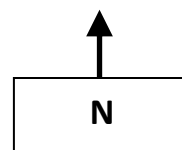


CHAPITRE 1 – SITUATION GEOGRAPHIQUE ET FOI

LOCALISATION (Voir plan parcellaire)

- Désignation cadastrale du périmètre

| COMMUNE | Section | Lieudit | N° | Contenance |
|---------|---------|-------------------|-------|------------|
| VOGLANS | AN | PRE FONTAINE | 0066p | 21a87ca |
| | | | 0067 | 3a06ca |
| | | | 0118 | 22a15ca |
| | | | 068p | 11a01ca |
| | | Contenance totale | | |



Soberco

environnement

INGÉNIERIE & CONSEILS



GRAND LAC



PLAN DE MOBILITE



Evaluation environnementale



SOMMAIRE

| | |
|--|------------|
| PARTIE 0 : RESUME NON TECHNIQUE | 3 |
| 1 Méthode utilisée | 4 |
| 2 Caractérisation des modes de déplacement et présentation du plan de mobilité | 4 |
| 3 Le Plan De Mobilité 2024 de Grand Lac | 5 |
| 4 Etat initial de l'environnement | 8 |
| 5 Effets probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement | 8 |
| PARTIE 1 : INTRODUCTION | 12 |
| 1 L'évaluation environnementale du Plan de Mobilité | 13 |
| PARTIE 2 : METHODES UTILISEES | 15 |
| 1 Méthode générale utilisée pour l'évaluation environnementale | 16 |
| PARTIE 3 : PRESENTATION DU PDM GRAND LAC | 17 |
| 1 Caractérisation & Pratiques de déplacement sur le territoire Grand Lac | 18 |
| 2 Le PDM 2024 de la CA Grand Lac | 25 |
| PARTIE 4 : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT | 35 |
| 1 Qualité de l'air | 36 |
| 2 L'ambiance acoustique | 41 |
| 3 Consommation de l'espace | 46 |
| 4 Consommation énergétique | 48 |
| 5 Biodiversité et milieux naturels | 51 |
| 6 L'eau | 63 |
| 7 Paysages et patrimoine | 67 |
| 8 Risques naturels et technologiques | 69 |
| 9 Risques technologiques | 74 |
| PARTIE 5 : EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT | 77 |
| 1 Analyse environnementale par action | 78 |
| 2 Analyse environnementale par thématique | 97 |
| 3 Mesures d'évitement et de réduction au sein des actions | 101 |
| PARTIE 6 : INCIDENCES NATURA 2000 | 102 |
| 1 Présentation des sites Natura 2000 | 103 |
| PARTIE 7 : ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES | 107 |
| 1 Compatibilité et articulation avec les autres plans et programmes | 108 |



PARTIE 0 : RESUME NON TECHNIQUE





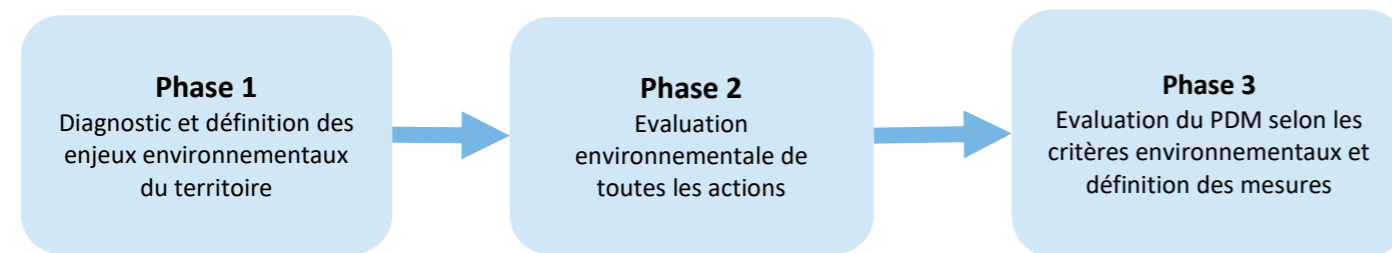
2 CARACTERISATION DES MODES DE DEPLACEMENT ET PRESENTATION DU PLAN DE MOBILITE

Un Plan de Mobilité (PDM) est un document de planification et de programmation qui définit des outils, des actions et des objectifs sur les mobilités pour les années à venir. Ce PDM pose des objectifs pour faire évoluer la mobilité au sein du territoire à l’horizon 2030.

Le plan d’action du PDM doit répondre localement aux enjeux de mobilité (qualité de l’air, dépendance à la voiture, nuisances acoustiques, ...) et plus généralement aux enjeux du territoire. Les enjeux généraux sont également fixés dans les documents d’urbanisme comme le Schéma de Cohérence Territoriale ou le Plan Climat Air et Energie (PCAET). Le plan local de mobilité est une réponse au volet mobilité du SCoT et doit répondre aux objectifs fixés dans le volet mobilité du PCAET. C’est pourquoi le plan local de mobilité doit être compatible avec le SCoT et le PCAET.

1 METHODE UTILISEE

Les différentes étapes de l’évaluation environnementale du PDM sont les suivantes :



La première phase consiste en la définition des enjeux environnementaux du territoire.

La phase 2 a pour objectif d’évaluer chaque action selon les différentes thématiques environnementales. Une appréciation des impacts dans le sens d’un changement positif ou négatif de chaque action est réalisée. L’impact peut être direct ou indirect s’il résulte d’une relation de cause à effet.

La troisième phase consiste en l’évaluation du PDM dans sa globalité afin de quantifier plus précisément l’impact du PDM sur l’environnement.

Les éléments à retenir

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| Un territoire attractif d’un point de vue démographique, économique et touristique. Des pôles structurants qui limitent les besoins de déplacements vers l’extérieur. Des polarités adaptées à la pratique des modes actifs. Grand Chambéry en tant que pôle extérieur, situé à proximité immédiate du territoire. | Une forte dépendance des ménages à l’automobile. Une concentration des pôles autour d’Aix-les-Bains qui met à l’écart la Chautagne ou les côteaux de la Dent du Chat. 11% des ménages non motorisés qui peuvent connaître des difficultés de déplacement. Forte utilisation de l’automobile dans les déplacements pendulaires. |
| Opportunité | Menaces |
| Les principaux pôles d’emplois laissent envisager des potentialités de report vers les modes alternatifs. Pour 30% des flux pendulaires des distances parcourues limitées : atout pour le développement des modes actifs. | Un étalement urbain en cours pouvant figer la répartition modale actuelle voire conforter l’automobile. Une ville centre structurante, mais des pôles secondaires qui ne doivent pas être laissés de côté. |

Le réseau viaire

| Atouts | Faiblesses |
|--|---|
| L’autoroute, facilement accessible pour une majorité de la population, et qui permet de limiter le trafic de transit. Une bonne prise en compte des modes dans les aménagements de voirie à travers des mesures de pacification et/ou de partage de voirie dans la plupart des communes. Une politique efficace à poursuivre pour l’organisation des flux dans le centre-ville d’Aix-les-Bains. Une trafic poids lourd facilité par la présence de l’A41. | Un réseau viaire contraint par la topographie avec des effets entonnoirs sur certaines voiries et pôles urbains. Des flux de transit notables, notamment liés au caractère payant de l’A41. Des secteurs de congestion et de dysfonctionnement récurrents en heure de pointe. Une hiérarchisation du réseau viaire qui nuit à certains pôles urbains. Une hausse de l’accidentologie sur le territoire. |
| Opportunité | Menaces |
| L’A41 en tant qu’axe de transit à valoriser. Une culture liée aux enjeux de pacification et partage de la voirie déjà effective et à poursuivre. | Un risque d’augmentation des flux routiers avec l’accroissement démographique (en termes de volume et de part modale) induisant un accroissement des phénomènes de congestion. |

Le stationnement

| Atouts | Faiblesses |
|--|---|
| Une offre globalement suffisante pour répondre aux besoins. Une bonne prise en compte des enjeux en matière de rotation des véhicules aux abords des commerces. Une réglementation et une politique tarifaire cohérente dans le centre-ville d’Aix-les-Bains. Une organisation du réseau viaire comme support de développement de la pratique du covoiturage | Des effets de bord sur le quartier Liberté, liés à la réglementation dans le centre-ville d’Aix-les-Bains. Des pratiques de stationnement illicite et une volonté de se stationner au plus près de son lieu de destination (résidents vers leur domicile, parents à l’école ...) Des réglementations liées au stationnement aux abords des plages incohérentes à l’échelle du territoire. |
| Opportunité | Menaces |
| Le stationnement en tant qu’outil de report modal en lien avec l’offre de transport collectif Le covoiturage pour diminuer l’autosolisme. | Une augmentation des besoins en stationnement, liée aux évolutions démographiques et à l’augmentation des flux routiers. Un accroissement de l’usage des gares, et des conditions et offres de stationnement à anticiper |

Les modes actifs et le management de la mobilité

| Atouts | Faiblesses |
|--|--|
| Des aménagements de pacification et d’apaisement présents dans la plupart des communes. Un réseau cyclable déjà présent et un Schéma Directeur Cyclable qui complétera le maillage actuel. Des polarités urbaines à l’échelle des modes actifs et des distances à parcourir relativement faibles. Une culture et une communication de la mobilité durable déjà présentes. | Une diffusion et une sectorisation urbaine qui complexifient la pratique des modes actifs. Un relief qui n’incite pas à la pratique et sur lequel il est difficile d’agir. Une vision des déplacements multimodaux à conforter dans les outils de communication. |
| Opportunité | Menaces |
| Une concentration des flux pendulaires de courte distance. Des aménagements déjà effectifs qui limitent le nombre de nouveaux aménagements à créer. De nombreux outils, programmes, appels à projets au niveau national pour soutenir le développement des mobilités actives. | Un accroissement attendu du mode routier du fait de l’accroissement démographique dans les secteurs plus ruraux. Une cohabitation de plus en plus difficile, tous modes confondus. |

3 LE PLAN DE MOBILITE 2024 DE GRAND LAC

La philosophie générale du PDM

Le PDM cherche à réduire les besoins en déplacements tout en favorisant les modes de déplacement alternatifs à la voiture.

Il s’agira de tenir évidemment compte du fait que selon les secteurs du territoire, un mode de déplacement est souvent plus adapté, plus pertinent qu’un autre.

L’objectif n’est pas de diaboliser la voiture, ce qui serait un non-sens, mais de faire en sorte que l’usage de celle-ci ne soit ni exclusif, ni une entrave à la pratique d’autres modes de déplacements, comme c’est trop souvent le cas aujourd’hui.

Le schéma résume la philosophie globale du PDM de Grand Lac avec la volonté de passer d’un système où l’automobile est dominante à un système durable qui s’inscrit dans une complémentarité entre les modes.

Pour cela, les modes actifs seront privilégiés pour les déplacements de proximité et l’automobile plutôt réservée aux déplacements plus longs, où les transports collectifs ne sont pas forcément une alternative... Il s’agit Ainsi, d’élargir la palette des services de mobilité, et de mieux utiliser chaque mode de transport selon sa zone de pertinence.

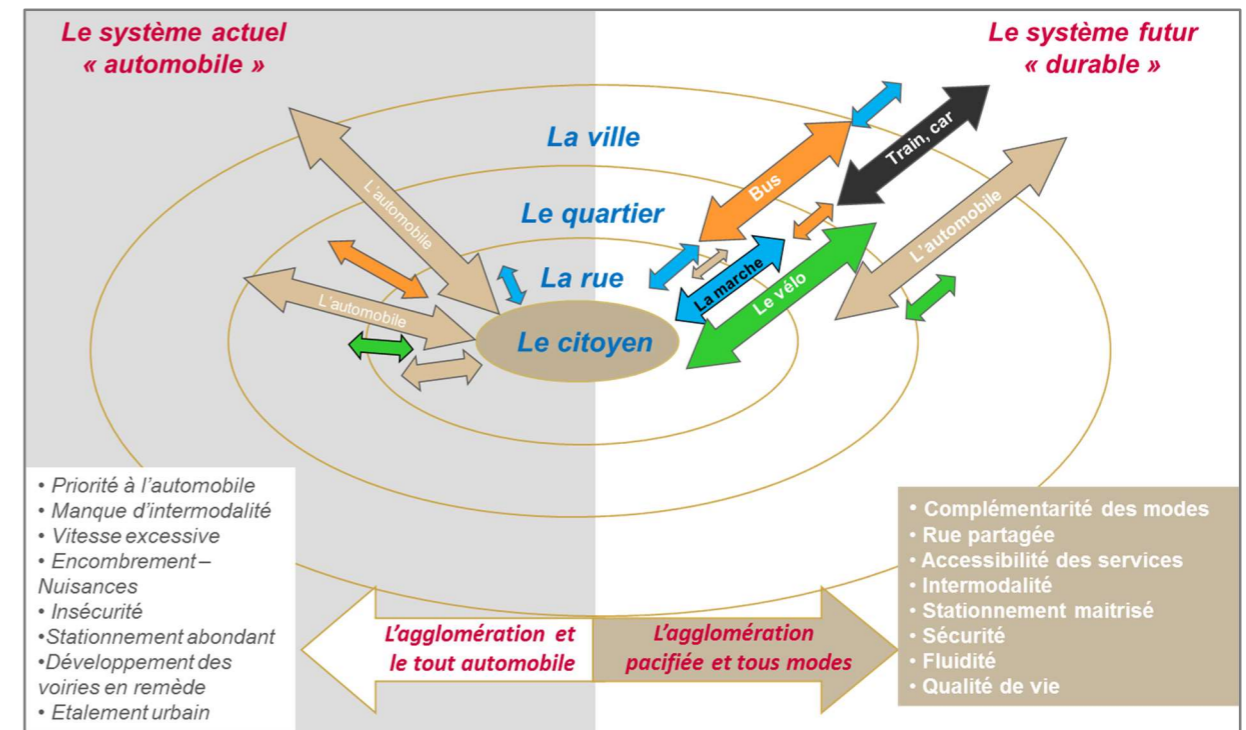


Figure 1 : L’ambition du PDM

Les évolutions attendues sur Grand Lac et l'impact sur les mobilités

Selon les données de l'EMC² de 2022(enquêtes mobilité certifiées Cerema), environ 3,75 déplacements sont réalisés par jour et par habitant.

Les 3 PLU (Plan Local d'Urbanisme) Communautaires fixent des objectifs d'évolution de la population de Grand Lac importants avec 91 132 habitants en 2030 soit 19 % de plus qu'en 2019.

Cette forte évolution démographique génère une évolution importante des déplacements chaque jour. Ainsi, environ 54 000 déplacements quotidiens supplémentaires sont attendus.

Les phénomènes prévisibles d'étalement et de diffusion urbaine, risquent d'accroître l'usage de l'automobile, et les distances à parcourir pour répondre aux besoins de déplacements. Tandis que de manière évidente, l'accroissement du volume des ménages induira également une hausse du parc automobile et donc de ses besoins en termes d'emprise et de stationnement.

Sans la réalisation du PDM, visant à favoriser les modes alternatifs, le risque est fort d'un accroissement des congestions et de la dégradation des espaces publics



Figure 2 : évolutions attendues sur le territoire de Grand Lac

Les ambitions du PDM

De la prédominance de l'automobile à un rééquilibrage modal avec le PDM sur Grand Lac.

En matière de répartition modale issue de l'EMC², la voiture représente 61 % des trajets (dont 48 % voiture conducteur) suivi de la marche avec près de 28 % des déplacements, les autres modes dont les transports collectifs (5 %) ont une part relativement faible actuellement.

La réalisation du PDM doit permettre de tendre vers une amélioration notable des modes alternatifs au détriment de l'automobile. L'usage de la voiture restera important mais ne sera plus un réflexe automatique. En effet, pour des trajets de courtes distances, la marche et le vélo devront devenir des modes pertinents dans le choix modal des habitants. La population de Grand Lac utilisera davantage la marche et le vélo, avec des conditions de déplacements devenues plus agréables et sécurisées grâce à un meilleur partage de la voirie. Le renforcement des transports collectifs et notamment du TER et les contraintes accrues sur le stationnement entraîneront un report modal de la voiture vers les transports collectifs.

» Assumer la croissance démographique de Grand Lac sans subir de conséquences environnementales grâce à un volume de déplacement en automobile contenu.

Avec 19 % de croissance de déplacement attendue d'ici à 2030, il convient grâce au PDM d'éviter que les flux automobiles suivent la même tendance. Les actions proposées dans le PDM ont été analysées en termes d'impacts sur les trajets du quotidien et ce, en fonction de l'évolution attendue selon les modes de transport.

Ainsi, agir sur le développement de la pratique cyclable, densifier l'offre en transports collectifs, favoriser un usage partagé de l'automobile permet de limiter fortement le recours à l'automobile.

Dès lors, il est attendu globalement une stagnation des déplacements en automobile avec une part plus importante d'automobilistes passagers du fait du développement du covoiturage notamment.

Mais cette ambition implique de permettre de presque doubler le nombre de déplacements en transports collectifs ce qui nécessite des investissements pour offrir plus de services et améliorer leur régularité afin de les rendre compétitifs par rapport à un déplacement en voiture.

De même, l'augmentation attendue du volume de déplacement à vélo nécessite la réalisation d'aménagements cyclables en lien avec le Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac pour permettre des trajets sécurisés sur le territoire.

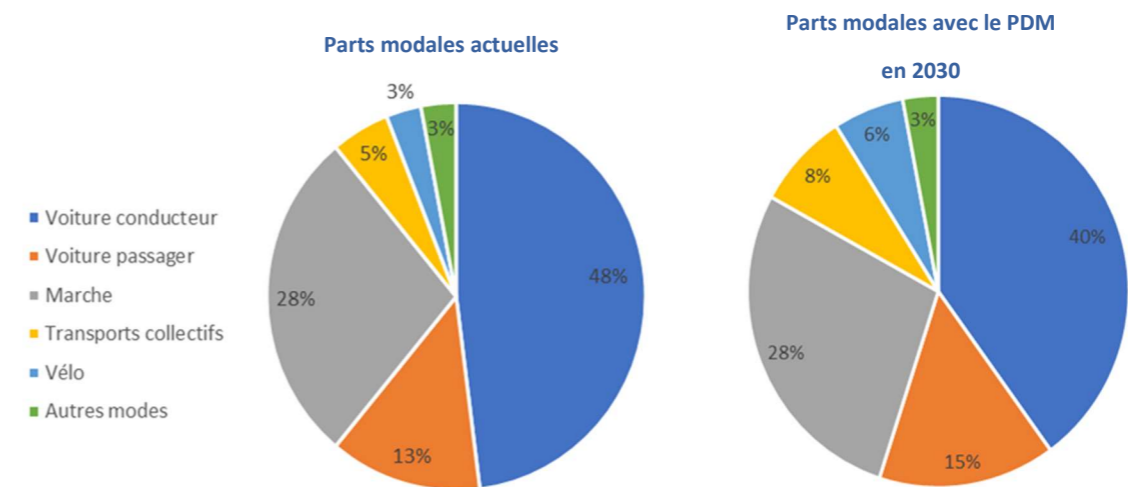


Figure 3 : Evolution des parts modales (EMC²)

Les actions du PDM

| Actions | Mesures | Planification | Réseau viaire | TC | Cycles | Piétons | Stationnement | Logistique & Livraisons | Communication | Nouvelles pratiques de mobilité | ZFE |
|--|---|---------------|---------------|----|--------|---------|---------------|-------------------------|---------------|---------------------------------|-----|
| Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public | | | | | | | | | | | |
| Action socle | Évolution du réseau viaire | | | | | | | | | | |
| Définir l'organisation et l'évolution de la voirie pour un meilleur rééquilibrage des modes | | | | | | | | | | | |
| Action 1.1 | Hiérarchisation future du réseau viaire | | | | | | | | | | |
| Agir sur la pacification de la voirie | | | | | | | | | | | |
| Action 1.2 | Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses | | | | | | | | | | |
| Action 1.3 | Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements | | | | | | | | | | |
| Action 1.4 | Aller vers un développement de la Rue aux écoles | | | | | | | | | | |
| Offrir plus de place aux modes alternatifs à la voiture | | | | | | | | | | | |
| Action 1.5 | Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus | | | | | | | | | | |
| Action 1.6 | Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac | | | | | | | | | | |
| Action 1.7 | Œuvrer pour un territoire marchable | | | | | | | | | | |
| Action 1.8 | Favoriser l'accessibilité de tous | | | | | | | | | | |
| Action 1.9 | Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages | | | | | | | | | | |

| Actions | Mesures | Planification | Réseau viaire | TC | Cycles | Piétons | Stationnement | Logistique & Livraisons | Communication | Nouvelles pratiques de mobilité | ZFE |
|--|--|---------------|---------------|----|--------|---------|---------------|-------------------------|---------------|---------------------------------|-----|
| Orientation 2 : Développer l'offre et les services pour favorisant l'usage des modes alternatifs à l'automobile | | | | | | | | | | | |
| Action socle | La mise en œuvre d'un SERM (Service Express Régional métropolitain) | | | | | | | | | | |
| Développer l'offre alternative à la voiture individuelle | | | | | | | | | | | |
| Action 2.1 | Développer l'offre bus | | | | | | | | | | |
| Action 2.2 | Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux | | | | | | | | | | |
| Action 2.3 | Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage | | | | | | | | | | |
| Action 2.4 | Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux | | | | | | | | | | |
| Action 2.5 | Développer l'offre de service pour les vélos et la micro mobilité | | | | | | | | | | |
| Développer les services et équipements favorables à l'écomobilité | | | | | | | | | | | |
| Action 2.6 | Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers Poids Lourds et Bus | | | | | | | | | | |
| Action 2.7 | Développer l'offre d'autopartage | | | | | | | | | | |
| Action 2.8 | Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs | | | | | | | | | | |
| Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités | | | | | | | | | | | |
| Action socle | Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie | | | | | | | | | | |
| Agir sur les politiques de stationnement | | | | | | | | | | | |
| Action 3.1 | Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle | | | | | | | | | | |
| Action 3.2 | Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle | | | | | | | | | | |
| Traduire les actions réglementairement dans le PLUI | | | | | | | | | | | |
| Action 3.3 | Mieux lier urbanisme et mobilité | | | | | | | | | | |
| Communiquer et sensibiliser | | | | | | | | | | | |
| Action 3.4 | Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle | | | | | | | | | | |
| Action 3.5 | Faciliter le parcours des usagers sur Grand Large | | | | | | | | | | |
| Action 3.6 | Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche | | | | | | | | | | |

4 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le territoire est caractérisé par 3 grandes entités paysagères :

- Le lac du Bourget ;
- Les contreforts du Jura méridional ;
- Le massif des Bauges.

Le territoire présente une topographie qui contraint l'urbanisation et expose le territoire à des risques d'inondation et des risques de mouvement des sols.

Plusieurs protections naturelles et réglementaires sont présentes sur Grand Lac. Le territoire compte 1 site RAMSAR (convention sur les zones humides), 4 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB), 4 zones Natura 2000, 6 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2. Ces protections réglementaires permettent la conservation de la biodiversité locale. Néanmoins, les zones urbanisées, notamment celle d'Aix-les-Bains, viennent fragmenter les réservoirs de biodiversité. Les grands axes routiers créent également des obstacles à la petite faune les empêchant de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre.

La gestion de l'eau est supervisée par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Il fixe l'objectif d'atteinte de la bonne qualité des eaux superficielles et souterraines.

Le trafic routier a une influence sur la qualité de l'air et l'ambiance acoustique, venant alors induire des risques pour la santé et une dégradation de la qualité de vie des habitants. Les principaux axes sont l'autoroute A41, les départementales D991, D1201, D14, D1504.

Actuellement, la prépondérance de la voiture particulière sur le territoire est à l'origine d'une grande partie des émissions des polluants de proximité et notamment de GES. La qualité de l'air du territoire reste plutôt bonne avec, cependant, une dégradation locale constatée aux abords des grands axes routiers.

Une dégradation de l'ambiance sonore est également constatée aux abords des infrastructures routières (A41, la D1201, la D1504, la D991, la D17, la D10) mais également ferroviaires avec des zones de dépassement de seuils.

L'ambiance sonore est globalement bonne sur le reste du territoire.

5 EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

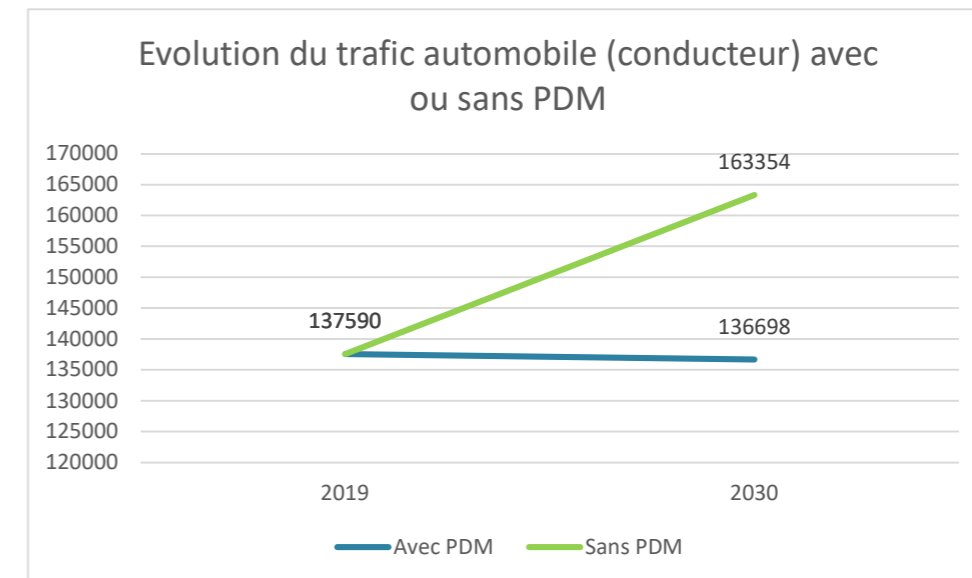
5.1 PREALABLE SUR LA MOBILITE

Les actions du PDM permettent la réduction du nombre de déplacements parcourus en voitures particulières, notamment grâce à la valorisation et à l'amélioration de l'offre en transport en commun, en modes de déplacements actifs et à l'optimisation des déplacements automobiles (lutte contre l'autosolisme).

Ainsi, grâce au PDM l'évolution du volume de déplacements est la suivante :

| Mode | 2019 | 2030(PDM) | |
|--------------------|------------------------|------------------------|-------------|
| | Volume de déplacements | Volume de déplacements | Évolution |
| Voiture/conducteur | 137 590 | 136 698 (avec PDM) | -1% |
| Voiture/passager | 37 420 | 51 262 | +37% |
| Marche | 80 597 | 95 689 | +19% |
| TC | 14 392 | 27 340 | +90% |
| Vélo | 8 635 | 20 505 | +137% |
| Total | 287 846 | 386 603 | +19% |

Le PDM permet également de réduire d'environ 1% le trafic automobile (conducteur) par rapport à 2019 et de maîtriser l'augmentation attendue avec la poursuite de tendance (+ 19%). L'évolution du nombre de déplacements en voiture est donc limitée grâce au PDM.



5.1 EMISSIONS DE GES ET DE POLLUANTS DE PROXIMITE

Actuellement, la prépondérance de la voiture particulière sur le territoire est à l'origine d'une grande partie des émissions des polluants de proximité et notamment de GES. Ce plan de mobilité tente de réduire l'utilisation de la voiture en favorisant l'usage des transports en commun et du vélo, notamment grâce aux actions des orientations 1, et 2. En diminuant le nombre de voitures sur les routes, une réduction des émissions de polluants et de GES est attendue. Le PDM va permettre de limiter l'augmentation tendancielle du nombre de déplacements parcouru en voiture initialement prévue et voire de les diminuer (- 1 %).

L'évolution des émissions de polluants de proximité et de GES est calculée à partir de l'évolution du trafic automobile (conducteur) combinée avec l'évolution du parc automobile. Ainsi, on peut constater une forte réduction pour les émissions de polluants de proximité, de - 15 à - 72 % selon le polluant considéré, avec notamment - 58 % pour les NOx principaux traceurs de la pollution automobile.

| | 2019 | 2030 | Evolution des émissions |
|---------------|---------|----------|-------------------------|
| Nox (en kg) | 236,86 | 99,15 | -58% |
| PM10 (en kg) | 52,12 | 14,4 | -72% |
| PM2,5 (en kg) | 12,79 | 10,75 | -15% |
| GES (en kg) | 65077.5 | 51987.23 | -20% |

Les émissions de GES liés aux trafics sont en baisse de - 20 %.

Nota : les calculs ont été faits à l'aide de HBEFA, ¹et sur une moyenne de 3.5km par déplacements (étude EMC² 2022)

5.2 BILAN CARBONE

Il est attendu une réduction de 20,2% des émissions de Gaz à Effet de Serre entre 2019 et 2030. Des réductions sont également attendues avec l'amélioration et l'optimisation de la desserte en marchandise (non quantifiées à ce stade).

Cependant, l'amélioration du parc automobile passe par un renouvellement et un « verdissement » des véhicules qui induit des émissions de GES propres à la construction de ces nouveaux véhicules avec notamment des technologies dont le bilan carbone sur l'ensemble du cycle de vie n'est pas encore maîtrisé (batteries notamment).

La réalisation du PDM nécessite également des travaux d'aménagement qui se traduisent par des émissions de GES spécifique selon la nature et la provenance des matériaux employés ainsi que leur mise en œuvre (consommation des engins de chantier). A ce stade, le PDM ne peut évaluer ces éléments mais ces émissions en phase chantier restent faibles au regard des impacts positifs attendus. En effet, les aménagements restent très modérés puisque essentiellement basés sur une optimisation de l'existant.

De même, la réalisation du PDM ne nécessite que très peu d'aménagement sur des terrains non construits pouvant actuellement s'apparenter à des puits de carbone. L'évolution de la séquestration Carbone restera non significative sur le territoire avec la mise en œuvre du PDM.

En synthèse, l'investissement carbone de la mise en œuvre du PDM est rapidement amorti avec une réduction de près de 20 % sur 20 ans uniquement sur la réduction des trafics automobiles. Le PDM s'inscrit dans la trajectoire Carbone du PCAET.

5.3 QUALITE DE L'AIR

A l'échelle d'un plan de mobilité, le facteur majeur influençant la qualité de l'air est le trafic automobile émetteur de polluants de proximité.

Globalement les actions permettant le report modal vers les modes de déplacements décarbonés permettent d'améliorer la qualité de l'air de manière globale mais les actions ciblent particulièrement le pôle urbain d'Aix-les-Bains, là où la qualité de l'air est plutôt dégradée, notamment les actions permettant d'améliorer l'offre de transport en commun (Actions 1.5, 2.1, et 2.2).

La pacification des zones 30 aura globalement une incidence positive sur la qualité de l'air sur les centres de villages et des quartiers. En effet, même si la réduction des vitesses peut apparaître parfois comme aggravante sur les émissions (les moteurs thermiques n'étant pas à l'optimal de leur rendement), la mesure reste particulièrement efficace pour une maîtrise des flux de voiture, l'utilisation des véhicules hybrides et la réduction des situations de congestions.

5.4 AMBIANCE ACOUSTIQUE

Le PDM permet d'éviter l'évolution tendancielle du nombre de déplacements réalisés en voiture et les nuisances associées.

Compte tenu que l'évolution du bruit ressenti n'est pas directement corrélée au trafic, les évolutions de trafic attendues restent peu significatives sur l'ambiance acoustique du territoire. Grand lac ne pouvant agir sur le trafic de transit, les abords des grands axes routiers ne verront pas d'amélioration de l'ambiance acoustique. Mais, il s'engage à saisir certaines opportunités notamment avec la réduction de la vitesse à 110 km/h.

Certaines actions localisées pourront se traduire par un apaisement localisé comme sur les secteurs de centre bourg (hiérarchisation des voiries, pacification des zones 30) où la redistribution du trafic, notamment Poids Lourds permettra de créer des zones calmes.

5.1 AUTRES NUISANCES

Aucune action ne vise à avoir un impact négatif sur les autres nuisances.

5.2 RESSOURCES NON RENOUVELABLES

Les actions valorisant l'usage des modes actifs vont permettre de réduire l'utilisation de la voiture et donc la consommation d'énergie non renouvelable. C'est le cas de l'action qui développe le schéma cyclable (action 1.6), et celle qui développe les itinéraires piétons (action 1.7).

La consommation d'énergie non renouvelable sera également réduite avec les actions qui favorisent l'usage de lavoiture électrique (énergie dite « décarbonée » incluant l'électricité nucléaire avec un mixte croissant d'énergie renouvelable).

¹ HBEFA est une base de calcul standardisée pour les émissions du trafic routier. Les données sont issues d'une base de données Européennes.

5.3 SOLS

Le PDM n'est pas générateur d'artificialisation du sol. Les seuls aménagements potentiels (actions 2.5 et 3.2) concernent des constructions qui pourront être intégrées dans le tissu urbain et seront encadrées par les documents d'urbanisme ou concernent en grande majorité une évolution des infrastructures existantes.

5.4 EAU : PRESERVATION DE LA RESSOURCE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les actions du PDM n'engendrant pas d'artificialisation du sol, la ressource en eau sera préservée.

5.5 RISQUES NATURELS

Les actions du PDM n'engendrant pas d'artificialisation du sol, les impacts sur les risques naturels sont négligeables.

5.6 FAUNE/FLORE BIODIVERSITE HABITAT NATUREL/ TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

La création de pistes cyclables (action 1.6) aura peu d'impact sur les zones naturelles. La majorité du schéma cyclable se situe autour du pôle urbain d'Aix-les-Bains et sur des chemins déjà existants. Seul un tronçon traverse une zone Natura 2000, et peut potentiellement entraîner un élargissement de la voirie. Toutefois cette zone étant réduite les impacts sont jugés faibles.

