes et intercommunalités) susceptibles d'être maîtres d'ouvrage en matière d'équipements intermodaux ;
- les opérateurs de transport et porteurs de nouveaux services de mobilité.

La Région en action :

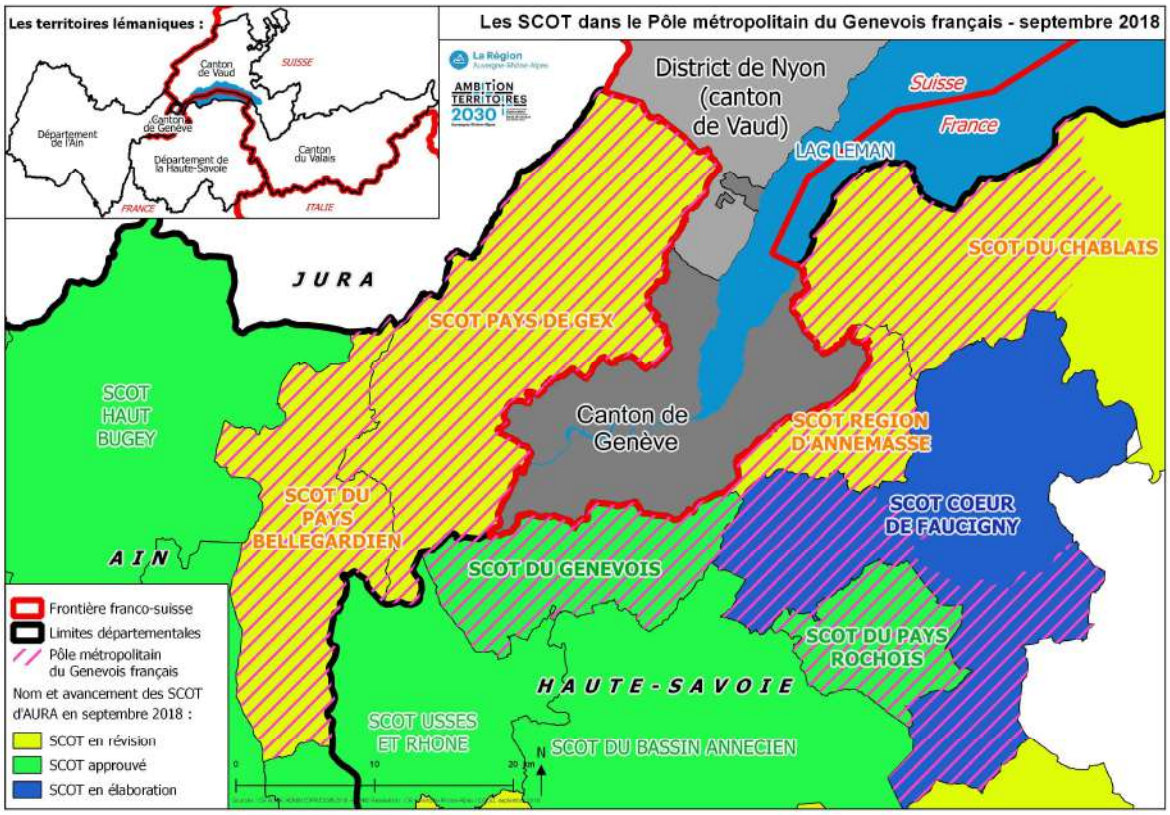
- **le cofinancement du Léman Express, le plus grand réseau ferroviaire régional transfrontalier d'Europe, avec 230 km de lignes, 45 gares et 50 000 voyageurs attendus chaque jour. Véritable trait d'union, il permettra de relier rapidement Genève depuis les agglomérations françaises voisines. Ce nouveau service ferroviaire est mis en place grâce à un copilotage efficace de la Région Auvergne-Rhône-Alpes et du Canton de Genève pour animer le partenariat entre autorités organisatrices suisses et française (Office Fédéral des Transports suisse, Canton de Genève, Canton de Vaud, Région Auvergne-Rhône-Alpes), les deux entreprises ferroviaires suisse et française, les deux gestionnaires d'infrastructures suisse et français. La Région participe à la construction de l'infrastructure à hauteur de 55 M€ sur les 234 M€ que coûte le projet, et est partie prenante de l'organisation et de la commande de ce service ferroviaire. Elle finance également le matériel ferroviaire et l'aménagement des gares concernées (pour les gares, elle apporte près de 40 M€ sur les 75 M€ nécessaires sur le périmètre SNCF ; elle cofinance également l'aménagement des abords des gares aux côtés des collectivités). Ce projet bénéficie de l'implication déterminante, financière et opérationnelle, directe ou sous la forme de mesures d'accompagnement, des acteurs locaux au premier chef desquels le Département de la Haute-Savoie, le Département de l'Ain, les autorités organisatrices de la mobilité : Annemasse Les Voirons Agglomération, Communauté de Communes du Genevois,**

Syndicat Mixte des Quatre Communautés de Communes, Thonon Agglomération, Communauté de Communes Pays d'Evian, Communauté de communes Cluses Arve et Montagnes, Grand Annecy Agglomération, Pays de Gex Agglo, Commune de Valserhône, ainsi que les autres établissements publics de coopération intercommunale ;

- **le financement des études préliminaires pour la modernisation de l'infrastructure ferroviaire des branches de Saint-Gervais et Annecy ;**
- **la financement des études de réutilisation de la ligne ferroviaire du Sud Léman pour des liaisons exclusivement dédiées aux voyageurs;**
- **la participation au volet « mobilité durable » du protocole transfrontalier pour la qualité de l'air Pact'Air signé le 30 janvier 2018 entre douze partenaires du Grand Genève.**

7.3. Développer et renforcer une vision commune de l'aménagement du territoire du Genevois français afin de permettre des échanges équilibrés et des coopérations constructives au sein du Grand Genève et du territoire lémanique

Illustration : Les SCoT dans le Pôle métropolitain du Genevois français – Septembre 2018



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Les 100 000 travailleurs frontaliers, l'intensification des échanges entre le Genevois français et les cantons de Genève, de Vaud et du Valais, l'essor de l'emploi transfrontalier et l'allongement des déplacements domicile-travail (créant des pôles d'emplois et de résidences déconnectés), ou encore le massif alpin, font exister au quotidien la métropole transfrontalière du Grand Genève et l'espace lémanique.

Marqué par une croissance démographique et de l'emploi très importante, mais inégalement répartie de part et d'autre de la frontière, ce territoire doit relever d'importants défis dans les prochaines années :

maîtrise de l'étalement urbain et structuration du territoire, développement des infrastructures et services à la mobilité, amélioration de la couverture en équipements publics, de la production de logements, et de la qualité de l'air, transition énergétique, etc.

La coopération transfrontalière dans le bassin genevois a commencé dans les années 1970 ; aujourd'hui le GLCT du Grand Genève, instance commune de gouvernance de l'agglomération, a donné corps à cette coopération. D'autres instances de concertation telles que le Comité régional du Franco-Genevois (CRFG) ou le Conseil du Léman l'ont précédée et poursuivent ce travail à une échelle plus large.
De nombreuses stratégies d'aménagement du territoire existent et se mettent en place pour répondre aux défis du développement genevois. Mais elles doivent encore être renforcées et parfois élargies à l'ensemble du territoire lémanique. Les capacités de la partie française de l'agglomération et des communes françaises frontalières à avoir une vision commune de l'aménagement de leur territoire sont un facteur déterminant pour faciliter et renforcer les coopérations transfrontalières.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **développer et renforcer une vision commune de l'aménagement du territoire du Genevois français afin de permettre des échanges équilibrés et des coopérations constructives au sein du Grand Genève et du territoire lémanique.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

1. **Pour la partie française du territoire :**
   - Appuyer le Pôle métropolitain du Genevois français dans son rôle de coordinateur et développer la coopération avec le Pôle.
   - Renforcer la collaboration et la concertation entre collectivités françaises au service d'un projet de territoire transfrontalier franco-suisse.
   - Inciter à la création d'un SCoT unique du Genevois français.
   - Encourager les SCoT à consulter les partenaires étrangers.

2. **Pour le territoire transfrontalier franco-suisse :**
   - Harmoniser les outils d'urbanisme.
   - Simplifier la gouvernance transfrontalière actuellement assurée par trois instances de coopération.
   - Elaborer un cadre de coopération entre la Région et les Cantons suisses frontaliers, démarche qui pourrait se concrétiser sous la forme d'une convention pluriannuelle et pluri partenaires.
   - Veiller à inscrire à un niveau transfrontalier la concertation portant sur des projets d'implantation d'équipements et de services proches de la frontière.
   - Lancer une réflexion prospective (avec portage et gouvernance transfrontalière) sur le devenir du Grand Genève et plus globalement de ce territoire lémanique, à l'horizon 2050, en particulier sur les besoins futurs en mobilité.
   - Développer des projets de coopération INTERREG impliquant entre autres acteurs la Région et les Cantons suisses frontaliers.

La Région en action :

- **la signature du projet de territoire Grand Genève (PTGG) 2016-2030 et du projet d'agglomération n°3 du Grand Genève (PA3) qui en décline les mesures de mise en œuvre ;**
- **la participation aux instances de coopération franco-suisse de niveau régional, dont la Région est membre (GLCT Grand Genève, GLCT transports publics transfrontaliers, CRCFG) et non membre (Conseil du Léman, Pôle Métropolitain du genevois Français, Espace Mont Blanc) ;**
- **la signature de conventions territoriales déclinant le Contrat de Plan Etat-Région 2015-2020 sur le Genevois français et l'espace Mont-Blanc.**

7.4. Valoriser le corridor Rhône-Saône et renforcer la performance des ports pour les échanges intercontinentaux et l'ouverture maritime de la région

L'axe Rhône-Saône est l'axe structurant de la logistique régionale où se superposent des infrastructures routières, ferroviaires, fluviales et des oléoducs à vocation régionale, nationale et européenne. Il est le support de deux corridors du réseau européen RTE-T, qui se croisent à Lyon. Il est une des composantes majeures de la dorsale logistique Lille-Paris-Lyon-Marseille qui concentre 50 % des transactions et de la dynamique de construction de locaux de stockage en France. À lui seul, il polarise près de la moitié de l'immobilier logistique régional.
Les ports et terminaux ferroviaires (Villefranche-sur-Saône, Lyon Édouard Herriot, Salaise-sur-Sanne / Sablons, Loire-sur-Rhône, Portes-lès-Valence, Gerzat, Vénissieux / Saint-Priest et Aiton), complétés par de nombreuses installations terminales embranchées fer et des quais fluviaux publics et privés, assurent la connexion au monde d'une économie régionale plus industrielle que les autres et très ouverte vers l'extérieur (11 % des importations françaises, 13 % des exportations).
Ces sites multimodaux en général, et ces ports en particulier, présentent une diversité d'activités, de taille, d'équipements et de positionnements spatiaux qui leur permettent d'être au service de leur économie locale tout en ayant des vocations régionales (via leurs spécialisations et complémentarités).
La raréfaction du foncier, le développement souhaitable des services intermodaux, l'usage croissant des modes ferrés et fluviaux dans la logistique urbaine et la compétition internationale sont autant d'évolutions auxquelles cet ensemble devra s'adapter.
En 2017, le transport fluvial a traité 5,2 millions de tonnes de fret à l'échelle du bassin Rhône-Saône, la région Auvergne-Rhône-Alpes représentant 90 % de ces volumes. Les trafics sont assez stables (moins de 5 % de part modale), malgré une croissance tendancielle de la filière conteneurs. Toujours sous-exploitée malgré ses atouts, l'ouverture maritime vers la Méditerranée est donc un enjeu essentiel pour la région.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est **de poursuivre la valorisation du corridor Rhône-Saône et la performance des ports pour les échanges intercontinentaux et l'ouverture maritime de la région.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Veiller à la mise en cohérence nécessaire de l'intermodalité fret à l'échelle de l'axe Rhône-Saône et de l'ensemble de la région :
  - Articulant les infrastructures (tous modes), les terminaux intermodaux et les plateformes logistiques existants et en projets ;
  - Prenant en compte les besoins des principales filières économiques ;
  - Définissant la vocation des sites et des équipements intermodaux en termes d'aménagement du territoire et de support aux filières économiques ;
  - S'articulant avec les autres Régions du grand quart sud-est.
- Favoriser la réservation d'emprises foncières bord à voie d'eau et embranchées « fer » dans les secteurs à enjeux et en intégrant notamment les problématiques urbaines et écologiques.
- Veiller à la mise en place d'une gouvernance adaptée associant les établissements publics du foncier afin de :
  - Maîtriser l'aménagement, son évolution dans le temps et sa cohérence face aux enjeux d'intermodalité, de foncier, de transition énergétique et d'insertion urbaine.
  - Préserver les emprises « branchées/mouillées » pour des entreprises utilisant prioritairement le fluvial et/ou le ferroviaire.