La réalisation du schéma cyclable peut entraîner une augmentation de la fréquentation induisant des impacts sur les milieux naturels (dégradation des lieux, le dépôt de déchets, le piétinement). Des panneaux permettront de sensibiliser les usagers à la sensibilité des zones traversées et de rappeler les comportements à respecter pour limiter les impacts de la fréquentation.

5.7 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Le maillage cyclable (Action 1.6) et la pacification (Action 1.3) de certaines zones permettront de valoriser le patrimoine local. En effet, le maillage cyclable permettra de relier les sites naturels inscrits. La pacification permettra de favoriser la marche dans les centres urbains et de valoriser le tourisme.

5.8 SANTE

Les actions du PDM favorisent l'usage des modes actifs, induisant une pratique physique et régulière des habitants bénéfique pour leur santé.

De plus la sécurité sera améliorée sur le territoire grâce aux actions de pacification (action 1.3) et au développement de rue aux écoles (action 1.4).

Enfin, la lutte contre l'autosolisme et la promotion des transports en commun favoriseront le vivre ensemble qui s'inscrit comme un déterminant de santé au même titre que l'activité physique.

5.9 DECHETS

Aucune action ne vise à valoriser certains déchets ou à avoir un impact négatif sur les déchets.

5.10 ESPACE PUBLIC, URBANISME, CONSOMMATION D'ESPACE

Dans le cadre du PDM, seules deux actions peuvent être génératrices de consommation d'espace (action 2.5 et 3.2). Toutefois les infrastructures prévues pourront être intégrées dans le tissu urbain et seront encadrées par le PLU. Ainsi, la consommation d'espace est limitée.

Ce plan de mobilité aura également un impact positif sur l'espace public puisque le développement des pistes cyclables (Action 1.6) est un facteur amplificateur et accélérateur de l'amélioration de l'espace public.

L'intégration d'espaces verts dans les actions de réaménagement de voirie apparaît comme un élément déterminant à mettre en place afin de valoriser les espaces publics du territoire.

5.11 ILOT DE CHALEUR URBAIN/ MATERIAUX

Les actions du PDM ne sont pas de nature à augmenter les effets d'ICU. La création de la maison d'accueil (action 2.5) et la création du centre urbain de distribution pourront être intégrées dans le tissu urbain déjà imperméabilisé.

La végétalisation des espaces publics (action 1.7) aura même un impact positif de réduction de ces îlots de chaleurs urbain.

6 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION AU SEIN DES ACTIONS

À la suite de l'analyse des actions du PDM des mesures de réduction et d'évitements sont proposées afin de réduire les impacts environnementaux que les actions peuvent causer :

- Verdissement de la flotte de véhicules d'autopartage et de la flotte de bus : Le verdissement de la flotte permettrait de réduire les émissions de carbone locales, toutefois le coût carbone lié à l'investissement carbone des changements de motorisation sur l'ensemble du cycle de vie est à prendre en compte dans le bénéfice attendu ;
- Etude de localisation en cas d'aménagement avec la mise en place d'éco critères : Lors de la mise en place de centre de distribution urbaine, une étude préalable peut être réalisée afin d'évaluer les impacts en matière d'effet de chaleur urbains, d'imperméabilisation du sol,
- Prises en compte des risques naturels lors des choix d'aménagement ;
- Mise en place de panneaux d'informations sur les zones naturelles, afin d'informer les usagers à la sensibilité des zones traversées et de rappeler les comportements à respecter pour limiter les impacts de la fréquentation ;
- Intégration d'espaces verts dans les futures infrastructures routières, selon une palette végétale locale et adaptée au changement climatique (pas d'essence ornementale) ;
- Emploi de matériaux à faible albédo (pouvoir réfléchissant d'une surface).



PARTIE 1 : INTRODUCTION

1 L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DU PLAN DE MOBILITE

Qu'est-ce qu'un plan de mobilité ?

Le plan de Mobilité (PDM), anciennement Plan de Déplacement Urbain (PDU) vise à régir les stratégies de mobilité à l'échelle d'un territoire. Initialement le Plan de Déplacement Urbain a été créé par la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs (Loti) en 1982. C'est un outil de planification des déplacements pour les 10-15 prochaines années suivantes. Il vise à anticiper les évolutions des modes de déplacements en régissant l'organisation des transports de personnes, des transports de marchandises, la circulation et les stationnements. Ces stratégies visent un équilibre entre la protection de l'environnement, la santé.

La réalisation du plan local de mobilité est obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants au sens de l'INSEE.

Globalement c'est un outil de planification et de programmation qui définit des outils, des actions et des objectifs concernant les modes de déplacements des années à venir. Il doit répondre à 11 objectifs réglementaires permettant de couvrir l'ensemble de la mobilité :

- L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès, et la protection de l'environnement et de la santé ;
- Le renforcement de la cohésion sociale et territoriale ;
- L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements ;
- La diminution du trafic automobile et le développement des usages partagés des véhicules terrestres à moteur ;
- Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants ;
- L'amélioration de l'usage du réseau principal de voiries dans l'agglomération par une répartition de son affectation entre les différents modes de transport ;
- L'organisation du stationnement sur la voirie et dans les parcs publics de stationnement ;
- L'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales et des particuliers ;
- L'amélioration des mobilités quotidiennes des personnels des entreprises et des collectivités publiques ;
- L'amélioration des mobilités quotidiennes des élèves et des personnels des établissements scolaires ;
- L'amélioration des conditions de franchissement des passages à niveau, notamment pour les cyclistes, piétons et véhicules de transport scolaire ;
- L'organisation d'une tarification et d'une billettique intégrées pour l'ensemble des déplacements ;
- La réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables Ainsi, que la localisation du réseau d'avitaillement à carburant alternatif.

Le contenu d'un plan de mobilité

Le document du plan de mobilité comporte plusieurs pièces :

- La présentation du plan de mobilité ;
- La stratégie du plan de mobilité ;
- Le plan d'action du plan de mobilité ;
- L'état initial de l'environnement ;
- L'évaluation du plan de mobilité ;

Les apports de la LOM sur la planification de la mobilité

Les articles L 1214 1 à L 1214 38 du Code des Transports régissent les règles quant à l'élaboration et aux objectifs du plan local de mobilité Ces articles sont en lien avec le Code de l'Urbanisme (cohérence avec les SCOT, PLU, etc.) et avec le Code de l'Environnement. Ils ont été modifiés par la Loi d'Orientation des Mobilités de 2019 qui repose sur trois piliers.

- Investir plus et mieux dans les transports du quotidien ;
- Faciliter et encourager le déploiement de nouvelles solutions pour permettre à tous de se déplacer ;
- Engager la transition vers une mobilité plus propre.

Cette loi opère un changement de fond dans la définition du droit aux transports transformé en droit à la mobilité pour couvrir l'ensemble des enjeux d'accès à la mobilité, qui ne se limitent ni à l'accès aux transports collectifs ni à une vision centrée sur l'infrastructure. Dans ce cadre de généralisation des questions de transports à l'ensemble des réflexions sur les mobilités, la LOM remplace le Plan de Déplacements Urbains par un Plan De Mobilité (PDM).

Le Plan De Mobilité donne une organisation plus large des mobilités aux autorités organisatrices de la mobilité (AOM) que les Plans de Déplacements Urbains. En particulier, le plan de mobilité prend en compte l'ensemble des nouvelles formes de mobilité (mobilités actives, solidaires, partagées) Ainsi, que les enjeux de logistiques.

Ces plans locaux de mobilité s'inscrivent dans des objectifs supplémentaires de diminution des émissions de gaz à effet de serre, pour la préservation de la biodiversité, de lutte contre l'étalement urbain, contre la pollution de l'air et sonore. La LOM demande aux AOM de « *contribuer aux objectifs de lutte contre le changement climatique, contre la pollution de l'air, contre la pollution sonore et contre l'étalement urbain* ». Elle leur assigne certaines missions générales : « la planification, le suivi et l'évaluation de leur politique de mobilité » en associant l'ensemble des acteurs concernés (art L 1231 1 1 du Code des transports), notamment à travers l'élaboration d'un Plan de Mobilité.

Ils doivent également désormais explicitement tenir compte de la diversité des composantes du territoire notamment des zones périurbaines et rurales, Ainsi, que des besoins spécifiques de la population de ces différents territoires.

Les liens de prise en compte entre les différents documents de planification

Extrait de l'article L1214-7 du code de des transports

« Le plan de mobilité est compatible avec la planification régionale de l'intermodalité, avec les orientations des schémas de cohérence territoriale prévus au titre IV du livre Ier du code de l'urbanisme et avec les orientations des directives territoriales d'aménagement et des schémas de secteur prévus respectivement aux chapitres II et III du titre VII dudit code, avec les objectifs pour chaque polluant du plan de protection de l'atmosphère prévu à l'article L. 222-4 du code de l'environnement lorsqu'un tel plan couvre tout ou partie du ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité et avec le schéma d'aménagement régional défini à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales.

Le plan de mobilité est compatible avec le plan climat-air-énergie territorial mentionné à l'article L. 229-26 du code de l'environnement lorsque le plan climat-air-énergie territorial recouvre un périmètre égal ou supérieur au ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité. Le plan de mobilité prend en compte le ou les plans climat-air-énergie territoriaux ne recouvrant qu'une partie du périmètre du ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité.

Pour les plans de mobilité approuvés avant l'adoption du plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement ou du schéma d'aménagement régional défini à l'article L. 4433-7 du code général des collectivités territoriales, l'obligation de compatibilité mentionnée au premier alinéa du présent article s'applique à compter de leur révision.

Le plan de mobilité prend en compte les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires et est compatible avec les règles générales du fascicule de ce schéma, dans les conditions prévues par l'article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales. »

Contenu réglementaire de l'évaluation environnementale

Extrait de l'article L. 122 – 20 du code de l'environnement

« II.-Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

PARTIE 2 : METHODES UTILISEES

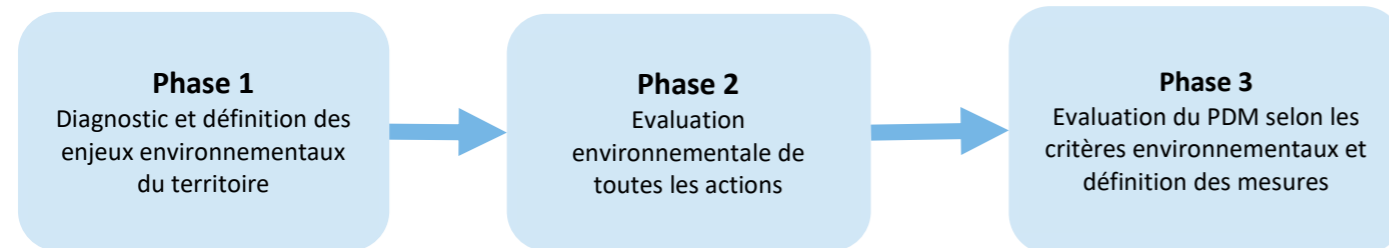
1 METHODE GENERALE UTILISEE POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le rapport environnemental du plan de mobilité s'appuie sur une méthode rigoureuse et répond à des dispositions réglementaires de l'évaluation environnementale. Il a identifié les facteurs environnementaux pertinents le plus en amont possible de la démarche. L'évaluation environnementale s'inscrit comme un outil de diagnostic et d'aide à la décision, un outil de suivi et d'évaluation permettant d'apporter des réponses éclairées aux questionnements qui guident l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de mobilité cohérent et durable.

L'évaluation environnementale vise Ainsi, à remplir quatre grands objectifs :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document permettant d'identifier les enjeux environnementaux ;
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document : garantir la pertinence des orientations au regard des enjeux ;
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques : informer, sensibiliser et associer le public ;
- Préparer le suivi de la mise en œuvre du PDM : évaluer à postériori.

Les différentes étapes de l'évaluation environnementale du PDM sont les suivantes :



Phase 1

La phase 1 constitue le socle stratégique de l'évaluation environnementale. Elle a pour objectif de réunir pour chaque thématique environnementale les données nécessaires et suffisantes à l'évaluation environnementale du PDM, de définir l'état initial de chaque thématique et à partir de ces constats, de faire émerger les enjeux environnementaux à l'échelle du plan de mobilité.

Phase 2

La phase 2 a pour objectif d'évaluer chaque action selon les différentes thématiques environnementales. Une appréciation des impacts dans le sens d'un changement positif ou négatif de chaque action est réalisée. L'impact peut être direct ou indirect s'il résulte d'une relation de cause à effet.

Les incidences peuvent être qualifiées de :

- Positives lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet sur l'environnement améliorant la qualité d'une ou plusieurs des composantes de celui-ci ;
- Négatives lorsqu'il est estimé qu'elles ont un effet entraînant la dégradation d'une ou plusieurs des composantes de l'environnement.

La notion relative à la prévisibilité des incidences signifie que toutes les incidences ne sont pas connues précisément lors de l'élaboration du plan de mobilité.

La notion relative à la notabilité des incidences signifie que les analyses doivent porter sur les incidences les plus importantes, car elles concernent les enjeux environnementaux prioritaires où elles se distinguent des autres par leur ampleur.

Le lien avec l'état du territoire du point de vue de l'environnement et en l'occurrence avec les enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement est central dans l'analyse de chaque action car le sens de l'exercice est bien d'interroger les effets probables des actions du plan de mobilité au regard des enjeux ressortant de cet état initial de l'environnement. Les orientations du plan de mobilité ont donc fait l'objet d'une analyse des incidences au regard des enjeux environnementaux.

L'analyse des incidences du plan de mobilité sur l'environnement a Ainsi, permis de définir dans un premier temps les incidences liées à la mise en œuvre du plan en confrontant les orientations et actions aux enjeux définis en phase 1.

Phase 3

Suite à l'évaluation action par action, le PDM est évaluée dans son ensemble afin de qualifier les impacts environnementaux à l'horizon du PDM. Le PDM est évalué selon 15 critères. Lors de cette phase, une quantification plus poussée de chaque impact est réalisée. Cette quantification plus précise permet également de vérifier si ce PDM répond aux objectifs des documents cadres (PCAET).

En cas d'impact négatif des mesures de réduction et d'évitement sont proposées afin de limiter les impacts.

PARTIE 3 : PRESENTATION DU PDM GRAND LAC

1 CARACTERISATION & PRATIQUES DE DEPLACEMENT SUR LE TERRITOIRE GRAND LAC

À l'occasion de la réalisation du PDM de la CA Grand Lac, un diagnostic de la mobilité a été réalisé par le bureau d'études ITEM en novembre 2023. Ce diagnostic intègre :

- Une présentation du contexte territorial en termes de mobilité, notamment pour les déplacements pendulaires ;
- Une synthèse par thématique de la mobilité sur le territoire de la CA Grand Lac abordant les pratiques de déplacements sur le territoire, les caractéristiques du réseau viaire et les conditions de circulation, l'offre de transports collectifs et son usage par les riverains, le recours aux modes actifs et les services mis à disposition par la collectivité, l'offre et les conditions de stationnement sur le territoire.

1.1 CONTEXTE TERRITORIAL

Les éléments ci-dessous sont issus du diagnostic de la mobilité sur la CA Grand Lac. Ils permettent de présenter de mieux appréhender l'identité du territoire, ses caractéristiques sociodémographiques ainsi, que les éléments structurants définissant le contexte local en termes de déplacement.

Une situation géographique multipolaire privilégiée

L'agglomération est située sur un axe structurant de l'ouest alpin, reliant, du nord au sud, les pôles de Genève, Annecy, Chambéry et Grenoble. Depuis Aix-les-Bains, tous ces pôles sont à moins de 80km (1h). Le pôle Lyonnais est quant à lui à moins de deux heures de Grand Lac. Grand Lac est également à proximité immédiate de l'axe Transalpin Lyon-Turin, via Chambéry, en cours de développement, notamment d'un point de vue ferroviaire.

Cette localisation permet à Grand Lac de profiter d'un réseau attractif d'infrastructures de tous modes.

Les infrastructures permettent une ouverture multimodale vers les pôles extérieurs :

- L'A41 qui relie Genève à Chambéry, et l'A43 qui relie Chambéry à Lyon. Ce réseau d'autoroute est connecté au réseau local par deux échangeurs (Drumettaz-Clarafond et Grésy-sur-Aix) et deux autres à proximité du territoire (La Motte Servollex et Alby-sur-Chéran) ;
- Les trois axes ferroviaires à vocation régionale accessibles par six gares distribuées sur le territoire ;
- Le Rhône en tant qu'infrastructure fluviale sur la frange nord-ouest mais sans infrastructure portuaire ;
- L'aéroport de Chambéry-Savoie.

Le caractère multipolaire peut induire également un éclatement et une diffusion des déplacements, notamment pendulaires.

Un territoire dont les déplacements sont influencés par la topographie

Les trois principaux secteurs topographiques (bords du lac du Bourget, coteaux et pics montagneux) conditionnent la nature et les pratiques de déplacements. Plus le relief est élevé, plus les déplacements modes actifs et piétons sont contraints. Le recours à l'automobile sera ainsi, plus fréquent lors de déplacements pendulaires.

Les caractéristiques topographiques et la structuration urbaine du territoire permet de définir plusieurs entités territoriales facilitant la lecture des caractéristiques démographiques et pratiques de déplacements :

- Aix-les-Bains en tant que pôle central ;
- Une couronne périurbaine au sud d'Aix-les-Bains, qui s'étend de Bourdeau à Méry ;
- Une couronne périurbaine au nord d'Aix-les-Bains (Brisson Saint Innocent et Grésy sur Aix) ;
- Les communes situées sur les coteaux du Revard ;
- Les communes situées sur les Coteaux de la dent du Chat ;
- Le secteur de l'Albanais ;
- La Plaine de la Chautagne.

Un développement territorial générant un accroissement de la demande de déplacements

Selon les données de l'INSEE de 2019 le territoire compte 76 759 habitants. Il est constitué

- D'une ville centre, Aix-les-Bains, qui concentre 40% de la population du territoire (plus de 30 000 habitants) ;
- De 3 pôles secondaires : Le Bourget du Lac, Grésy sur Aix et Entrelacs ;
- De 13 communes intermédiaires (de 1 000 à 3 000 habitants) ;
- De 11 communes de moins de 1000 habitants.

Le territoire est globalement dense mais présente des disparités qui conditionnent l'organisation des déplacements actuels et les évolutions à envisager pour le PDM

La population est globalement en augmentation (+6% entre 2013 et 2019), principalement sur les secteurs de l'Albanais et Côteaux du Revard et dans une moindre mesure, sur les secteurs des Coteaux de la dent du Chat et de La Plaine du Chautagne. La croissance sur Aix-les-Bains est modérée (+0,5%).

La population captive (jeunes de moins de 18 ans, personnes de plus de 75 ans, individus aux faibles ressources financières, etc.) est concentrée sur Aix-les-Bains (22% de sa population soit 46% des captifs). Ailleurs, la part des captifs représente en moyenne 17% de la population

- Le développement accru de la périurbanisation entraîne un accroissement de la demande de déplacements.
- L'étalement urbain et la topographie du territoire s'accompagne d'une augmentation du taux de motorisation et d'une désaffection des modes actifs.

Une forte motorisation corrélée au lieu de résidence

Taux de motorisation (diagnostic mobilité fait par le bureau d'études ITEM)

- 1,38 à l'échelle du territoire ;
- > 1 sur Aix-les-Bains (1,12) et de plus en plus élevé à mesure que l'on s'écarte de la ville centre ;
- Secteurs périurbains : compris entre 1,49 et 1,62 ;
- Secteurs ruraux : compris entre 1,63 et 1,76 et peut dépasser 1,8 à l'échelle communale (Saint Ours).

Ce taux est fortement lié au logement : À l'échelle globale, ce taux est de 1,64 dans les logements individuels et 1,04 dans les logements collectifs.

Ménages sans voiture

- 11% des ménages ne disposent pas de voitures.
- Taux en diminution à mesure que l'on s'écarte de la ville centre : 18% des ménages sur Aix-les-Bains. De 3% à 7% dans les secteurs périurbains ou ruraux

Ces ménages connaîtront des difficultés de déplacement s'il n'existe pas de solution alternative adéquate et constituent également une population dite captive

Un tissu d'emplois insuffisant pour répondre aux besoins des actifs mais en évolution

Taux d'emploi par actif

Avec 0,78 emploi par actif occupé, le territoire n'est pas autosuffisant en termes d'emplois induisant une nécessité de quitter Grand Lac pour travailler.

Le territoire possède plusieurs zones d'activités au niveau d'Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine. C'est pourquoi les emplois sont concentrés sur Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine avec 9 emplois sur 10 sur Aix-les-Bains et sa couronne.

Localisation et évolution des zones d'emploi

- Parcs d'activités tertiaires structurants :
 - Savoie Technolac (Le Bourget-du-Lac) - En cours de requalification et de développement à l'horizon 2050. + 1800 salariés à terme ;
 - Savoie Hexapôle (Méry) – Extension et densification des tranches existantes. +500 salariés à termes ;
 - En cours de création : ZA des Sources (Grésy sur Aix) ; +350 emplois à terme. Extension et densification des zones annexes pour 200 emplois ;
- Les zones d'activités communautaires à vocation industrielle et/ou commerciale (Motz Serrières dans la Chautagne, Chaudanne Orly à Albens, L'échangeur à Grésy sur Aix, Pré Gault à Voglans ;
- Les zones d'activités communales principalement à vocation artisanale.

- Les actifs supplémentaires attendus à termes appellent une attention particulière en matière de déplacements : conditions d'accessibilité, notamment routières, accroissement des phénomènes de congestion ;
- Développement de l'offre d'emploi qui devrait favoriser la réduction des déplacements des actifs à l'extérieur du territoire mais également attirer des actifs extérieurs sur le territoire ;
- Nécessité de proposer également des conditions d'accessibilité tous modes répondant aux besoins des salariés étudiants et des visiteurs.

Les pôles générateurs de déplacements

→ Les pôles d'emploi des actifs :

- Les parcs d'activités et zones commerciales répartis entre Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine (Grésy sur Aix, Drumettaz Clarafond et Le Bourget du Lac) ;
- Les zones artisanales sur des communes de plus petite taille : Albens, Ruffieux ou La Biolle permettent une offre d'emploi de proximité ;
- Les commerces de proximité sur une dizaine de communes telles que Viviers du Lac, Mouxy, Albens ou encore Serrières en Chautagne.

→ Les pôles éducatifs principalement implantés sur :

- Aix-les-Bains : 8 établissements du second degré sur les 13 établissements du territoire ;
- Le Bourget du Lac : pôle universitaire majeur à l'échelle de Métropole Savoie (≈ 5 000 étudiants) ;

→ Les autres pôles : équipements de loisirs, établissements de santé, services administratifs, Pôles d'Échanges Multimodaux et points touristiques.

Hiérarchisation des pôles générateurs de déplacements

1. Le pôle majeur : Aix-les-Bains, qui concentre l'essentiel des fonctions commerciales et de services du territoire, avec les principaux équipements commerciaux, de santé, sportifs et culturels
2. Les pôles d'équilibre : Grésy sur Aix, Drumettaz Clarafond et Le Bourget du Lac, principalement situé dans la couronne périurbaine aixoise, qui en concentrant à la fois des zones d'activités à vocation communautaire, des établissements scolaires et des équipements sportifs
3. Les pôles intermédiaires Albens, La Biolle, Voglans et Mouxy, qui regroupent un panel de commerces, d'équipements et de services, mais insuffisants pour répondre à l'ensemble des besoins
4. Les pôles de proximité (Motz Serrières, Ruffieux, Chindrieux, La Biolle et Brison Saint Innocent), qui comptent quelques commerces de proximité ou des établissements d'enseignement primaire n'apporteront qu'une réponse très insuffisante aux besoins des habitants

- La distance du pôle universitaire à la ville centre induit des déplacements pendulaires entre Aix-les-Bains et le Bourget du Lac à assurer en TC ou mobilités actives car les étudiants forment une population potentiellement captive ;
- La concentration des équipements sur un axe Albens Le Bourget du Lac via Aix-les-Bains, induit une concentration des besoins, pour tous motifs de déplacements. Contexte imposant la nécessité de proposer une offre multimodale de transport à destination de la ville centre et de sa périphérie ;
- La hiérarchisation des pôles urbains met en évidence les zones « vides » qui induisent des déplacements plus longs et des populations captives.



1.2 ENJEUX DU PDM SUR LA MOBILITE

Au-delà d'un constat de conditions de circulation satisfaisantes sur le territoire présentant des flux globalement fluides même aux heures de pointe, le diagnostic validé en 2023 permet de dégager les enjeux suivants :

Conditions de circulation :

- **Favorisation de l'utilisation de l'A41** pour rejoindre Aix-les-Bains et le sud du territoire depuis le Nord et Annecy/Genève afin de limiter le trafic de transit, en particulier sur la D1201,
- **Limitation de la traversée d'Aix-les-Bains par la RD 991**, en particulier aux abords de la Gare SNCF, en favorisant les déplacements automobiles Nord / Sud par la RD 1201, voire l'A41,
- **Organisation des axes Est/Ouest**, en particulier la traversée du Viviers-du-Lac,
- **Pacification et généralisation des zones 30 dans les secteurs denses**, en s'appuyant sur des aménagements d'apaisement des vitesses,
- **Cohabitation modale et meilleur partage de la voirie**, grâce à des profils de voie qui prennent en compte l'ensemble des modes.

Stationnement :

- **Réduction des difficultés de stationnement en rabattement de la gare d'Aix-les-Bains**,
- **Amélioration à Aix-les-Bains et Le Bourget-du-Lac de la gestion du stationnement suivant les usagers** (actifs, résidents, visiteurs) et **l'optimisation de l'offre pour les touristes** (jalonnement et/ou capacité/réglementation pour les plages),
- **Meilleure gestion de l'attractivité touristique par l'ensemble des communes en lien avec des plages** (Viviers-du-Lac, Tresserve et Brison-Saint-Innocent pour Grand Lac),
- **Amélioration et optimisation des conditions de livraison** dans les secteurs les plus urbanisés
- **Favorisation du covoiturage** notamment au niveau des **échangeurs autoroutiers** et des **principaux pôles d'emplois**.

Transports collectifs :

- **Sur le territoire de Grand Lac, les TC doivent être améliorés sur la thématique des conditions de rabattement notamment au niveau de la gare de Viviers-du-Lac et dans une moindre mesure à Grésy-sur-Aix ;**
- **Les lignes régulières pourraient desservir Mouxy et celles desservant Drumettaz-Clarafond et Viviers-du-Lac pourraient être améliorées (desserte / offre / amplitude horaire) ;**
- **Une réflexion sur de nouvelles haltes potentielles qui pourraient s'ouvrir à Voglans (en lien avec la gare de Viviers-du-Lac) ;**
- **Le développement de l'autostop solidaire participatif pourrait être incité dans les communes les plus « enclavées » des TC, au potentiel trop limité pour un développement attendu de l'offre ;**

Modes actifs et management de la mobilité :

- **Développement de la culture de la mobilité durable** notamment dans les entreprises,
- **Augmentation de la part modale des vélos** pour les **déplacements des actifs**,
- **Rabattement et qualité du stationnement vélo** à proximité de **toutes les gares**,
- **Priorisation de la marche à pied** sur Aix-les-Bains et principaux pôles urbains.

1.3 SYNTHÈSE DÉTAILLÉE PAR THÉMATIQUE DE LA MOBILITE SUR LA CA GRAND LAC

L'analyse détaillée de la mobilité établie à l'échelle de la CA Grand Lac a été réalisée en novembre 2023 par ITEM dans le cadre du diagnostic préalable à l'établissement du plan d'actions du PDM Grand Lac 2024.

Les tableaux suivants présentent une synthèse de cette analyse.

| PRATIQUES DE DEPLACEMENT | |
|---|--|
| Enquête ménage EMC ² Métropole Savoie - Avant Pays Savoyard (CEREMA 2022) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Polarisation forte d'Aix-les-Bains mais incomplète à l'échelle du PDM ; ▪ Territoire Grand Lac sous l'influence de deux polarités extérieures de niveau supérieur : Chambéry et dans une moindre mesure Annecy ; ▪ Axe Chambéry-Aix-les-Bains formant un continuum urbain avec une attirance réciproque de Chambéry, d'Aix-les-Bains et des polarités secondaires de la couronne périurbaine Sud |
| Périmètre large comprenant Chambéry Métropole, l'Avant-Pays Savoyard, et Grand Lac | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Télétravail pour 15% des actifs ; ▪ Taux de motorisation élevé des ménages ; ▪ Équipement vélo : Ménages du pôle urbain de Grand Lac moins bien équipés (56%) ; Ménages des autres communes de Grand Lac mieux équipés (61%) ; ▪ Forte autonomie du territoire : 89% des déplacements se font à l'intérieur du périmètre EMC², et 91% pour le pôle urbain de Grand Lac ; ▪ Déplacements pour le travail et les études représentent seulement 32% des déplacements sur le territoire de l'EMC², et 29% sur le pôle urbain de Grand Lac. ; ▪ Les autres motifs sont liés aux achats, aux accompagnements, aux visites et autres motifs ▪ Usage de la voiture plus élevé sur Grand Lac / moyenne du périmètre ; ▪ Usage des modes actifs plus élevé sur Grand Lac / moyenne du périmètre ; ▪ Baisse de la part de la voiture et hausse relative des modes actifs / Étude 2007 ; ▪ Taux d'occupation des véhicules particuliers très faible pour les motifs domicile-travail : seulement 1,04 personnes/voiture ; |
| Flux scolaires | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 75% des scolaires résident sur le territoire ; ▪ Parmi les 16 500 scolaires résidant sur le territoire, 60% étudient dans leur propre secteur de résidence et 14% dans un autre secteur du périmètre PDM ; ▪ Flux internes : concentration des flux sur Aix-les-Bains et sa couronne périurbaine. Près de 75% des flux se font à l'échelle de la ville centre et de sa couronne périurbaine ; ▪ Flux sortant : 4 300 scolaires. Principalement en direction de Chambéry (53%), 7% vers Annecy et 37% vers d'autres territoires ; ▪ Flux entrant : 2 900 scolaires. Principalement en provenance de Chambéry (50%) suivi de Rumilly (5%) ; ▪ Principaux pôles d'attraction : Campus de l'université Savoie Mont Blanc, au Bourget du Lac (66%) et Aix-les-Bains (21%) ; ▪ Principales relations fortes associées aux flux scolaires : ▪ Le Bourget du Lac <> Chambéry, Aix-les-Bains <> Chambéry, Le Bourget du Lac <> La Motte Servolex, Aix-les-Bains <> Grésy sur Aix, Aix-les-Bains <> Brison Saint Innocent ; |

| | |
|------------------------|--|
| Flux des actifs | <ul style="list-style-type: none"> 32 850 actifs occupés Plus d'un actif occupé sur deux (55%) réside et travaille sur le territoire : <ul style="list-style-type: none"> 33% des actifs travaillent dans leur propre secteur de résidence dont la très grande majorité (près de 90%) dans leur propre commune. Ce qui génère des déplacements de courte distance 20% travaillent dans un autre secteur du périmètre PDM 46% travaillent à l'extérieur du territoire (environ 15 890 actifs) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Flux internes : un tiers des flux concerne des actifs qui résident et travaillent sur Aix-les-Bains. 70% des flux se font à l'échelle de la ville centre et de sa couronne périurbaine Faibles distances Domicile-Travail permettant : <ul style="list-style-type: none"> Pour les déplacements internes d'utiliser les modes actifs Pour les déplacements en direction d'Aix-les-Bains d'utiliser des liaisons TC <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Flux entrants : 10 882 actifs résidant à l'extérieur travaillent sur le territoire <ul style="list-style-type: none"> Premier pôle émetteur d'actifs vers le territoire : Grand Chambéry (45% des actifs entrants) suivi par la Communauté de Communes Rumilly Terre de Savoie (7%) Principaux pôles d'attraction : Aix-les-Bains mais aussi Le Bourget du Lac (Savoie Technolac 27% des flux entrants, Voglans avec les ZAE la Françon et Pré Gault ou Méry avec Savoie Hexapôle <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Flux sortants : 15 891 actifs vont travailler à l'extérieur <ul style="list-style-type: none"> Forte attractivité du pôle chambérien (41% des flux sortant) Influence des territoires voisins, en particulier sur l'Albanais et la Chautagne |
| Bilan Flux pendulaires | <ul style="list-style-type: none"> Plusieurs liaisons structurantes et prioritaires tant pour les déplacements des actifs que des scolaires Principaux déplacements pendulaires : intra Aix-les-Bains, Aix-les-Bains – Chambéry, Le Bourget du Lac – Chambéry, intra Le Bourget du Lac <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Proximité de deux principales communes d'échanges (Chambéry et la Motte Servolex) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Flux pendulaires à valoriser |
| Incidence du tourisme | <ul style="list-style-type: none"> Très forte fréquentation touristique, niveaux d'affluence équivalents en hiver et en été Polarisation sur les communes d'Aix-les-Bains et Le Bourget du Lac <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Principaux pôles touristiques : Le Lac du Bourget, les pôles urbains patrimoniaux (Aix-les-Bains, Chanaz), et les massifs composant le territoire (savoie Grand Revard) Autres pôles : l'activité thermalisme, l'Abbaye d'Hautecombe, le musée Faure à Aix-les-Bains, le musée Gallo-Romain à Chanaz, le festival Musilac à Aix-les-Bains <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Forte offre d'hébergement : 12 000 lits marchands (60% sur Aix-les-Bains) et 23 300 lits non marchands <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Diversité de l'offre touristique tout au long de l'année ne répondant pas à des logiques de saisonnalité et générant des difficultés de circulation durant les vacances scolaires et week-ends prolongés |

- Les pratiques de déplacement sont parmi les informations les plus utiles pour caractériser les principaux enjeux stratégiques du PDM et définir sur le plan opérationnel les actions et mesures à mettre en place
- La prépondérance des véhicules particuliers donne la mesure du potentiel des mesures du PDM sur le plan environnemental pour réduire les émissions de GES et de polluants et la consommation de carburants.

RESEAU VIAIRE & CONDITIONS DE CIRCULATION

| | |
|---------------------------|--|
| Réseau | <ul style="list-style-type: none"> Hiérarchisation du réseau viaire établie sur 4 niveaux : L'autoroute A41, les axes structurants à vocation supra communautaire puis les axes de rabattement de 1^{er} et second niveau Hiérarchisation du réseau viaire qui nuit à certains pôles urbains : certains axes structurants sont également porteurs de trafic de transit Réseau routier tributaire des caractéristiques topographiques du territoire Des coupures artificielles et naturelles et des voiries entonnoirs qui contraignent l'organisation du réseau viaire Est Ouest Trame viaire et logiques de shunt en plusieurs points du réseau qui nuisent aux zones urbaines et créent des dysfonctionnements en plusieurs points du réseau (D904, D911, D913, D54 et D991B, D17) <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Autoroute A41 Autoroute facilement accessible pour une majorité de la population, et qui permet de limiter le trafic de transit Caractère payant qui incite les automobilistes à se reporter sur les voies départementales, notamment la D 1201 Phénomène d'entonnoir sur les échangeurs : 90% de la population est à moins de 10 km d'une entrée d'autoroute. Les communes portes subissent un trafic de transit et des situations de congestion récurrentes Effet marqué de coupure généré par l'A41 : 20 franchissements (ponts, tunnels) sur le territoire, globalement peu sécurisés (partage de la voirie, discontinuités, éclairage) |
| Trafics | <p>Évolution du trafic routier 2014-2019</p> <ul style="list-style-type: none"> A41 : Croissance substantielle du trafic autoroutier : >40 000 veh/j ; +14%/2014 Voiries départementales : Des évolutions contrastées. De +2% à +8% selon les voiries Voiries les plus chargées : D1201, D1504, D991, D127 <p>Secteurs à enjeux en matière d'organisation du trafic routier</p> <ul style="list-style-type: none"> Plusieurs secteurs identifiés comme problématiques en matière d'organisation du trafic routier. Insertions complexifiées par les niveaux de trafic, trafics importants générant des itinéraires de shunt, intersections limitant le trafic de transit, etc. <p>Principales localisations : Au sud des bords du Lac, traversée du Viviers du Lac, à l'ouest de Drumettaz-Clarafond, dans le centre-ville d'Aix-les-Bains</p> |
| Conditions de circulation | <ul style="list-style-type: none"> Congestion routière localisée sur quelques secteurs Secteurs à enjeux : La D1201 en bord de lac sur la commune de Tresserve, la traversée du Viviers du Lac, Grésy sur Aix (accès à l'échangeur autoroutier et flux vers le nord d'Aix-les-Bains), Aix-les-Bains Politique efficace et à poursuivre pour l'organisation des flux dans le centre-ville. Conditions de circulation globalement bonnes, même en heure de pointe. Quelques points de congestion Centre-ville : flux toujours denses, y compris en heures creuses Vitesse : d'une manière générale, vitesse moyennes relevées en deçà de la réglementation. Seule exception : vitesse excessive sur Bd Franklin Roosevelt pour un tiers des automobilistes, notamment en période nocturne |

| | |
|------------------------------------|---|
| Conditions de circulation | <ul style="list-style-type: none"> Gestion des intersections sur quelques axes structurants du territoire Intersections sur axes principaux du territoire (D1504, D1201, D991, D211) non traitées de manière uniforme Incidence potentielle sur la lisibilité des intersections, sur la fluidité des flux sur les axes devant accueillir le transit (RD 1201), risques en termes d'accidentologie Aix-les-Bains : des dysfonctionnements sur le jalonnement dans le centre-ville Entrée de ville : Sur les pénétrantes urbaines, passage d'un jalonnement « Aix-les-Bains » continu, cohérent et clair à un jalonnement « Centre-Ville » pas toujours lisible une fois dans la zone urbaine Sortie de ville : Jalonnement parfois insuffisant voire absent pour sortir du centre-ville et rejoindre rapidement les pénétrantes Poids-Lourds Flux PL facilité par l'autoroute A41 permettant de ne faire circuler dans les espaces urbains que les véhicules en desserte locale Pôles générateurs de flux PL situés en périphérie des centres urbains et accessibles par des voiries adaptées à la circulation PL Seules exceptions : desserte difficile de la ZI des Combaruches et de la forêt du Revard en raison de voiries inadaptées Trafic PL complexifié par des restrictions de circulation en vigueur sur certains axes : tunnels et cols (largeurs, hauteurs, poids) |
| Sécurité / Accidentologie | <ul style="list-style-type: none"> Nombre d'accidents en hausse significative (quasi doublement) sur la période 2015-2019 après une baisse sur la période 2009-2014 Tous les modes apparaissent vulnérables Concentration sur Aix-les-Bains des zones accidentogènes (surtout dans le centre-ville et autour de la gare SNCF) En dehors d'Aix-les-Bains, les accidents les plus nombreux et les plus graves se concentrent sur les principaux axes structurants (D991, D1504, D1201) Présence de zones particulièrement sensibles : 50 traversées ferroviaires dont 21 passages à niveaux (7 en zone rurale, 4 sur la D991 et 10 en zone urbaine) 3 passages à niveaux particulièrement problématiques : <ul style="list-style-type: none"> Abens : remontées de file pouvant atteindre le passage à niveaux Aix-les-Bains : congestion engendrée par les PN (av. du Grand Port et de Tresserve) |
| Partage et pacification de la voie | <ul style="list-style-type: none"> Culture liée aux enjeux de pacification et partage de la voirie déjà effective. Recours systématique aux zones de pacification dans la majorité des communes Zones pacifiées manquant parfois d'efficacité : manque d'aménagements ou de traitement particulier d'intersections et de voiries Partage de la voirie de plus en plus favorable aux modes actifs (piétons et cyclistes) Qualités disparates dans les secteurs périurbains et aménagements moins confortables dans l'hypercentre d'Aix-les-Bains Peu d'aménagements en faveur des transports collectifs. Aucun aménagement de type site propre ou de voie d'insertion aux intersections |
| Projets routiers | <ul style="list-style-type: none"> Plusieurs projets structurants envisagés à l'échelle communautaire (SCOT Métropole Savoie) permettant une amélioration des conditions de déplacements : <ul style="list-style-type: none"> Projet de déviation d'Abens Création d'un échangeur sur l'A 41 à hauteur d'Abens Barreau Sud d'Aix-les-Bains |

- Le PDM doit apporter des réponses aux contraintes de circulation imposées par le relief et fixer des règles de circulation réduisant les logiques de shunt choisies les usagers pour éviter l'usage payant de l'A41
- La réduction du nombre d'accidents doit fortement orienter les actions à engager sur le réseau viarie

TRANSPORTS COLLECTIFS & INTERMODALITE

| | |
|---|---|
| Fréquentation et potentiel d'usage des TC | <ul style="list-style-type: none"> Des conditions de circulation et de stationnement automobiles trop aisées pour favoriser un report modal vers les TC Part modale TC des actifs de Grand Lac de seulement 5,4% en 2019 (INSEE) Une faible utilisation interne des TC notamment vers Aix-les-Bains ou dans Aix-les-Bains même Une trop faible utilisation du potentiel des gares en dehors de celle d'Aix-les-Bains Forte utilisation des TC en direction d'Annecy et de Chambéry. Potentiel limité en termes de nouveaux actifs automobilistes pouvant utiliser les TC sur les communes disposant d'une gare en direction d'Annecy. Potentiel de développement de l'usage des TC pour les actifs reliant Chambéry plus important L'étalement urbain peut entraîner un afflux de population dans des secteurs qui seront délicats à desservir Développement de Technolac et d'Hexapôle : plus d'actifs et d'étudiants |
| Offre ferroviaire | <ul style="list-style-type: none"> Offre TGV depuis Paris (5 A/R Paris quotidiens directs) Offre du réseau régional autour d'un axe Annecy / Chambéry via Aix 6 gares sur le territoire toutes connectées à Aix-les-Bains. Nombre de services limité sur Albens, Grésy-sur-Aix et très limité sur, Vions/Chanaz, Viviers-du-Lac et Chindrieux Temps de parcours en train compétitifs par rapport à l'automobile mais train désavantagé sur les liaisons transverses nécessitant un changement Accès aux gares : principalement en mode actif (près de 50%) seulement 26% en véhicule particulier |
| Offre TC routiers | <ul style="list-style-type: none"> Deux réseaux urbains, Synchro et Ondéa qui sont connectés et interopérables <ul style="list-style-type: none"> Ondéa = Réseau organisé par Grand Lac opéré en DSP par RATP Dev (2015) Forte interaction avec le réseau Synchro de Grand Chambéry +2 lignes régulières du réseau de Cars Région Savoie qui desservent Grand Lac Coexistence de réseaux qui peut nuire à une nécessaire complémentarité 5 lignes classifiées « principales » situées sur les 5 communes les plus urbaines Grésy-sur-Aix, Aix-les-Bains, Drumettaz, Méry, Viviers-du-Lac et le Bourget-du-Lac Lignes de proximité présentant une offre TC de qualité variable. La majeure partie des communes ne disposent que d'une offre de TC dite « scolaire » Offre de transports réguliers complétée par <ul style="list-style-type: none"> 2 lignes touristiques régionales (1 en été et 1 en hiver) La mise en place d'un TAD et TAD PMR (Mobéa) développé sur 4 zones qui couvrent tout le territoire et qui répond aux besoins de déplacement dans les zones les moins denses |
| Niveau d'offre des lignes routières structurantes | <ul style="list-style-type: none"> 10 lignes structurantes <ul style="list-style-type: none"> 2 lignes du réseau Synchro (180 service/jour) 3 lignes principales (80 à 120 services/jour) 4 lignes de proximité du réseau Ondéa (10 à 15 services/jour) 1 ligne interurbaine Amplitude horaire et temps d'attente moyens sur lignes structurantes très variables selon la catégorie de la ligne |
| Accessibilité | <ul style="list-style-type: none"> 74% des habitants de Grand Lac résident à proximité d'un arrêt de bus (<10min sur ligne principale et <5min sur ligne de proximité) 10 communes ont moins de 50% de la population situé à proximité d'un arrêt Pôles générateurs de déplacements bien desservis par les lignes régulières |

| | |
|---|--|
| Intermodalité en gares | <ul style="list-style-type: none"> Offre de transport très variable dans les 6 gares selon leur niveau de fréquentation : capacité d'accueil multimodal, qualité de l'offre de train, qualité du rabattement en TC et qualité du rabattement en modes actifs. Stationnement automobile : Places insuffisantes au regard des fréquentations observées Stationnement vélo : Une offre proposée dans chaque gare Qualité du rabattement variable selon les gares à parfaire : <ul style="list-style-type: none"> Aix-les-Bains : satisfaisant seulement sur la partie Est de la ville. Constitue le principal lieu d'intermodalité ferroviaire Viviers-du-Lac : en nette amélioration suite à l'aménagement des abords et accès Grésy-sur-Aix : en voie d'amélioration. Nécessite encore une meilleure intégration du réseau TC + stationnement vélo et pacification des abords Albens : à améliorer en particulier pour les modes actifs et les TC Vions-Chanaz : à améliorer (modes actifs, intégration avec les TC routiers) Chindrieux : aménagements limités (surtout vélo), service régulier TC manquant |
| Synthèse de l'offre de Transports Collectifs routiers et ferroviaires | <ul style="list-style-type: none"> Niveau global d'offre de TC routiers et ferroviaires très variable selon les communes <ul style="list-style-type: none"> Communes les mieux desservies : Aix-les-Bains, Le Bourget-du-Lac, Grésy, Drumettaz-Clarafond 19 communes ne disposant que de lignes « de proximité » à niveau de service faibles et pour lesquelles le TAD est la solution de transport la plus consistante Desserte de Technolac et Hexapôle qui pourrait être améliorée depuis Aix-les-Bains et/ou depuis Chambéry |
| Les conditions de circulation des TC routiers | <ul style="list-style-type: none"> Aucun aménagement de priorisation pour la circulation des bus ou cars n'est en place à l'échelle du territoire Temps de parcours : <ul style="list-style-type: none"> Trajets avec Aix-les-Bains pour origine ou destination : peu éloignés des temps de parcours de l'automobile Trajets transversaux : fort allongement des temps de parcours TC |
| Les tarifications des TC | <ul style="list-style-type: none"> Complexe puisque 3 collectivités ont une responsabilité d'organisation des transports collectifs sur tout ou partie du territoire de Grand Lac Plusieurs tarifications combinés (Synchro & Ondéa, Cars Région Savoie + Ondéa, Train TER + bus urbains (Synchro ou Ondéa)) Confusion et manque de lisibilité pour l'utilisateur réduisant l'attractivité des TC |
| Le développement du covoiturage | <ul style="list-style-type: none"> Pratique jugée importante, en particulier sur les parcs d'activités Savoie Technolac et Savoie Hexapôle Des aménagements existants qui favorisent le covoiturage (5 aires recensées) Existence de 2 « lignes » de covoiturage spontané sur le principe des transports collectifs jalonnées d'arrêts équipés de poteaux lumineux Service de covoiturage déjà en place avec gratification incitative financée par les collectivités partenaires Accumulation de solutions proposées qui, en l'absence de coordination, risque d'apporter de la confusion dans la stratégie des mobilité |

- L'amélioration des services repose entre autres sur une meilleure intégration des TC routiers sur la voirie mais aussi un meilleur rabattement des modes actifs à proximité des pôles. Actions qui conduiront nécessairement à des aménagements de voirie.
- Les infrastructures sont présentes pour répondre aux besoins. Leur valorisation et optimisation sont nécessaires pour favoriser le report modal vers les TC

| MODES ACTIFS et MANAGEMENT DE LA MOBILITE | | |
|---|----------------------------|--|
| La pratique cyclable | Les aménagements cyclables | <ul style="list-style-type: none"> Territoire inscrit dans le réseau de véloroutes et voies vertes : <ul style="list-style-type: none"> A l'intersection de deux axes cyclables structurants du secteur Alpin : La ViaRhôna (Lac Léman/Méditerranée) et la Bellavia (Châteauneuf-sur-Isère/Chanaz) Schéma Directeur Cyclable (SDC Grand Lac 2022) qui met l'accent sur la Véloroute des 5 Lacs (Lacs Léman, d'Annecy, du Bourget, d'Aiguebelette et de Paladru) Maillage existant encore incomplet : 84 km d'aménagements cyclables : surtout concentré sur Aix-les-Bains et le secteur sud de sa couronne périurbaine Le SDC 2022 définit 158 km de nouveaux aménagements soit un total de 242 km de linéaire cyclable. Réseau structurant : 89km des 158km dont 32km réalisés à court terme |
| Aménagements du réseau cyclable | | <ul style="list-style-type: none"> Qualité des aménagements globalement satisfaisante Quelques dysfonctionnements ou contraintes à traiter : <ul style="list-style-type: none"> Cohabitation vélos / piétons : Voie verte jugée comme problématique en période de forte affluence sur les bords du lac Principale cause de dangerosité : vitesse des cyclistes Discontinuités : discontinuités globales traitées par le SDC mais aussi à l'échelle des intersections ou des traversées Sécurisation des traversées autoroutières et ferroviaires à prévoir |
| Aménagements complémentaires | | <ul style="list-style-type: none"> Offre de stationnement de qualité autour des gares 2 systèmes de consigne qui créent de la confusion pour les usagers Jalonnement efficace sur certains itinéraires mais orienté sur le loisir Nécessité de développer le jalonnement pour les déplacements quotidiens |
| La fréquentation des aménagements | | <ul style="list-style-type: none"> Politique locale de suivi du niveau de pratique (comptages) Niveau de fréquentation minimale déjà notable sur certains axes |
| Rabattement cyclable vers les principales centralités | | <ul style="list-style-type: none"> Qualité optimale du rabattement cyclable vers Savoie Technolac et l'Université Savoie Mont Blanc (aménagement et sécurisation de la V63) 1 aménagement sécurisé absent sur l'entrée de ville du Bourget-du-Lac Des secteurs à traiter : discontinuités en bordure de lac, Complexe Scolaire Marlioz et zone commerciale Drumettaz-Clarafond, améliorations du réseau cyclable de Grésy-sur-Aix Aix-les-Bains : nécessiter d'assurer une continuité des aménagements et de créer un axe de haute qualité depuis la gare jusqu'aux Thermes. |
| Contraintes et potentialités de développement de la pratique cyclable | | <ul style="list-style-type: none"> Contraintes : <ul style="list-style-type: none"> Coupures provoquées par les infrastructures ferroviaires et autoroutières et un relief parfois contraignant Potentialités <ul style="list-style-type: none"> Distances courtes offrant une forte capacité de rabattement sur les modes actifs (déplacements quotidiens de 63% des actifs et scolaires à l'intérieur d'une même commune) Contexte favorable de rabattement cyclable vers les PEM (90% de la population à moins de 5km d'une gare) Vélos à Assistance Électrique (VAE) permettant d'apporter une réponse au frein que constitue le relief du territoire |

| | | | |
|---|---|---|--|
| La pratique de la marche | Recours à la marche | ●● | ▪ Un quart des déplacements sont réalisés à pied |
| | Cheminements piétons | ●● | ▪ Réseau dense de voiries et de cheminements favorables à la pratique |
| | | ●● | ▪ Aménagements fonction de l'urbanité des communes |
| | | ●● | ▪ Qualité des aménagements piétons très hétérogène en fonction de leur localisation plus ou moins centrale au sein des communes |
| | | ●● | ▪ Existence de revêtements de mauvaise qualité et des zones peu propices à la pratique de la marche |
| | | ●● | ▪ Mitage urbain qui allonge les distances à parcourir et limite l'existence de cheminements aménagés |
| | | ●● | ▪ Chemins et sentiers agricoles peu connus, valorisés et entretenus |
| | | ●● | ▪ Jalonnement encore rare qui permettrait d'identifier les cheminements sécurisés et accessibles et de favoriser la pratique de la marche |
| | Les accès aux écoles | ●● | ▪ Abords des établissements : Aménagements globalement de bonne qualité |
| | Accessibilité | ●● | ▪ Majoritairement dépose des enfants à l'école en voiture |
| ●● | | ▪ Flux importants et augmentation des risques d'accident aux abords des écoles | |
| ●● | | ▪ Déplacements scolaires : Absence de réels itinéraires piétons qui encouragent la dépose en voiture | |
| ●● | | ▪ Cheminements menant aux zones scolaires restant souvent de mauvaise qualité | |
| ●● | | ▪ Manque de sécurité limitant le recours à la marche | |
| La promotion des solutions alternatives à l'autosolisme | Plans de Déplacements pour la mobilité pendulaire | ●● | ▪ Existence d'un panel de solutions s'adressant aux habitants, aux actifs et aux touristes pour diminuer l'autosolisme |
| | Outils au service de la mobilité durable | ●● | ▪ Existence de 2 PDIE (Savoie Technolac et Savoie Hexapôle) à réactiver du fait de l'ancienneté de la démarche et de l'évolution des publics (salariés et scolaires) |
| | | ●● | ▪ Pedibus sur certaines communes qu'il est nécessaire de rendre pérennes |
| | | ●● | ▪ 2 outils et applis au service de la mobilité durable : Oûra (régional) et Ondéa (Grand Lac + prise en compte du réseau Synchro du Grand Chambéry) |
| Urbanisme | | ●● | ▪ Plan des temps de marche et Plan des voies cyclables sur Aix-les-Bains et Guide vélo touristique Grand Lac. Outils restant à optimiser |
| | | ●● | ▪ Existence de plusieurs services de location |
| | | ●● | ▪ Aix-les-Bains : Association VélobricolAix pour la promotion du vélo + atelier de réparation |
| | | ●● | ▪ Mise en place dans les territoires de PLUi qui offriront un lien évident entre urbanisme et développement des mobilités alternatives |

- Le diagnostic révèle un usage des vélos surtout orienté sur les loisirs et peu comme moyen quotidien de locomotion. Le contexte local. Le Schéma Directeur Cyclable génère des conditions favorisant le report modal.
- Avant la réduction des impacts environnementaux, le PDM doit répondre aux objectifs de pacification de la voirie, de résorption des coupures urbaines et d'aménagement de l'espace public en faveur des cycles et de la marche (stationnement, zones de pacification).

| STATIONNEMENT | |
|---|--|
| La demande en matière de stationnement | <ul style="list-style-type: none"> ●● Demande importante liée aux multiples catégories d'usages : résidents, actifs automobilistes, actifs exploitant le report modal vers les TC, visiteurs et touristes ●● Des pratiques de stationnement illicite et une volonté de se stationner au plus près de son lieu de destination (résidents vers leur domicile, parents à l'école...) ●● Pratiques anarchiques qui mettent la pression sur les autres modes (TC, modes actifs) ●● Taux de congestion >100 % en période estivale, induisant une pratique de stationnement illicite ●● Augmentation des besoins en stationnement liée aux évolutions démographiques et à l'augmentation des flux routiers |
| L'offre de stationnement | <ul style="list-style-type: none"> ●● Une offre globalement suffisante pour répondre aux besoins sauf période estivale ●● Une bonne prise en compte des enjeux en matière de rotation des véhicules aux abords des commerces ●● Accroissement de l'usage des gares : Conditions et offres de stationnement à anticiper |
| La réglementation | <ul style="list-style-type: none"> ●● Règlementation très variable sur le territoire : Stationnement payant toute l'année (Aix-les-Bains et Chanaz), Zone bleue (limité dans le temps), uniquement en période estivale, pas de réglementations particulières ●● Aix-les-Bains : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Politique tarifaire très disparate et manquant de cohérence ▪ Des effets de bord sur le quartier Liberté, liés à la réglementation dans le centre-ville ●● Règlementations liées au stationnement aux abords des plages incohérentes à l'échelle du territoire : majoritairement gratuit, parking ou plage payants selon les communes. |
| Le contrôle du stationnement | <ul style="list-style-type: none"> ●● Verbalisation très limitée ou très sporadiques du stationnement illicite ●● Réel contrôle en matière de stationnement seulement sur Aix-les-Bains |
| Le stationnement spécifique GIG-GIC | <ul style="list-style-type: none"> ●● Places GIG-GIC sont plutôt bien respectées, ●● Volume de places globalement correct ●● Devant toutefois atteindre la norme de 2 places PMR/ 50 places de stationnement. ●● Pas toujours conforme à la législation (dimensionnement insuffisant, marquage incorrect) |
| Livraisons et stationnement sur aires réservées | <ul style="list-style-type: none"> ●● Cohabitation difficile entre les véhicules de livraisons et le trafic général. Livraisons qui causent des problèmes de circulation et de stationnement ●● Moitié des livraisons effectuées avec des véhicules utilitaires légers alors que toutes les réglementations en ville concernent essentiellement les plus de 3,5t ●● Aires de livraisons pas toujours présentes ●● Aires de livraison mal respectées ●● Livraisons réglementées uniquement à Aix-les-Bains au niveau de la rue de Genève ●● Sur les autres communes : pas de réglementation globale par commune. Seulement certains arrêtés de circulation plutôt destinés aux PL qu'aux véhicules de livraisons (limitation des accès ou de gabarit) |

- Le diagnostic révèle des faiblesses concernant la réglementation imposée sur le territoire et des exigences encore peu marquées quant à son respect.
- Le caractère touristique du territoire nécessite d'apporter une réponse cohérente et harmonisée sur l'ensemble des communes concernées à la problématique du stationnement en bordure des plages



2 LE PDM 2024 DE LA CA GRAND LAC

2.1 DU PROJET DE PDU DE LA CALB AU PDM 2024 DE GRAND LAC

La communauté d'agglomération du Lac du Bourget (CALB)

Créé en 1954, le syndicat intercommunal du lac du Bourget (SILB) devient une communauté de communes le 8 octobre 2001, puis le 1er janvier 2007 une communauté d'agglomération. Jusqu'en 2017 la CALB compte 17 communes regroupant environ 60 000 habitants répartis sur 152km².

En 2014, la CALB a engagé un premier diagnostic de la mobilité. La CALB est appelée « Grand Lac » à partir de 2015.

La Communauté Agglomération Grand Lac

Le 1er janvier 2017, la CALB fusionne avec les communautés de communes du canton d'Albens et de Chautagne pour former Grand Lac.

La Communauté d'Agglomération Grand Lac est désormais constituée de 28 communes dont les 17 communes de la CALB.

Le projet initial de PDU de Grand Lac

Le diagnostic mobilité de la CALB a été révisé et élargi à l'échelle de Grand Lac. Un premier plan d'action a pu voir le jour en 2019 dans un contexte délicat puisque le réseau de transport collectif réduisait dans le même temps son offre de 30%.

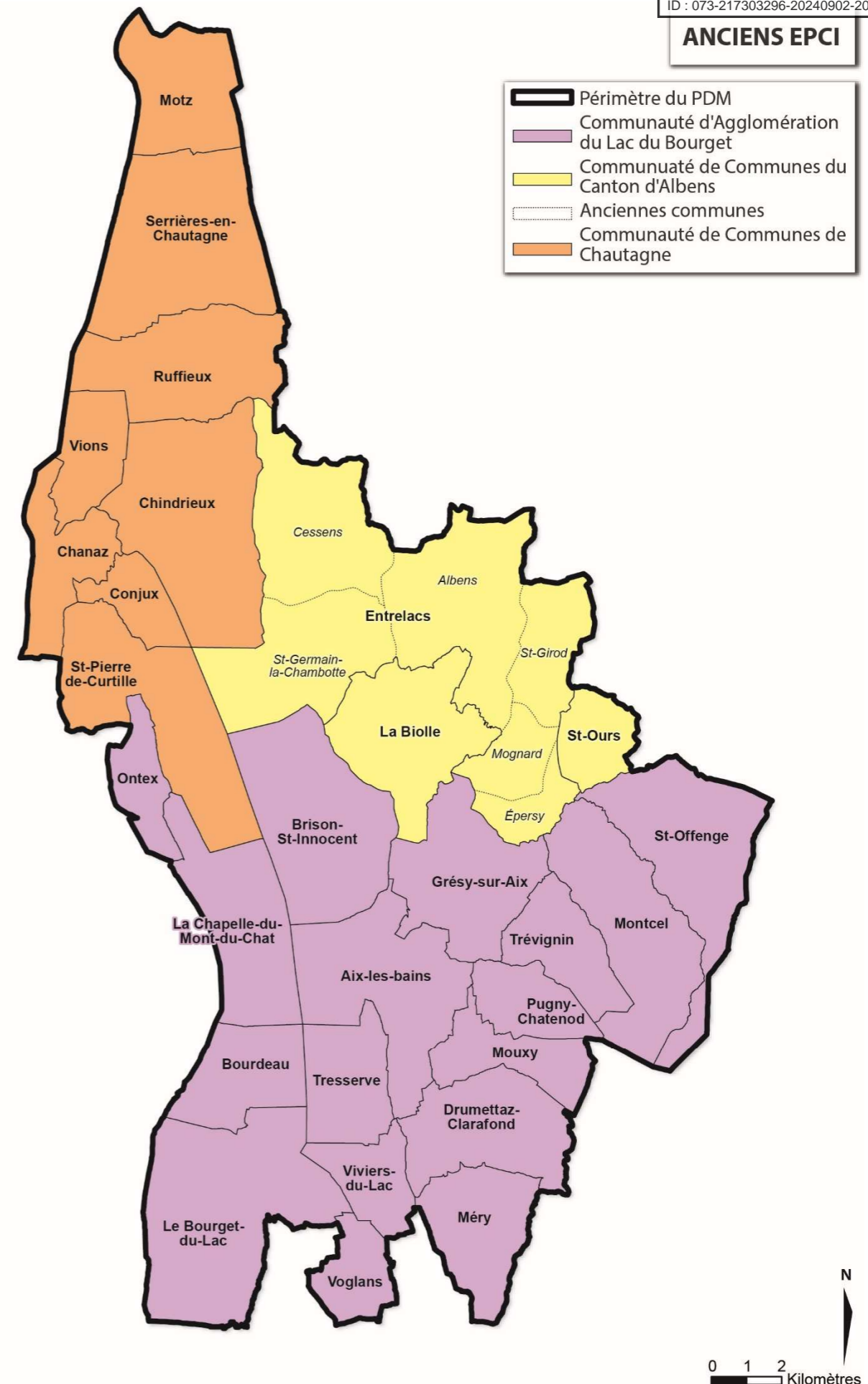
Le projet de PDU a été mené jusqu'à la consultation des personnes publiques associées et nomination d'une commission d'enquête. La démarche a été stoppée en 2020 lors du début de la pandémie de COVID-19 et n'a pu aboutir à une enquête publique ni à l'approbation d'un document de planification.

Le PDM 2023-2030 de Grand Lac

L'arrivée d'une nouvelle équipe après les élections intercommunales de 2020 a permis de relancer la démarche. En 2023, le diagnostic 2019 a été mis à jour. Le plan d'action d'origine a été significativement modifié.

Le nouveau plan d'actions opérationnel du PDM de Grand Lac s'appuie sur les enjeux spécifiques révélés dans le diagnostic 2023 de la mobilité du territoire Grand Lac. Il tient compte des ambitions locales revues à la hausse par la collectivité et intègre les exigences fixées par la Loi d'orientation des mobilités (LOM) du 24 décembre 2019.

Réalisation : Sobpero environnement



2.2 LE PROCESSUS D'ÉLABORATION DU PDM

| | |
|---|---|
| <p>Étape 1 Janvier 2023</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Relance de la démarche • Mise à jour du diagnostic mobilité du territoire Grand Lac • Construction d'un nouveau Plan d'action opérationnelle |
| <p>Étape 2 Juin à Octobre 2023</p> | <p><u>Atelier Citoyen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les élus de Grand Lac ont sollicités l'Atelier Citoyens (créé en avril 2023) pour contribuer à la construction du plan de mobilité qui détermine la politique de mobilité de l'agglomération pour les dix années à venir. . • Mobilisation d'un groupe de travail composé de 28 citoyens volontaires et issus de l'ensemble du territoire pour participer à plusieurs réunions avec élus et techniciens afin de comprendre l'état actuel et les enjeux de mobilité sur l'agglomération. • Travail participatif mené de façon indépendante sur la mobilité au sein du territoire Grand Lac avec comme objectif d'alimenter le futur PDM. L'assemblée a émis un ensemble de recommandations et de préconisations basées sur : <ul style="list-style-type: none"> - Des éléments d'information fournis par Grand Lac, - Les expériences très diverses des membres du groupe de travail sur la gestion de la mobilité sur un territoire, - Un travail de recherche d'informations complémentaires de la part de certains membres, - Le vécu des membres sur le territoire, en tant qu'usagers. |
| <p>Étape 3 Novembre 2023 à janvier 2024</p> | <p><u>Atelier Citoyen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Production par le groupe de travail de l'Atelier Citoyen d'une synthèse et d'un avis commun sur le sujet des mobilités en se focalisant sur les principales priorités et ambitions : <ul style="list-style-type: none"> - Ambition 1 - Réduire l'usage de la voiture. Promouvoir les mobilités douces & partagées - Ambition 2 - Protection de l'environnement et du cadre de vie - Ambition 3 - Un PDM pour tous les usagers - Ambition 4 - Intégration aux autres territoires. Sources de financement hors Grand Lac - Ambition 5 - Qualification et exécution du PDM - Ambition 6 - La sécurité dans le PDM - Ambition 7 – Un PDM pour le long terme • Nouvelle version du plan d'actions synthétisant l'ensemble des objectifs fixées à ce jour par Grand Lac en termes de mobilité sur le territoire et intégrant en cohérence les éléments de synthèse produits par l'Atelier Citoyens |
| <p>Étape 4 2024</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Arbitrage en cours sur le contenu opérationnel de certaines actions • Partage avec les communes du Plan d'actions proposé par Grand Lac |

2.3 ÉVOLUTIONS DU TERRITOIRE ET INCIDENCES SUR LES MOBILITES EN L'ABSENCE DE PDM

Le territoire Grand Lac est en forte croissance démographique. Les 3 PLU Communautaires fixent des objectifs d'évolution de la population de Grand Lac important avec 91 132 habitants en 2030 soit +19%/2019.

Le tableau suivant présente l'incidence de cette croissance en termes de nombre de déplacements sur le territoire :

| | Grand Lac 2019 | Grand Lac 2030 |
|--|---|--|
| Population | 76 759 hab. | 91 132 hab. <i>Sur la base des évolutions prévues en 2030 dans les PLU de la CALB / CC du canton d'Albens et CC de la Chautagne</i> |
| Nbre de déplacements par jour | 287 846 (Base 3,75dép./pers EMC ²) | 341 745 (Base 3,75 dép./pers) |
| Nbre de déplacements par jour en automobile | 137 590 (Base 47,8% en automobile conducteur EMC ²) | 163 354 (Base 47,8% en automobile conducteur EMC ²) soit + 25 764 dépl./jour en automobile +7 213 950 dépl./an (base 280 jours) +25,2 M de Km chaque année sur Grand Lac (Base 3,5 Km par trajet EMC ²) |

Source : données de l'EMC² 2022

La forte évolution démographique génère une évolution importante de plusieurs paramètres de mobilité :

- +54 000 déplacements quotidiens supplémentaires ;
- Des phénomènes prévisibles d'étalement et de diffusion urbaine, risquant d'accroître l'usage de l'automobile, et les distances à parcourir pour répondre aux besoins de déplacements ;
- Un accroissement du nombre des ménages qui induira également une hausse du parc automobile et donc des besoins en termes d'emprise et de stationnement ;
- Sans la réalisation du PDM visant à faire évoluer les parts modales, fort risque d'un accroissement des congestions et de dégradation des ambiances urbaines.