Ces actions appellent une coordination à l'échelle de l'axe et un travail partenarial avec l'État, les autres Régions, VNF et CNR, les ports fluviaux et leurs concessionnaires, le grand port maritime de Marseille, et l'ensemble des opérateurs intermodaux, en particulier dans le cadre du Plan Rhône.
Elles doivent s'inscrire en résonnance avec les travaux de la mission interministérielle Méditerranée-Rhône-Saône et valoriser les actions auxquelles la Région participe déjà :

- Le schéma portuaire de bassin (2010) et Schéma portuaire lyonnais et ses territoires d'influence (2015).
- Le financement de la modernisation et de l'amélioration des accès au port de Lyon Édouard Herriot, au port de Salaise-Sablons et au chantier combiné rail-route de Vénissieux / Saint-Priest, inscrites au CPER ou au CPIER (2015-2020).
- Le financement d'actions en faveur du transport fluvial via le FEDER (2014-2020) apportant parallèlement des financements via le POI (Programme Opérationnel Interrégional) Rhône Saône 2014-2020, et le Programme Opérationnel (PO) FEDER Rhône-Alpes.

La Région en action : la Région est membre du Syndicat Mixte INSPIRA de la Zone Industrialo-Portuaire (ZIP) de Salaise-Sablons aux côtés du Département de l'Isère et de la Communauté de Communes du Pays Roussillonnais. Ce Syndicat mixte est en charge des études, de la réalisation, de l'aménagement, de la promotion, de la commercialisation et de la gestion de la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Salaise-Sablons. Dénommée INSPIRA, « Espace Industriel responsable et multimodal », la zone est un grand projet de développement économique, essentiellement industriel, reposant sur des ambitions de report modal des marchandises (développement des flux ferroviaires, fluviaux et pipelines en complément du mode routier pour le « dernier kilomètre ») et d'écologie industrielle et territoriale.

7.5. Faire une priorité du maintien de la biodiversité alpine, en préservant et restaurant les continuités écologiques à l'échelle des Alpes occidentales, en lien avec la Région Sud PACA et les régions italiennes (Val d'Aoste, Ligurie, Piémont)

Les Alpes sont caractérisées par leur très riche biodiversité : diversité des habitats, faune et flore spécifiques et rares ; qui constitue un patrimoine remarquable à préserver, non seulement pour Auvergne-Rhône-Alpes, mais pour l'ensemble de l'Europe.
Si pendant longtemps, la pression sur les habitats et la biodiversité dans les Alpes a été moindre que celle subie par les milieux de plaine plus densément peuplés et exploités, les évolutions socio-économiques que connaît ce territoire depuis quelques dizaines d'années ont une influence importante sur l'état de la biodiversité. Les zones facilement accessibles sont plus intensément utilisées (agriculture, infrastructures de transports – en particulier dans les vallées alpines, et de loisirs, urbanisation, etc.) – alors que les zones plus difficiles d'accès sont moins entretenues que par le passé (diminution des activités agricoles et pastorales), entraînant la fermeture des paysages et la reprise de la végétation.
Par ailleurs, en milieu montagnard, les impacts du changement climatique se font déjà fortement sentir. Le réchauffement des températures aura potentiellement des impacts importants sur la biodiversité : réduction des habitats favorables induisant des déplacements d'espèces, modification des cycles biologiques et physiologiques, extinctions locales, etc. Dans un tel contexte, la préservation des continuités écologiques constitue un enjeu majeur favorisant l'adaptation et la résilience de la biodiversité.
Pour protéger les écosystèmes alpins et endiguer la perte de biodiversité tout en maintenant l'attractivité du territoire alpin, la Région Auvergne-Rhône-Alpes, en partenariat avec, la Région Sud PACA (chef de file), les Régions italiennes Val d'Aoste, Ligurie et Piémont, le CEN 74 (ASTERS), le parc national des Ecrins, l'Agence régionale pour la protection de l'environnement Ligure, le parc national du Grand Paradis, l'agence régionale pour l'environnement de la Région Sud PACA, ont déposé au titre d'ALCOTRA le PITEM BIODIVALP.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire de la Région Auvergne-Rhône-Alpes est de **faire une priorité du maintien de la biodiversité alpine, en préservant et restaurant les continuités écologiques à l'échelle des Alpes occidentales, en lien avec la Région Sud PACA et les Régions italiennes (Val d'Aoste, Ligurie, Piémont).**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Connaître davantage la biodiversité et les écosystèmes alpins pour mieux les protéger ensemble (amélioration des données faune, flore, habitat, établissement de listes d'espèces caractéristiques ou menacées, etc.).
- Observer et comprendre les changements en cours et en particulier les impacts des changements climatiques et des activités humaines sur la biodiversité.
- Echanger, améliorer et homogénéiser les méthodes et pratiques de gestion des espaces remarquables.
- Identifier et caractériser les zones de connectivités écologiques sur l'ensemble du territoire ALCOTRA, et les préserver via des méthodes de gestions adaptées.
- Promouvoir la biodiversité et les habitats comme facteur de développement des territoires (services écosystémiques / tourisme / économie).
- Soutenir les opérations favorisant la biodiversité et le maintien des écosystèmes.

La Région en action :

- **la participation à l'ensemble des activités du PITEM en lien avec les partenaires du projet et ses délégataires (PNV, CBNA, CEN 73), et le rôle de coordonnateur pour l'ensemble du partenariat des actions relatives aux connectivités écologiques, y compris au niveau transfrontalier (échanges d'expériences, état des lieux des connaissances, élaboration d'une stratégie transfrontalière ;**
- **le soutien à divers projets : projet d'étude-action sur la RNR des Saisies en lien avec les acteurs du territoire pour concilier préservation du site et valorisation, projet de chantier exemplaire de restauration d'une tourbière (continuité écologique) sur la commune de Belleville en lien avec le CEN 73, projet d'initiation d'une filière labellisée de végétaux locaux qui pourront être utilisés pour les chantiers de restauration locaux, en lien avec le CBNA, etc.**

Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations

8. Objectif stratégique 8 : Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires

8.1. Animer, encourager ou accompagner les processus innovants des territoires

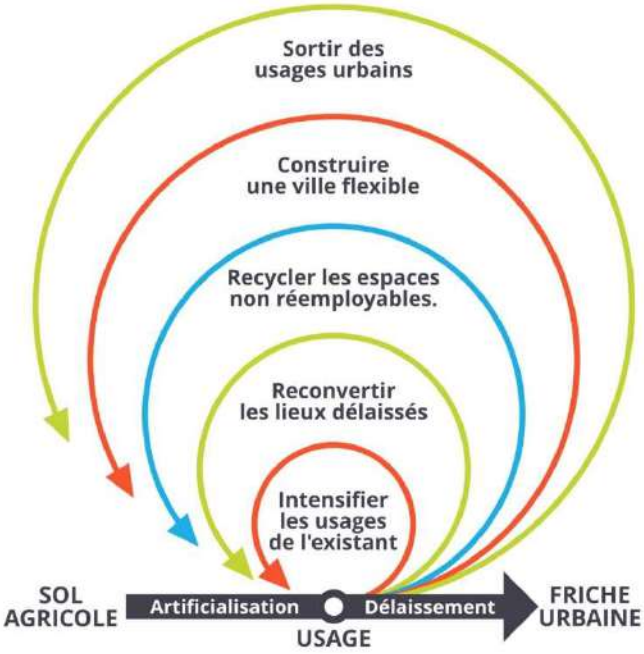
Auvergne-Rhône-Alpes sera, à l'horizon 2050, une des régions de France les plus impactées par les effets du réchauffement climatique. Les impacts sont connus et seront multiples (sur la santé, l'agriculture, la biodiversité, le tourisme, les risques naturels (feux, inondations), etc.).
Les villes, et notamment les grandes agglomérations et les métropoles, telles qu'ont été conçues et telles que nous les connaissons aujourd'hui, deviendront difficilement vivables, notamment pour les personnes les plus fragiles (bébé, malades, personnes âgées) de part, notamment, l'augmentation des températures et la multiplication des épisodes caniculaires (davantage d'épisodes caniculaires, avec des températures plus élevées).

Par ailleurs, les attentes des habitants et des citoyens évoluent (davantage de transports collectifs et de nature en ville, meilleure qualité environnementale des bâtiments, etc.). Les ressources (foncier, eau, etc.), quant à elles, se raréfient et doivent donc être préservées. De plus, les technologies évoluent et permettent de penser et aménager la ville et l'espace différemment.

Il convient donc, dès aujourd'hui, de penser la ville de demain et de modifier les pratiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme, notamment afin mieux préserver nos ressources et de limiter le phénomène de réchauffement climatique et ses effets.
A cet égard, le développement du principe d'urbanisme circulaire* doit être appuyé, afin de « (…) produire une ville flexible, capable de s'adapter en continu aux évolutions des besoins, pour permettre une optimisation de l'usage des sols déjà artificialisés, et ainsi éviter la consommation de nouveaux sols agricoles ou naturels. Pour cela, le modèle de fabrication de la ville doit muter, pour intégrer à chacune des étapes de la constitution du tissu urbain (conception, mise en œuvre, vie en œuvre, seconde vie, fin de vie, etc.) la logique propre de l'économie circulaire, et notamment les principes d'évolutivité et la réversibilité[31] ».

[31] Source : Sylvain GRISOT - « Pour un urbanisme circulaire ».

Illustration : Représentation de l'urbanisme circulaire



Source : Sylvain GRISOT

Pour que chacun joue un rôle dans l'équilibre régional, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est **d'animer, d'encourager ou d'accompagner les processus innovants des territoires.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Penser et accompagner l'émergence de la ville de demain, résiliente face aux effets du changement climatiques : nouveaux matériaux, nouveaux systèmes de rafraîchissements, bâtiments (publics/privés) à haute performance énergétique, massification de la nature en ville, etc.
- Penser et aménager la ville de demain afin qu'elle soit réellement et pleinement accessible et adaptée aux besoins des personnes en situation de handicap physique et / ou psychologique.
- Accompagner et développer la mise en œuvre des principes « d'urbanisme circulaire » et de « ville flexible » favorisant la réalisation d'espaces urbains capables de s'adapter aux changements d'usages et diminuant la consommation d'espace.
- Développer la réversibilité des projets de construction afin de permettre une évolution de l'usage des bâtiments au fil du temps et des besoins (construction de bâtiments adaptés à la fois au logement et à une activité commerciale, réversibilité des logements et des parkings, possibilité de transformer la taille des logements, etc.).
- Lancer des projets d'expérimentation impliquant l'usage des nouvelles technologies (« Smart cities* », « Smart grids », « Smart building* », etc.).
- Développer des pratiques d'urbanisme transitoire qui visent, sur des terrains ou bâtiments inoccupés, à réactiver la vie locale de façon provisoire, lorsque l'usage du site n'est pas encore décidé, ou le temps qu'un projet se réalise.
- Inciter les PLU(i) à définir un taux de végétalisation des toitures, rues, places et bords de voiries afin de développer le retour du végétal dans les villes.
- Lutter contre la pollution lumineuse en incitant les communes à baisser leur éclairage public et en les aidant à rénover leur parc.
- Aborder la question foncière par de nouveaux leviers (compensation, défiscalisation, offices fonciers solidaires, etc.).

- Développer les écosystèmes autour de l'environnement en lien avec les acteurs de l'innovation présents dans la région afin de valoriser les initiatives, évaluations et expérimentations réalisées sur les territoires, valoriser les travaux réalisés lors de visites et d'accueil de délégations étrangères.

La Région en action :

- **l'accompagnement financier d'actions innovantes portées par les acteurs locaux : ID Friches (FEDER), etc. ;**
- **le soutien à des réseaux d'acteurs d'échange et de diffusion de bonnes pratiques auprès de publics variés (universitaires, entreprises, collectivités) : programme LEADER +, Cap rural, etc.**

8.2. Accompagner les collectivités dans leur PCAET et dans le développement des solutions alternatives, la sensibilisation du public et la mobilisation des professionnels pour amplifier les changements (comportement, production, ingénierie, etc.)

Si le sujet du changement climatique est d'envergure internationale et nationale, les réponses sont aussi de l'ordre de l'action locale. Les collectivités ont un rôle déterminant à jouer, tant pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre que pour prendre les mesures nécessaires à l'adaptation des territoires au changement climatique.
Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable qui a notamment pour finalité la réponse aux enjeux du changement climatique en organisant :

- l'atténuation, soit la limitation de l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;
- l'adaptation aux impacts du changement climatique en identifiant les vulnérabilités du territoire et en proposant des réponses pour y remédier.