2.4 STRATEGIE DU PDM GRAND LAC

Le PDM cherche à réduire les besoins en déplacements tout en favorisant les modes de déplacement alternatifs à la voiture. Les caractéristiques de secteur sont à prendre en compte, afin de répondre au mieux aux besoins de tous les résidents.

L'objectif est de faire en sorte que l'usage de la voiture ne soit ni exclusif, ni une entrave à la pratique d'autres modes de déplacements.

Le schéma ci-dessous résume la philosophie globale du PDM de Grand Lac avec la volonté de passer d'un système où l'automobile est dominante à un système durable qui s'inscrit dans une complémentarité entre les modes.

Pour cela, les modes actifs seront privilégiés pour les déplacements de proximité et l'automobile plutôt réservées aux déplacements plus longs, où les TC ne sont pas forcément une alternative. Il s'agit Ainsi, d'élargir la palette des services de mobilité, et de mieux utiliser chaque mode de transport selon sa zone de pertinence.

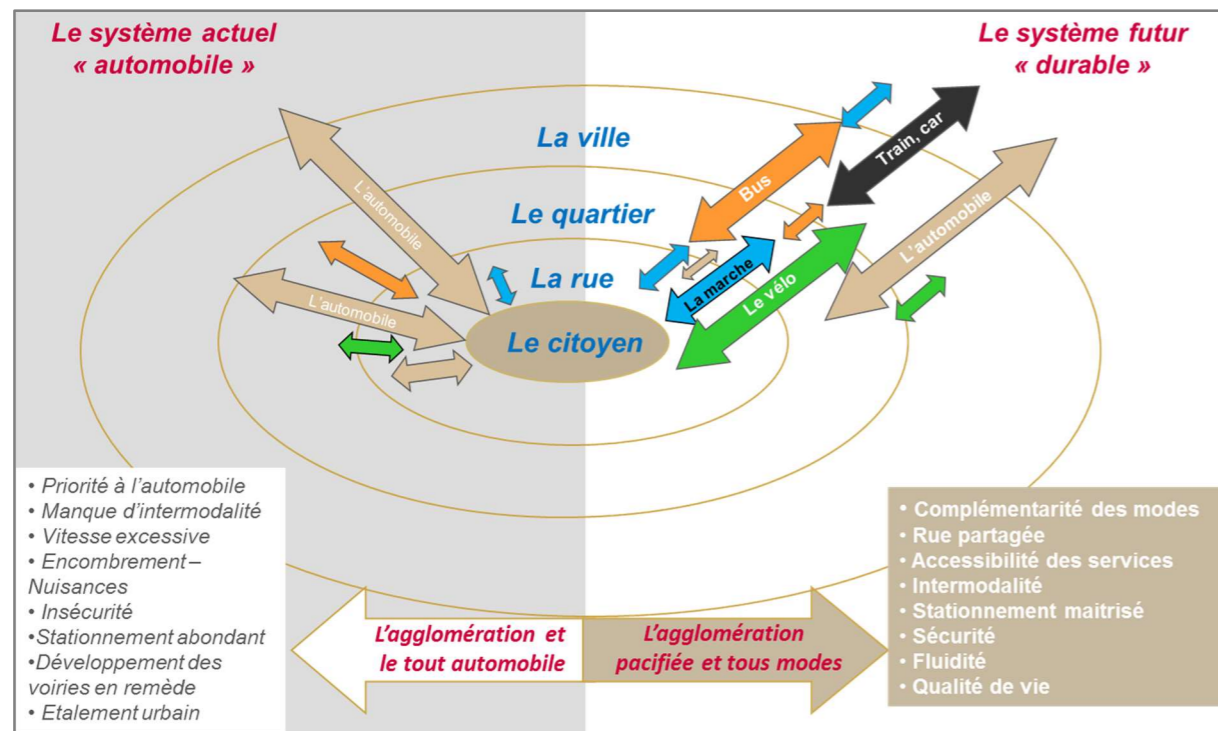


Figure 4 : Philosophie globale du PDM de Grand Lac (Item)

L'articulation des politiques d'aménagement et de déplacement est essentielle notamment pour assurer la cohérence entre l'offre de transport et les zones d'habitat. En parallèle, la répartition équilibrée des services et fonctions urbaines sur l'ensemble du territoire de Grand Lac est aussi à prendre en compte pour essayer de limiter les déplacements en voiture.

2.5 LES EVOLUTIONS ATTENDUES AVEC LE PDM GRAND LAC

Le PDM a pour ambition d'assumer la croissance démographique de Grand Lac et de contenir le nombre de déplacements en automobile malgré l'augmentation de 19% de sa population prévue à l'horizon 2030.

Les actions proposées dans le PDM ont été analysées en termes d'impacts sur les trajets du quotidien et ce, en fonction de l'évolution attendue selon les modes de transports.

Ainsi, agir sur le développement de la pratique cyclable, densifier l'offre en transports collectifs, favoriser un usage partagé de l'automobile permettra de limiter fortement le recours à l'automobile.

Cette ambition implique de permettre de presque doubler le nombre de déplacements en transports collectifs ce qui nécessite des investissements pour offrir plus de service et améliorer leur régularité afin de le rendre compétitif par rapport à un déplacement en voiture.

De même, l'explosion attendue du volume de déplacements à vélo nécessite la réalisation d'aménagements cyclables en lien avec le schéma directeur cyclable de Grand Lac pour permettre des trajets sécurisés sur le territoire.

Dès lors, il est attendu globalement une stagnation de déplacements en automobile avec une part plus importante d'automobilistes passagers du fait du développement du covoiturage notamment.

| | Grand Lac 2019 | Grand Lac 2030 |
|---|---|---|
| Trafic automobile généré sans mise en œuvre du PDM | 137 590 (Base 47,8% en automobile conducteur EMC ²) | 163 354 (Base 47,8% en automobile conducteur EMC ²) soit + 25 764 dépl./jour en automobile conducteur +7 213 950 dépl./an (base 280 jours) +25,2 M de Km chaque année sur Grand Lac (base 3,5 Km par trajet EMC ²) |
| Trafic automobile généré avec le PDM | | 136 698 (base 40% en automobile conducteur EMC ²) soit -892 dépl./jour en automobile conducteur -249 760 dépl./an (base 280 jours) -0,9 M de Km chaque année sur Grand Lac (base 3,5 Km par trajet EMC ²) |

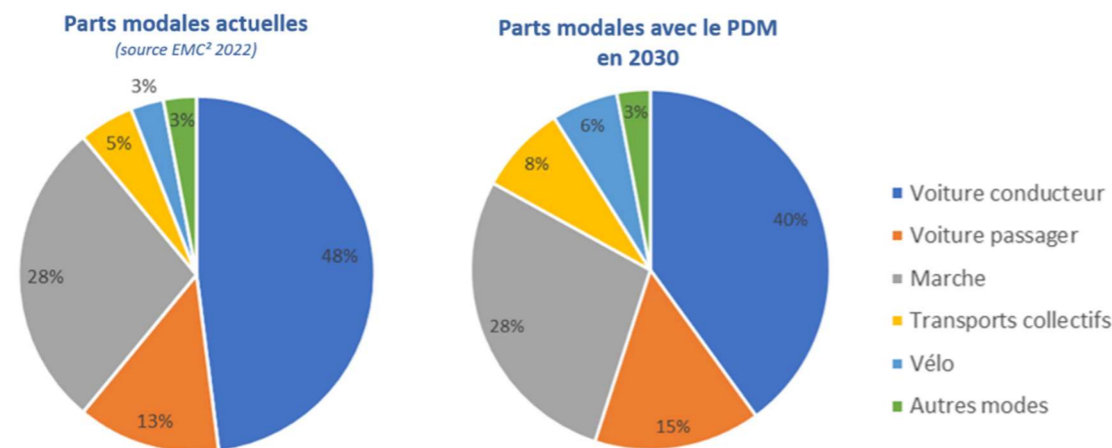
Les parts modales escomptées avec le PDM

En termes de répartition modale, la voiture représente 61% des trajets (dont 48% voitures conducteurs) suivi de la marche avec près de 28% des déplacements, les autres modes dont les transports collectifs (5%) présentent actuellement une part relativement faible.

La réalisation du PDM doit permettre un rééquilibrage modal et de tendre vers une amélioration notable des modes alternatifs au détriment de l'automobile. L'usage de la voiture restera important mais ne sera plus un réflexe automatique. Pour des trajets de courtes distances, la marche et le vélo devront devenir des modes pertinents dans le choix modal des habitants. La population de Grand Lac utilisera davantage la marche et le vélo, avec des conditions de déplacements devenues plus agréables et sécurisées grâce à un meilleur partage de la voirie. Le renforcement des transports collectifs et notamment du TER associés aux contraintes accrues sur le stationnement entrainera un report modal de la voiture vers les TC.

| | 2022 | Horizon 2030 avec mise en œuvre du PDM | | |
|-----------------------|--------------|--|--------------------|-------------------|
| | Part modales | Parts modales | Variation relative | Variation absolue |
| Voiture conducteur | 48% | 40% | -17% | -8% |
| Voiture passager | 13% | 15% | +15% | +2% |
| Marche | 28% | 28% | Id | Id |
| Transports collectifs | 5% | 8% | +60% | +3% |
| Vélo | 3% | 6% | +100% | +3% |
| Autres modes | 3% | 3% | Id | Id |

(source EMC² 2022)



Évolution des parts modales ambitionnée à travers la mise en œuvre des actions du PDM Grand Lac

L'évolution des parts modales se traduit par :

- Une réduction significative de la part des véhicules avec conducteur seul qui passe de 48 à 40%,
- Une augmentation du covoiturage passant la part modale d'automobilistes passagers de 13 à 15% et limitant Ainsi, l'autosolisme,
- Une part de la marche stabilisée mettant un terme à son déclin constaté depuis une trentaine d'années,
- Une part TC qui passe de 5 à 8%,
- Une croissance forte du vélo, avec un doublement de sa part modale

Les objectifs du PDM sur le long terme

→ Un nécessaire rééquilibrage des modes de déplacement adapté aux différents secteurs géographiques
 Il convient de mettre en place les actions permettant de diminuer la part des déplacements en automobile et de lutter contre l'autosolisme notamment en offrant une place sur l'espace public plus prépondérant aux modes actifs et en continuant le développement des TC.

La diminution de l'usage de l'automobile doit toutefois être adaptée aux caractéristiques du territoire Grand Lac : effort plus important dans les secteurs les plus denses (Sud du Territoire), et une attente moins élevée dans les secteurs plus ruraux, où l'alternative à l'automobile n'est pas forcément présente.

→ Des réseaux « alternatifs » à l'automobile devant être pensés à l'échelle des bassins de vie

Un trajet ne se réalise pas en fonction des limites administratives et de services mis en place par les AOM. Les usagers sont à ce jour trop dépendants de l'organisation des collectivités ce qui complique fortement le parcours usagers et limite par extension les possibilités d'alternatives aux déplacements automobiles.

Il convient de lever les freins concernant le coût d'un trajet en transports collectifs, l'accès aux différents services (stationnement vélo, autopartage, covoiturage, etc.) pour que la réponse apportée aux usagers soit lisible et similaire quel que soit le déplacement réalisé au sein d'un bassin de vie.

→ Anticiper la mobilité de demain

Au-delà du développement de services, d'infrastructures, d'incitations financières pour favoriser une utilisation plus forte des modes alternatifs à l'automobile, la prise en compte des répercussions en matière de mobilité du développement économique et démographique du territoire permet d'anticiper et de limiter l'impact sur les déplacements en favorisant des trajets plus importants en transports collectifs, à vélo et à pied.

2.6 STRUCTURE DU PLAN D’ACTIONS OPERATIONNEL

Pour apporter une vision stratégique adaptée au territoire, le plan d’actions du PDM de Grand Lac s’articule autour de trois orientations stratégiques déclinées selon 25 mesures opérationnelles :

- Réduire l’usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l’espace public
 Le PDM est l’occasion de repenser l’organisation de l’espace public et ses fonctions. La rue doit être le reflet d’un changement des moyens de déplacements et d’une réduction des trajets en voiture. La place réservée à chaque mode est en pleine redéfinition, et le PDM est l’occasion d’en fixer les priorités. Chaque niveau de routes doit être réévalué, de l’autoroute aux ruelles, pour adapter les circulations et engager une transition nécessaire des mobilités.
- Développer l’offre et les services pour favorisant l’usage des modes alternatifs à l’automobile
 Toutes les alternatives à l’automobile doivent être renforcées, tant en offre qu’en service. Elles seules provoqueront et accompagneront le retrait de la voiture sur le territoire. Il faut pour cela assurer un maillage cohérent en réseau cyclable et en transports en commun.
- Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités
 Incrire les mesures réglementaires nécessaires pour une meilleure mobilité dans un cadre établi pour en garantir l’application. La mise en place de contraintes doit être assumée sur le territoire afin d’acter les changements de pratiques modales.

Habitants, actifs, entreprises vont connaître un changement fort de l’offre de mobilités. Se déplacer en voiture va devenir plus contraignant, utiliser les transports en commun ou les modes actifs plus simple. Ces modifications de l’offre et du cadre réglementaire seront complétées par un accompagnement adapté.

Les tableaux suivants en présentent les secteurs opérationnels directs et indirects

| Actions | Mesures | Planification | Réseau viaire | TC | Cycles | Piétons | Stationnement | Logistique & Livraisons | Communication | Nouvelles pratiques de mobilité | ZFE |
|--|---|---------------|---------------|----|--------|---------|---------------|-------------------------|---------------|---------------------------------|-----|
| Orientation 1 : Réduire l’usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l’espace public | | | | | | | | | | | |
| Action Socle | Évolution du réseau viaire | | | | | | | | | | |
| Définir l’organisation et l’évolution de la voirie pour un meilleur rééquilibrage des modes | | | | | | | | | | | |
| Action 1.1 | Hiérarchisation future du réseau viaire | | | | | | | | | | |
| Agir sur la pacification de la voirie | | | | | | | | | | | |
| Action 1.2 | Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses | | | | | | | | | | |
| Action 1.3 | Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements | | | | | | | | | | |
| Action 1.4 | Aller vers un développement de la Rue aux écoles | | | | | | | | | | |
| Offrir plus de place aux modes alternatifs à la voiture | | | | | | | | | | | |
| Action 1.5 | Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus | | | | | | | | | | |
| Action 1.6 | Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac | | | | | | | | | | |
| Action 1.7 | Œuvrer pour un territoire marchable | | | | | | | | | | |
| Action 1.8 | Favoriser l’accessibilité de tous | | | | | | | | | | |
| Action 1.9 | Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d’autres usages | | | | | | | | | | |

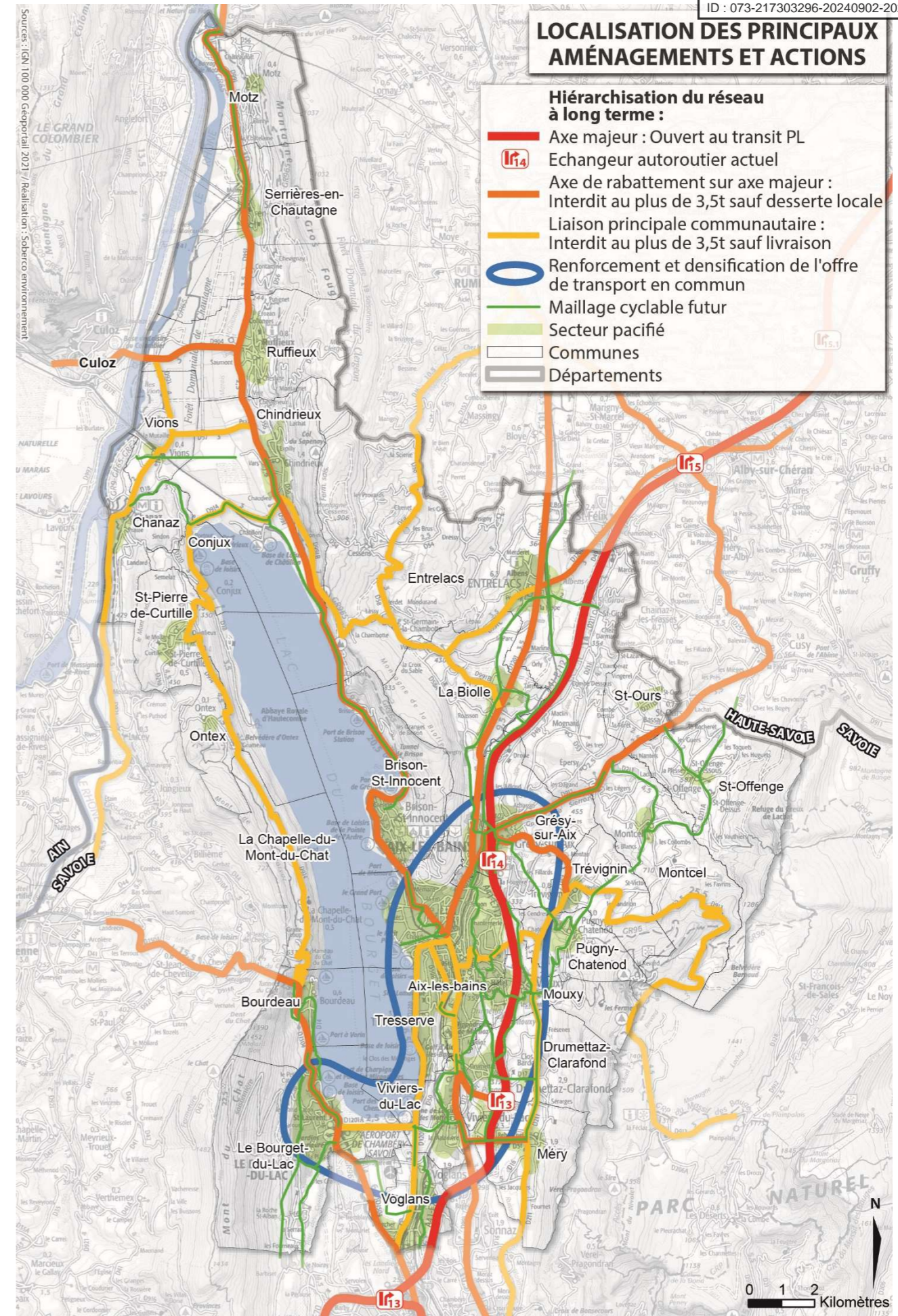
| Actions | Mesures | Planification | Réseau viaire | TC | Cycles | Piétons | Stationnement | Logistique & Livraisons | Communication | Nouvelles pratiques de mobilité | ZFE |
|--|--|---------------|---------------|----|--------|---------|---------------|-------------------------|---------------|---------------------------------|-----|
| | | | | | | | | | | | |
| Orientation 2 : Développer l'offre et les services pour favorisant l'usage des modes alternatifs à l'automobile | | | | | | | | | | | |
| Action socle | La mise en œuvre d'un SERM (Service Express Régional métropolitain) | | | | | | | | | | |
| Développer l'offre alternative à la voiture individuelle | | | | | | | | | | | |
| Action 2.1 | Développer l'offre bus | | | | | | | | | | |
| Action 2.2 | Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux | | | | | | | | | | |
| Action 2.3 | Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage | | | | | | | | | | |
| Action 2.4 | Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux | | | | | | | | | | |
| Action 2.5 | Développer l'offre de service pour les vélos et la micro mobilité | | | | | | | | | | |
| Développer les services et équipements favorables à l'écomobilité | | | | | | | | | | | |
| Action 2.6 | Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers Poids Lourds et Bus | | | | | | | | | | |
| Action 2.7 | Développer l'offre d'autopartage | | | | | | | | | | |
| Action 2.8 | Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs | | | | | | | | | | |
| Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités | | | | | | | | | | | |
| Action socle | Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie | | | | | | | | | | |
| Agir sur les politiques de stationnement | | | | | | | | | | | |
| Action 3.1 | Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle | | | | | | | | | | |
| Action 3.2 | Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle | | | | | | | | | | |
| Traduire les actions réglementairement dans le PLUI | | | | | | | | | | | |
| Action 3.3 | Mieux lier urbanisme et mobilité | | | | | | | | | | |
| Communiquer et sensibiliser | | | | | | | | | | | |
| Action 3.4 | Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle | | | | | | | | | | |
| Action 3.5 | Faciliter le parcours des usagers sur Grand Large | | | | | | | | | | |
| Action 3.6 | Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche | | | | | | | | | | |

2.7 VUE D'ENSEMBLE DES SECTEURS OPERATIONNELS DU PDM

Certaines des actions indiquées ne sont pas portées par Grand lac et ne font pas partie du PDM mais elles constituent un cadre opérationnel porté par d'autres acteurs sur lesquelles s'appuient plusieurs actions du PDM.

| Action | Opération d'aménagement | Localisation |
|----------------|--|---|
| Action socle 1 | Réflexions locales en cours sur l'évolution du réseau viaire : → Création d'un échangeur sur l'A41 (hors PDM) → Étude EMC ² 2022 relatives au besoin d'une déviation Nord-Est en lien avec le projet d'échangeur sur l'A41 Action socle hors PDM : les objectifs du PDM ne sont pas dépendants de ces réflexions ; des opportunités pourront être saisies selon l'avancée de ces réflexions et leurs mises en œuvre opérationnelles si elles interviennent dans le temps du PDM. | <ul style="list-style-type: none"> Entrelacs (aire de St-Girod) Entrelacs |
| Action 1.1 | Pas d'opération d'aménagement généré par l'action | |
| Action 1.2 | → Mise en place de jalonnement au niveau des différentes sorties des axes majeurs et principaux pour indiquer l'interdiction de transit → Mettre en place les mesures pour contraindre la circulation de transit dans les secteurs identifiés | <ul style="list-style-type: none"> Cf. Carte ci-après Secteurs d'application définis par chaque commune à l'horizon du PDM |
| Action 1.3 | → Faire du 30 Km/h en ville la norme sur Grand Lac par la matérialisation des entrées/sorties de zones 30 par des « effets portes » et par la réalisation d'aménagements de pacification de l'espace public | <ul style="list-style-type: none"> Cf. Carte ci-après |
| Action 1.4 | → Sécurisation de l'ensemble des entrées/sorties des établissements scolaires | <ul style="list-style-type: none"> Diffus sur le territoire |
| Action 1.5 | → Aménagement de la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus | <ul style="list-style-type: none"> Pôle urbain d'Aix-les-Bains |
| Action 1.6 | → Poursuite et développement du maillage cyclable (jalonnement et signalisation cyclable, voire aménagement) | <ul style="list-style-type: none"> Cf. Carte ci-après |
| Action 1.7 | → Aménagements de voirie adaptés à la marche, lutte contre le changement climatique, renforcement de la perméabilité piétonne, résorption des coupures, signalétique piétonne | <ul style="list-style-type: none"> Mise en œuvre de manière prioritaire dans les secteurs où la pratique piétonne attendue est la plus forte Cf. Carte ci-après |
| Action 1.8 | → Mise aux normes d'accessibilité l'ensemble des cheminements piétons identifiés | <ul style="list-style-type: none"> Diffus sur le territoire |
| Action 1.9 | → Rationalisation de l'offre de stationnement en voirie dans le but de permettre des mutations d'usages (couloirs réservés ou couloirs d'approche Bus, aménagements cyclables, stationnement vélo) | <ul style="list-style-type: none"> Diffus sur le territoire Localisations identifiées par Grand Lac |

| Action | Opération d'aménagement | Localisation |
|----------------|---|--|
| Action socle 2 | <p>Actions en cours sur l'évolution du réseau ferroviaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> → La mise en œuvre d'un SERM (Service Express Régional métropolitain) → Création d'une halte ferroviaire → Sécurisation des passages à niveau <p>Action socle hors PDM : les objectifs du PDM sont dépendants de ces réflexions en considérant la réalisation des aménagements.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Axe Aix-les-Bains/ EntresLacs et Montmélian (TER) • Axe Aix-les-Bains / Chambéry (Léman Express) • Voglans • Aix-les-Bains, Viviers-du-Lac |
| Action 2.1 | Pas d'opération d'aménagement généré par l'action | |
| Action 2.2 | <ul style="list-style-type: none"> → Développement et renforcement des services au niveau des pôles d'échanges multimodaux → Création d'aire de covoiturage | <ul style="list-style-type: none"> • Les 6 gares et haltes ferroviaires actuelles (Aix-les-Bains, Albens, Chindrieux, Grésy-sur-Aix, Vions-Chanaz, Viviers-du-Lac) • Les aires de covoiturage de Grésy-sur-Aix, Le Bourget du Lac et Voglans) • Ruffieux et Drumettaz-Clarafond |
| Action 2.3 | → Mise en œuvre du schéma directeur de covoiturage | • Tout le territoire |
| Action 2.4 | <ul style="list-style-type: none"> → Valorisation des stationnement supprimés en amont des passages piétons (LOM) → Équiper les PEM de stationnements vélos → Déploiement de vélobox sur l'espace public | <ul style="list-style-type: none"> • Diffus sur le territoire • Les 6 gares : Aix-les-Bains, Albens, Chindrieux, Grésy-sur-Aix, Vions-Chanaz, Viviers-du-Lac • Quartiers d'habitats anciens et denses |
| Action 2.5 | <ul style="list-style-type: none"> → Création d'un nouveau bâtiment d'accueil VéloDéa → Implantation de « points relais techniques » = totem poste de gonflage et outils en libre-service | <ul style="list-style-type: none"> • Diffus sur le territoire • Dans les abris sécurisés au niveau des PEM (Cf ci-dessus) |
| Action 2.6 | <ul style="list-style-type: none"> → Installation de bornes de recharge publiques → Avitaillement en (bio)GNV : | <ul style="list-style-type: none"> • Aix-les-Bains, le Bourget-du-Lac, Entrelacs, Grésy-sur-Aix, Tresserve, Drumettaz-Clarafond, Voglans |
| Action 2.7 | → Aménagement des lieux pour véhicules en autopartage en lien avec le développement de ce service limité à ce jour à Aix-les-Bains | • Diffus sur le territoire pour couvrir « une plus vaste partie du territoire » sans plus de précision. Secteur urbain central privilégié |
| Action 2.8 | Pas d'opération d'aménagement généré par l'action | |
| Action socle 3 | <p>Réflexions sur la mise en place d'un syndicat mixte cohérent à l'échelle du bassin de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> → Pas d'aménagement <p>Action socle hors PDM : les objectifs du PDM ne sont pas dépendants de ces réflexions mais la réalisation de l'action socle permettrait un meilleur respect des objectifs du PDM et de suivi de sa mise en oeuvre.</p> | |
| Action 3.1 | → Installations des moyens de paiements du stationnement sur les secteurs n'en disposant pas | <ul style="list-style-type: none"> • Chindrieux, Conjux, Brison Saint-Innocent, Aix-les-Bains, Tresserve, Viviers-du-Lac, Le Bourget-du-Lac • Identification par les communes des secteurs à enjeux |
| Action 3.2 | <ul style="list-style-type: none"> → Aménagement et/ou mise au standard des aires de livraison → Implantation des Centres de Distribution Urbaine → Implantation de consignes e-commerce mutualisées | • Diffus sur le territoire |
| Action 3.3 | Pas d'opération d'aménagement généré par l'action | |
| Action 3.4 | Pas d'opération d'aménagement généré par l'action | |
| Action 3.5 | Pas d'opération d'aménagement généré par l'action | |
| Action 3.6 | Pas d'opération d'aménagement généré par l'action | |



2.8 LES ACTEURS DU PDM ET LEUR ROLE DANS SA MISE EN ŒUVRE

Le PDM propose un ensemble d’actions et mobilise tous les acteurs concernés pour les rendre opérationnelles. Grand Lac ne peut toutefois agir que sur la base de ses compétences sur un nombre limité de domaines opérationnels. Les communes ont un rôle important à jouer de portage et d’initiative pour rendre efficient le PDM et faciliter les mutations nécessaires à la mise œuvre du plan d’actions.

La CA Grand Lac assure essentiellement un rôle d’animation et de coordination auprès des différents acteurs locaux pour mener à bien l’ensemble des actions de son PDM. La collectivité mène d’autre part plusieurs études spécifiques relatives à différentes thématiques de son PDM.

La CA Grand Lac assure la mise en œuvre de son PDM à travers les missions suivantes :

| | Action | Rôle dans l’action |
|-----------|---|--|
| Grand Lac | Actions d’animation et de coordination | |
| | 1.1 | → Coordination des acteurs pour arrêter la hiérarchisation du réseau viaire sur le Territoire |
| | 1.2 | → Coordination des acteurs pour l’identification des axes supports du trafic poids lourds |
| | Socle 2 | → Animation du travail partenarial mené avec les EPCI voisins, les départements et la Région pour mieux mailler les liens à l’échelle d’un large bassin de mobilité allant de Grenoble à Genève ou Lyon |
| | 2.8 | → Organisation de la mise en place et la diffusion de l’outil participatif en lien avec l’application mobile Ondéa. Contact avec les communes ou le département pour agir sur les dysfonctionnements constatés |
| | Socle 3 | → Participation à la création du syndicat mixte de mobilité |
| | 3.1 | → Action de communication sur le stationnement illicite |
| | 3.4 | → Coordination avec la SPL des actions de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle |
| | Actions et études spécifiques menées par la CA Grand Lac | |
| | Socle 1 | → Accentuer le covoiturage, notamment pour les usagers pendulaires empruntant l’A41 |
| | 1.5 | → Identification des axes prioritaires d’actions au regard du réseau Ondéa / Réalisation des aménagements de voirie dédiés aux bus. |
| | 1.6 | → Réalisation des aménagements cyclables sur les liaisons où la CA Grand Lac est compétente. Mise en place d’une convention pour l’entretien des axes et réalisation des entretiens. |
| | 1.7 | → Réalisation du plan marche en coordination avec les plans marches communaux quand ils existent |
| | 1.8 | → Audit de l’accessibilité de la voirie depuis les points d’arrêts prioritaires de TC dans un rayon de 200 m. |
| | 1.9 | → Identification des axes où la rationalisation de l’offre de stationnement est nécessaire pour la réalisation des aménagements cyclables ou d’espaces dédiés aux bus. |
| | 2.1 | → Mise en place des différentes améliorations sur le réseau Ondéa |
| | 2.2 | → Renforcement des arrêts de TC et de l’offre en rabattement sur les PEM → Mise en œuvre des rabattements cyclables communautaires / Étude de faisabilité de parkings de rabattement vers les PEM |
| | 2.3 | → Mise en place du schéma directeur de covoiturage |
| | 2.4 | → Achat des arceaux à déployer par les communes / équipement en stationnement cycles des PEM |
| | 2.5 | → Acquisition des points de relais techniques / arceaux trottinettes et mise à disposition des communes. Information sur les aides disponibles pour l’acquisition/entretien des vélos |
| | 2.6 | → Avitaillement des bus du réseau Ondéa |
| | Socle 3 | → Prise de compétence du syndicat mixte de mobilité |
| | Socle 3 | → Étude de faisabilité technique et économique d’un réseau de TC unique sur le périmètre des trois EPCI (Grand Chambéry, Cœur de Savoie et Grand Lac) |
| | 3.2 | → Réalisation d’une étude sur les centres de distribution urbaine |
| | 3.3 | → Définition des normes de stationnement et élaboration du PLUi HM |
| | 3.5 | → Mise en place des actions permettant de faciliter le parcours usagers sur Grand Lac |
| | 3.6 | → Suivi du PDM et mise à jour de l’outil de suivi |

Les communes de la collectivité participent à la mise en œuvre du PDM à travers les missions suivantes :

| | Action | Rôle dans l’action |
|--------------------------------------|--|---|
| Communes de Grand Lac | Socle 1 | → Réorganisation des accès aux échangeurs situés sur Grésy-sur-Aix & Drumettaz-Clarafond |
| | S1 | → Partenaires techniques pour la définition de la hiérarchisation, Aménagements de voirie sur les axes où ils sont maîtres d’ouvrage |
| | 1.1 | → Mise en place du jalonnement pour les axes supports du trafic poids lourds |
| | 1.2 | → Mise en place de la généralisation du 30 Km/h et des différentes mesures d’aménagements / régime de priorité et plan de circulation |
| | 1.3 | → Mise en place des dispositifs de pacification au niveau des établissements scolaires et mise en œuvre de la rue aux écoles dès que possible |
| | 1.4 | → Réalisation des aménagements sur les voies où la collectivité est compétente |
| | 1.6 | → Mise en place d’aménagements sur les principes du plan marche au regard du PPI de chaque commune |
| | 1.7 | → Audit et mise en place des cheminements prioritaires |
| | 1.8 | |
| | 1.9 | |
| | 2.2 | → Aménagement des rabattements piétons / cyclables au niveau communal. Développement des P+R |
| | 2.3 | → Mise en place du stationnement covoiturage de courte durée |
| | 2.4 | → Aménagement des places en amont des emplacements piétons / mise en place des arceaux vélos et déploiement des vélobox |
| | 2.5 | → Mise en place des points relais techniques et emplacements des trottinettes |
| | 2.7 | → Organisation de l’autopartage en lien avec un ou des opérateurs / Mise à disposition d’emplacements de stationnement |
| | Socle 3 | → Participation à la création d’un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département de la Savoie et Grand Lac |
| | 3.1 | → Détermination de la politique de stationnement et son contrôle |
| | 3.2 | → Développement des aires de livraisons et des consignes mutualisées |
| | 3.4 | → Mise à disposition de lieux pour la tenue d’évènements de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle |
| 3.5 | → Relais local des actions déployées par Grand Lac sur les différents supports institutionnels | |
| 3.6 | → Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord | |
| Communes du pôle urbain de Grand Lac | 1.2 | → Mise en place des mesures pour contraindre la circulation de transit |

Les tableaux suivants présentent les différentes missions assurées par les acteurs associés au Plan Local de Mobilité de la CA Grand Lac :

| Acteurs | Action | Rôle des acteurs | |
|--|------------------|--|---|
| État | S1 | → Participation au projet de création d'un échangeur sur l'A41 sur Entrelacs (aire de St-Girod) | |
| | S1 | → Limitation de la vitesse sur l'A41 à 110 Km/h sur l'ensemble de son passage sur Grand Lac | |
| | S2 | → Participation au projet de développement de l'offre Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie | |
| Région AURA | S2 | → Participation au développement de l'offre Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie | |
| | 3.5 | → Partenaires pour développer et faciliter le parcours tous modes des usagers sur Grand Lac | |
| | 3.6 | → Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord de suivi des actions du PDM | |
| Département de la Savoie | S1 | → Participation au projet de création d'un échangeur sur l'A41 sur Entrelacs (aire de St-Girod) | |
| | S1 | → Réorganisation des accès aux échangeurs situés sur Grésy-sur-Aix & Drumettaz-Clarafond | |
| | S1 | → Projet de barreau envisagé pour limiter le trafic de transit sur la commune, et améliorer la circulation sur la D1201 | |
| | 1.1 | → Partenaire technique pour la définition de la hiérarchisation, Aménagements de voirie sur les axes où ils sont maître d'ouvrage | |
| | 1.2 | → Mise en place du jalonnement pour les axes supports du trafic poids lourds | |
| | 1.6 | → Réalisation des aménagements sur les voies où le département est compétent | |
| | S2 | → Participation au projet de développement de l'offre de Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de métropole Savoie | |
| | S3 | → Participation à la création d'un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département de la Savoie et Grand Lac | |
| | 3.6 | → Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord de suivi des actions du PDM | |
| | Métropole Savoie | S2 | → Participation au projet de développement de Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie |
| | | 3.6 | → Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord de suivi des actions du PDM |
| CC Cœur de Savoie | S2 | → Participation au développement de l'offre de Service express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie | |
| | S3 | → Participation à la création d'un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le département de la Savoie et Grand Lac | |
| Grand Chambéry | S2 | → Participation au projet de développement de l'offre Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie | |
| | 2.1 | → Mise en cohérence des réseaux Ondéa & Synchro Bus | |
| | S3 | → Participation à la création d'un syndicat mixte sur le réseau de TC entre Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département de la Savoie et Grand Lac | |
| | 3.5 | → Partenaire pour développer et faciliter le parcours tous modes des usagers sur Grand Lac | |
| AREA | S1 | → Participation au projet de création d'un échangeur sur l'A41 sur Entrelacs (aire de St-Girod) | |
| Ondéa | 1.5 | → Identification des axes prioritaires d'actions au regard du réseau Ondéa | |
| | 2.1 | → Participation à la mise en cohérence des réseaux Ondéa & Synchro Bus | |
| Synchro Bus | 2.1 | → Participation à la mise en cohérence des réseaux Ondéa & Synchro Bus | |
| SNCF Réseau | S2 | → Participation au projet de développement de l'offre Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie | |
| SDES 73 | 2.6 | → Déploiement des bornes IRVE sur son territoire → Schéma directeur du SDES73 | |
| SPL Agence Écomobilité Savoie Mont-Blanc | 3.4 | → Réalisation des actions d'écomobilité → Conseil et gestion des vélostations | |
| Syndicat mixte de mobilité (une fois créé) | 3.6 | → Partenaire technique pour collecter les différentes données nécessaires au tableau de bord de suivi des actions du PDM | |

Synthèse par action

| | Acteurs du PDM | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|------|-------------|--------------------------|------------------|-------------------|----------|-------------------------|----------------|------|-------|-------------|-------------|---------|--|----------------------------|
| | CA Grand Lac | État | Région AURA | Département de la Savoie | Métropole Savoie | CC Cœur de Savoie | Communes | Communes du pôle urbain | Grand Chambéry | AREA | Ondea | Synchro Bus | SNCF Réseau | SDES 73 | SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc | Syndicat mixte de mobilité |
| Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action socle | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 1.9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Orientation 2 : Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action socle | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 2.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 2.2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 2.3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 2.4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 2.5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 2.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 2.7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 2.8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action socle | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 3.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 3.2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 3.3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 3.4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 3.5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Action 3.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |

SDES 73 : Syndicat Départemental d'Energie de la Savoie

SDES 73 : Syndicat Départemental d'Energie de la Savoie

2.9 TEMPORALITE DU PLAN D' ACTIONS

Le scénario d'amélioration des conditions de déplacements sur le territoire s'appuie sur une hiérarchisation des actions à engager. L'échéancier proposé apparaît comme une feuille de route révélant cette priorisation des actions.

Il met en évidence les caractéristiques suivantes :

- Court terme :** Période de lancement du PDM au cours de laquelle la CA Grand Lac réalise plusieurs études préalables (portage, validations, fixation de politiques, identification de secteurs à enjeux ou de travaux à mener, choix des secteurs opérationnels, audit arrêts de bus, etc.) qui resteront sans incidences environnementales. De même pour le portage auprès des communes.
 Plusieurs actions opérationnelles engagées présenteront dès la première année des enjeux environnementaux : aménagements cyclables, rationalisation de l'offre de stationnement, divers aménagements déployés sur l'ensemble de la durée du plan (autopartage, bornes IRVE, etc.).
- Moyen terme :** Deux années au cours desquelles sont déployées sur l'ensemble du territoire les actions d'aménagement de la voirie permettant de réduire l'usage de la voiture, de pacifier l'espace public, de favoriser les modes actifs, de contraindre les flux PL, d'améliorer les conditions de stationnement de covoiturage et de courte durée, de faire évoluer les politiques de livraisons et de faciliter les mobilités décarbonées. L'aboutissement de certaines actions dépend de l'aménagement de l'espace public.
- Les actions engagées conduiront globalement à des effets positifs sur l'environnement** (réduction des émissions de GES et du recours aux ressources non renouvelables, amélioration du contexte acoustique, de la qualité de l'air). Des effets pervers limités dans le temps pourront toutefois être constatés (incidence des aménagements de voiries sur la fluidité du trafic, etc.). L'étude détaillée s'attachera à vérifier l'absence d'impacts environnementaux durables.
- Long terme :** La finalisation de plusieurs actions opérationnelles offrira au territoire un fonctionnement améliorant le contexte environnemental associé à la mobilité : aménagements plan marche, déploiement rue des écoles, mesures de contraintes de trafic de transit, mise en place de Centres de Distribution Urbaine (CDU) et du nouveau réseau Ondéa, possible réalisation de parking de rabattement.

Sur cette période se déploiera la mise en place du syndicat mixte permettant de mieux organiser et rendre plus lisible les offres de transports et d'adapter la réglementation relative au stationnement.

L'élaboration d'un PLUi à l'échelle de Grand Lac permettra d'intégrer plus largement l'évolution des normes de stationnement et les principes du Plan Marche

Les actions de suivi prévues dans la cadre du PDM permettront de vérifier son niveau d'avancement à terme et d'en vérifier également les conséquences environnementales. Cette vérification devra s'appuyer sur des indicateurs traduisant la réalisation effective des aménagements mais également via des mesures sur site portant sur différents indicateurs environnementaux : mesures de trafics (niveau et vitesse), mesures de bruit et de la qualité de l'air notamment.

| | Temporalité du plan d'actions | | | | | |
|--|--|--|---|------|------|-----------|
| | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 et + |
| Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public | | | | | | |
| <i>Action socle : Hors PDM : Définition des projets routiers à mettre en œuvre sur le territoire de Grand Lac & leurs mises en œuvre</i> | | | | | | |
| Action 1.1 | Portage des différents acteurs de la hiérarchisation du réseau viaire sur Grand Lac | Mise en place des aménagements nécessaires pour atteindre les objectifs recherchés par la hiérarchisation et mettre en place les différentes mesures précisées dans le PDM (pacification réelle des secteurs en zone 30 / contraindre la circulation de transit / développement de la Rue des Écoles / maillage cyclable / performance des bus). | | | | |
| Action 1.2 | Validation des itinéraires axes de support du trafic PL | Mise en place du jalonnement PL et des arrêts municipaux et départementaux. Définition par les communes des secteurs où le transit sera contraint | Mise en place des mesures contraignants le trafic de transit dans les secteurs identifiés. | | | |
| Action 1.3 | Les communes actent la nouvelle vitesse réglementaire à 30 Km/h | Mise en place du 30 Km/h en Ville et premiers aménagements de pacification | Poursuite de la mise en œuvre des aménagements de pacification au fur et à mesure des reprises de voirie selon les PPI de chaque commune. | | | |
| Action 1.4 | Généralisation de la pacification aux abords des établissements scolaires + identification des rues aux écoles possibles | | Déploiement des rues aux écoles | | | |
| Action 1.5 | Identification des secteurs à aménager pour l'élaboration d'un schéma directeur de performance des bus | Mise en place des aménagements pour améliorer la performance des bus | | | | |
| Action 1.6 | Mise en place des aménagements cyclables prévus au Schéma directeur cyclable | | | | | |
| Action 1.7 | Mise en place d'un plan marche sur Grand Lac | Mise en place des aménagements sur les principes du plan marche au fur-et-à mesure des investissements prévus dans les PPI des communes | | | | |
| Action 1.8 | Arrêter par les communes les cheminements à mettre aux normes d'accessibilité. Réalisation de l'audit autour des arrêts prioritaires | Mise en accessibilité des cheminements prioritaires | | | | |
| Action 1.9 | Réaffectation de la place de stationnement en amont des traversées piétonnes | Suppression de places de stationnement en fonction des aménagements cyclables et de ceux favorables à la performance des TC. | | | | |
| Orientation n°2 Développer l'offre et les services pour des mobilités décarbonées et lutter contre l'autosolisme | | | | | | |
| <i>Action socle : Hors PDM : Poursuite de l'étude des différents scénarios et premières améliorations de fréquence, développement de la halte de Voglans</i> | | | | | | |
| Action 2.1 | Identification des axes de progression du réseau Ondéa en lien avec la création du syndicat de transport en amont de la future DSP | Mise en place du nouveau réseau Ondéa | | | | |
| Action 2.2 | Identification des travaux à mener au sein des PEM | Mise en place des travaux d'aménagement des PEM / Etude de faisabilité de parking de rabattement vers les PEM | Réalisation éventuelle des parkings de rabattement décidés dans l'étude de faisabilité | | | |
| Action 2.3 | Continuer le développement du covoiturage organisé et renforcer l'offre spontanée | Créer des infrastructures pour le stationnement de covoiturage de courte durée et intégrer l'offre de covoiturage avec toutes les collectivités voisines. | | | | |
| Action 2.4 | Mise en place des stationnements vélo en amont des traversées piétonnes. Équipement des PEM | Déploiement des vélobox | | | | |
| Action 2.5 | Identification du nouveau bâtiment pour VéloDéa | Relais techniques pour les cyclistes / emplacement réservé pour les trottinettes et renforcement de l'information sur les dispositifs d'aides en lien avec les actions de communication | | | | |
| Action 2.6 | Déploiement progressif des bornes IRVE & logique d'avitaillement des bus à définir sur le réseau Ondéa | | | | | |
| Action 2.7 | Développement et diversification de l'offre d'autopartage | | | | | |
| Action 2.8 | Mise en place de l'outil participatif | Déploiement de l'outil participatif | | | | |
| Orientation 3 : Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités | | | | | | |
| <i>Action socle : Hors PDM : Suite à l'instauration du Syndicat Mixte en 2024, travail technique & politique pour la montée en puissance du syndicat mixte</i> | | | | | | |
| Action 3.1 | Identification par les communes des secteurs à enjeux en matière de stationnement | Modification des politiques de stationnement / Campagne de communication tous les 2/3 ans pour lutter contre le stationnement illicite / Intensification du contrôle notamment vis-à-vis du stationnement illicite | | | | |
| Action 3.2 | Etudier la création de CDU et le développement de consignes mutualisées. Poursuivre le développement des aires de livraisons | Selon les résultats des études, mise en place du CDU et de consignes mutualisées | | | | |
| Action 3.3 | Définition des normes de stationnement | Intégration des normes de stationnement dans les modifications des 3 PLUi | Élaboration d'un PLUi à l'échelle de Grand Lac intégrant les principes du Plan Marche | | | |
| Action 3.4 | Communication / sensibilisation sur l'écomobilité | | | | | |
| Action 3.5 | Amélioration continue du parcours usagers | | | | | |
| Action 3.6 | Suivi annuel du PDM et travail partenarial sur le PDM auprès des entreprises | | | | | |



PARTIE 4 : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 QUALITE DE L'AIR

1.1 RESEAU DE SURVEILLANCE

En Rhône Alpes, la surveillance de la qualité de l'air est réalisée par l'association Atmo Auvergne Rhône Alpes. Agréée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. Cette association inscrit son action dans le cadre de l'intérêt général et de la mission de service public en structurant son activité autour de 5 missions fondamentales :

- Surveiller et informer sur la qualité de l'air de la région Rhône-Alpes,
- Accompagner les décideurs dans l'élaboration et le suivi des plans d'actions visant à améliorer la qualité de l'air,
- Améliorer les connaissances sur les phénomènes liés à la pollution atmosphérique,
- Informer la population rhônalpine, telle que précisée dans la réglementation et inciter à l'action en faveur d'une amélioration de la qualité de l'air,
- Apporter un appui technique et des éléments de diagnostic en situations d'urgence (épisodes de pollution, incidents ou accidents industriels).

Atmo Auvergne Rhône Alpes dispose d'un réseau de 71 stations de mesure permanentes, réparties sur les 8 départements de la région Rhône-Alpes et qui fonctionnent 24h/24 et 7j/7j. On retrouve 8 stations sur le département de la Savoie :

- 4 stations Urbaines/Fond ;
- 1 station Urbaine/Trafic ;
- 1 station Périurbaine/Trafic ;
- 2 stations Périurbaine/Industrielle.

La qualité de l'air résulte d'un équilibre complexe entre les apports directs des polluants émis, et toute une série de phénomènes auxquels les polluants vont être soumis une fois dans l'atmosphère : transport, dispersion (vents et turbulences à l'origine de la dilution des émissions), dépôt et transformations chimiques.

C'est pourquoi il faut distinguer :

- les concentrations dans l'air ambiant de polluants (émissions : exprimées par exemple en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ou par un indice de la qualité de l'air), qui caractérisent la qualité de l'air respiré,
- les émissions de polluants (dont les quantités sont exprimées en kg, en tonnes,...) rejetées par une source donnée (une cheminée, un pot d'échappement) pendant une durée déterminée (heure, année,...).

La qualité de l'air dépend des émissions, même s'il n'y a pas de lien simple et direct entre les deux. La connaissance de ces émissions est donc primordiale pour la surveillance de la qualité de l'air.

1.2 OUTILS DE GESTION

1.2.1 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoire (SRADDET)

Ces informations proviennent du SRADDET Auvergne Rhône Alpes

Le SRADDET fixe les objectifs de moyen et long terme en lien avec plusieurs thématiques : équilibre et égalité des territoires, implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, désenclavement des territoires ruraux, habitat, gestion économe de l'espace, intermodalité et développement des transports, maîtrise et valorisation de l'énergie, lutte contre le changement climatique, pollution de l'air protection et restauration de la biodiversité, prévention et gestion des déchets. Ce schéma se substitue aux Schémas Régionaux du Climat, de l'Air, et de l'Energie (SRCAE).

Le SRADDET a été approuvé en avril 2020. Des objectifs de réduction des émissions de polluants ont été fixés dans ce schéma au vu des objectifs nationaux et des émissions constatées en 2015. :

- Une diminution de 44 % des émissions globales de NO₂ ;
- Une diminution de 38 % des émissions globales de particules fines PM₁₀ ;
- Une diminution de 41 % des émissions globales de particules très fines PM_{2.5} ;
- 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 SO₂ ;
- Une diminution de 3 % des émissions de NH₃.

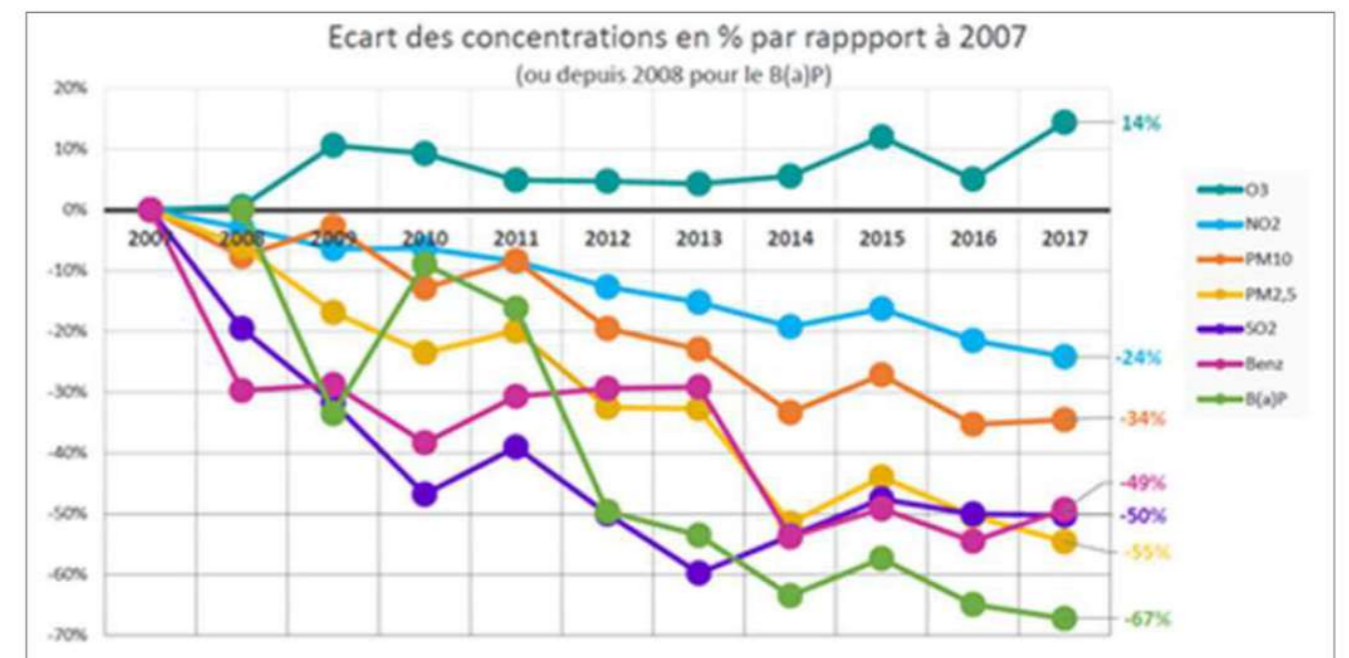


Figure 5 : Ecart des concentrations en % par rapport à 2007 au niveau régional (Atmo)

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 seuils dans leurs efforts pour atteindre les niveaux de recommandations sanitaires de l’OMS.
- Rester vigilants aux côtés 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.

Le SRADDET fixe également des objectifs de réduction des émissions de GES, qui respecteront les objectifs de la stratégie nationale bas carbone SNBC. Ainsi, la stratégie a retenu deux principes :

- 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.

| 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 % |

Le SRADDET indique que le secteur des transports routiers est le principal contributeur aux émissions des GES. Toutefois la modification progressive du mix énergétique des véhicules va permettre de faire diminuer les émissions de GES.

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 (biocarburants, 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 Région Auvergne-Rhône-Alpes - Rapport d’objectifs » - SRADDET 61 | 188)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.

Ainsi, le rapport d’objectifs fixe deux grands objectifs concernant la mobilité :

- Consolider la cohérence entre urbanisme et déplacements ;
- Concilier le développement des offres et des réseaux de transport avec la qualité environnementale ;

1.2.2 Le Plan Climat Air et Energie Territorial (PCAET)

Les informations suivantes proviennent du diagnostic du PCAET Grand Lac

Le PCAET de Grand Lac effectif sur le période 2020/2025 définit un état initial du territoire en matière de qualité de l’air, des actions avec les objectifs à atteindre, les acteurs à mobiliser et les moyens à mettre en place. Ce document est également composé d’un diagnostic du territoire.

Le diagnostic du PCAET a été remplacé par les données provenant de Terristory, qui sont plus récentes et donc plus représentatives du territoire.

1.2.3 Les émissions du territoire

Les données suivantes proviennent de Terristory.

Emission de gaz à effet de serre

Le territoire de Grand Lac Agglomération a émis 339.79 kteqCO2 tonnes équivalent CO₂ en 2022, soit plus de 4.36 tonnes équivalent CO₂ par habitant. En Rhône-Alpes, les émissions de gaz à effet de serre (GES) par habitant se situent entre 3,65 (Métropole de Lyon) et 6.25 tonnes éq. CO₂ (Savoie).

Depuis 2005, on observe une baisse de 9% des émissions de GES sur le territoire de Grand Lac Agglomération, contre une diminution de 15% des émissions de GES sur Rhône-Alpes.

Les autres transports, des émissions constantes depuis 2005

Les autres transports émettent 0.7% des émissions de gaz à effet de serre du territoire, soit 2.5 kilos tonnes équivalent CO₂.

Les polluants atmosphériques

Oxydes d’azote (Nox)

Grand Lac Agglomération a émis 747 tonnes de NOx en 2022, Sur le territoire de Grand lac la concentration en NO2 est inférieure à la valeur limite, tout comme à l’échelle départementale. Ces émissions sont dues à 71.2% du transport routier. Les émissions des véhicules à essence ont quelque peu diminué, mais cette baisse est compensée par la forte augmentation du trafic et notamment par les véhicules diesel.

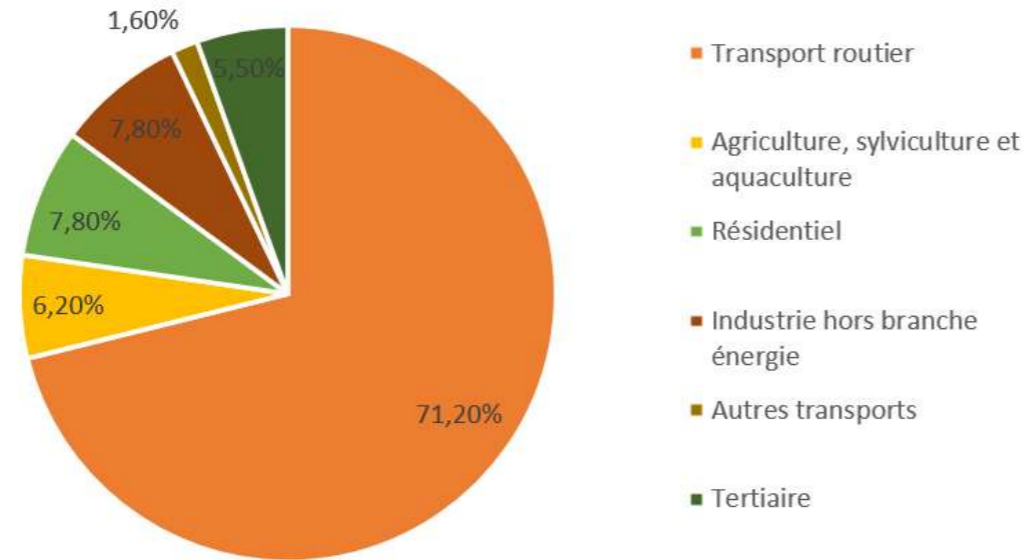


Figure 6 : Emission de Nox (2015) (Terristory)

Poussières (PM10)

Grand Lac Agglomération a émis 236 tonnes de PM10 en 2022. Ces particules sont majoritairement dues au secteur résidentiel avec le chauffage. Le transport émet 14.1% des émissions de PM10.

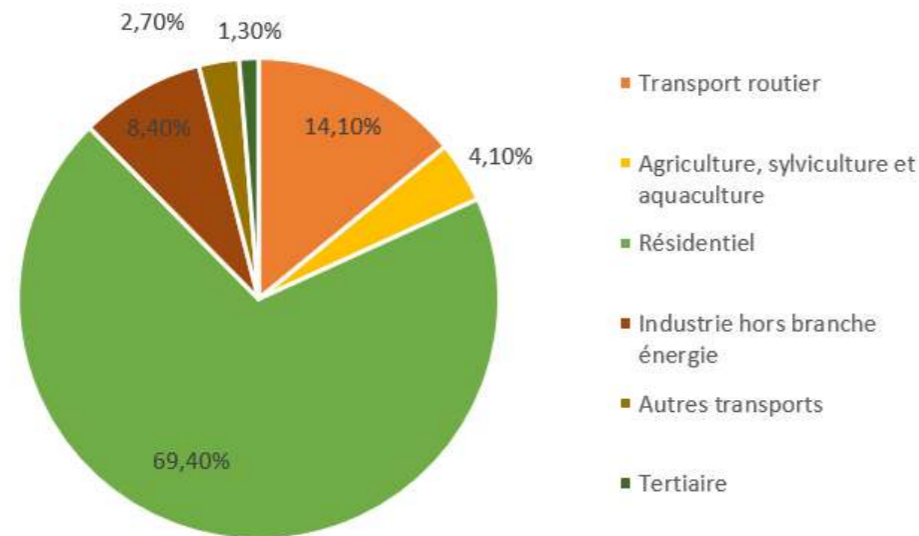


Figure 7 : Emissions de PM10 (2015) (TerriStory)

Particules fines (PM2.5)

Grand Lac Agglomération a émis 205 tonnes de PM2.5 en 2022. Le principal secteur émetteur est le secteur résidentiel avec 67% toutefois le transport routier émet 11%.

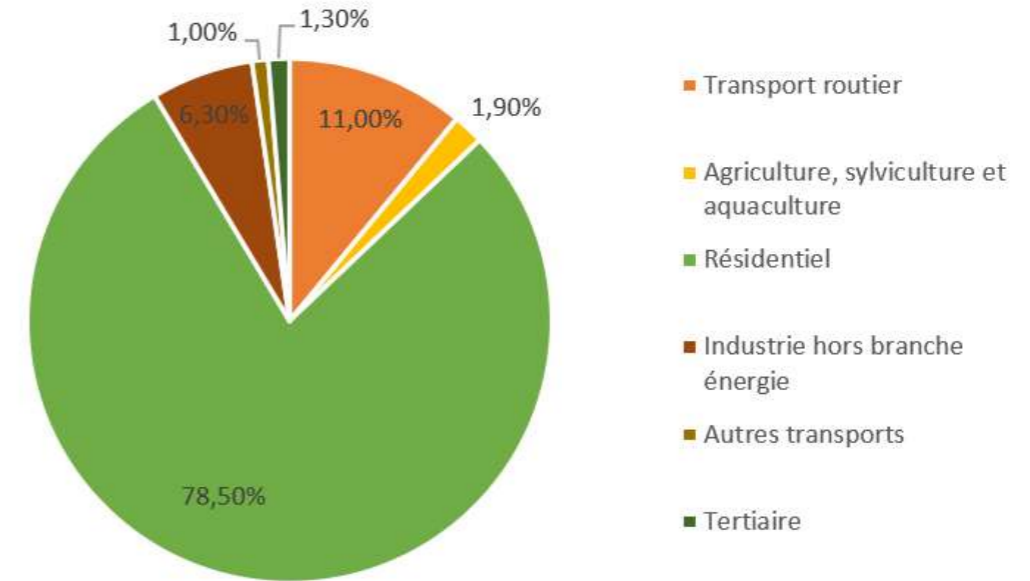


Figure 8 : Emission de PM2.5 (2015) (Terristory)

1.2.4 Etudes menées

Bilan de la qualité de l'air 2023 en Auvergne Rhône Alpes

D'un point de vue pollution chronique, l'année 2023 consolide la tendance à l'amélioration de la qualité de l'air dans notre région. Depuis 2007, les principaux polluants réglementés sont en baisse :

- 50 % pour le dioxyde d'azote (NO2), polluant traceur du trafic routier ;
- 49 % pour les particules PM10 ;
- 64 % pour les particules fines PM2,5. Sauf pour le cas de l'ozone (O3) qui montre une augmentation de 20% entre les niveaux moyens de 2007 et ceux de 2023.



Figure 9 : Evolution des concentrations des différents polluants (ATMO Auvergne Rhône Alpes)

Bilan de la qualité de l'air sur le territoire de Grand Lac

Un bilan de la qualité de l'air a été réalisé à l'échelle du territoire de Grand Lac. Les émissions de polluants ont été fortement réduites depuis 2000, il est possible de constater :

- -42,9% des émissions de PM10 ;
- -45,4% des émissions de PM2.5 ;
- -61,9% des émissions de NOx

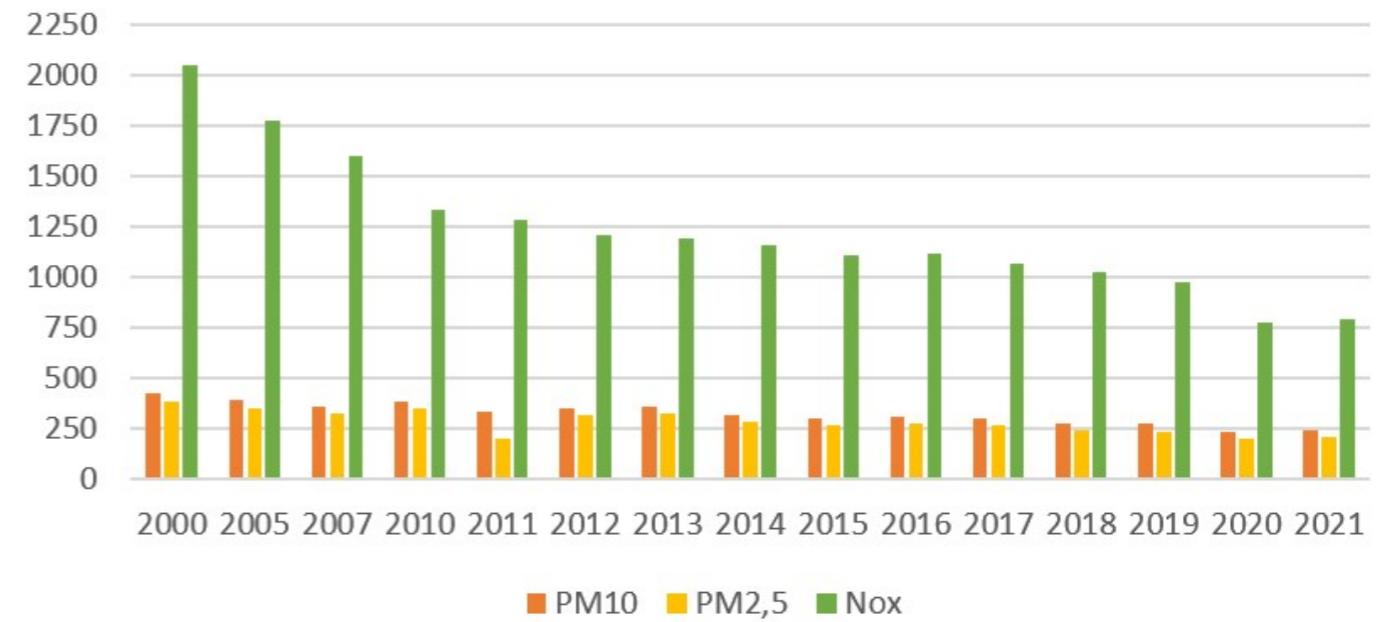
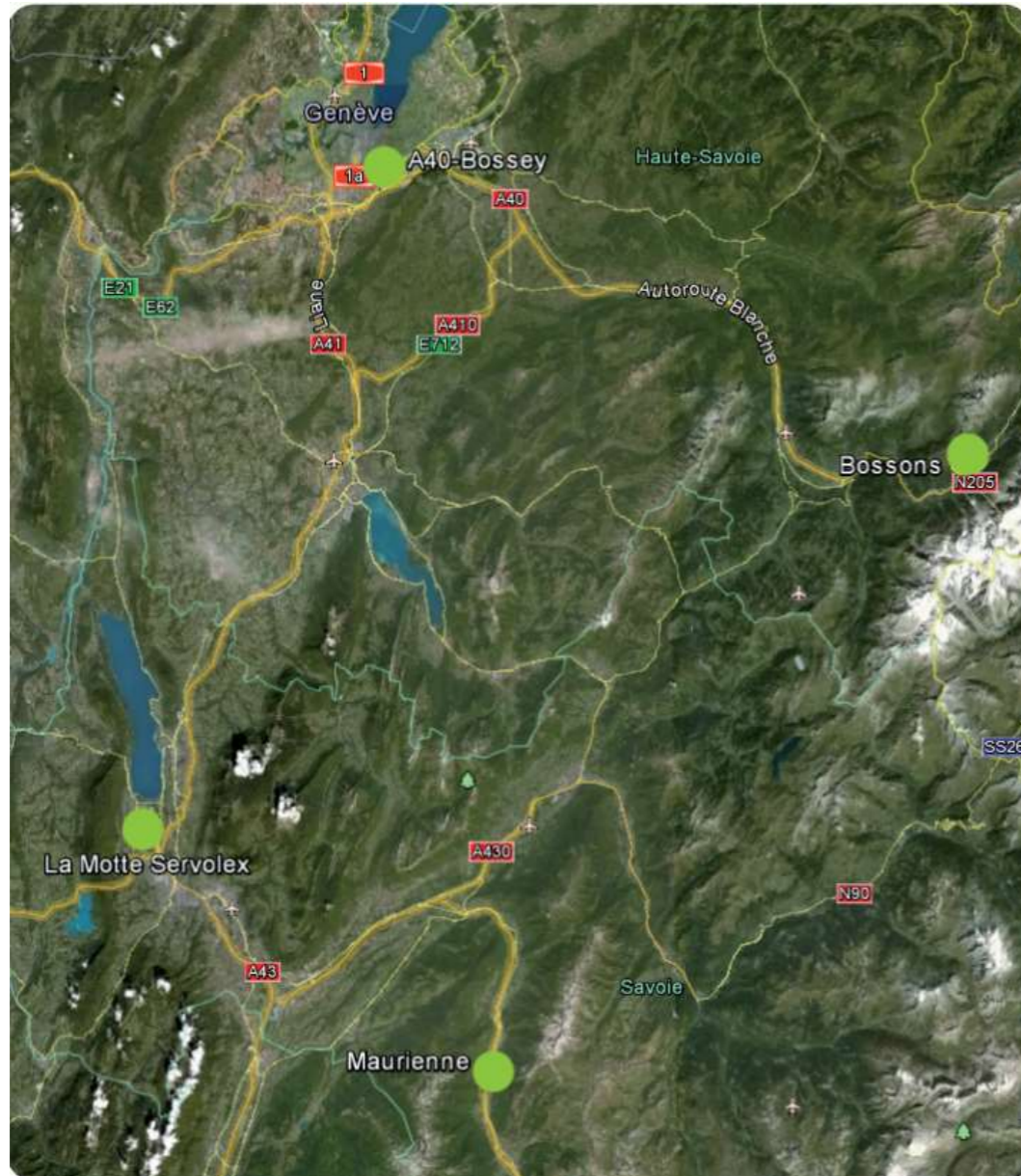