Le PCAET, introduit par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, doit être réalisé par tous les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants. Il constitue à la fois un projet stratégique pour le territoire et une déclinaison opérationnelle de cette stratégie en actions concrètes. Il est écrit pour une durée de six ans. Il devra prendre en compte les objectifs du SRADDET.

Afin d'établir un diagnostic et un plan d'actions en cohérence avec la réalité du territoire, les EPCI doivent caractériser leur territoire selon plusieurs entrées :

- émissions de GES et polluants ;
- consommation d'énergie finale ;
- production d'ENR et potentiels de développement ;
- état des réseaux de transport d'énergies et potentiels de développement ;
- séquestration de carbone et potentiel de développement ;
- analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

Pour réaliser cela, le territoire a besoin d'accéder à de nombreuses informations, qui sont notamment disponibles et actualisées régulièrement par les observatoires régionaux, comme ORCAE (Observatoire Régional Climat Air Energie). Au-delà des aspects, l'information et la formation sont également deux éléments essentiels au déploiement des actions et à l'accompagnement au changement des pratiques sur les territoires.

Par ailleurs, la consommation foncière, l'artificialisation des sols, les friches, l'érosion des sols, ou encore les risques inondation sont autant de facteurs participants à fragiliser l'ensemble des territoires régionaux. Plus cette préoccupation sera anticipée, moins leurs impacts négatifs seront nombreux.
C'est pourquoi la Région s'engage à accompagner les territoires pour qu'ils prennent également conscience puis connaissent les risques, mobilisent l'outil adapté pour limiter l'impact du risque et répondre à leurs particularités, sensibilisent, informent, et forment tous les acteurs concernés.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**accompagner les collectivités dans leur PCAET et dans le développement des solutions alternatives, la sensibilisation du public et la mobilisation des professionnels pour amplifier les changements (comportement, production, ingénierie, etc.).**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Accompagner les territoires dans l'élaboration de leur diagnostic et dans l'élaboration de leur plan d'actions afin que les démarches intégrées air climat énergie se généralisent.
- Etablir des profils Climat-Air-Energie pour tous les territoires.
- Inciter d'adapter les documents d'urbanisme aux changement climatiques.
- Développer d'autres actions dédiées à ces démarches (outils d'aide à la décision, dispositifs de sensibilisation, etc.).
- Faciliter la mobilisation des tous les acteurs des territoires autour du changement climatique (habitants, professionnels, associations, etc.).
- Encourager le développement de stratégies, de méthodes, ou d'actions alternatives (par exemple sur l'usage de l'eau dans certains secteurs particulièrement impactés par les changements climatiques).

La Région en action : le déploiement d'ORCAE (Observatoire Régional Climat Air Energie) qui fusionne les données des observatoires OREGES, ORECC et ATMO AURA et apporte aux acteurs du territoire les informations sur ces thématiques ainsi que des actualités.

8.3. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets

La région Auvergne-Rhône-Alpes produit 7,2 millions de tonnes de déchets par an, dont 53 % de déchets ménagers et assimilés et 43 % de déchets d'entreprises, auxquels il faut ajouter 18 millions de tonnes de déchets inertes issus du BTP.
Même si la majeure partie fait l'objet d'une valorisation matière (54 %) ou énergétique (22 %), 24 % des déchets sont enfouis, sans aucune valorisation. De plus, le gisement de déchets continue à augmenter chaque année, du fait de la croissance économique et démographique (+ 5 % entre 2010 et 2015).
Le SRADDET fournit un état des lieux complet de la prévention et la gestion des déchets en annexe. Il précise notamment les quantités de déchets produits et traités en région et les unités de gestion de déchets en activités en 2015, et les éléments de prospective permettant de quantifier l'évolution de la production des déchets à horizon 2025 et 2031.
La confrontation de cet état des lieux avec les objectifs nationaux et européens a permis d'identifier les enjeux territoriaux et les ambitions du PRPGD aux échéances 2025 et 2031.

Le tableau ci-dessous résume les principaux enjeux :

Tableau : Principaux enjeux par catégorie de déchets

Catégorie de déchets	Principaux enjeux du territoire régional	Objectif national ou européen correspondant
Déchets non dangereux non inertes (DNDNI)	≡ Pas de réduction observée des volumes de déchets ménagers et assimilés et des déchets d'activités économiques produits entre 2010 et 2015 ≡ Taux de valorisation matière des DNDNI estimé à 54 % en 2015, soit + 720kt à orienter en valorisation matière en 2025 pour atteindre 65%	≡ Objectif national : - 10 % de DMA en kg/hab/an entre 2010 et 2020, baisse de la production de déchets par unité de valeur ajoutée pour les DAE ≡ Objectif national : 55 % en 2020 et 65 % en 2025 ≡ Séparation en amont obligatoire au 31 décembre 2023

	≡ La séparation en amont des biodéchets reste encore peu développée en région, ainsi que les installations de valorisation correspondantes ≡ Adapter les installations de tri des emballages ménagers, pour passer à l'extension des consignes de tri des emballages plastiques ≡ Organiser la reprise des déchets des professionnels du bâtiment, encore peu développée en région ≡ Développer la valorisation énergétique des combustibles solides de récupération ≡ Réduire les quantités de DNDNI envoyées en installation de stockage ≡ Surcapacité des installations de stockage de DNDNI en région ≡ Améliorer la valorisation matière des déchets du BTP (estimée à 68 % en 2015)	≡ Obligation de l'extension des consignes de tri des emballages plastiques à échéance 2022 ≡ Obligation d'organiser la reprise de ces déchets par les distributeurs de matériaux ≡ Diviser par 2 les quantités enfouies entre 2010 et 2025 ≡ Limiter les capacités des installations en 2025 à 50% des quantités enfouies en 2010 ≡ Atteindre 70 % de valorisation matière des déchets du BTP en 2020
Déchets dangereux	≡ Améliorer la collecte de l'amiante ≡ Améliorer la collecte des déchets dangereux diffus	

Source : La Région Auvergne-Rhône-Alpes

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **faire d'Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets et de tourner la page de l'enfouissement.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

1. **Stabiliser la production des déchets ménagers et assimilés, des déchets d'activité des entreprises (dont BTP) et des déchets dangereux :**
   - Réduire la production des déchets ménagers et assimilés de 50 kg/habitant/an (soit - 10 % de déchets produits par rapport à 2015), afin de mettre fin à l'augmentation de la production de déchets ménagers et de stabiliser la production à 3,8Mt par an.
   - Réduire la production des déchets des entreprises par unité de valeur ajoutée, pour stabiliser la production régionale à 3,1 Mt, et éviter ainsi la production supplémentaire de 0,54 Mt de déchets.
   - Réduire la production des déchets inertes du BTP par unité de valeur ajoutée, pour stabiliser la production régionale à 18 Mt et éviter la production supplémentaire de 1,7 Mt de déchets.
   - Stabiliser la production de déchets dangereux à 1 Mt, réduire de 10 % la production de déchets dangereux diffus, et augmenter de 13 % les quantités de véhicules hors d'usage récupérés.
   - Mettre en œuvre les priorités identifiées par le SRADDET, détaillées en annexe et synthétisées dans le tableau suivant :

	Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux	Potentiel de réduction à horiz (objectif spécifique)
Déchets non dangereux non inertes	**Développer le compostage de proximité des biodéchets**: massification du compostage partagé et du compostage autonome en établissement	-8,3kg/hab/an (DMA)
	Lutte contre le gaspillage alimentaire: des ménages, des professionnels de la restauration, de la distribution, de l'industrie agro-alimentaire	-16kg/hab/an (DMA) -2kg/hab (DAE)
	Prévention des déchets verts: massifier le broyage décentralisé, les pratiques alternatives (mulching), utiliser des espèces végétales moins productrices de déchets	-15kg/hab/an sur les DMA -7,5kg au global sur les DNDNI (détou 7,5kg vers les DAE)
	Déploiement de la tarification incitative: formation des élus et des services des collectivités, sensiblisation des ménages, déploiement de la redevance spéciale pour les entreprises	36% de la population régionale couve
	Eco-exemplarité des collectivités: achat responsable, restauration collective, politique de prévention des déchets produits par la collectivité	
	Développement du réemploi et de la réparation: développement des projets associant EPCI (déchèteries)/ESS/filières REP, développement des entreprises de la réparation	-1kg/hab/an de déchets mobiliers -1kg/hab/an sur les déchets textiles
	Prévention et amélioration de la collecte des déchets dangereux diffus (aujourd'hui présents dans les DMA/DAE): sensibilisation des ménages, développement des points d'apport volontaires (filières REP), accueil des déchets dangereux diffus en déchèterie publique et professionnelle	-1kg/hab/an de déchets dangereux dif ordures ménagères
	Autres actions: poursuite du "Stop pub", développement de l'utilisation des changes lavables, promotion de l'eau du robinet, achats en vrac, consigne du verre, utilisation d'ustensiles réutilisables lors des manifestations.	-2,5kg/hab/an (stop pub et changes la uniquement)
	Eco-tourisme: sensibilisation des professionnels, des vacanciers, promotion d'opérations pilotes	Non chiffré mais levier prioritaire
	Prévention des DAE: déploiement des démarches de management environnemental dans les entreprises**,** diasgnostics déchets, formation et accompagnement aux démarches d'éco-conception	Non chiffré mais levier prioritaire
	Améliorer la connaissance du gisement de DAE: développement de l'observatoire régional des déchets	
DD	**Généralisation de l'éco-conception en entreprise**: formation et accompagnement des entreprises	
	Déploiement des technologies propres et sobres: mise en avant de la plateforme internet dédiée, accompagnement des entreprises	
	Prévention des DASRI: échanges sur les bonnes pratiques entre établissements, diagnostics déchets	
Déchets de chantier	**Généralisation de l''co-conception des ouvrages BTP**: promotion des projets pilotes, accompagenement des maitres d'ouvrages et maitres d'œuvres	Non chiffré mais levier prioritaire
	Exemplarité de la maitrise d'ouvrage publique: former les services à l'intégration des prescriptions pour la prévention et la bonne gestion des déchets, diffuser les outils nécessaires pour lever les freins à l'utilisation des matériaux de réemploi	Non chiffré mais levier prioritaire
	Développement du réemploi : diagnostics "ressources" pour identifier les matériaux présents sur les chantiers, promotion des recycleries de matériaux issus de chantiers, plateformes numériques de mise en relation offre-demande, promotion de projets pilotes	Non chiffré mais levier prioritaire
	Allongement de la durée de vie des ouvrages: évolution de la conception des ouvrages pour intégrer dès le départ des possiblités de changement d'usage	

2. Accélérer le développement du recyclage des déchets, pour en faire une ressource pour les territoires :

- Passer de 54 % de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes en 2015 à 70 %.
- Améliorer le recyclage des déchets inertes du BTP (passer de 32 à 42 % de recyclage), pour les substituer autant que possible aux ressources minérales issues des carrières.
- Mettre en œuvre les priorités identifiées par le SRADDET, détaillées en annexe et synthétisées dans le tableau suivant :

	Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux	Potentiel de valorisation à hor (objectif spécifique)
Déchets non dangereux non inertes	**Développer la collecte sélective des biodéchets et leur valorisation:** approches territoriales pour définir le potentiel de développement des collectes de biodéchets, les modalités d'accompagnement des usager, le potentiel de développement des capacité de traitement des biodéchets, en lien avec les acteurs agricoles	+10kg/hab/an (ménages) +8kg/hab/an (gros producteurs) +1kg/hab/an (restauration collective) +2kg/hab/an (grandes surfaces)
	Développer la valorisation des emballages en verre: densification des points d'apport volontaire, sensibilisation usagers et vacanciers, collecte sélective lors des manifestation	+5kg/hab/an: passer de 30kg/hab/an 35kg en 2031 (au moins 32kg/hab/ar les EPCI)
	Extension des consignes de tri des emballages ménagers en plastique (et harmonisation des couleurs et signalétique pour la collecte sélective): densification des points d'apport volontaire, sensibilisation usagers et vacanciers, collecte sélective lors des manifestations, adaptation des centres de tri	+4kg/hab/an (et maintenir le taux de 6kg/hab/an)
	Développer la valorisation des textiles, linges, chaussures (TLC): densification des points d'apport volontaire, sensiblisation	+2,7kg/hab/an soit +24kt
	Développer la valorisation du plâtre: équipement des déchèteries publiques et professionnelles de bennes dédiées, rerpise par les distributeurs, sensibilisation des entreprises au tri	+3kg/hab/an soit +26kt
	Développer la valorisation du mobilier: conventionnement EPCI/REP mobilier (déchèteries), tri en déchèteries professionnelles, reprise 1 pour 1	+5kg/hab/an soit +45kt
	Développer la valorisation des papiers de bureau: sensibilisation pour augmenter l'apport en déchèterie, point d'apport volontaire ou collecte sélective, sensibilisation des entreprises par rapport au décret 5 flux	+4kg/hab/an soit +35kt (dont la moit secteur public)
	Développer la valorisation des DND issus des D3E: sensibilisation pour augmenter l'apport en déchèterie, points d'apport volontaire, reprise 1 pour 1, sensibilisation entreprises	+2kg/hab/an (issu pour moitié des OM moitié des encombrants), soit +17kt
	Développer la valorisation des matières orphelines: par l'apport en déchèterie professionnelle ou la reprise des déchets du bâtiment, le renforcement des prescritptions de la maitrise d'ouvrage sur la valorisation des déchets du bâtiment (verre plat, huisseries, isolants), développer des filières de valorisation pour les jouets, le verre plat des véhicules hors d'usage, le polystyrène,...	Verre plat bâtiment +2kg/hab/an soit Huisseries +0,7kg/hab/an soit 6,5kt Isolant polystyrène +0,1kg/hab/an so Verre plat VHU +3kt
	Développer la valorisation des déchets municipaux: par le tri des déchets forains, le déploiement des poubelles publiques sélectives	+4kg/hab/an soit +31kt
	Diminuer la part des produits non recyclables mis sur le marché, améliorer le recyclage: sensiblisation sur le décret 5 flux pour développer le tri, adaptation des centres de tri, généralisation des démarches d'éco-conception dans les entreprises **Développer la valorisation des mâchefers:** formation maitrise d'ouvrage **Développer la valorisation du bois B: soutien des** projets de valorisation innovants (fibres pour papier/carton), isolants, dépolymérisation…	+68kg/hab/an soit +595kt
DD	**Développer la valorisation des VHU:** densifier le maillage des centres VHU sur les zones blanches, sensibilisation à la nécessité de déposer les véhicules en centre VHU	
	Maitenir la valorisation des terres polluées	Valoriser 20% des terres polluées
Déchets de chantier	**Reprise des déchets du bâtiment:** concertation EPCI/distributeurs/opérateurs déchets, reprise distributeur et déploiement des déchèteries professionnelles	
	Développer les installations de valorisation de déchets de chantier : réservation de foncier dans les SCOT/PLU pour le développement des installations de valorisation et de stockage temporaire, développement des décheteries professionnelles et de la reprise distributeur	
	Lutter contre les destinations non conformes: amélioration de la traçabilité (prescriptions et suivi maitrise d'ouvrage), sensibilisation des maires par rapport aux aménagements non conformes, développement des capacités d'accueil des déchets de chantier sur les territoires	1Mt de déchets inertes non tracés
	Bonnes pratiques des acteurs du BTP: amélioration du tri sur chantier (critères appels d'offres), outils d'aide à la gestion des déchets	
	Lever les freins contre l'utilisation des matériaux recyclés: poursuite de la mise en œuvre des guides techniques pour l'utilisation de matériaux alternatifs, projets pilotes pour l'utilisation de matériaux recyclés	
	Améliorer la connaissance des installations de gestion des déchets de chantier: développement de l'observatoire régional des déchets	

3. Améliorer la valorisation des déchets :

- Orienter les déchets non recyclables vers la valorisation énergétique, notamment des unités de valorisation de combustibles solides de récupération, sur les territoires non pourvus d'installations d'incinération.
- Optimiser pour les déchets inertes non recyclables et en lien avec le Schéma Régional des Carrières, les capacités de réaménagement de carrière.

- Développer des filières nouvelles de valorisation énergétique à partir de combustibles solides de récupération, de déchets de bois non recyclables ou encore d'ordures ménagères triées, répondant aux besoins énergétiques locaux et permettant si possible d'explorer de nouvelles voies de valorisation telles que la pyro-gazéification.
- Optimiser et coordonner la modernisation des unités d'incinération d'ordures ménagères existantes pour que toutes deviennent des unités de valorisation énergétique.
- Assurer l'inter dépannage et le maintien des capacités pendant les travaux dans les unités d'incinération d'ordures ménagères.
- Travailler avec l'Etat sur l'estimation et l'exploitation des capacités de réaménagement des carrières.

L'ensemble de ces objectifs et priorités d'actions contribuent à réduire significativement la part des déchets enfouis, en divisant par deux la quantité de déchets non dangereux non inertes enfouis en 2031 par rapport à 2015. Le Plan Régional d'Actions en faveur de l'Economie Circulaire est un autre levier qui contribuera à la réalisation de ces objectifs (cf. Objectif 8.5 « Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes la région de l'économie circulaire »).

La Région en action : le déploiement de trois appels à projets pour financer :

- **les équipements nécessaires à la mise en œuvre de politiques visant à réduire la quantité de déchets (bennes et pesons pour la mise en place de la tarification incitative, composteurs, modernisation des déchetteries avec espaces de réemploi) ;**
- **les équipements visant à améliorer la collecte sélective des déchets : modernisation des centres de tri, bacs, points d'apport volontaires, création de déchetteries professionnelles ;**
- **de nouvelles unités de valorisation : unités de traitement des combustibles solides de récupération, de déchets d'activités, de déchets bois, etc.**

8.4. Assurer une transition équilibrée entre les territoires et la juste répartition d'infrastructures de gestion des déchets

L'évolution du contexte réglementaire (Directives européennes, évolutions de la fiscalité nationale, mesures issues de la loi de transition énergétique pour la croissance verte et de la feuille de route nationale pour l'économie circulaire) va avoir un impact fort sur la manière dont les territoires vont devoir gérer les déchets. Le SRADDET a intégré ces évolutions et les a confrontées aux particularités régionales. Cet exercice a permis de formaliser les éléments prescriptifs du schéma, dont la finalité est d'assurer le maintien d'un équilibre entre les territoires, en termes de répartition des installations et des emplois qui en dépendent

Le schéma recense ainsi les types d'installations amenées à se développer, et celles qui, au contraire, vont voir leur activité et leur capacité progressivement baisser. Il précise pour ces dernières, notamment les installations de stockage de déchets non dangereux non inertes, l'évolution des capacités maximales dans le temps et par territoire. Il prescrit également le maintien du maillage territorial de ces installations de stockage pour assurer l'autonomie des territoires concernant la gestion de leurs déchets ultimes.

Au regard de ces défis, les objectifs que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est **d'assurer une transition équilibrée entre les territoires et la juste répartition d'infrastructures de gestion des déchets.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Développer les nouvelles installations de collecte et de valorisation (ou l'adaptation d'installations existantes), notamment concernant les biodéchets, les déchèteries, les centres de tri des emballages et des DAE, les installations de valorisation et de stockage des déchets inertes, les unités de valorisation énergétique des combustibles solides de récupération.
- Réduire de 50 % la capacité des installations de stockage des déchets non dangereux non inertes, pour passer sous le seuil de 1,1Mt de capacités en 2025 selon les limites indiquées par le PRPGD (par département).

- Développer les capacités de stockage des déchets inertes (de chantiers), pour assurer un maillage suffisant du territoire régional et limité des dépôts illégaux.
- Développer les installations de valorisation des biodéchets (compostage, méthanisation, en lien avec le Schéma Régional Biomasse), des déchets de chantier, améliorer le tri et le réemploi sur les déchèteries publiques et professionnelles, adapter les centres de tri des emballages ménagers et des déchets des entreprises, développer les unités de valorisation énergétique des combustibles solides de récupération.
- Intégrer les besoins en foncier nécessaires à ces installations et services dans les documents d'urbanisme, à proximité des zones de production de déchets, notamment par la reconversion de friches.
- Réduire fortement la capacité de toutes les installations de stockage des déchets non dangereux non inertes.
- Conserver le maillage des installations pour assurer le respect des principes de proximité et d'autonomie des territoires en prévoyant la plus grande proximité possible entre la collecte des déchets et leur traitement dans les centres d'enfouissement existants, sans extension de capacité.
- Améliorer les installations ou services de collecte des déchets dangereux diffus et notamment de l'amiante pour tendre vers la collecte de 100 % des déchets dangereux diffus, et notamment de l'amiante liée.

La Région en action : la mise en place d'un accompagnement des territoires.

8.5. Faire d'Auvergne-Rhône-Alpes la région de l'économie circulaire

Le concept d'économie circulaire est né du constat que le rythme actuel de consommation des ressources amenuise considérablement les stocks disponibles. L'économie circulaire c'est le passage d'un modèle linéaire – extraire, fabriquer, consommer, jeter – vers un modèle circulaire qui vise la réutilisation en boucles des ressources. L'optimisation de l'utilisation des ressources transforme la gestion des déchets en une simple étape de la boucle matière.
L'économie circulaire s'adresse tant aux entreprises en recherche de performance économique, sociale et environnementale qu'aux acteurs publics en charge du développement durable et territorial ou à la société qui doit se réinterroger sur ses besoins et sur la notion de sens dans ses actes au quotidien.
La Région est identifiée comme un échelon d'action particulièrement pertinent pour piloter le développement de l'économie circulaire puisqu'elle est compétente en matière de développement économique et d'innovation, de formation, de planification des déchets et agit de façon transversale pour l'environnement (agriculture, énergie).
Encourager l'innovation et la croissance, créer des emplois en région Auvergne-Rhône-Alpes, tout en réduisant la consommation des ressources naturelles, la production de déchets et les impacts environnementaux, telles sont les ambitions du Plan Régional d'Action en faveur de l'Economie Circulaire (PRAEC) :

- Réduire la consommation de ressources / PIB de 30 % en 2030 par rapport à 2010.
- Créer 30 000 emplois non délocalisables en région.

Les travaux préparatoires à l'élaboration du PRAEC ont permis d'évaluer les principaux flux de matières qui entrent sur le territoire régional pour y être consommés, transformés, stockés ou rejetés et pour lesquels il apparat important de « boucler la boucle » en optimisant leur utilisation, en réduisant les prélèvements dans l'environnement et la dépendance aux importations, encore en éliminant les rejets non valorisés, voire polluants pour l'environnement local. Trois flux de matières ont ainsi été identifiés comme appropriés s'agissant de mettre en place des démarches d'économie circulaire : la « biomasse », les « minerais et minéraux », et les « matériaux/supports énergétiques fossiles ».
L'analyse croisée des flux de matières et de l'importance économique des secteurs d'activité en région ont permis de définir 5 filières prioritaires :

- les biodéchets ;
- le bâtiment et les travaux publics ;
- la plasturgie ;
- le secteur agricole et agroalimentaire ;

- le tourisme.

Des filières d'« attention » sont par ailleurs identifiées pour les secteurs de la mécanique, l'industrie chimique, la fabrication d'équipements électriques et électroniques.

Actions déjà mises en œuvre par la région :

- La région Auvergne-Rhône-Alpes figure parmi les régions pionnières de l'écologie industrielle et territoriale. Ce modèle se caractérise par la mise en œuvre de différentes synergies à l'échelle d'un territoire ou d'une zone d'activités (échanges et valorisation de ressources, partage d'équipements, mutualisation de services, création d'activités et développement de filières locales de valorisation des ressources). La Région entend poursuivre son soutien à ces dynamiques territoriales pour leur massification.
- Eclaira, le réseau de l'économie circulaire en Auvergne-Rhône-Alpes, vise, dans une logique collaborative, à identifier les initiatives et à susciter des projets. Aujourd'hui 700 entreprises régionales ont rejoint le réseau et ont ainsi affirmé, a minima, leur intérêt pour l'économie circulaire. Eclaira est un projet conduit par le Centre International de Ressources et d'Innovation pour le Développement Durable (CIRIDD) qui aujourd'hui est un modèle dupliqué dans d'autres régions françaises ou à l'international.
- Le dispositif INNOV'R est un guichet unique porté par la Région, l'ADEME et d'autres partenaires pour accompagner les entreprises éco-innovantes. En dix ans 350 projets ont été financés ou ont bénéficié d'un accompagnement pour un montant d'investissement de 20 M€.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **faire d'Auvergne-Rhône-Alpes la région de l'économie circulaire.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Engager la société dans la dynamique de l'économie circulaire.
- Faire de l'économie circulaire un levier d'innovation et de croissance.
- Soutenir les démarches permettant d'ancrer l'économie circulaire dans les territoires.