Figure 10 : Evolution des émissions de PM10, PM2.5 et Nox sur le territoire de Grand Lac (ATMO Auvergne-Rhône-Alpes°)

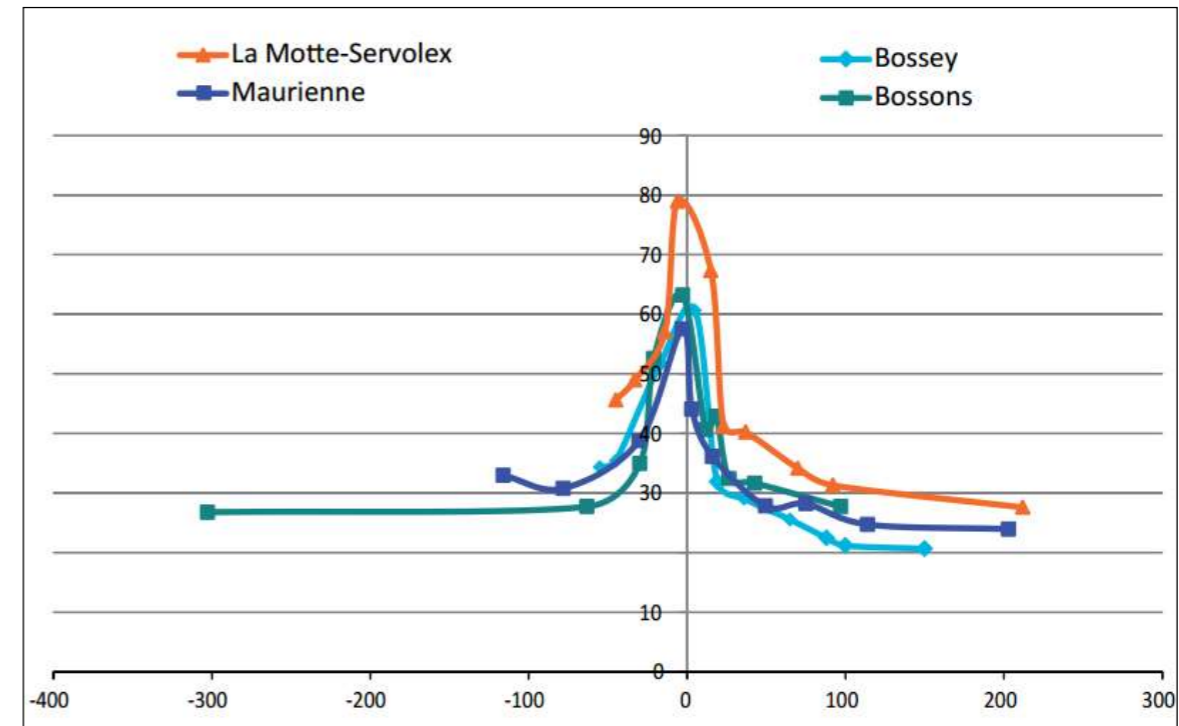
Atmo Auvergne Rhône Alpes : Qualité de l'air à proximité des autoroutes des Pays de Savoie en 2012

Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de Surveillance de la Qualité de l'air, Atmo Auvergne Rhône Alpes a souhaité appréhender le niveau de pollution à proximité des principales infrastructures de transport. Ainsi, sur 4 sites caractéristiques d'un trafic important, des transects de mesures ont été réalisés à l'aide d'une dizaine de points afin d'analyser le taux de NO2. Ces mesures permettent d'étudier la décroissance des oxydes d'azote (principalement émis par le trafic routier) et de caractériser la distance, à partir du bord de la chaussée, qui est soumise à l'influence des axes routiers.

Quatre campagnes de mesures réparties sur l'année ont été réalisées sur chaque site :



Sur l'ensemble des sites, les résultats montrent une décroissance quasi exponentielle des concentrations en s'éloignant de l'axe routier. Ainsi, dans une bande d'environ 50 mètres de part et d'autre de la chaussée les concentrations sont supérieures à la valeur limite et l'effet des concentrations de l'autoroute se fait ressentir jusqu'à environ 100 m de l'axe routier pour ce polluant.



Taux d'émissions polluantes (µg/m3) selon l'éloignement (m) du trafic routier

Source : Dossier de presse avril 2015- Atmo Auvergne Rhône Alpes

Le site qui présente les concentrations les plus élevées est celui de la Motte Servolex tandis que les résultats sur les autres sites sont relativement homogènes. Cette différence peut s'expliquer par un trafic particulièrement élevé sur l'autoroute A43 au niveau de la Motte-Servolex. Ainsi, qu'une plus forte urbanisation par rapport aux autres sites de mesures avec en conséquence, une pollution particulière de fond plus importante.

| Sites | Trafic moyen Jour Annuel |
|-------------------------|--------------------------|
| Bossey (A40) | 41 228 |
| Bossons (N205) | 18 000 |
| La Motte-Servolex (A43) | 40 704 |
| Maurienne (A43) | 10 895 |

Trafic journalier moyen sur les 4 sites d'étude

Source : Dossier de presse avril 2015- Atmo Auvergne Rhône Alpes

Figure 11 : Localisation des 4 sites de mesures à proximité du trafic (Dossier de presse avril 2015- Atmo Auvergne Rhône Alpes)

Le NO2 provient surtout des véhicules (environ 75%) et des installations de combustions : il est issu de la combustion incomplète entre le diazote et l'oxygène de l'air. L'un des outils permettant de limiter l'émission de NO2 est l'utilisation de pots catalytiques pour chaque véhicule.

La Motte Servolex est située au Sud de notre zone d'étude, elle est donc représentative d'une partie du territoire actuellement étudié.

Synthèse des enjeux de la qualité de l'air

- Une qualité de l'air globalement bonne représentatives du territoire, sans dépassement des valeurs réglementaires de concentrations pour l'ensemble des polluants mesurés (NO2, PM, Ozone)...
- Des concentrations sensiblement plus élevées à proximité des grandes infrastructures, et notamment l'A43, qui constitue l'axe le plus sensible du département ;
- Des enjeux renforcés par la part importante des transports dans les émissions polluantes du territoire, en particulier du dioxyde d'azote ;
- Des enjeux relatifs à l'exposition d'une partie de la population à des dépassements de seuils le long des infrastructures et à l'exposition de la végétation.

2 L'AMBIANCE ACOUSTIQUE

Le bruit constitue un phénomène omniprésent dans la vie quotidienne, et est défini comme un « son ou ensemble de sons qui se produisent en dehors de toute harmonie régulière ». La diversité du bruit et de ses sources d'émission est très nombreuse. Ce phénomène physique complexe est dû à des variations de pression dans l'atmosphère, il est donc mesurable. La notion de nuisance sonore comporte également des aspects subjectifs et personnels, une nuisance étant définie comme ce qui nuit à la santé ou entraîne une sensation désagréable, ce qui est la cause du désagrément. Elle peut donc varier dans sa sensibilité d'une personne à une autre.

Le bruit est aujourd'hui considéré comme une des préoccupations majeures de nos concitoyens en termes de nuisances. Par ailleurs, la gestion des nuisances sonores présente des enjeux importants de santé publique. En effet, des expositions répétées à des bruits trop importants peuvent avoir des effets néfastes sur la santé. La gêne occasionnée se traduit généralement sous forme de stress pour les personnes, stress qui peut être notamment dû à une perturbation du sommeil. En ce sens, il influe sur la qualité de vie des habitants.

Le niveau sonore perçu par l'homme est exprimé en décibel (dB). Cette unité permet de faire le lien entre l'onde sonore et la perception humaine de ce phénomène. Le seuil de danger au-delà duquel des dommages peuvent survenir est estimé à 90 dB. Outre le niveau sonore, la durée d'exposition est également un facteur de dommages auditifs. A titre de référence, une conversation se déroulant normalement, sans difficulté d'audition et sans élever la voix, est estimée à 65 dB.



De nombreux paramètres accentuent la difficulté d'évaluer l'environnement sonore : le vent (orientation, vitesse), la température, des effets d'obstacles (bâtiments, végétation) et la distance interviennent et complexifient la perception du bruit. Le bruit de la circulation, qu'elle soit routière, ferroviaire ou aérienne, est un phénomène essentiellement fluctuant. Cette valeur peut donc être caractérisée par une valeur moyenne sur un temps donné.

2.1 CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES

Le classement sonore des infrastructures constitue le volet préventif de la politique nationale de lutte contre le bruit des transports terrestres, mis en place par la loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit. Il se traduit par la classification du réseau routier et ferroviaire en tronçons. Une catégorie sonore est affectée afin que l'isolation acoustique des bâtiments à construire soit renforcée.

Toutes les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour doivent être classées, quel que soit leur statut (autoroutes, nationales, départementales, communales). Il en est de même pour les voies ferrées interurbaines dont le trafic est supérieur à 50 trains par jour, ainsi, que des voies ferrées urbaines et des infrastructures de transports collectifs dont le trafic est supérieur à 100 bus, rames ou trains par jour.

Les infrastructures sont classées en 5 catégories en fonction du niveau de bruit qu'elles génèrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Le calcul du niveau de bruit est effectué en croisant différentes données :

- Le trafic moyen journalier annuel (TMJA),
- Le pourcentage de poids lourds,
- Le type de voie, la vitesse réglementaire,
- Le type de tissu environnant la voie, etc.

Enfin, pour chacune des infrastructures classées, un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de la voie : sa largeur est fonction de la catégorie et varie de 10 à 300 mètres.

| Catégorie de classement de l'infrastructure | Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB (A) | Niveau sonore de référence Laeq (22h-6h) en dB (A) | Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure |
|---|--|--|--|
| 1 | L>81 | L>76 | d = 300 m |
| 2 | 76<81 | 71<76 | d = 250 m |
| 3 | 70<76 | 65<71 | d = 100 m |
| 4 | 65<70 | 60<65 | d = 30 m |
| 5 | 60<65 | 55<60 | d = 10 m |

Classement sonore des infrastructures (DREAL Rhône Alpes Auvergne)

Les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement et de santé ainsi, que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique venant s'édifier dans ces secteurs devront présenter des isolements acoustiques compris entre 30 et 45 dB(A), de manière que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas 35dB(A) le jour et 30dB(A) la nuit.

La réglementation relative au classement sonore ne vise donc pas à interdire de futures constructions ni à réglementer leur implantation, mais à faire en sorte que celles-ci soient suffisamment insonorisées : ce n'est pas un règlement d'urbanisme mais, elle se traduit par une règle de construction.

2.2 OUTILS D'AIDE A LA DECISION

Afin d'aider les collectivités à réduire leurs nuisances sonores, deux outils sont élaborés : les cartes de bruit et les Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).

2.2.1 Carte de bruit

Les cartes de bruit constituent un diagnostic visant à donner une représentation de l'exposition des populations aux bruits des infrastructures de transport. Pour réaliser ces cartes, la Directive Européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a fixé des indicateurs de bruit, il s'agit de Lden et Ln :

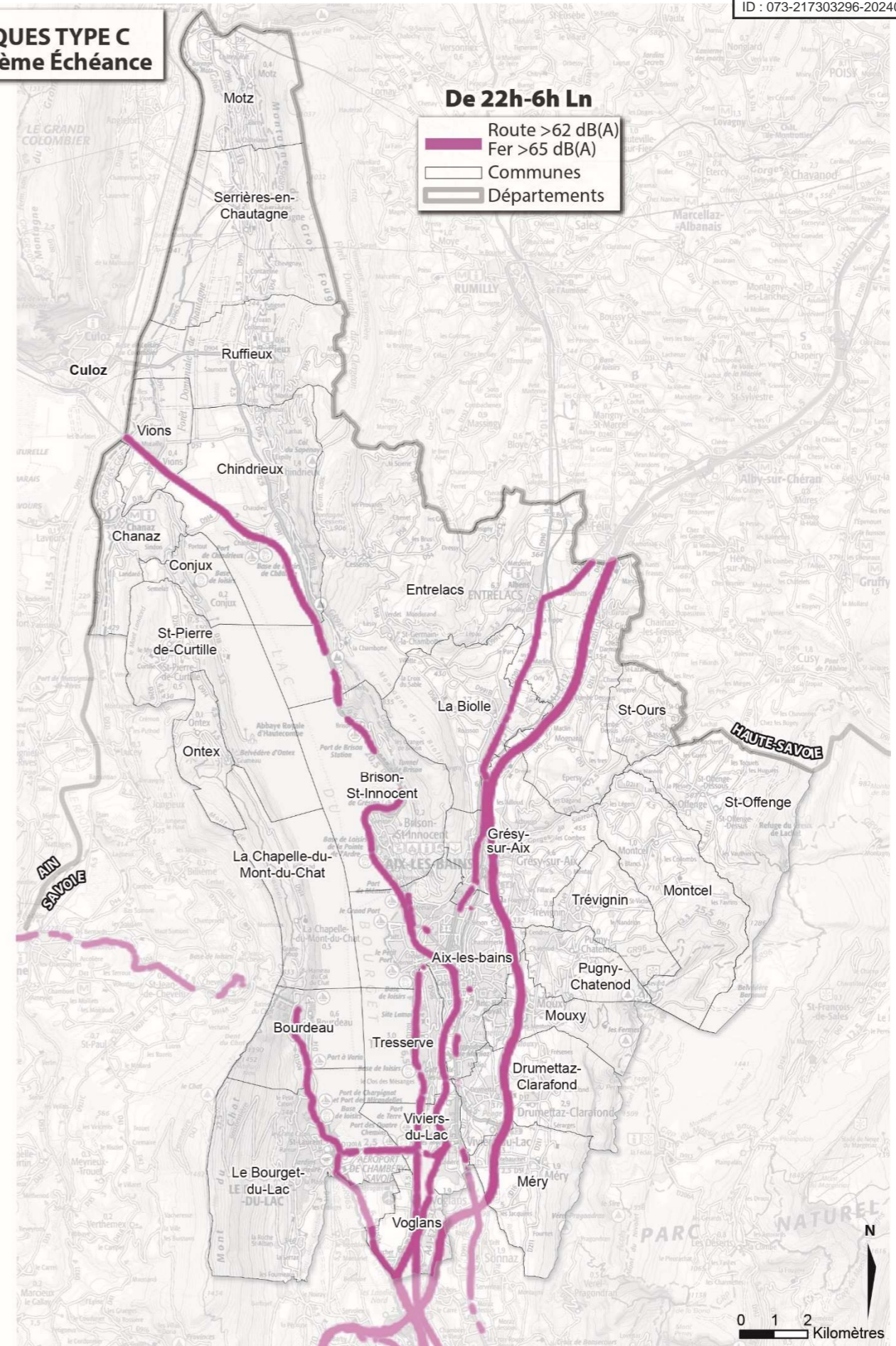
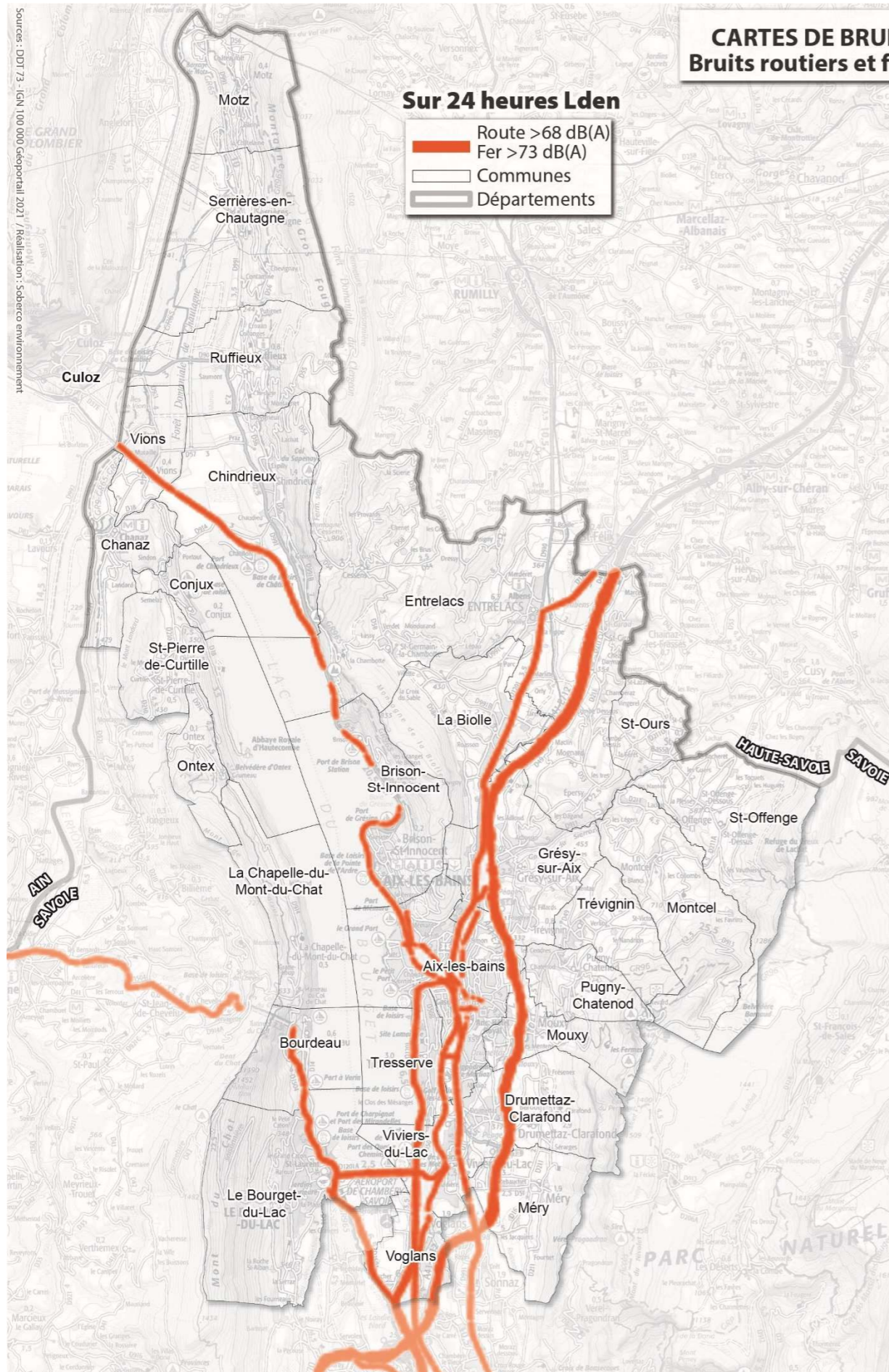
- Lden : (day evening night pour jour soir et nuit) est l'indicateur du niveau sonore moyen pour la journée entière de 24 heures. Il est calculé en moyennant sur l'année des bruits relevés aux différentes périodes de la journée. Une pondération est ensuite appliquée pour les périodes les plus sensibles +5dB(A) en soirée et 10dB(A) la nuit. Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré.
- Ln : (n pour nuit) est l'indicateur du niveau sonore nocturne de 22 h à 6 h.
- Ces indicateurs sont exprimés en décibels : dB(A) (unité de bruit qui tient compte du filtre de certaines fréquences par l'oreille humaine).

De plus, depuis le 1^{er} janvier 2022, la directive Européenne (UE) 2020/367 du 4 mars 2020, impose de joindre aux cartes stratégiques de bruits (CSB) le décompte des populations impactées par une forte gêne pour les cartes en indice Lden, et par la forte perturbation du sommeil pour les cartes en indices Ln.

Le Département de Savoie a donc approuvé par arrêté préfectoral du 1er juillet 2022 ces cartes de bruits (4^{ème} échéance).

La carte de bruits stratégique de type C représente les zones où les valeurs limites mentionnées à l'article L572-6 du code de l'Environnement sont dépassées, selon l'indicateur Lden (journée complète) et Ln (nuit). Pour les infrastructures routières ces valeurs limites sont : Indicateur Lden : 68dB(A) et indicateur Ln : 62 dB(A).

Ainsi, sur le territoire Grand Lac il est possible d'identifier les voiries les plus bruyantes, l'autoroute A41, la D1201, la D1504, la D991, la D17, la D10. La nuit le bruit routier est moins fort, cependant des dépassements persistent sur l'autoroute A41, la D1201, la D150 et la D991.



2.2.2 Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Les PPBE définissent les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées, notamment grâce aux cartes de bruit. L'objectif des PPBE consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi, qu'à protéger les zones calmes. Il s'agit à la fois de recenser les actions déjà prises ou en cours et définir celles dorénavant prévues pour les prochaines années.

Un PPBE au stade projet est en cours relatif aux infrastructures routières départementales de la Savoie (4^{ème} échéance 2024-2029). Un PPBE (3^{ème} échéance 2019-2023) a été approuvé le 11 juin 2019 est en vigueur sur le territoire.

Zones calmes

Dans l'étude des infrastructures bruyantes, les zones dites « calmes » peuvent aussi être mis en évidence. La notion de zone de calme a été introduite par la directive européenne relative à l'établissement des cartes de bruit et des PPBE. Elle peut se définir comme un espace où l'environnement est soumis à des niveaux acoustiques faibles et sans agression sonore. Il faut distinguer les zones calmes urbaines, des zones calmes naturelles. Le milieu naturel protégé des montagnes, lacs et rivières, des parcs naturels, des secteurs ruraux constituent un patrimoine paisible à protéger, et à ce titre un atout économique et touristique. Il est constitué par la plus grande partie de l'espace peu habité de la Savoie. Pour les zones de calme urbaines des villes et villages, d'autres critères peuvent entrer en ligne de compte : vocation du site (promenade, espaces verts, secteur culturel, lieu culturel, habitat tranquille, espace sportif...), perception des habitants et qualité paysagère. Leur localisation ne peut donc être définie uniquement par des niveaux acoustiques.

Pour ces zones calmes, le PPBE élaboré par l'État propose la cartographie départementale suivante (zones vertes).

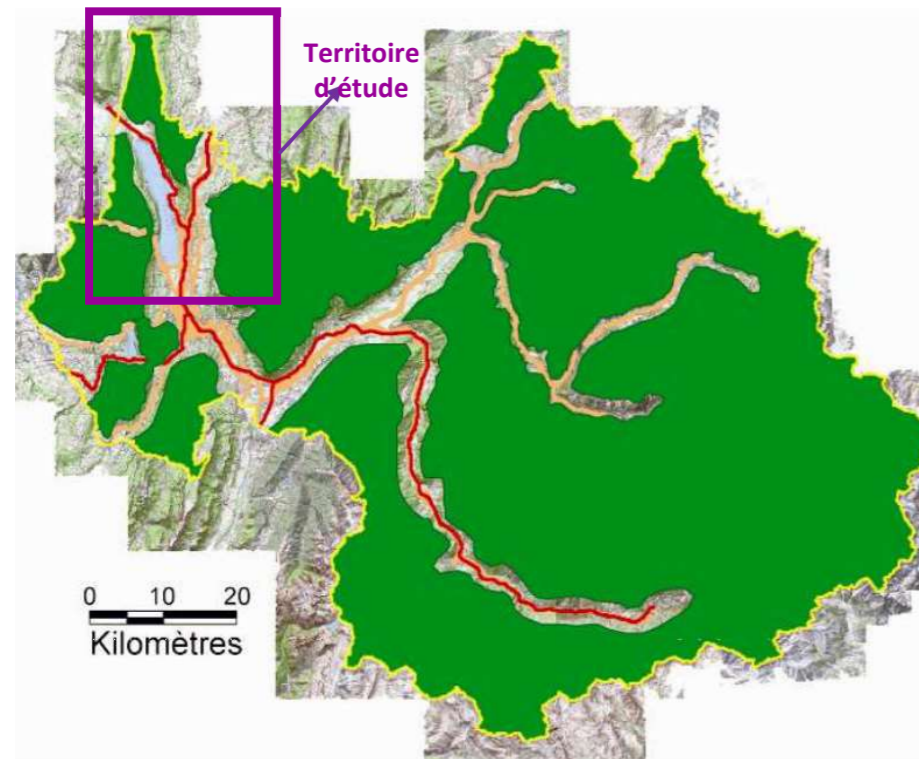


Figure 12 : Zones calmes (PPBE Etat-Savoie)

Malgré la présence d'infrastructures de transport bruyantes, le territoire d'étude semble être majoritairement préservé des nuisances acoustiques puisqu'on identifie tout de même trois importantes zones calmes, au Nord, à l'Est et à l'Ouest.

Mesures préventives et réductrices du bruit

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement ne définit aucun objectif quantifié. Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par type de source), cohérentes avec la définition des points noirs du bruit (PNB) du réseau national donné par la circulaire du 25 mai 2004.

| Indicateurs de bruit | Valeurs limites en dB(A) | | | |
|----------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| | Aérodrome | Route et/ou ligne à grande vitesse | Voie ferrée conventionnelle | Activité industrielle |
| L _{den} | 55 | 68 | 73 | 71 |
| L _n | - | 62 | 65 | 60 |

Figure 13 : Valeurs seuils (PPBE Savoie)

Ces valeurs limites concernent les bâtiments d'habitation ainsi que les établissements d'enseignement et les établissements de soins/santé. Par contre les textes de transposition français ne fixent aucun objectif à atteindre. Ces derniers peuvent être fixés individuellement par chaque autorité compétente. Pour le traitement des zones exposées à un bruit dépassant les valeurs limites le long du réseau routier et ferroviaire national, les objectifs de réduction sont ceux de la politique de résorption des points noirs du bruit. Ils s'appliquent dans le strict respect du principe d'antériorité.

Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains

Le PEB est un instrument juridique permettant de maîtriser et d'encadrer l'urbanisation dans les zones de bruits au voisinage des aéroports. Concrètement, il permet d'éviter que des populations nouvelles s'installent dans des secteurs exposés ou susceptibles d'être exposés à un certain niveau de gêne sonore.

La gêne sonore est calculée au moyen d'un modèle mathématique mettant en équation différents paramètres pour prendre en compte :

- Le bruit émis par chaque modèle d'avion tel qu'il est perçu au sol,
- Le nombre de passages d'avions en 24 heures,
- La perception différente du bruit entre le jour, la nuit et la soirée.

Le résultat du calcul est exprimé en L_{den} et catégorisé selon 4 zones (A, B, C et D). Plus l'indice est élevé, plus la gêne est importante et donc plus les contraintes en matière de logements sont strictes. Le tableau ci-dessous indique quels types de logements peuvent être implantés ou quels types de travaux doivent être réalisés en fonction de chaque zone :

| | ZONE A L _{den} >70 | ZONE B 70>L _{den} >(62 à 65) ¹ | ZONE C (62 à 65)> L _{den} >(55 à 57) ¹ | ZONE D (55 à 57)> L _{den} >50 |
|--|--|---|--|---|
| Constructions nouvelles | | | | |
| Logements nécessaires à l'activité de l'aérodrome, hôtels de voyageurs en transit | Autorisés | | | |
| Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales | Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés | Autorisés | | |
| Immeubles d'habitation directement liés ou nécessaires à l'activité agricole | | | | |
| Habitat groupé (lotissement...), parcs résidentiels de loisirs | Non autorisés | | | |
| Maisons d'habitation individuelles | Non autorisées | | Autorisées si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil. | |
| Immeubles collectifs à usage d'habitation | Non autorisés | | | |
| Constructions à usage industriel, commercial et de bureaux | Admises si elles ne risquent pas d'entraîner l'implantation de population permanente. | | | |
| Équipements de superstructure nécessaires à l'activité aéronautique | Autorisés s'ils ne peuvent être localisés ailleurs. | | Autorisés | |
| Autres équipements publics ou collectifs | Autorisés s'ils sont indispensables aux populations existantes et s'ils ne peuvent pas être localisés ailleurs | | Autorisés s'ils ne conduisent pas à exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores | |
| Interventions sur l'existant | | | | |
| Rénovation, réhabilitation, amélioration, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes | Autorisées sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil. | | | |
| Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain | Non autorisées | | Autorisées sous réserve de se situer dans un des secteurs ³ délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores. | |

Autorisés sous réserve d'une protection phonique et de l'information des futurs occupants²

Le territoire d'étude est concerné par l'aérodrome de Chambéry/Aix-les-Bains. Le PEB de cet aérodrome a été rendu disponible par décision préfectorale en date du 27 novembre 1974. De nouvelles dispositions réglementaires (décret n°2002-626 du 26 avril 2002) ont modifié le code de l'urbanisme, introduisant un nouvel indice le Lden. Ces données ont donc imposé une révision du PEB. Le PEB actuel a donc été approuvé le 31 juillet 2009.

| Catégorie | PREVISIONS | | | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| | ANNEE 2002 | ANNEE 2003 | ANNEE 2004 | COURT TERME 2008 | MOYEN TERME 2012 | LONG TERME 2020 |
| Hélicoptères | 4667 | 4443 | 3700 | 3900 | 5000 | 5000 |
| Monomoteurs à pistons | 25210 | 24016 | 23630 | 25000 | 25000 | 25000 |
| Monoturbopropulseur | 3065 | 3304 | 3700 | 3700 | 3700 | 3700 |
| Bimoteurs à hélices | 3155 | 2757 | 2627 | 2800 | 3000 | 3400 |
| Avions militaires à réaction | 95 | 157 | 83 | 100 | 100 | 100 |
| Avions d'affaire à réaction | 1000 | 1000 | 1762 | 2500 | 3700 | 4000 |
| Avions de ligne à réaction | 1419 | 1377 | 1856 | 3000 | 5000 | 6000 |
| Mouvements totaux | 38611 | 37054 | 37358 | 41000 | 45500 | 47200 |

*Nombre de mouvements (un mouvement = un atterrissage ou un décollage)
de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains*

Source : Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains

En termes de zonage, le PEB de Chambéry/Aix-les-Bains touche 5 communes situées sur le territoire d'étude. Les communes de :

- Voglans et du Bourget du Lac sont en zone A, B, C et D,
- Viviers-du-Lac et Tresserve sont en zone C et D,
- Bourdeau en zone D.

Figure 14 : Construction et travaux d'isolations en fonction du zonage (Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains)

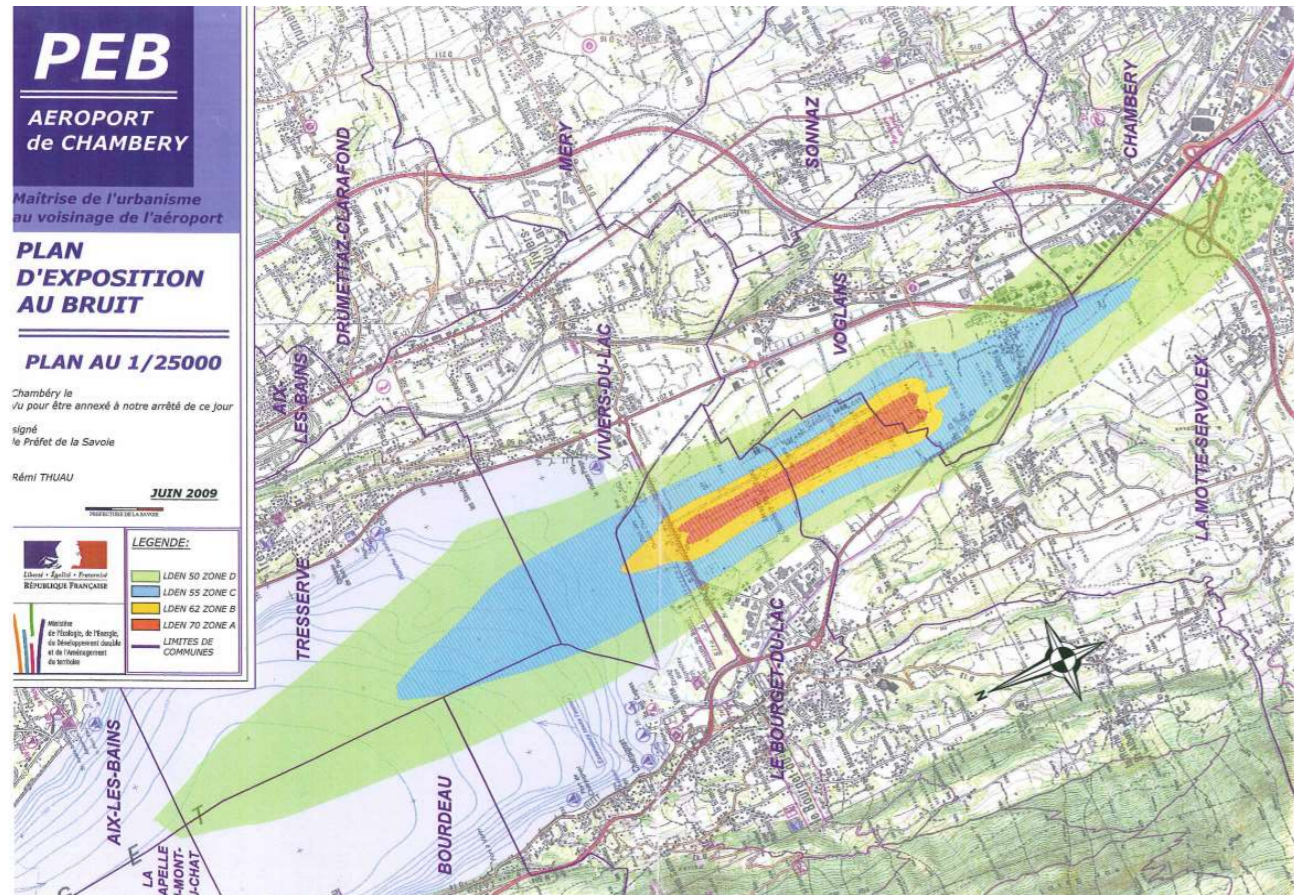


Figure 15 : Zonage du PEB de l'aérodrome de Chambéry/Aix-les-Bains (Plan d'Exposition aux Bruits (PEB) de l'aéroport de Chambéry – Aix-les-Bains)

Synthèse et enjeux de l'ambiance acoustique :

- Un territoire offrant de grands espaces de zones calmes, principalement sur les coteaux préalpins
- Une rive Est du Lac plus marquée par les sources de bruits, notamment du fait de la concentration des infrastructures bruyantes le long du Lac et par l'A41.
- Des plans de prévention du bruit dans l'environnement qui ont mis en place les programmes de mesure nécessaires à la réduction de l'exposition des populations à la gêne sonore
- Un aéroport présentant un potentiel d'accroissement des trafics, mais encadré par un PEB
- Une concentration des enjeux sur la partie Sud du territoire, et notamment sur les communes du Bourget du Lac et d'Aix-les-Bains, du fait du croisement des infrastructures dans les zones denses d'habitat.

3 CONSOMMATION DE L'ESPACE

3.1 LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS

Le SCOT Métropole Savoie, approuvé en 2020, dévoile une étude menée sur l'étalement urbain de 2006 à 2016. Ainsi, cette étude nous permet de visualiser l'ampleur du phénomène de l'étalement urbain. Le rythme de construction de logements s'établit à 1798 logements/an et corrobore avec les prévisions du SCOT de 2005 et masque les déséquilibres territoriaux. En effet, si les secteurs nord et centre ont enregistré un rythme de construction en cohérence avec les objectifs du SCOT de 2005, le centre est relativement en deçà, freinant le rééquilibrage de l'offre de logements sur le territoire.

De plus, malgré les évolutions positives du parc de logements, celui-ci reste en décalage avec les besoins et la solvabilité des ménages. Une large offre de logements trop grands, une vacance prégnante (8,3% en 2015) notamment des petits logements, un accès au logement bloqué par le prix élevé du foncier, sont autant de freins à la fois à l'accès au logement et au parcours résidentiel des ménages sur le territoire. Le territoire doit donc faire face à deux enjeux majeurs :

- La fluidité du parcours résidentiel,
- La sortie de vacance des logements concernés

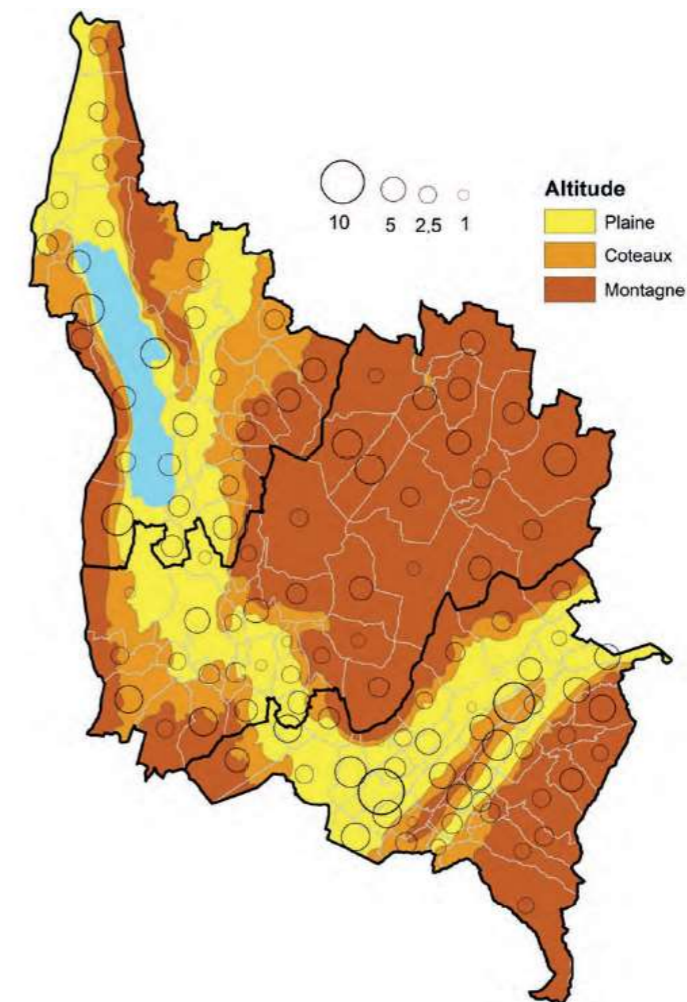


Figure 16 : Taux de constructions neuves.an pour 1000 habitants 2006/2014(SCOT Métropole Savoie)

Comme montré sur le graphe ci-dessous, le rythme de construction a été très soutenu sur le secteur nord (665 logements par an entre 2006 et 2016 contre 400 logements prévisionnels dans le SCoT) et sur le centre (869 logements par an entre 2006 et 2016 contre 700 logements prévisionnels dans le SCoT), et relativement en deçà des estimations sur le secteur sud (207 logements par an dans la période 2006-2016 contre 350 prévisionnels).

Les zones préférentielles identifiées par le SCOT (communes de l'isochrone, « petites villes ») sont bien représentées dans cet effort de construction. La production des 1775 logements neufs est portée par les villes et les bourgs de plaine. Les villages réalisent un volume plus faible (440 logements.an) dont la moitié est construite en plaine. Le secteur de montagne connaît un faible taux de construction particulièrement dans les Bauges.

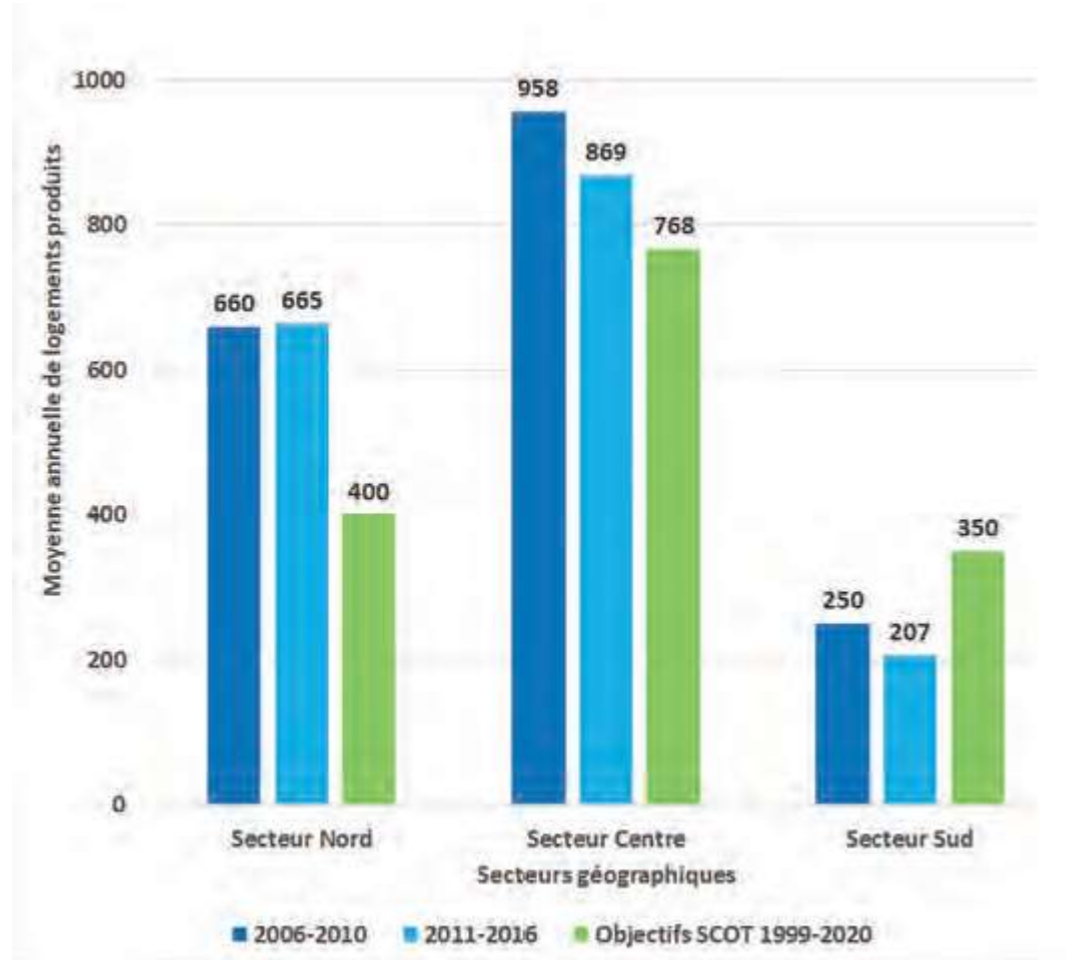


Figure 17 : Production annuelle de logements / objectifs du SCoT (SCoT Métropole Savoie)

Globalement, La dynamique de construction la plus forte est enregistrée dans les villages de plaines (9,20 en moyenne par an sur 33 villages) et dans une moindre mesure dans les villages de coteau (8,06) et de montagne (7,86).

Même si le SCoT a fixé des orientations fortes en matière d'urbanisation il doit, en cohérence avec la loi SRU, être économe et considérer le sol comme une ressource à protéger. La maîtrise de l'étalement urbain est l'un des objectifs stratégiques du SCoT. Il se décline de plusieurs manières :

- Privilégier l'urbanisation dans les deux agglomérations (permettant des opérations plus denses) et dans les petites villes,
- Inciter à « reconstruire la ville sur la ville », en réhabilitant les friches industrielles incluses dans le tissu urbain et en suscitant la mutation et la densification de certains quartiers et secteurs, plutôt que d'urbaniser systématiquement des secteurs vierges,
- Prévoir un développement maîtrisé des communes rurales et périurbaines,
- Privilégier l'urbanisation dans les secteurs desservis par les transports en commun.

L'évaluation du SCoT a permis de mettre en exergue que la consommation foncière par an a été divisée par deux entre les périodes 1973-2003 et 2001-2013, et que 1 246 hectares avaient été artificialisés entre 2001 et 2016 soit 83 ha par an. Toutefois, sur 1 246 hectares, 1 032 ha ont été consommés pour l'habitat et 80% ont impacté des espaces agricoles majoritairement situés dans les espaces de plaine de Métropole Savoie. Ces espaces de plaine, représentent seulement 30% de la superficie du territoire, mais accueillent plus de 80% de la population de Métropole Savoie.

En ce qui concerne les déplacements, le SCOT a mis en évidence deux principaux dysfonctionnements : la desserte des communes périphériques et les modes de déplacements alternatifs.

3.2 LA DESSERTE DES COMMUNES

Concernant les transports interurbains en car, en ne retenant que les lignes qui permettent d'atteindre Chambéry ou Aix le matin et d'en revenir le soir, du lundi au vendredi, on observe que de nombreuses communes ne sont pas véritablement desservies et que 18 d'entre elles se trouvent sur le territoire d'étude (carte ci-contre).

Toutefois quelques petites villes comme Chindrieux, Albens, Grésy-sur-Aix ou Viviers-du-Lac bénéficient d'une gare SNCF desservie par le TER. La Région Auvergne Rhône-Alpes qui est l'autorité organisatrice des transports ferroviaires régionaux, améliore sensiblement le niveau de service depuis quelques années.

3.3 LES MODES DE DEPLACEMENTS ALTERNATIFS

Un des enjeux du territoire de Métropole Savoie est de développer la multimodalité, c'est-à-dire l'utilisation des modes de transport alternatif à la voiture. Dans ce but, le PADD fixe deux grands objectifs :

- Affirmer les centralités et favoriser la proximité des services et équipements ;
- Porter une stratégie sur le long terme pour une mobilité efficace, innovant et transversale.

Les mobilités liées au travail représentent environ 123 000 déplacements par jour, avec 69% de ces déplacements internes au territoire. La commune de Chambéry est le territoire qui supporte à elle seule 17% des flux internes à sa propre commune. La part modale de la voiture reste très élevée sur le territoire. Les 3/4 du territoire connaissent une forte dépendance à la voiture l'usage des transports collectifs est deux fois plus fort sur les flux d'échanges avec le territoire que sur les flux internes au territoire. La part modale de la voiture pour les flux internes représente 74%, la part modale des modes actifs représente 16%.

Malgré la forte dépendance à la voiture, le territoire connaît une augmentation de la fréquentation couplée à un renforcement important de l'offre de transport. Une meilleure couverture géographique est effectuée mais des efforts restent encore à faire sur l'adéquation entre la demande pour les déplacements domicile-travail et l'offre de transport en commun sur certains secteurs du territoire.

4 CONSOMMATION ENERGETIQUE

La consommation énergétique du territoire

Consommation par secteur

La consommation énergétique du territoire s'élève à 1 814 GWh par an. Cela représente une consommation de 24.2 MWh/habitant.

Cette consommation par habitant est inférieure à la moyenne française (25.8MWh/Habitant) et à la moyenne régionale (27.6 MWh/hab)

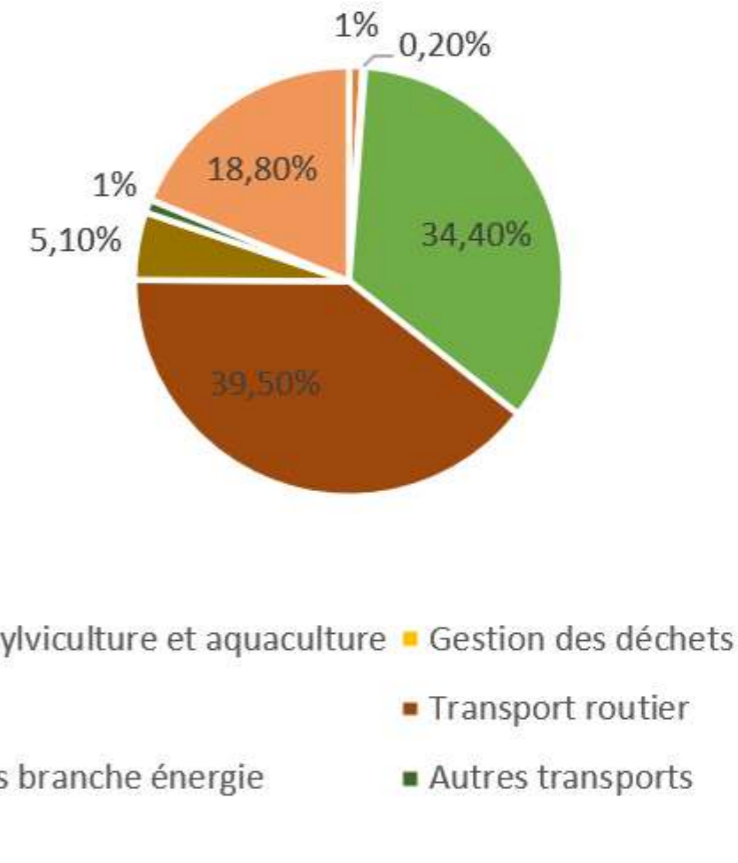


Figure 18 : Consommation d'énergie finale 2015 (Terristory, 2024)

Pour résumer, le SCOT Métropole Savoie met en évidence quatre axes principaux pour permettre l'augmentation de l'utilisation des transports en commun et le développement des modes de déplacement alternatifs :

- Enrayer la progression du trafic poids lourds à destination ou en provenance de l'Italie grâce au projet de liaison ferroviaire Lyon Turin, au développement du feroutage et, à terme, au transfert du maximum de fret sur le mode ferroviaire,
- Mieux utiliser l'offre SNCF développée par la Région Auvergne Rhône-Alpes pour les transports interurbains, et mieux coordonner cette offre avec les cars interurbains mise en place la région Auvergne Rhône Alpes,
- Développer fortement les transports collectifs et les modes alternatifs dans les deux agglomérations principales,
- Lutter contre l'étalement urbain et favoriser des urbanisations accessibles par les transports en commun.

Cette politique ambitieuse mais conforme à la Loi sur l'air, devrait parvenir à limiter au maximum la demande de déplacements en voiture individuelle et la nécessité de créer des voies routières nouvelles.

Synthèse et enjeux de la consommation d'espace

- Un territoire qui concentre les principales zones de développement urbain et de consommation d'espace à l'échelle du département ;
- Une consommation d'espace qui ralentit, notamment depuis l'approbation du premier SCOT de la Métropole Savoie ;
- Des enjeux traduits dans le PADD du Scot, qui visent à favoriser le report modal de la voiture vers les modes alternatifs (transports collectifs, modes actifs), notamment dans les agglomérations ;
- Des enjeux liés aux déplacements domicile-travail entre les pôles urbains du territoire et à la dépendance à la voiture;
- Des enjeux liés à l'articulation entre secteurs d'urbanisation et dessertes en transports collectifs, principalement concentrés sur la partie sud du territoire.

Les transports routiers, premier poste de consommation d'énergie réparti entre la ville et l'autoroute

Le transport routier est le premier secteur consommateur d'énergie avec une consommation annuelle de 696 GWhs provenant à 93% de produits pétroliers et à 7% de biocarburants. Les transports routiers concernent à 65% du transport de personnes et à 35% du transport de marchandises. L'A41, seule autoroute présente sur le territoire représente 39% de la consommation d'énergie du secteur des transports (50% pour le transport de marchandises et 34% pour le transport de personnes). Si l'A41 représente 46% du trafic moyen journalier hors déplacement en ville, elle est responsable de 73% des consommations d'énergie sur ces déplacements.

La plus grande partie de l'énergie consommée est due au transport en ville, aux trois quarts pour le transport de personnes. L'importance des flux internes aux communes et notamment à Aix-les-Bains (63% des actifs travaillant à Aix-les-Bains y résident aussi) est encourageante pour un usage des modes alternatifs, et plus particulièrement des modes actifs. Globalement, les voitures particulières sont responsables de 64% de la consommation d'énergie de ce secteur, suivies par les utilitaires légers à 22% puis par les utilitaires lourds à 13%. Les voitures particulières sont notamment utilisées pour les flux domicile-travail. Plus d'un actif sur deux (16 700) travaille sur le territoire, dont plus de la moitié à Aix-les-Bains. Quant aux 13 650 actifs qui vont travailler à l'extérieur du territoire, 46 % travaillent sur Grand Chambéry et 14 % travaillent sur la Grand Annecy. Enfin, 10 300 actifs résidant à l'extérieur viennent travailler sur le territoire, la moitié venant de Grand Chambéry.

Les flux scolaires suivent les mêmes directions que les flux domicile-travail : les trois quarts (12 000) des scolaires résident et étudient sur le territoire (dont 46% à Aix-les-Bains) ; 53 % des 4000 scolaires qui étudient à l'extérieur du territoire vont à Grand Chambéry et 10 % se rendent sur le Grand d'Annecy ; la moitié des 2800 scolaires résidant à l'extérieur et venant travailler sur le territoire viennent de Grand Chambéry.

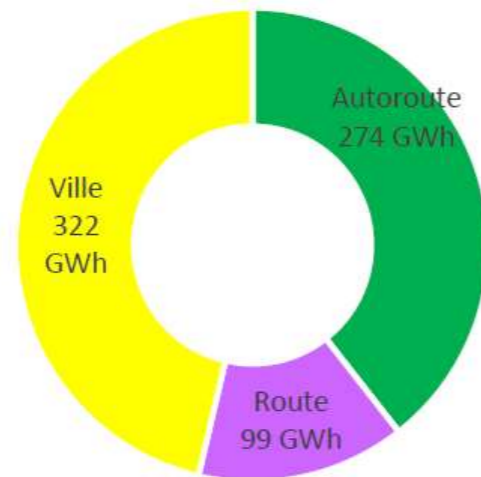


Figure 19 : Consommation d'énergie finale du secteur des transports routiers par type de voie (diagnostic PCAET de Grand Lac)

Approvisionnement énergétique du territoire

L'énergie du territoire de Grand Lac Agglomération provient en majorité de la combustion d'énergies fossiles, dont la première est le pétrole et ses dérivés (carburants et fioul), consommés à 45.2 % par le transport (de personnes et de marchandises) et à 38.2% par le chauffage (résidentiel et tertiaire). La seconde source d'énergie fossile est le gaz, utilisé à 82% pour le chauffage. Les énergies fossiles sont utilisées à 58% pour le transport et à 34% pour le chauffage.

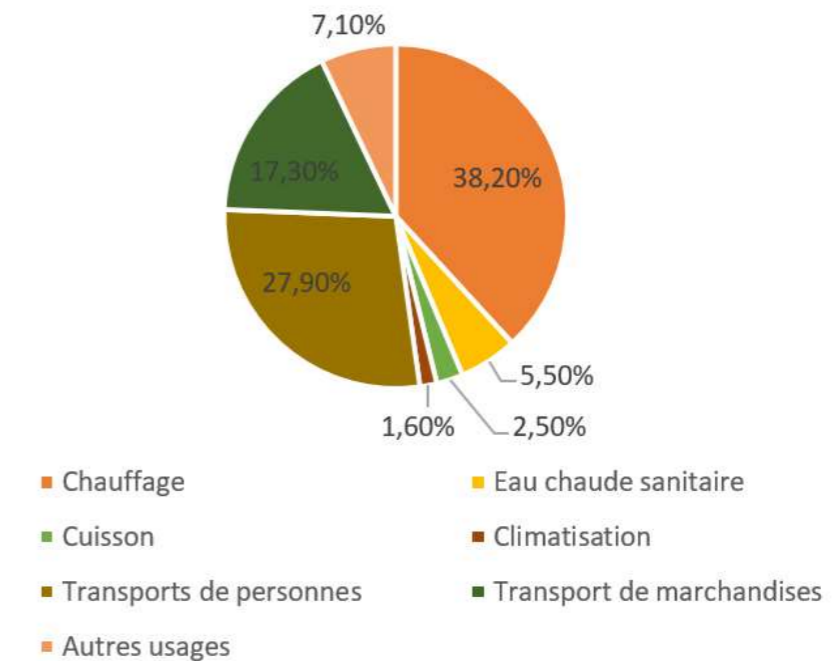


Figure 20 : Consommation d'énergie fossile (pétrole et gaz) dans l'énergie finale par usage (Terristroy, 2024)

Estimation de potentiels d'économie d'énergie

Le PCAET a permis de calculer la diminution de consommation d'énergie à la suite de la mise en place des actions citées dans le SCOT Métropole Savoie.

Avec ces hypothèses, Grand Lac Agglomération pourrait atteindre une consommation de 992GWh/an en 2050 soit une diminution de 44%.

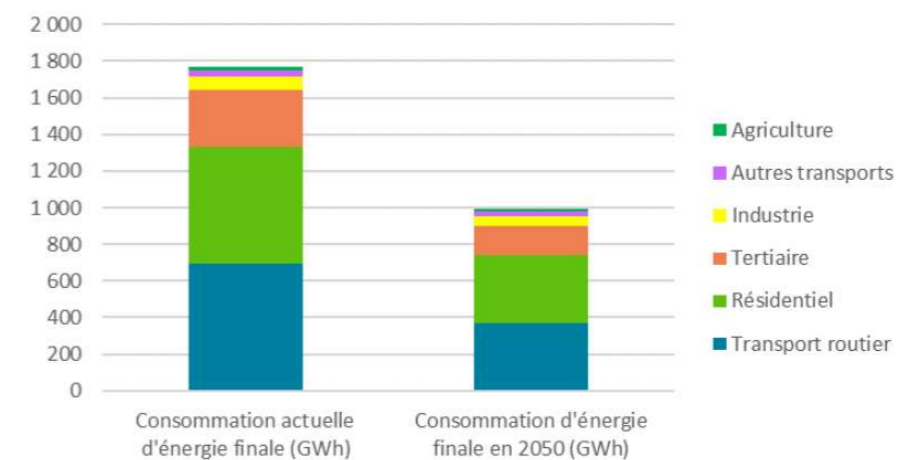


Figure 21 : Consommation d'énergie finale actuelle et potentielle (Diagnostic PCAET de Grand Lac)

Secteur du transport routier

En mettant en place des actions sur le comportement des usagers (covoiturage, télétravail notamment), sur le report modal et sur le changement du parc automobile pour un parc moins consommateur, il est possible de réduire de 47% la consommation d'énergie de ce secteur. Cela représente une économie de 326 GWh, dont 191 GWh pour le transport de personnes, 40 GWh pour le transport de marchandises et 95 GWh pour le transport de transit. A noter : en retirant le transit du périmètre, le potentiel gisement est de 51%.

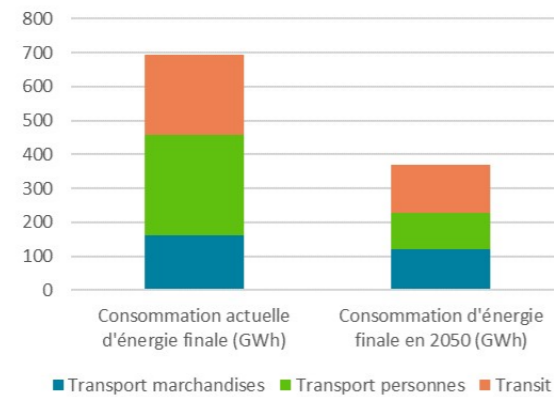


Figure 22 : Consommation d'énergie finale actuelle et potentielle du transport routier (diagnostic PCAET)

Certaines solutions sont pointées :

- L'autopartage : 1 véhicule en autopartage sur la commune du Bourget du Lac (Technolac) et 6 véhicules à Aix-les-Bains sont en autopartage;
- Le covoiturage : la plateforme en ligne BlaBlaCar Daily sont déjà fonctionnelles ;
- Les transports en commun ;
- Les transports actifs comme le vélo ;
- L'intermodalité, avec des parkings près des gares par exemple ;
- La lutte contre l'étalement urbain : modérer les autorisations de construction dans les zones éloignées ;
- La limitation de la vitesse, qui permet de consommer moins de carburant : réduire la vitesse de 10 km/h apporte une économie de carburant d'environ 1 litre/100 km.
- La limitation la circulation de poids lourds en ville, en créant des plateformes logistiques extérieures ;
- La réduction des transports alimentaires en encourageant une consommation de produits locaux (comme le projet de la Cantine Centrale Eco-Responsable de Leztroy qui utilise des produits locaux).

5 BIODIVERSITE ET MILIEUX NATURELS

5.1 LE MILIEU NATUREL

5.1.1 Cartographie des grands ensembles naturels du territoire

Le territoire d'étude offre une grande diversité de milieux naturels. Tout d'abord, le milieu aquatique et humide composé par le lac du Bourget, les nombreux marais et zones humides (marais de Chautagne, zones humides du Sud de l'Albanais, etc.) Ainsi, que les cours d'eau. On note aussi la présence de nombreux monts et montagnes (Mont du Chat, Montagne de la Biolle, etc.) de part et d'autre du lac et sur lesquels le milieu forestier est majoritairement présent. Au sud/sud-est du lac du Bourget est implantée la principale zone urbaine qui s'étend de la ville du Bourget du lac jusqu'à Aix-les-Bains et qui accueille l'aéroport de Chambéry-Savoie/Terminal Affaires. Enfin, le reste du territoire est principalement composé par des milieux ouverts de types prairies et cultures agricoles.

Les milieux aquatiques et humides

Les milieux aquatiques et humides couvrent une importante surface du territoire d'étude en raison de la présence du Lac du Bourget, des cours d'eau et des zones humides.

Le Lac du Bourget

- Longueur totale 18 Km ;
- Largeur maximale 3,4 Km ;
- Surface du plan d'eau 44,5 Km² ;
- Altitude moyenne 231,5 m ;
- Profondeur maximale 147 m ;
- Profondeur moyenne 80 m ;
- Volume d'eau total 3,6 Milliards de m³ .

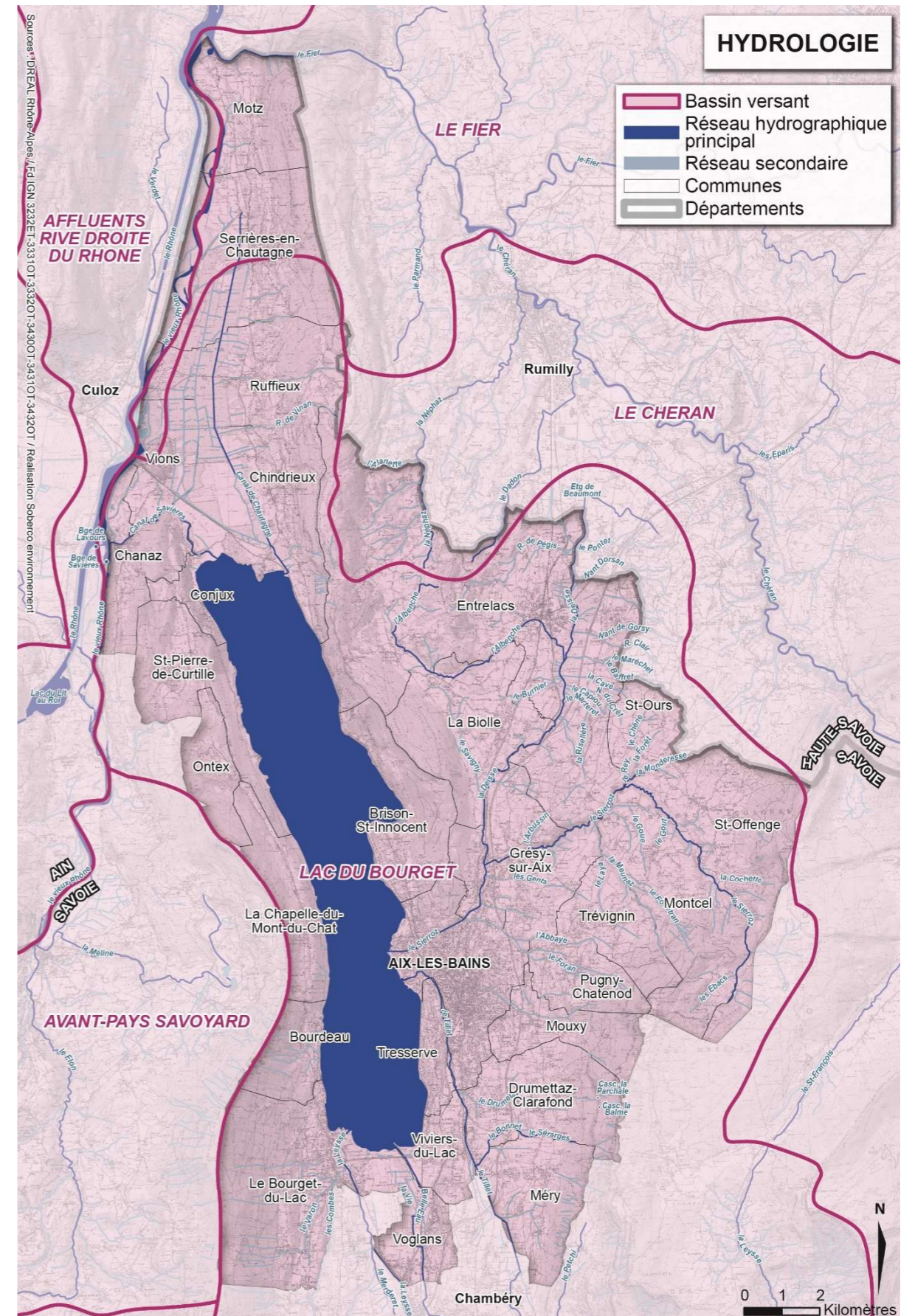
Le lac du Bourget est la plus grande réserve naturelle d'eaux douces, d'origine glaciaire, de France. Il est étroitement relié au Haut-Rhône via des marais littoraux soit tourbeux (prolongé par les marais de Lavours) soit limoneux.

Géo morphologiquement ce site se trouve entre les chaînons calcaires des Alpes et du Jura, occupant ainsi, une faille façonnée par les glaciations. Hydrologiquement, le lac naturel se déverse dans le fleuve Rhône avec un phénomène de crues observé surtout en périodes hivernales et printanières. La qualité de l'eau est dite méso-eutrophe, plutôt en bon état, en partie dû à la réalisation de grands travaux d'assainissement dans les années 1970, afin de limiter son l'eutrophisation.