La Région en action :

- **le conventionnement avec des partenaires, relais de l'action régionale dans les territoires ;**
- **l'accompagnement des collectivités territoriales et des entreprises dans leurs stratégies d'économie circulaire ;**
- **l'accompagnement des entreprises dans leurs démarches d'éco-conception notamment pour les filières du bâtiment et de la plasturgie ;**
- **le lancement d'un appel à projets pour la structuration des filières : BTP, plastiques et biodéchets, notamment en intégrant les acteurs du secteur de l'économie sociale et solidaire.**

8.6. Affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l'air déchets et biodiversité de la Région

Le développement des énergies renouvelables, la qualité de l'air, le changement climatique et la préservation de la biodiversité sont des enjeux majeurs pour la région, l'équilibre et la qualité du cadre de vie de ses territoires.
Pour cette raison, et parce qu'elle en a la compétence, la Région se positionne comme l'organisatrice et l'animatrice de ces sujets. Dans le cadre des cinq piliers de sa stratégie adoptée en juin 2018 et dotée de 200 M€ pour les trois prochaines années, elle a décidé de s'appuyer sur des observatoires pour chacune des thématiques et mis en place des instances de gouvernance afin de piloter ces sujets.
La transition écologique est une évolution vers un nouveau modèle économique et social. Il s'agit d'un modèle de développement durable qui renouvelle les façons de consommer, de travailler, de vivre ensemble pour répondre aux grands enjeux environnementaux : le changement climatique, la rareté des ressources, la perte accélérée de la biodiversité et la multiplication des risques sanitaires

environnementaux. Indispensable pour l'équilibre et la qualité du cadre de vie de ses territoires, la Région se positionne comme l'organisatrice et l'animatrice de ce sujet.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**affirmer le rôle de chef de file climat, énergie, qualité de l'air, déchets et biodiversité de la Région.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra :

- D'accompagner les territoires dans l'application et la mise en œuvre des objectifs du SRADDET :
  - en s'appuyant sur les données gérées par les observatoires régionaux existant et à venir ;
  - en mobilisant les partenaires privilégiés de la Région.
- Organiser la gouvernance au niveau régional au travers des instances thématiques existantes comme le CRB (Comité Régional Biodiversité) pour la biodiversité, la CCES du plan déchets, les comités régionaux de transition énergétique et de participer aux comités locaux (transition énergétique, PPA, etc.).
- Développer le recours aux clauses environnementales (ou éco-conditionnalité) dans les marchés publics.

La Région en action :

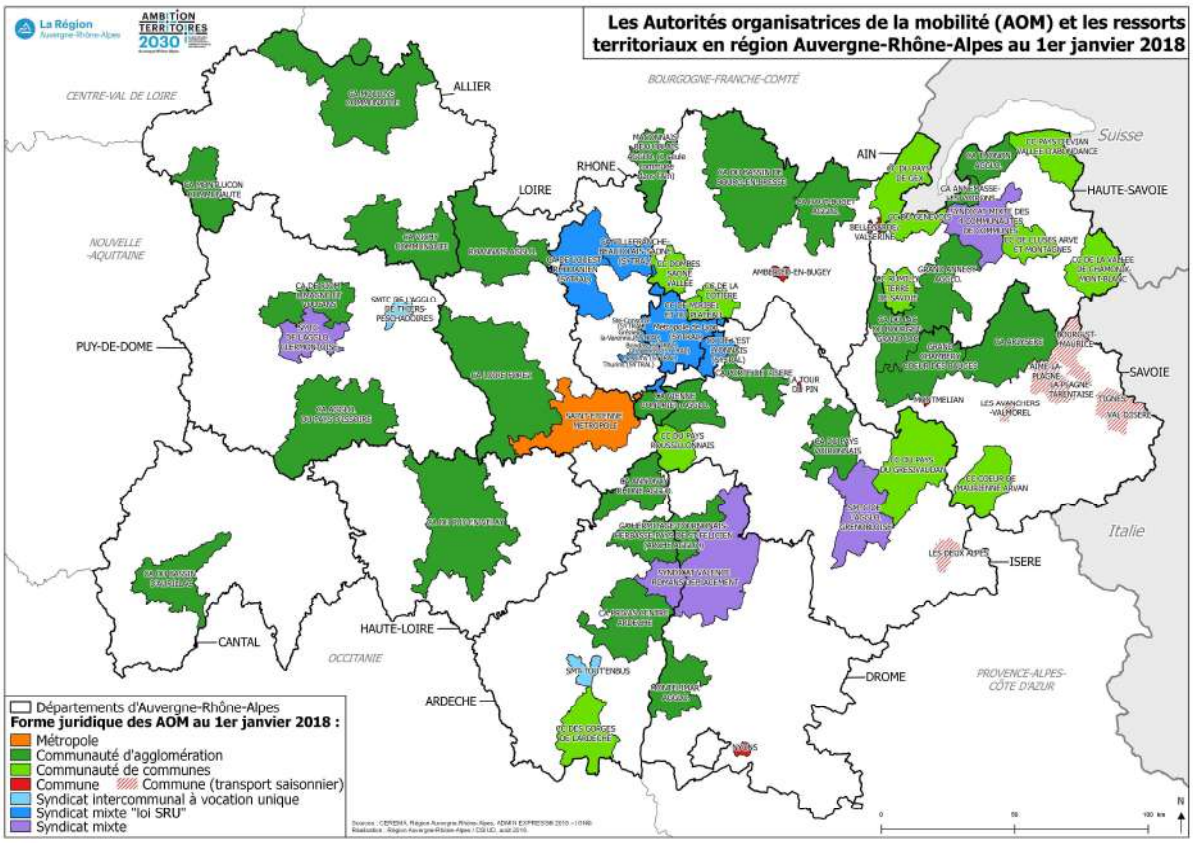
- **la désignation de partenaires relais pour chacun de ces axes et l'appel à manifestation d'intérêt « Partenaires » pour compléter les relais de l'action de la Région auprès des territoires ;**
- **les appels à projets pour accompagner l'investissement.**

8.7. Accompagner les mutations des territoires en matière de mobilité

Le champ de la mobilité et son organisation font l'objet de modifications institutionnelles majeures. La Région a été instituée chef de file des transports et de l'intermodalité par la loi de Modernisation de l'Action Publique et d'Affirmation des Métropoles. Son rôle est de coordonner les actions des différentes autorités organisatrices de la mobilité au sein du territoire régional.

Comparé aux autres régions métropolitaines, le territoire régional est plutôt bien couvert en Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) :

Illustration : Les Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) au 1er janvier 2018



Réalisation : Région Auvergne-Rhône-Alpes

Cependant la réalité des déplacements dépasse souvent le périmètre d'intervention des AOM et rend indispensable les actions de coopérations entre elles à l'échelle des bassins de vie.

30% de la population régionale réside dans un territoire sans AOM, dans les espaces à dominante rurale.

De multiples initiatives publiques, privés citoyennes proposent directement ou en lien avec les AOM des offres de mobilité aux habitants et usagers. Elles apparaissent sous différentes formes (modèle économique, relation aux acteurs des territoires…) et sans que la gouvernance soit réellement ou toujours structurée entre ces initiatives.

Au-delà de ces évolutions institutionnelles, d'importantes mutations technologiques, organisationnelles ou sociales sont à l'œuvre et influencent les pratiques de mobilité :

- demande de mobilité de plus en plus personnalisée ;
- développement des services privés d'information de mobilité et de nouveaux services (véhicules autonomes)
- développement du télétravail ;
- adaptation à la transition énergétique ;
- ruptures technologiques améliorant le potentiel, le confort ou la productivité des services de transport, ou réduisant les externalités négatives (énergie hydrogène).

L'évolution importante et récente de ce contexte implique que la Région, dans son rôle de chef de file de l'intermodalité, puisse accompagner ces mutations dans les territoires. Les actions à mener se différencient selon les échelles de mobilités concernées, et doivent tenir compte des spécificités et de la diversité du territoire Auvergne-Rhône-Alpes, mais aussi des besoins des usagers. Elles visent à

répondre en priorité à la mise en place de services / systèmes de mobilité en faveur d'une mobilité moins polluante, décarbonée et moins consommatrice de ressources.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**accompagner les mutations des territoires en matière de mobilité.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Renforcer et animer la coopération des acteurs à l'échelle régionale pour :
  - Accompagner et inciter à des formes de coordination adaptées à la réalité du fonctionnement des mobilités (bassins de mobilité, corridors à enjeux, etc.) :
    - Mettre en œuvre des actions partagées sur la complémentarité des offres et des services nécessaires à la gestion des interfaces et des connexions.
    - Coordonner les projets d'intérêt régional.
  - Développer les partenariats, y compris sous de nouvelles formes, au-delà des périmètres institutionnels (cf. objectif 2.4 « Simplifier et faciliter le parcours des voyageurs et la circulation des marchandises » et 4.1 « Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés
    Il peut s'agir :
    - de coordination informelle via des comités de partenaires, de démarches contractuelles selon les projets ;
    - de coopérations institutionnelles dans le cadre de structures dédiées à la coordination ou à la gestion des réseaux sur un périmètre de mobilité cohérent (bassin de vie, grand corridor de mobilité, etc.) (Syndicat Mixte de transport, Syndicat mixte « SRU », Groupement local de coopération, etc.). Ces structures apparaissent en particulier opportunes pour la gestion intégrée des offres de mobilités dans les grandes aires urbaines.
  - Proposer des d'outils et référentiels, des démarches et dispositifs régionaux pour la cohérence des systèmes de transports (pôles d'échanges stratégiques, multimodalité* des infrastructures, etc.) et favoriser l'innovation à l'échelle des bassins de vie.
  - Capitaliser et diffuser les modes de faire (bonnes pratiques, etc.), les connaissances (innovations, etc.), mutualiser certaines ressources (données, etc.).

- Renforcer la présence de la Région et des acteurs du territoire :
  - En appui des espaces non couverts par des autorités organisatrices de la mobilité en développement de nouvelles solutions de mobilité « sur mesure » et adaptées aux besoins spécifiques de chaque territoire, par la mobilisation d'outils d'aide à l'action (cf. objectif 2.3 « Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires »).
  - Pour le développement des projets concernant les liaisons et les portes d'entrée du territoire régional pour les échanges supra régionaux.

- Favoriser l'émergence de nouvelles formes de collaborations innovantes entre les acteurs de la mobilité afin de :
  - Mettre en cohérence les initiatives de services de mobilité privées et citoyennes avec l'offre de transport public.
  - Mieux prendre en compte les attentes de usagers et en particulier des situations de handicap, pour des solutions de transport innovantes et fonctionnelles.

La Région en action :

- **le Syndicat Mixte de Transports pour l'Aire Métropolitaine Lyonnaise (SMT AML) est une structure de coopération. Elle est composée des autorités organisatrices de transports suivantes : la Région Auvergne-Rhône-Alpes, le Syndicat mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise (SYTRAL), la communauté urbaine de Saint-Étienne Métropole et les communautés d'agglomération Porte de l'Isère (CAPI) et Vienne Condrieu Agglomération. Véritable outil pour faciliter les parcours usagers, le SMT AML a développé plusieurs projets tels que la tarification multimodale « T'libr », et élabore un plan d'actions opérationnel de l'intermodalité pour l'aire métropolitaine Lyon Saint Etienne, à visée**

opérationnelle et multi-partenariale impliquant tous les différents acteurs concernés du territoire. La première phase de ce plan est d'améliorer et fiabiliser « l'intermodalité du quotidien » à court terme (2019- 2021), tout en partageant les enjeux à plus long terme ;
– la Région accompagne la réflexion des territoires ruraux pour l'organisation d'une offre de mobilité.

9. Objectif stratégique 9 : Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales

9.1. Accompagner l'autoconsommation d'énergie renouvelable et les solutions de stockage d'énergie

Certains territoires de la région sont éloignés des réseaux de transports d'énergie et il convient de les accompagner vers l'autoconsommation et au besoin le stockage de leur production d'énergies renouvelables. Il faudra donc veiller à soutenir le développement de solutions innovantes pouvant intégrer les solutions de stockage d'électricité sur pile à combustible et hydrogène, les smarts grids*, etc., dans une perspective de développement de bâtiments autonomes intégrant la mobilité décarbonée.

En ce qui concerne les particuliers, il convient d'être vigilant sur le recours au développement du bois énergie individuel. En effet, le chauffage individuel au bois est aujourd'hui l'émetteur majoritaire de particules puisqu'il représente 45 % des émissions de PM10. Sa part peut monter à plus de 70 % lors des épisodes de pollution hivernaux. Bien que neutre dans les émissions de GES, la combustion du bois dans les appareils non performants est une source significative de pollution de l'air.
Il conviendra donc de ne favoriser que la production de combustibles de qualité et leur consommation dans des appareils de combustion performants. Cela passe par la diffusion des bonnes pratiques d'entretien et d'utilisation.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**accompagner notamment l'autoproduction et l'autoconsommation d'énergie renouvelable ainsi que le déploiement de solutions de stockage.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Innover afin de diversifier les solutions, faciliter le lien entre les différents vecteurs énergétiques pour répondre à l'ensemble des usages et assurer l'équilibre global du mix énergétique régional.
- Accompagner les démarches de sensibilisation et de diffusion des bonnes pratiques du chauffage au bois individuel.
- Veiller à la coordination avec les développements de réseaux de transports d'électricité (S3REnR) et de gaz.

La Région en action : l'appel à projets « Innovations et expérimentations territoriales » (sur des fonds FEDER).

9.2. Mobiliser les citoyens et acteurs sur le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en soutenant et diffusant les bonnes pratiques

Face aux changements climatiques, et à l'érosion de la biodiversité, que ce soit à l'échelle locale, régionale, nationale voire européenne et mondiale, l'information, la formation, la mobilisation des citoyens et des acteurs impliqués est indispensable.
Les solutions sont par ailleurs souvent d'échelle locale.
Beaucoup de citoyens souhaitent agir. À ce titre, de nombreuses initiatives en faveur des bonnes pratiques ont vu le jour dans les ensembles scolaires ou encore dans les entreprises. Véritable politique publique, la mobilisation de l'ensemble des citoyens et des acteurs est en enjeu majeur pour la Région. Pour prendre ce virage, autant les collectivités et que les particuliers, ont besoin d'être informés, formés, conseillés, accompagnés, si ce n'est aidés.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **mobiliser les citoyens et les acteurs sur le changement climatique et l'érosion de la biodiversité en soutenant et en diffusant les bonnes pratiques,** sur l'ensemble du territoire et auprès de tous les citoyens et les acteurs concernés.

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Accompagner les changements de comportements (management de la mobilité, télétravail, développement d'espaces de coworking, etc.) par la formation et l'information.
- Accompagner les démarches citoyennes type centrales villageoises* pour la production d'énergie locale et renouvelable.
- Accompagner les changements de pratiques en faveur de la biodiversité : préservation des habitats pour la faune et la flore sauvage, sensibilisation à la limitation des pesticides (protection en particulier des pollinisateurs), encouragement à des pratiques de végétalisation respectueuses de la biodiversité (palettes végétales adaptées, interdiction des espèces envahissantes, gestion différenciée, etc.).

La Région en action : l'appel à manifestation d'intérêt « Espèces emblématiques » et l'appel à manifestation d'intérêt « Adaptation au changement climatique et à la résilience des territoires ».

9.3. Développer le vecteur énergétique et la filière hydrogène tant en termes de stockage d'énergie que de mobilité

Avec 80 % des technologies hydrogènes présentes sur son territoire, la région enregistre une concentration exceptionnelle des acteurs de la filière hydrogène. Auvergne-Rhône-Alpes a donc décidé d'en faire une filière d'excellence.
Afin de dynamiser la mobilité hydrogène, la Région veut déployer vingt stations hydrogène et une flotte de 1 000 véhicules. Un partenariat public/privé est à construire autour de major et de start up du territoire. L'objectif est de proposer au marché des véhicules hydrogène au même prix que le véhicule équivalent diesel. La production d'hydrogène se fera à partir d'électrolyse et d'énergies vertes.
Le projet régional « Zero Emission Valley » permettra, avec 4,3 millions de litres de diesel remplacés et 13 000 t CO^2 évitées, de répondre aux enjeux climatiques et d'amélioration de la qualité de l'air et de contribuer au développement économique et à la création de richesses et d'emplois.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **développer le vecteur énergétique et la filière hydrogène tant en termes de stockage d'énergie que de mobilité.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Soutenir les initiatives de déploiement de solutions de stockage d'énergie et de mobilité utilisant le vecteur hydrogène.
- Encourager les expérimentations et partager les retours d'expériences.
- Soutenir l'acquisition de véhicules hydrogène.
- Permettre le déploiement de stations de recharge hydrogène en complément des vingt stations du réseau ZEV.

La Région en action :
- **le déploiement du projet de mobilité hydrogène (ZEV) ;**
- **l'appel à projets « Véhicules H2 ».**

9.4. Expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité

L'innovation est au centre des préoccupations actuelles, et les thématiques de la mobilité et de l'environnement n'y échappent pas, faisant l'objet d'attentions croissantes et multiples, de la part d'acteurs privés, institutionnels et académiques.

Elle répond à des enjeux de développement durable et de soutenabilité économique des systèmes de transport, d'autant plus que de nombreuses innovations technologiques et organisationnelles, supportées par des solutions digitales, émergent. Elles accompagnent, comme l'illustre l'exemple des VTC* ou le succès du covoiturage longue distance, des changements de comportements vis-à-vis de la mobilité, avec des besoins plus personnalisés, et une possibilité de s'affranchir du véhicule individuel.

En Auvergne-Rhône-Alpes, le développement de l'innovation s'appuie sur un écosystème d'acteurs particulièrement favorable, notamment l'industrie des transports, les pôles universitaires et un tissu d'entreprises innovantes. Par ailleurs, la région Auvergne-Rhône-Alpes dispose d'une offre très complète de plateformes d'expérimentations de véhicules autonomes et véhicules connectés.

Par ailleurs, Atmo[32] Auvergne-Rhône-Alpes s'intéresse de près à l'utilisation de nouvelles technologies et à l'implication du citoyen pour faire évoluer et optimiser la surveillance de la qualité de l'air :

- Le projet « Mobicit'air » (2015-2017) a permis d'expérimenter les mesures citoyennes par l'utilisation de micro-capteurs et de les intégrer dans l'observatoire de la qualité de l'air ; les citoyens peuvent les utiliser pour évaluer leurs pratiques de mobilité ;
- Le projet « Air to Go » (2016-2017) a permis de développer un service numérique d'aide à l'amélioration de son exposition personnelle à la qualité de l'air en fonction des déplacements à effectuer.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est **d'expérimenter, déployer et promouvoir les innovations technologiques, organisationnelles et les initiatives privées et publiques pour la mobilité.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

1. **Répondre/anticiper les nouveaux usages et nouvelles pratiques pour accompagner les innovations en faveur des alternatives à l'usage de la voiture individuelle, et en faveur de la logistique de proximité :**
   - Encourager et favoriser le retour d'expérience usagers.
   - Suivre et anticiper les évolutions des pratiques de déplacements.
   - Suivre et anticiper l'évolution des modes de consommation et leur impact logistique (développement des consignes et des conciergeries, ubérisation, etc.).
   - Accompagner les initiatives en faveur des publics spécifiques, comme par exemple les personnes à mobilité réduite ou les personnes en situations de vulnérabilité énergétique.
   - Favoriser l'émergence des nouvelles initiatives, à valeur ajoutée et intégrables ou complémentaires aux systèmes de mobilité existants selon les spécificités des territoires (cf. l'objectif 2.3 « Répondre aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et des territoires »).

2. **S'appuyer sur le potentiel d'innovation des technologies numériques pour :**
   - Favoriser les innovations au service de la gestion multimodale des trafics à l'échelle des bassins de mobilités :

[32] Atmo Auvergne-Rhône-Alpes est l'observatoire agréé par le Ministère de la Transition écologique et solidaire, pour la surveillance et l'information sur la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes.

- Soutenir et accompagner la digitalisation des services aux voyageurs et l'innovation pour l'interface des systèmes billettiques, la coopération tarifaire dans les transports (vente et distribution à distance, etc.).
- Déployer les technologies du temps réel et prédictives pour optimiser la gestion des trafics fret et voyageurs.
- Accompagner et développer l'information aux voyageurs pour tous les modes via des plateformes d'accès unique : aller vers un niveau d'information plus réactif, en temps réel, en s'appuyant sur les nouvelles technologies de systèmes d'exploitation légers, mais aussi sur des innovations basées sur du crowdsourcing*.
- Couvrir l'ensemble des réseaux de transport de marchandises par des systèmes d'information et les rendre interopérables en vue d'une harmonisation à terme.
- Appuyer les projets de traçabilité des marchandises et de fiabilisation des parcours.
- Soutenir / déployer les solutions de billettiques sans contact et embarquées via ces plateformes.

3. Accompagner l'expérimentation et le déploiement des systèmes de transport intelligents pour une meilleure performance, sécurisation et sobriété :

- Accompagner l'innovation pour la conception et la modernisation des infrastructures de transports : matériaux, technologie d'exploitation (intelligence artificielle, etc.) en faveur notamment de l'optimisation des capacités, de la mixité des usages, de la connexion et de l'interface entre les réseaux, en lien avec les grands corridors du réseau transeuropéen de transport.
- Suivre et accompagner les évolutions des matériels de transport (nouvelles motorisations fluviales, digitalisation ferroviaire, systèmes de freinage silencieux, etc.) et des contenants (conteneur 45', caisses polyvalentes, etc.).
- Soutenir les expérimentations en faveur des véhicules industriels automatisés et connectés (cf. SRDEII).
- Soutenir l'innovation technologique pour une régulation des trafics multimodaux dans les bassins de vie.

4. Accompagner l'expérimentation et le déploiement des mobilités décarbonées (et de systèmes de transports moins polluants) :

- Soutenir la conception de systèmes d'exploitation moins consommateurs de ressources, pour une meilleure efficacité énergétique des systèmes.
- Soutenir l'expérimentation grandeur réelle et le déploiement à grande échelle de la motorisation et des énergies décarbonées (comme par exemple l'hydrogène).

5. Soutenir et promouvoir les initiatives organisationnelles permettant ces innovations :

- Accompagner les partenariats publics/privés et le développement d'espaces dédiés supports d'expérimentations.
- Favoriser le développement de l'ingénierie nécessaire pour adapter les process et la réglementation en lien avec le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII) et le Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI).
- Développer et encourager la mutualisation des données et la gestion partagée des données :
  - Développer les systèmes d'entrepôt à l'échelle des bassins de vie et à l'échelle régionale.
  - Encourager les pratiques d'harmonisation des formats de données pour une meilleure gestion des interfaces entre les systèmes.
  - Développer l'Open data.
- Encourager les pratiques plaçant l'usager au cœur de l'expérimentation des nouveaux systèmes : crowdsourcing.
- Promouvoir la logistique comme champ d'innovation auprès du grand public et mettre à disposition des acteurs économiques des informations favorables à l'évolution des chaînes et des pratiques (portail numérique, guides, systèmes d'information mono et multi modaux, guichet unique pour les implantations et l'accueil des entreprises, etc.).
- Promouvoir des systèmes de formation favorisant l'émergence de solutions technologiques de portée régionale (campus du numérique).

L'atteinte de cet objectif nécessite la mobilisation des acteurs du territoire, notamment :

- les collectivités territoriales et les autorités organisatrices de la mobilité ;
- les entreprises et clusters d'activités, pôles d'excellence ;
- les transporteurs.

La Région en action :

- **la Région soutient les projets innovants et recherches pour préparer les transitions à venir sur la mobilité grâce aux appels à projets proposés en application du Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI) ;**
- **le soutien au domaine d'excellence « Mobilité, systèmes de transport intelligents » en application du Schéma Régional de Développement Economique, de l'Innovation et de l'Internationalisation (SRDEII) ;**
- **sur l'innovation matérielle, la Région soutient le projet de R&D « Promovan » pour des motorisations fluviales propres.**

10. Objectif stratégique 10 : Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux

10.1. Permettre les coopérations interrégionales voire internationales pour développer un réseau de bornes d'avitaillement en énergies alternatives pour les transports

La transition énergétique est un élément clé de la politique écologique et de la mobilité à faibles émissions. Elle est engagée dans le déploiement d'un mix énergétique, en particulier dans le domaine du transport routier. Ce mix énergétique devrait se constituer par le déploiement du gaz/Bio-gaz, de l'électricité et de l'hydrogène.
La densification du réseau d'avitaillement, de l'échelle locale à européenne voire internationale, est un des enjeux majeurs du mix énergétique. La Région joue un rôle prédominant pour renforcer le réseau d'avitaillement.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est de **permettre les coopérations interrégionales voire internationales pour développer un réseau de bornes d'avitaillement en énergies alternatives pour les transports.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Mailler, en coopération avec les régions et pays voisins, les bornes de ravitaillement GNV / hydrogène, et en tenant compte de l'implantation des zones d'activités économiques et des plateformes multimodales.
- Standardiser les équipements de recharge (normes, pression, etc.).

La Région en action :

- **l'appel à projets « Hydrogène » en lien avec le projet de mobilité hydrogène « Zero Emission Valley » (ZEV) ;**
- **l'appel à projets « GNVolontaire ».**

10.2. Encourager des initiatives de coopération entre les acteurs de l'aménagement, de la mobilité et de l'environnement à l'échelle des bassins de vie

Au-delà du bassin franco-genevois (cf. l'objectif 7.2 « Renforcer la mobilité durable à l'échelle du Grand Genève »), la région s'organise autour de nombreux bassins de vie des métropoles, des agglomérations, des villes, etc. Parfois, transrégionaux, certains bassins de vie sont également transfrontaliers.
Le bassin de vie est l'échelle de prédilection pour initier des coopérations entre acteurs qui vivent un même territoire au quotidien au-delà des limites administratives. C'est à cette échelle que la plupart des objectifs de demain pourront devenir concrets, tant en termes d'environnement et de transition énergétique, que de mobilité et d'aménagement. La solidarité et la coopération sont fondamentales au sein et entre les bassins de vie d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**encourager des initiatives de coopération entre les acteurs de l'aménagement, de la mobilité et de l'environnement à l'échelle des bassins de vie.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Encourager la constitution d'Inter SCoT et la fusion de SCoT ; et faciliter les échanges entre SCoT à des échelles de territoires cohérents, et dans une logique de coopération espace métropolitain-urbain / espace rural-péri-urbain.

- Favoriser le développement des PLUi et, plus globalement, généraliser, sur l'ensemble de la région, l'élaboration de documents réglementaires, de planification et de programmation en matière d'urbanisme (SCoT, PLUi, PLU, PLH, etc.).
- Mettre en œuvre des actions communes pour l'aménagement, la mobilité, l'environnement à l'échelle des bassins de vie.

La Région en action : faire de la Conférence Territoriale de l'Action Publique (CTAP) un véritable lieu d'échange, de dialogue et de partage entre les représentants des diverses collectivités du territoire.

10.3. Encourager de nouvelles formes de mutualisation de l'ingénierie territoriale

À ce jour, force est de constater la diversité des modes d'organisations et d'appui aux territoires en matière d'ingénierie. Celle-ci couvre des champs très larges : appui technique et administratif, diversité des expertises en matière notamment de planification des projets, d'aménagement, etc.
Également, de nombreux acteurs interviennent (PNR, agences, intercommunalités, Départements, etc.) par le biais de services ou structures aux formes juridiques diverses. Cette complexité d'organisation de l'ingénierie explique notamment les difficultés que rencontrent certaines collectivités, surtout rurales, à solliciter les bons acteurs et l'outil pertinent.
Qu'il s'agisse de l'échelon départemental ou régional, le besoin d'articulation des acteurs est de plus en plus ressenti.
Par ailleurs, la contraction des budgets des collectivités, notamment du fait des baisses de dotation de l'Etat et des transferts de compétences, diminue leurs capacités d'intervention et tend à réorienter leurs financements prioritairement sur des dépenses d'investissement.
Pour autant, les besoins en ingénierie perdurent et sont nécessaires à l'émergence et à la mise en œuvre des projets locaux.

Au regard de ces défis, l'objectif que le SRADDET fixe aux acteurs du territoire est d'**encourager de nouvelles formes de mutualisation de l'ingénierie territoriale.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Développer l'action (mutualisée) des Etablissements Publics Fonciers (EPF), des agences d'urbanisme, de l'Union régionale des CAUE (comme encouragement à l'action mutualisée des Conseils Architectures Urbanisme et Environnement (CAUE)), ou encore du Centre d'Echanges et de Ressources Foncières (CERF), sur l'ensemble de la région afin, notamment, de doter les plus petites collectivités d'une ingénierie de qualité, notamment en matière foncière.
- Assurer la pérennité de réseaux d'ingénierie territoriale/rurale tels que Cap rural.
- Renforcer le rôle des PNR en tant qu'outil d'expérimentation et de transfert des politiques régionales en invitant les acteurs locaux à mobiliser l'ingénierie des PNR.
- Encourager les relations entre les laboratoires de recherche universitaires et les EPCI.
- Mobiliser l'offre d'ingénierie des agences techniques départementales.

La Région en action : la participation à la création et le soutien à l'activité du CERF.

10.4. Repenser le positionnement de la Région comme acteur facilitant l'action des autres collectivités locales

Dans un système institutionnel de plus en plus complexe, qui a par ailleurs vu un certain nombre de Régions fusionner pour s'étendre sur un territoire encore plus vaste, créant ainsi un risque de déconnexion et d'éloignement avec les citoyens et les acteurs locaux, il est important que la Région s'adapte et change ses modes de faire afin de les rendre plus simples, plus souples et plus réactifs.

La Région doit ainsi se positionner en soutien des territoires, afin de faciliter leurs actions et l'accès à divers financements ou projets innovants.

C'est pourquoi, par exemple, en juillet 2018, Auvergne-Rhône-Alpes a été labellisée territoire « FabRégion » sur la base d'un dossier de candidature déposé par la Région au FabCity Summit. Ce label invite à repenser l'impact de la fabrication numérique pour relocaliser la production industrielle, alimentaire et énergétique, dans un objectif de résilience des territoires, notamment grâce au principe de l'économie circulaire et à des méthodes telles que la fabrication additive.

Au regard de ces défis, l'objectif que la Région propose aux acteurs du territoire est de **repenser le positionnement de la Région comme acteur facilitant l'action des autres collectivités locales.**

Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

- Stimuler l'initiative citoyenne (l'accompagner, l'animer) et mieux associer les habitants aux grandes décisions qui impactent leur cadre de vie (plateforme numérique participative, etc.).
- Simplifier l'accès aux aides et coordonner les dispositifs entre financeurs.
- Développer des politiques et dispositifs souples, laissant une marge d'adaptation aux réalités locales.
- Développer le recours aux outils numériques et à la dématérialisation des aides (« Portail des aides », « e-pass citoyens », etc.).
- Faire de la Région un relais vers les fonds européens et former les territoires à utiliser au mieux les fonds européens.
- Faire connaître et valoriser les expériences réussies sur les territoires afin de faciliter leur déploiement.
- Faire confiance aux SCoT et encourager la subsidiarité positive sur leurs différents domaines d'intervention (aménagement, habitat, foncier, etc.)
- La Région s'engage dans la constitution, l'animation et la structuration du réseau des FabLab et invite les Départements, EPCI, et PNR à solliciter et à accompagner, dans le champ de leurs compétences, et en complément de l'action de la Région, les Fablab du territoire pour répondre à leurs projets innovants.

La Région en action : la simplification des dispositifs de financement régionaux en matière d'aménagement du territoire.

VI. Annexes

Glossaire

A

Autopartage (L.123114 du code des transports)

La mise en commun d'un véhicule ou d'une flotte de véhicules de transport terrestre à moteur au profit d'utilisateurs abonnés ou habilités par l'organisme ou la personne gestionnaire des véhicules. Chaque abonné ou utilisateur habilité peut accéder à un véhicule sans conducteur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée.

B

Bail réel solidaire (Ooreka)

Le bail réel solidaire, ou BRS, est un bail de type nouveau, puisqu'il est générateur de droits réels immobiliers (usufruit, propriété, etc) sur une très longue durée.
Son mécanisme repose sur une dissociation entre la propriété foncière (acquise et conservée par l'OFS, organisme de foncier solidaire) et la propriété immobilière (du bâti), acquise par l'OFS en cas de location au ménage ou par le ménage en cas d'accession à la propriété.

Bassin de mobilité

Territoire délimité par l'aire d'influence d'un ou plusieurs pôles d'attraction vers le(s)quels les habitants se déplacent pour leurs activités quotidiennes. La majorité des déplacements quotidiens des habitants, tous modes de transports confondus, s'effectue ainsi au sein du territoire délimité.

Bassin de vie (INSEE)

Le bassin de vie constitue le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants.

C

Centrale villageoise

Les Centrales Villageoises sont des sociétés locales qui ont pour but de développer les énergies renouvelables sur un territoire en associant citoyens, collectivités et entreprises locales.
Les projets qui sont développés respectent le paysage et le patrimoine. Ils génèrent des retombées économiques locales.

Chaîne logistique (Dictionnaire du commerce international)

La supply chain (ou chaîne logistique) représente l'ensemble du réseau qui permet la livraison de produits ou services depuis les matières premières jusqu'aux clients finaux. Cela recouvre les flux d'informations, de distribution physique ainsi que les transactions financières.

Coulée verte

On appelle coulée verte — ou parfois promenade plantée — un espace vert aménagé et protégé dans le cadre d'un plan d'urbanisation.
Il peut avoir une vocation de corridor biologique et être un élément d'un réseau écologique ou s'inscrire dans un réseau de déplacements doux. Le concept de Trame verte et bleue s'y rattache, sur un périmètre plus étendu.

Crowd sourcing (Thierry Burger-Helmchen et Julien Pénin)

Le crowdsourcing consiste littéralement à externaliser (to outsource) une activité vers la foule (crowd) c'est-à-dire vers un grand nombre d'acteurs anonymes (a priori).
Dans le domaine de la mobilité, le crowdsourcing est un moyen de produire de l'information en temps réel grâce à la remontée d'informations d'utilisateurs.

D

Diagramme de Sankey

Diagramme de flux, dans lequel la largeur des flèches est proportionnelle au flux représenté.

E

Electromobilité (Esther Bailleul)

L'électromobilité regroupe les véhicules à traction électrique (voiture, mais aussi vélo à assistance électrique, deux roues, ou même bus), et plus largement les composantes nécessaires à l'émergence d'un sous-système de mobilité associé à ces véhicules, comme l'infrastructure de recharge, l'infostructure et les services de mobilité associés.

H

Habitat intergénérationnel

Ensemble de logements conçus pour accueillir différentes générations : étudiants, familles, personnes âgées.

I

Intermodalité (CEREMA)

La possibilité pour les personnes ou les marchandises de passer d'un mode de transport à un autre au cours d'un même déplacement.

M

Modes actifs (ADEME)

Modes de déplacement faisant appel à l'énergie musculaire, tels que la marche à pied et le vélo, mais aussi la trottinette, les rollers, etc.

Multimodalité (CEREMA)

La possibilité d'utiliser alternativement différents modes de transport pour réaliser un déplacement.

O

Obligation de Service Public (vie publique)

La notion de service public désigne une mission remplie par l'administration ou sous sa responsabilité dans le but de satisfaire l'intérêt général. » « Par obligations de service public, il faut entendre les obligations que, si elle considérait son propre intérêt commercial, l'entreprise de transport n'assumerait pas ou n'assumerait pas dans la même mesure ni dans les mêmes conditions. [Elles] comprennent l'obligation d'exploiter, l'obligation de transporter et l'obligation tarifaire.

Office foncier solidaire (CEREMA)

Les organismes de foncier solidaire (OFS) sont des organismes sans but lucratif qui consacrent « tout ou partie » de leur activité au logement et aux équipements collectifs. Ils ont « la faculté d'affecter durablement » du foncier bâti (ou non), dont ils restent propriétaires, à la construction ou la gestion de logements en accession à la propriété ou en location pour des ménages sous plafonds de ressources (afin de se constituer un parc pérenne), via des baux de longue durée qui permettent de dissocier les propriétés du sol et du bâti (en l'occurrence, le Bail Réel Solidaire).

P

Parc relais ou Parking relais (Sareco)

Parc de stationnement réalisé à proximité d'une station de transports collectifs et conçu pour inciter les automobilistes à utiliser les transports collectifs.

R

Réseau d'Initiative Publique (RIP) (France THD)

Dans les territoires ruraux, les collectivités territoriales déploient des réseaux publics mobilisant plusieurs types de réseaux d'accès à Internet : FttH, amélioration des débits sur le réseau ADSL, satellite, Wimax, 4G.
Propriété des collectivités territoriales, ces réseaux d'initiative publique proposent des services aux particuliers et entreprises par des fournisseurs d'accès à Internet (FAI).

S

Smart city

L'expression « ville intelligente », traduction de l'anglais Smart City*, désigne une ville utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour « améliorer » la qualité des services urbains ou encore réduire ses coûts.*

Smart building (DRIEE Ile de France)

Le concept de smart buildings correspond à l'intégration de solutions actives et passives de gestion énergétique, visant à optimiser la consommation, mais également à favoriser le confort et la sécurité des utilisateurs tout en respectant les réglementations en vigueur.

Smart grid

Un réseau électrique intelligent - dont smart grid *est l'une des dénominations anglophones - est un réseau de distribution d'électricité qui favorise la circulation d'information entre les fournisseurs et les consommateurs afin d'ajuster le flux d'électricité en temps réel et permettre une gestion plus efficace du réseau électrique.*

T

Tiers-lieux (La coopérative tiers-lieu(x))

Les tiers-lieux, appelés aussi espaces de travail partagés et collaboratifs désignent des lieux de travail où la créativité peut naître entre différents acteurs, où la flexibilité répond aux difficultés économiques du champ entrepreneurial.
Ils permettent aux actifs de travailler à distance, à proximité de leur domicile et dans le même confort, dans des lieux aussi bien équipés et aménagés que l'entreprise. Ils permettent aussi aux personnes de trouver une solution alternative au fonctionnement traditionnel, de croiser des mondes qui ne se seraient pas rencontrés par ailleurs, de favoriser des échanges grâce aux animations et évènements mis en place.

Trame noire

Trame de zones peu ou pas éclairées.

Transports à la demande (CERTU)

Le [Transport à la demande] est une notion qui regroupe tous les services publics de transport dont tout ou partie ne s'effectue qu'à la demande expresse de ceux qui les utilisent. Ils se distinguent des transports réguliers qui s'effectuent en fonction de programmes prédéfinis.

Transports collectifs (Techno-sciences.net)

Services consistant à transporter simultanément plusieurs personnes sur un même trajet en contrepartie de l'achat d'un titre de transport. On emploie également le terme de « transports publics de voyageurs ».

U

Urbanisme circulaire (Sylvain GRISOT)

Concept visant à transposer les principes de l'économie circulaire non pas à la gestion de la ville (eaux, déchets, énergies, etc.) mais au cœur du moteur de la fabrique urbaine, en se focalisant sur le devenir des sols.

V

Véloroutes (VVV) (Association AF3V)

Un itinéraire cyclable à moyenne ou longue distance (pour des déplacements quotidiens ou de tourisme), linéaire (qui relie une ville A à une B de façon directe et touristique), continu (sans interruption, y compris dans les villes), jalonné (uniforme sur son ensemble), sécurisé (sur l'itinéraire, aux carrefours, aux endroits accidentés...) et incitatif (mais pas obligatoire).

Voitures de transport avec chauffeur (VTC) (Wikipédia)

Services de transport avec chauffeur professionnel avec réservation obligatoire. À la différence des taxis, les VTC ne sont pas autorisés à stationner, à marauder sur la voie publique, ou à circuler sur des voies de bus.

Voiture solo / Autosolisme (CEREMA)

« Conducteur réalisant son trajet seul dans sa voiture ».

Liste des acronymes

A	
AFP	Association Foncière Pastorale
ALUR (loi)	loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
AOM	Autorité Organisatrice des Mobilités
AOP	Appellation d'Origine Protégée
APPB	Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope
ATMO	Atmo Auvergne-Rhône-Alpes
B	
BaP	Benzo(a)pyrène
BTP	Bâtiments et Travaux Publics
C	
CAPI	Communauté d'agglomération Porte de l'Isère
CBNA	Conservatoire Botanique National Alpin
CCES	Commission Consultative d'Elaboration et de Suivi
CDPENAF	Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestier
CEN	Conservatoire des Espaces Naturels
CNR	Compagnie Nationale du Rhône
CPER	Contrat de Plan Etat-Région
CRB	Comité Régional Biodiversité
CRIDD	Centre International de Ressources et d'Innovation pour le Développement Durable
CVB	Contrats Verts et Bleus
D	
DAAC	Document d'Aménagement Artisanal et Commercial
DAE	Déchets d'Activités Economiques
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DMA	Déchets Ménagers Assimilés
DNDI	Déchets non dangereux non inertes
DNDNI	Déchets Non Dangereux Non Inertes
DSF	Documents Stratégiques de Façades
E	
ENR	Energie Renouvelable
ENS	Espace Naturel Sensible
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EPF/EPFL	Etablissement Public Foncier / Etablissement Public Foncier Local
ERC	Eviter – Réduire – Compenser
Espaces NAF	espaces Naturels, Agricoles et Forestiers
F	
FEDER	Fonds Européen de Développement Régional
FGRI	Objectifs et orientations fondamentales des plans de gestion des risques inondations
G	
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat
GNV	Gaz Naturel pour Véhicule

I

IGP	Indication Géographique Protégée
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

L

LEADER	Liaison Entre Action de Développement de l'Economie Rural
LGV	Ligne à Grande Vitesse

M

MSAP	Maison de Services au Public

N

NOx	Oxyde d'azote

O

O3	Ozone
OIN	Opérations d'Intérêt National
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONCFS	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
ONPRECE	Orientations Nationales pour la Préservation et la Remise en bon Etat des Continuités Ecologiques
ONTVB	Orientations Nationales de la Trame Verte et Bleue
ORCAE	Observatoire Régional Climat Air Energie
OSP	Obligation de Service Public

P

P+R	Parking Relai ou Parc Relai
PA3	Projet d'Agglomération n°3 du Grand Genève
PACTe	Plan d'Action pour la Croissance et la Transformation des Entreprises
PAEN	Périmètre de Protection et de mise en valeur des Espaces Naturels et urbains
PCAET	Plan Climat-Air-Energie Territorial
PCET	Plan Climat-Energie Territorial
PDA/PDE	Plan de Déplacements d'Administrations / d'Entreprises
PDIE	Plan de Déplacements Interentreprises
PDU	Plan de Déplacements Urbains
PEAN	Périmètre de protection et de mise en valeur des espace agricoles et naturels périurbains
PIB	Produit Intérieur Brut
PIG	Projet d'Intérêt Général
PLH	Plan Local de l'Habitat
PLU(i)	Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)
PMR	Personne à Mobilité Réduite
PNR	Parc Naturel Régional
PNV	Parc National de la Vanoise
POCL	Paris Orléans Clermont Lyon (LGV)
POI	Programme Opérationnel Interrégional
PPA	Personnes Publiques Associées
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPBE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PPRI	Plan de Prévention des Risques Inondations
PRAEC	Plan Régional d'Action en faveur de l'Economie Circulaire
PREPA	Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques
PRG	Pouvoir de Réchauffement Global
PRI-PRIT	Planification Régionales de l'Intermodalité et des Infrastructures de Transports
PRIR	Projets de Renouvellement Urbain d'Intérêt Régional
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

PRSE	Plan Régional Santé-Environnement
PSN	Programme de Sécurisation Nationale
PTGG	Projet de Territoire Grand Genève
PTRE	Plateformes territoriales de la Rénovation Energétique
PUR	Projets Urbains Régionaux

R

R&D	Recherche et Développement
RCEA	Route Centre-Europe Atlantique
RER	Réseau Express Régional
RIP	Réseaux d'Initiative Publique
RN	Route Nationale
RNN	Réserves Naturelles Nationales
RNR	Réserve Naturelle Régionale

S

SAFER	Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural
SAU	Surface Agricole Utile
SCIC	Société Coopérative d'Intérêt Collectif
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
Sd'AP	Schéma directeur- agendas d'Accessibilité Programmée
SDAASP	Schéma Départemental d'Amélioration de l'Accessibilité des Services Publics
SDAGE	Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAP	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine
SIMA	Schéma Interrégional d'Aménagement et de développement des Massifs
SLO	Services Libres Organisés
SMT AML	Syndicat Mixte de Transports pour l'Aire Métropolitaine Lyonnaise
SNBC	Stratégie Nationale Bas Carbone
SNCF	Société Nationale des Chemins de fer Français
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires
SRCAE	Schéma Régional Climat Air-Energie
SRCE	Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique
SRDEII	Schéma Régional de Développement Economique d'Innovation et d'Internationalisation
SRU	loi Solidarité et Renouvellement Urbain
SUGE	Surveillance Générale de la SNCF
SYTRAL	Syndicat mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise

T

TC	Transports collectifs
TCL	Textile Linge Chaussures
TEPCV	Territoire à Energie Positive et pour la Croissance Verte
TEPOS	Territoire à Energie Positive
TER	Transport Express Régional
TGV	Train à Grande Vitesse
THD	Très Haut Débit
TVB	Trame Verte et Bleue

U

URCAUE	Union Régionale d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

V

VHU	Véhicule Hors d'Usage
VNF	Voies Navigables de France

Z

ZAP	Zone Agricole Protégée
ZEV	Zero Emission Valley
ZIP	Zone Industrialo-Portuaire
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Table des tableaux et des illustrations

Illustration : Flux domicile-travail à l'échelle régionale et part modale des transports collectifs 13
Illustration : Infrastructures de transport multimodales. 32
Illustration : Carte de la géographie et de l'administration d'Auvergne-Rhône-Alpes..... 41
Illustration : Typologie des bassins de vie de la région Auvergne-Rhône-Alpes 42
Illustration : Les corridors de circulation européens..... 43
Illustration : Les 25 villes retenues dans le cadre du plan national « Action cœur de ville » en région Auvergne-Rhône-Alpes en 2018 50
Illustration : Tendances d'évolution des moyennes annuelles..... 56
Illustration : Les neuf territoires prioritaires de la stratégie régionale 2018 pour la qualité de l'air et les grands niveaux caractéristiques d'altération de la qualité de l'air..... 57
Tableau : Répartition par secteurs des émissions de GES..... 60
Illustration : Synthèse de la trame verte et bleue d'Auvergne-Rhône-Alpes..... 65
Illustration : Les zones prioritaires à enjeux pour les contrats verts et bleus en Auvergne-Rhône-Alpes 73
Illustration : Parcs Naturels Régionaux, Parcs Nationaux, Réserves Naturelles Régionales et Villages Remarquables en région Auvergne-Rhône-Alpes 74
Illustration : Couverture Internet mobile (4G) et zones blanches en région Auvergne-Rhône-Alpes au 1er avril 2018 78
Illustration : Accessibilité des services : temps moyen d'accès aux services d'usage courant au plus près du domicile en région Auvergne-Rhône-Alpes - 2014 80
Illustration : Les PDU en région Auvergne-Rhône-Alpes..... 85
Illustration : La ponctualité sur les lignes TER en 2017 (tous trains, toutes causes)..... 88
Illustration : Zonage de médecine générale en région Auvergne-Rhône-Alpes au 1er mai 2018 92
Illustration : Plateformes de la Rénovation Énergétique 95
Illustration : Artificialisation des communes d'Auvergne-Rhône-Alpes en 2012..... 97
Illustration : Évolution 2000-2010 de la part de la SAU dans la surface totale des EPCI 2018 d'Auvergne-Rhône-Alpes 101
Tableau : ENR électrique – Puissance installée et productible..... 108
Illustration : Production ENR électriques en Auvergne-Rhône-Alpes - 2015..... 108
Illustration : Production ENR électriques (sauf hydroélectricité) en Auvergne-Rhône-Alpes – 2015 . 109
Tableau : ENR thermique - productible..... 109
Illustration : Production ENR thermiques en région Auvergne-Rhône-Alpes - 2015 110
Tableau : Contribution de chacune des filières en termes de productible 110
Tableau : gisements combustibles..... 111
Tableau : Gisements fermentescibles..... 112
Tableau : Répartis entre la combustion et la méthanisation 112
Illustration : Potentiel de méthanisation agricole par EPCI 2018 en région Auvergne-Rhône-Alpes . 113
Tableau : Consommation énergétique par secteur..... 115
Illustration : L'accessibilité aux autoroutes en Auvergne-Rhône-Alpes 118
Illustration : Réseau capillaire fret Auvergne-Rhône-Alpes..... 119
Illustration : Plan de sauvetage des petites lignes en Auvergne-Rhône-Alpes..... 120
Illustration : Part des logements vacants en 2018 en région Auvergne-Rhône-Alpes..... 121
Illustration : Organisation multipolaire d'Auvergne-Rhône-Alpes..... 126
Illustration : liaisons d'intérêt régional tous modes..... 129
Illustration : Les Véloroutes et Voies Vertes d'intérêt national et régional en Auvergne-Rhône-Alpes 130
Illustration : Gares ferroviaires et routières en Auvergne-Rhône-Alpes..... 131
Illustration : Principaux équipements d'intermodalité fret en Auvergne-Rhône-Alpes 136
Illustration : Evolution du système intermodal fret en Auvergne-Rhône-Alpes 137

Illustration : Principales plateformes aéroportuaires d'Auvergne-Rhône-Alpes 138
Illustration : Cartogramme des grands projets d'infrastructures de transport 142
Illustration : Le bassin genevois 148
Illustration : Plan du réseau du Léman Express valable dès le 15 décembre 2019 150
Illustration : Les SCoT dans le Pôle métropolitain du Genevois français – Septembre 2018..... 151
Illustration : Représentation de l'urbanisme circulaire..... 157
Tableau : Principaux enjeux par catégorie de déchets 159
Illustration : Les Autorités Organisatrices de la Mobilité (AOM) au 1er janvier 2018..... 167