L'observatoire de la biodiversité de Savoie a ainsi, pu recenser plus de 3 300 espèces (plus de 1 500 sont des plantes à fleurs et plus de 1 100 sont des lépidoptères/papillons), sur le site du lac du Bourget et ces montagnes.

En effet, grâce à sa masse d'eau colossale d'une part, aux falaises et aux dalles calcaires de ses abords immédiats d'autre part, les conditions climatiques sont adoucies et permettent ainsi, l'accueil d'une biodiversité riche et variée. De ce fait, il y a à certains endroits un climat presque provençal, permettant à quelques espèces végétales et animales méditerranéennes de prospérer. On peut ainsi, y admirer l'érable de Montpellier, le figuier, le buis, l'érable à feuilles d'obier, le chêne pubescent et les cheveux de Vénus (petites fougères).

Encore presque à l'état sauvage à certains endroits, le lac du Bourget est un important couloir de migration et un havre pour de nombreux oiseaux. On peut rencontrer sur le lac, outre le canard colvert et la poule d'eau, le cygne tuberculé, le foulque macroule, le fuligule morillon, le blongios nain, l'avocette élégante, le harle bièvre. Les falaises autour du lac sont aussi le territoire de grands rapaces tels le milan noir, le faucon pèlerin et le hibou grand-duc.



Le réseau hydrographique

Le réseau hydrographique qui alimente le lac du Bourget draine un bassin versant de 588 km² et compte cinq principaux tributaires :

- La Leysse (296 km²) ;
- Le Sierroz (133 km²) ;
- Le Tillet (49,5 km²) ;
- Le Grand Canal de Chautagne (43,5 km²).

On retrouve également le Canal de Savières, dont le sens d'écoulement varie selon le débit du Rhône et le niveau du lac, remplit tantôt la fonction d'exutoire du lac, tantôt celle de tributaire.

Ces tributaires sont, pour la plupart, alimentés en tête de bassin par des torrents de granulométrie grossière de nature calcaire. Les berges offrent en général une très bonne résistance à l'érosion hydraulique du fait d'une forte présence d'argile dans la composition pédologique.

Seuls la Leysse et le Sierroz conservent un caractère pseudo torrentiel jusqu'à leur embouchure dans le lac. Le Tillet, et le Grand Canal, bien qu'alimentés latéralement par des torrents, présentent des tronçons avals aux eaux plus calmes. Dans la plaine, la Leysse présentait autrefois les caractéristiques d'une rivière à tresses consécutives, aujourd'hui, la Leysse est endiguée sur ses 15 km aval. Avant d'être endigué sur son cours aval, le Sierroz débordait régulièrement au gré des crues sur son cône de déjection, changeant régulièrement le tracé de son lit. Le Sierroz est désormais endigué dans toute la traversée aixoise.

Dans la traversée des zones urbaines, l'artificialisation des berges, du fond et du tracé en plan des rivières a considérablement appauvri leur diversité biologique, déjà mise à mal par des pollutions intermittentes.

Globalement, la qualité physico-chimique est plutôt bonne. Les rivières souffrent essentiellement de pollutions intermittentes et diffuses, plus traumatisantes en période de temps de pluie.

Enfin, le débit centennal spécifique de la Leysse et du Sierroz avoisine 1 m³/s/km². Le régime des eaux est très variable selon les événements météorologiques. L'exemple de la Leysse à la sortie de Chambéry est édifiant : le débit a atteint 130 m³/s en 2 h (orage de juillet 1995) et 160 m³/s en 24 h (perturbation océanique de février 1990). Les étiages sévères peuvent entraîner des assèchs sur la Leysse et le Sierroz.

Les zones humides

En 2002, un inventaire des tourbières de la région Rhône-Alpes a été coordonné par le Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels (CREN) et effectué, en Savoie, par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie (CPNS) le Centre Ornithologique Rhône-Alpes (CORA-73) et la Société Mycologique et Botanique de la Région Chambérienne (SMBRC). Seules les tourbières de plus d'un hectare présentant des habitats naturels d'intérêts communautaires ont été recensées. Ainsi, 623 tourbières (réparties sur 10 111 ha) ont été inventoriées en région Rhône-Alpes. La Savoie en héberge à elle seule 150 qui représentent 2 950 ha soit près de 30 % de la superficie régionale. Un patrimoine d'autant plus exceptionnel que tous les types de tourbière sont présents dans le département : Tourbière alcaline, acide ou mixte ; Marais tufeux ; Gazon artico-alpin.

Sur le territoire d'étude, 5 tourbières ont été identifiées, toutes de type alcalin et toutes font l'objet d'une protection réglementaire et/ou d'une gestion contractuelle :

- Marais des villards, **APPB** (21 ha) ;
- Marais du Parc, **APPB** (7 ha) ;
- Marais de Chautagne, **acquis par le Conservatoire du Littoral** (676 ha) ;
- Grand marais, **APPB** (12 ha) ;
- Marais de Bange, **ZNIEFF** (5 ha).

Le milieu forestier

Le milieu forestier recouvre une importante superficie du territoire d'étude, principalement composé par des formations de mélanges de feuillus. La présence de résineux est bien moindre et beaucoup plus aléatoire. Quelques stations ont été recensées à l'Est des communes de Motz, Serrieres-en-Chautagne et Ruffieux mais aussi sur les communes de La Biolle, Saint Offenge, Bourdeau et le Bourget du Lac. Elles se composent majoritairement par un mélange de conifères avec quelques stations de Mélèze et de Douglas.

Le milieu ouvert

Le milieu ouvert est peu représentatif du territoire d'étude. Il s'apparente principalement à la présence de prairies permanentes et de pâtures.

Le milieu agricole

En 2014, le sol agricole couvrait 162 779 hectares du département de Savoie. Sur le territoire d'étude, les surfaces agricoles sont majoritairement utilisées pour la culture de céréales et pour des prairies permanentes. Plus précisément, le Nord et l'Est du territoire est exploité pour de la culture céréalière (maïs, orge et blé) Ainsi, que par des prairies permanentes. Au Sud, on retrouve également des céréales et des prairies mais aussi des vergers et des cultures de protéagineuses. Le milieu agricole est principalement regroupé aux alentours des cours d'eau : le canal de Chautagne ; l'Albenche ; la Diesse ; le Sierroz. Enfin, on peut signaler la présence de vignes, sur les coteaux au Nord et le long de la rive Est du lac du Bourget.

Autres milieux**Milieu rocheux**

Ce type de milieu est principalement représenté par le « Chainon de la Montagne des Princes, du Gros Foug et de la Montagne de Cessens » et la « Montagne de l'Épine et le Mont du Chat ». Même si ce n'est pas le milieu le plus significatif du territoire d'étude, il représente un fort intérêt biologique. En effet de par ses caractéristiques, de nombreuses espèces remarquables peuvent évoluer durablement, telles que le Grand-Duc ou le Faucon pèlerin. On observe aussi diverses espèces d'orchidées ou bien la Primevère oreille d'ours. Enfin, des populations de chauves-souris ou des colonies de Chamois ont aussi pu être recensées.

Pelouses sèches

Bien que reconnues comme habitat d'intérêt européen, les pelouses calcaires sont des espaces naturels qui tendent à disparaître. L'abandon du pastoralisme et la généralisation de l'agriculture intensive sont les principales causes de cette régression et impactent donc de nombreuses espèces.

Le CEN73 a répertorié et inventorié ce type de milieu entre 2009 à 2013. Ainsi, plus de 4 000 pelouses sèches ont été à ce jour intégrées à l'inventaire, soit plus de 7 500 ha (soit 1,2 % de la surface du département).

En recoupant le travail de prospection du CEN73 avec les zonages d'inventaires (ZNIEFF) identifiés sur le territoire, trois grands ensembles de pelouses sèches sont localisées sur notre territoire d'étude :

La Buffaz

Présent sur la commune de Brison-Saint-Innocent, le coteau sec de la Buffaz couvre 11,6 ha de la rive orientale du lac du Bourget. La butte de la Buffaz est le seul relief en exposition plein sud situé sur les rives du lac. Landes, lapiaz et éboulis donnent au paysage une physionomie méditerranéenne. La végétation se compose d'un cortège d'espèces adaptées à la chaleur et à la sécheresse. Parmi les plus remarquables figurent : l'aster amelle qui bénéficie d'une protection nationale, Ainsi, que l'orlaya à grandes fleurs, le pistachier térébinthe, le baguenaudier arborescent, le stipe à tige laineuse et le rouvet blanc. A titre d'exemple, le coteau de la Buffaz constitue le territoire de chasse privilégié du circaète Jean-le-Blanc et du faucon pèlerin.

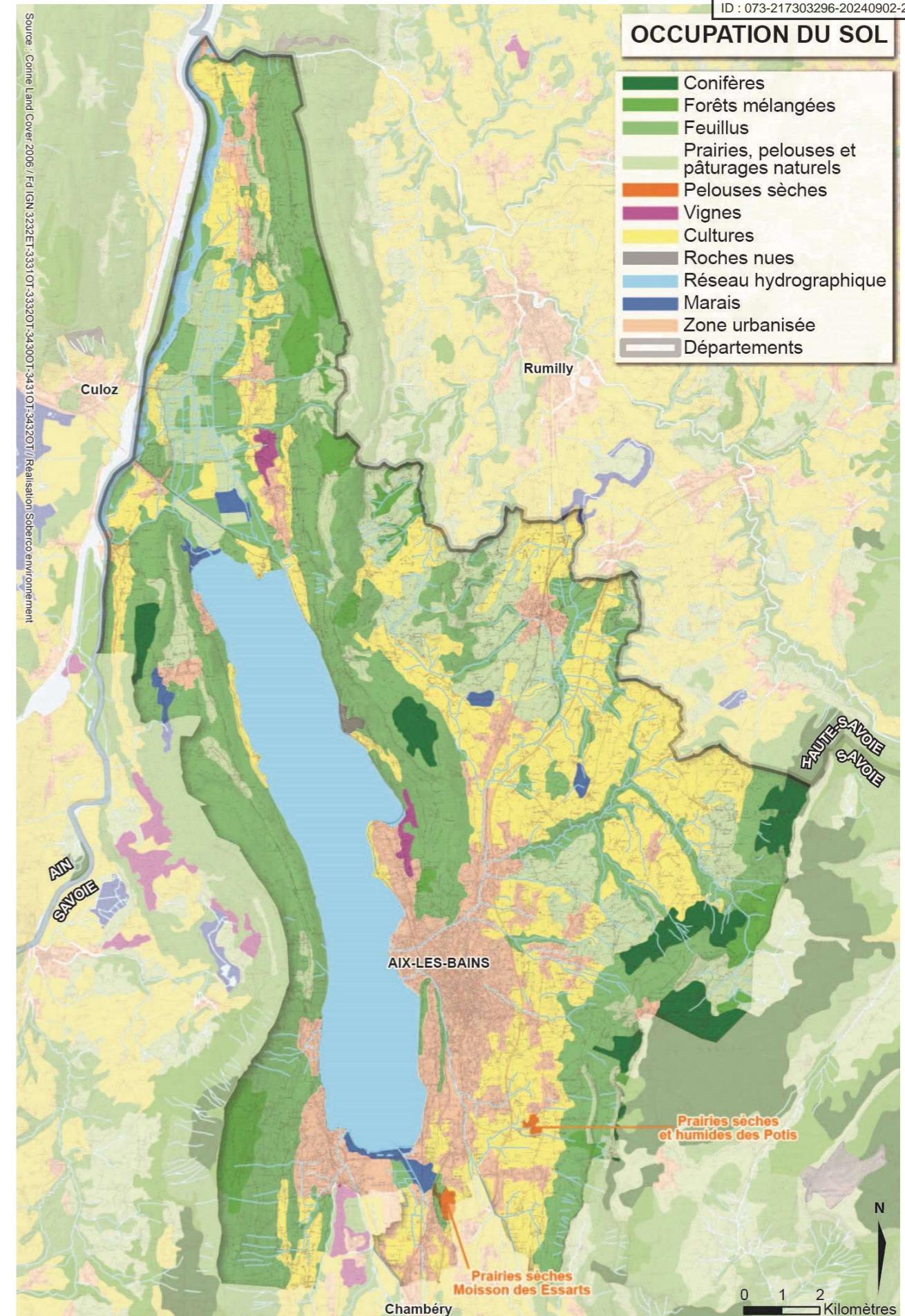
Les prairies sèches et moissons des Essart

Sur la commune de Viviers-le-Lac et d'une superficie de 37 ha, la butte des Essarts a conservé un patrimoine végétal tout à fait remarquable, grâce au maintien d'une agriculture extensive. Ceci est particulièrement vrai pour la flore messicole (flore sauvage poussant dans les cultures de céréales), avec le Gypsophile des murailles et le Bunias fausse-roquette (espèce pour laquelle il s'agit des dernières stations savoyardes). Mentionnons aussi la présence d'autres plantes rares comme le Trèfle strié et la Valérianelle sillonnée. Le flanc ouvert de la colline, de par son exposition et sa pente, héberge également des lambeaux de pelouses très sèches diversifiées parmi les buis.

Les prairies sèches et humides des Potis

Ce site est présent sur la commune de Drumettaz-Clarafond et possède une superficie de 22 ha.

La grande diversité biologique du secteur des Potis est à attribuer à la juxtaposition de zones sèches et humides, Ainsi, qu'au maintien de pratiques agricoles extensives. La présence d'une vingtaine d'espèces d'orchidées en constitue un symbole éloquent. Parmi ces dernières, mentionnons ici la présence des Ophrys bourdon et abeille Ainsi, que du fugace Orchis bouc qui côtoie, à quelques dizaines de mètres, l'Orchis des marais, la Gymnadénie odorante et l'Ophioglosse (ou "Langue de serpent"). Citons enfin la présence d'une espèce beaucoup plus discrète, ici dans l'une de ses rares localités savoyardes : la Gaudinie fragile.



5.1.2 Les protections naturelles et règlementaires du territoire

Les sites RAMSAR

Rappels concernant la convention de RAMSAR

La convention de Ramsar sur les zones humides est un traité intergouvernemental adopté le 2 février 1971 à Ramsar en Iran. La convention est entrée en vigueur en 1975 et regroupe aujourd'hui 169 pays. Cette convention adopte une optique large pour définir les zones humides qui relèvent de sa mission, à savoir marais et marécages, lacs et cours d'eau, prairies humides et tourbières, oasis, estuaires, deltas et étendues à marée, zones marines proches du rivage, mangroves et récifs coralliens, sans oublier les sites artificiels tels que les bassins de pisciculture, les rizières, les réservoirs et les marais salants.

La désignation de sites au titre de la Convention de Ramsar constitue un label international qui récompense et valorise les actions de gestion durable dans ces zones et encourage ceux qui les mettent en œuvre. La liste des zones humides d'importance internationale comporte à ce jour plus de 2 200 sites pour une superficie de près de 215 millions d'hectares. La France compte 44 sites Ramsar pour une superficie de plus de 3,5 millions d'hectares (fin 2015).

Le Lac du Bourget et le Marais de Chautagne

Date de création : 02/02/2003

Superficie : 5500 ha

Code national : FR7200021

Le site réunit le lac du Bourget, plus grand lac naturel alpin de France (45 km²), et la vaste tourbière de Chautagne. Le lac joue un rôle essentiel dans la maîtrise des crues et la prévention des inondations. La nappe aquifère de Chautagne représente quant à elle la plus importante réserve d'eau potable de la région Rhône-Alpes. Le lac (3,6 milliards de m³) et la Chautagne sont extrêmement dépendants du Rhône, qui se déverse en eux lors des grandes crues, phénomène malheureusement raréfié depuis l'aménagement hydroélectrique du Rhône. Il en résulte un déficit en submersion (atterrissement des marais, érosion des hélophytes littorales) mais aussi en alluvionnement du lac (déficit sédimentaire). Le lac lui-même alimente plusieurs communes en eau potable, sa nappe est relativement peu étendue ; il est utilisé comme bassin d'écrêtement des crues du Rhône, ce qui a conduit à instaurer des niveaux bas (augmentation de la capacité de rétention).

Les vastes milieux aquatiques de ce site présentent une diversité et une richesse remarquables du point de vue écologique. Ne gelant jamais, ce territoire est un refuge pour l'hivernage des oiseaux et la reproduction de nombreux animaux. Plus de 20 000 oiseaux y séjournent chaque hiver, la moitié du lac étant en réserve de chasse et la surface des herbiers y étant importante. On y trouve aussi une flore remarquable avec des espèces protégées au niveau national et une faune sauvage très riche. Castor, crapaud sonneur à ventre jaune, héron pourpré, busard des roseaux... s'y reproduisent ; de nombreuses espèces de poissons telle la blennie fluviatile ou le lavaret corégone (endémique) peuplent également le lac.

Les activités humaines sur le site sont la pêche professionnelle, la fauche agricole, et le tourisme (fluvial, de pêche, promenades, gastronomie, découverte naturaliste...).

Toutefois, l'abaissement général de la nappe phréatique, la régulation du niveau du lac, l'intensification des pratiques agricoles et la pression touristique sont des menaces pour la préservation du caractère naturel du site.

Pour maintenir la biodiversité présente sur le site, une grande partie des berges du lac est restée naturelle (50 %), soit rocheuse soit en roselières (11 km). L'emprise humaine reste forte (voies de communication et urbanisme), mais l'activité touristique est concentrée en quelques points seulement (plages, nautisme).

Enfin, des programmes de conservation voient le jour : récréation de milieux aquatiques, obturation de drains, projet d'une plus grande amplitude pour réguler le lac, remplacement de peupleraies par des zones naturelles de marais ou de forêts naturelles... et l'ensemble du bassin versant du lac fait l'objet d'un contrat de bassin versant permettant en autres, la gestion des zones humides.

Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Rappels concernant les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotopes (APPB)

Les APPB permettent de prévenir la disparition d'espèces protégées (figurant sur la liste prévue à l'article R411-1 du Code de l'Environnement), en fixant, par arrêté préfectoral, des mesures tendant à favoriser, sur tout ou partie d'un territoire, la conservation des biotopes tels que mares, marécages, marais, haies, bosquets, landes, dunes, pelouses ou toute autres formations naturelles, peu exploitées par l'homme, dans la mesure où ces biotopes ou formations sont nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces, et cela même si la présence de cette espèce se limite à certaines périodes de l'année.

Les arrêtés de biotope sont créés par le préfet après avis de la Commission Départementale de la Nature, des Sites et des Paysages, la Chambre d'Agriculture et éventuellement de l'Office National des Forêts et des communes concernées. La réglementation fixée peut être temporaire, certaines espèces ayant besoin d'une protection particulière de leur milieu à certaines phases de leur cycle de vie

Quatre APPB sont présents sur le territoire d'étude :

Les rives sud du lac du Bourget

Date de création : 06/10/1988

Superficie : 131,48 ha

Code national : FR3800203

Cet APPB ne concerne que les communes du Bourget du lac et de Viviers du lac. Cet ensemble forme le seul espace naturel autour du lac protégé réglementairement (APPB) et n'ayant pas connu d'aménagements importants. Au sud, il est composé d'une mosaïque de prairies, de boisements humides, de mares et d'étangs, qui se prolongent par des roselières terrestres et aquatiques. Au nord, il est en continuité avec le domaine public lacustre, où se développe un cordon de végétation littorale : herbiers et roselières aquatiques.

L'atout naturaliste de cet ensemble composé de milieux lacustres et de marais lui vient aussi de sa situation sur un axe majeur de migration des oiseaux entre le nord et le sud de l'Europe : le lac du Bourget est à la fois site d'hivernage (d'intérêt mondial), de halte migratoire et de reproduction pour plus de 200 espèces d'oiseaux. Enfin, depuis le début des années 2000, cet espace naturel est le support d'un programme de réintroduction de la cistude d'Europe, tortue protégée dont ne réside qu'un seul noyau de population en Rhône-Alpes (Nord Isère). Sur ce site, on note la présence de deux espèces d'oiseaux caractéristiques, l'une est menacée : *Ardea alba* (grande aigrette) et l'autre réglementée : *Sturnus vulgaris* (étourneau sansonnet).

Le Conservatoire d'espaces naturels de Savoie conduit la gestion du site afin d'optimiser la richesse biologique du site. Pour ce faire, il a déjà mené plusieurs opérations de restauration entre 1995 et aujourd'hui comprenant des actions de broyage des roseaux, abattage et dessouchage des aulnes, Ainsi, que de fauches et un plan de gestion a été rédigé avec plusieurs objectifs :

Préserver l'intégrité de la zone humide, améliorer ses fonctionnalités et les échanges entre compartiments,

- Maintenir et améliorer l'état de conservation des habitats,
- Conserver et restaurer la biodiversité sur le site,
- Organiser l'accueil du public au regard de la sensibilité du site,
- Encadrer les usages sur le site pour répondre aux objectifs de conservation,
- Mettre en place une gouvernance sur le site.

Marais des Villards et du Parc*Date de création : 27/11/1992**Superficie : 61,61 ha**Code national : FR3800191*

Cet APPB concerne uniquement la commune de La Biolle. Sur le marais de Villard une centaine d'espèces végétales remarquables dont 2 protégées au niveau national et 5 à l'échelle régionale ont été recensées.

En ce qui concerne le marais du Parc, 1 espèce végétale rare est protégée au niveau national et 6 au niveau régional. On note également la présence d'une avifaune très riche avec 49 espèces protégées.

L'objectif principal de gestion du site est de protéger le milieu humide et marécageux pour préserver de la ressource en eau et les espèces végétales et animales menacées présentes sur ce site.

Ile de Chautagne-Malourdie*Date de création : 17/09/1990**Superficie : 559,17 ha**Code national : FR3800209*

Ce site ne concerne que les communes de Motz, Serrieres-en-Chautagne et Ruffieux. Le site se situe au nord de la Chautagne dans le lit du Rhône, entre les chaînons jurassiens du Grand Colombier à l'ouest, et du Gros Foug à l'Est et s'étend sur deux départements : l'Ain et la Savoie. De nombreuses espèces d'oiseaux sont présentes dont une vingtaine sont protégées Ainsi, qu'une espèce de mammifère : Castor fiber (castor d'Europe).

Ainsi, sur le site il est strictement interdit :

- La collecte de minéraux, fossiles, pièces archéologiques (sauf autorisation pour études scientifiques),
- Le développement d'activités agricoles et industrielles,
- Les travaux publics ou privés susceptibles de modifier l'état ou l'aspect des lieux,
- L'installation de panneaux publicitaires,
- Toutes sortes de campements,
- La pratique de sports motorisés,
- La navigation ou le stationnement,
- L'abandon ou le dépôt d'objets,

Sont autorisées sous encadrement les activités pastorales et forestières.

Le marais des Puits d'Enfer et le Grand marais*Date de création : 1993**Superficie : 31,5 ha**Code régional : 73030003*

Cet APPB ne concerne que la commune de Saint-Pierre-de-Curtille. Ces deux sites sont des tourbières alcalines composées de prairies humides où fleurissent l'Orchis des marais, la Spiranthe d'été et d'autres espèces végétales remarquables. On y retrouve également une faune riche où plusieurs espèces de papillons en forte régression sont présentes. Cet ensemble de zones humides est aussi un important site de reproduction pour les amphibiens (Grenouille agile, Grenouille rousse, Triton alpestre, etc.). Globalement, 25 espèces ont été identifiées : 4 amphibiens, 3 insectes, 1 oiseau et 16 plantes.

NATURA 2000**Rappels concernant les sites Natura 2000****La directive "Habitats"**

La directive "Habitats" n° 92 / 43 du 21 mai 1992 de la Commission Européenne a mis en place une politique de conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages afin d'assurer le maintien de la biodiversité sur le territoire européen. Ces zones naturelles sensibles constitueront le réseau écologique européen intitulé "Natura 2000" à l'échéance 2004. Les sites retenus ont fait l'objet d'une première définition et sont actuellement en cours d'intégration dans le futur réseau des Zones Spéciales de Conservation afin de préserver les habitats naturels d'intérêt communautaire. Sur chacun des sites retenus, il doit ensuite être défini, en concertation avec les acteurs locaux, les objectifs et les mesures de gestion des habitats naturels concernés, Ainsi, que leurs modalités d'application

Sur le territoire d'étude, 4 zones Natura 2000 ont été identifiées, 3 au titre de la Directive « Habitats » (Site d'Intérêts Communautaires (SIC)), 1 au titre de la Directive « Oiseaux » (Zone de Protection Spéciale (ZPS)) et une Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :

Ensemble lac du Bourget, Chautagne, Rhône**❖ SIC :***Date de création : 07/12/2004**Superficie : 8 204 ha**Code : FR8201771*

On retrouve principalement un habitat d'eau douce (eaux stagnantes, eaux courantes) avec néanmoins la présence de forêts caducifoliées Ainsi, que des marais et tourbières. D'un point de vue communautaire, le site permet le maintien et la sauvegarde de plusieurs espèces et habitats tels que le sonneur à ventre jaune, la Lamproie de Planer, les forêts alluviales ou encore les herbiers et rosières aquatiques.

Vulnérabilité du site :

- Dépendances aux importantes variations hydrauliques du Rhône,
- Reboisement naturel des zones humides,
- L'abandon des pratiques traditionnelles de fauches et de pâturages qui entraîne une régression de la diversité biologique.

❖ ZPS :*Date de création : 24/04/2006**Superficie : 8 204 ha**Code : FR8212004*

Ce site est également classé en ZPS en raison de la juxtaposition de plusieurs habitats aquatiques (plans d'eau, herbiers aquatiques, etc.) propices au maintien de nombreuses espèces d'oiseaux, plus particulièrement durant la période de reproduction où plus de cent espèces ont pu être inventoriées sur le site. Ce dernier est également un lieu d'hivernage pour plusieurs espèces d'oiseaux.

Vulnérabilité du site :

- Aménagements hydroélectriques sur le fleuve Rhône risquant d'altérer le dynamisme fluvial avec pour conséquences éventuelles la modification des phénomènes hydrologiques, l'eutrophisation, la dégradation de la vie aquatique du fleuve, la perte des petits milieux aquatiques périphériques...,
- Dégénérescence des roselières aquatiques (lac du Bourget notamment),
- Atterrissement des marais littoraux
- Dérangement des oiseaux en période de nidification ou d'hivernage,

- Abandon des pratiques agricoles traditionnelles sur les prairies humides conduisant à une évolution vers le boisement,
- Intensification de certaines pratiques agricoles se traduisant par du drainage ou de la mise en culture de prairies.

Réseau de zones humides de l’Albanais

Date de création : 22/12/2009

Superficie : 599 ha

Code : FR8201772

L’habitat naturel du site est exclusivement composé par des marais, bas marais et tourbières. La formation de cette importante densité de zones humides est majoritairement due aux nombreuses dépressions qui composent le relief. Ce réseau de zones humides rassemble la plupart des types de végétation de marais neutro-alcalins présents dans les plaines savoyardes.

Vulnérabilité du site :

- Urbanisation périphérique (enclavement),
- Dégradation de la qualité de l’eau des bassins-versants (agriculture intensive, rejets d’eaux usées industrielles ou domestiques),
- Réduction de l’alimentation en eau et assèchement (rabaissement de nappe par drainage ou incision de lits de cours d’eau,
- Reboisement naturel après interruption des pratiques de fauche,
- Remblaiement sauvage.

Réseaux de zones humides, pelouses, landes et falaises de l’Avant pays savoyard

Date de création : 07/12/2004

Superficie : 3 156 ha

Code : FR8201770

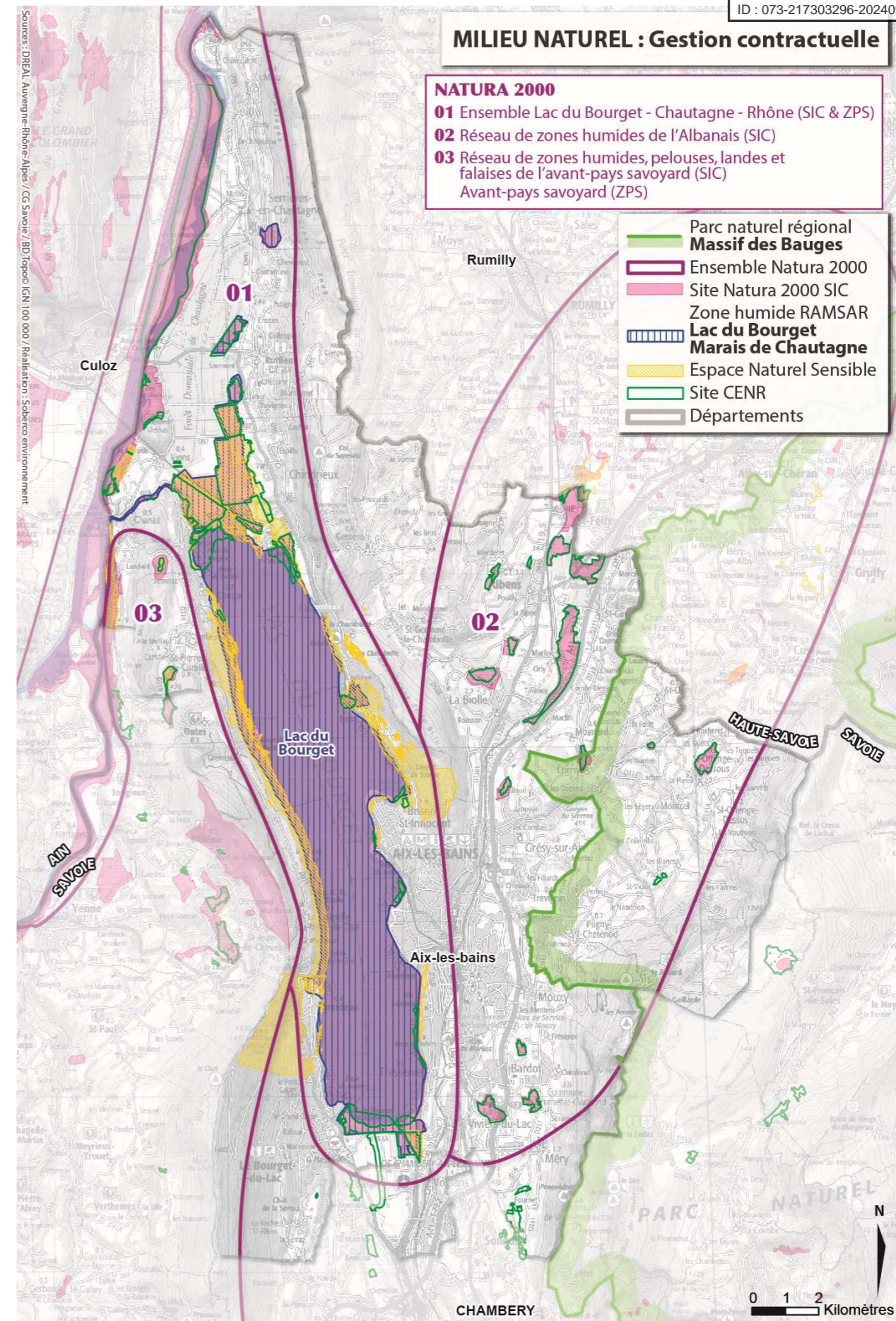
Seule la commune de Chanaz est concernée par ce site. Comme son nom l’indique, les principaux habitats sont les forêts caducifoliées, les rochers et éboulis, les eaux douces intérieures et les landes et broussailles. L’ensemble de ces sites dispersés permet de regrouper sur une surface totale limitée, douze habitats d’intérêt communautaire. On note également la présence d’un grand nombre d’espèces d’intérêt communautaire (2 poissons, 1 amphibien, 1 plante, 8 invertébrés, 6 chiroptères).

Vulnérabilité du site :

- ⇒ Régression progressive des roselières,
- ⇒ Fermeture progressive des zones de marais.

On peut également noter la présence de 4 autres SIC à proximité du périmètre du territoire d’étude :

- Le Plateau du Retord et la Chaîne du Grand Colombier (3 623 ha),
- Le Marais de Lavours (423 ha),
- La tourbière des Creusates (12 ha),
- Le Rebord méridional du massif des Bauges (1 170 ha).



❖ **ZICO****Rappels concernant les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)**

La directive européenne n°79-409 du 6 avril 1979 relative à la conservation des oiseaux sauvages s'applique à tous les états membres de l'union européenne. Elle préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». Les mêmes mesures doivent également être prises pour les espèces migratrices dont la venue est régulière. Dans ce contexte européen, la France a décidé d'établir un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). Il s'agit de sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Le Lac et les marais du Bourget

Principalement composé par le lac, des marais, prairies humides et terres agricoles ce site a été classé en 1991 comme zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) en raison des vastes milieux aquatiques où la diversité et la richesse écologique est remarquable. Ne gelant jamais, ce territoire est un refuge pour l'hivernage des oiseaux et la reproduction de nombreux animaux. Plus de 20 000 oiseaux y séjournent chaque hiver. Enfin, la moitié du lac est en réserve de chasse, la surface des herbiers y étant importante.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**Rappels concernant les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)**

Les zones de type II : Elles constituent de grands ensembles naturels riches et peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes et dans lesquelles il importe de respecter les grands équilibres écologiques (domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice...).

Les zones de type I : Elles constituent des secteurs d'une superficie généralement limitée caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à toutes transformations pouvant intervenir dans leur périmètre ou à proximité immédiate de ce dernier.

Sur le territoire d'étude, 43 ZNIEFF de Type I et 6 ZNIEFF de Type II ont été identifiés.

ZNIEFF de Type II❖ **Chainon de la Montagne des Princes, du Gros Fouq et de la Montagne de Cessens**

Superficie : 7 691,35 ha

Identifiant national : 820031618

Ce long chaînon dissymétrique dépasse quelque peu les 1000 m d'altitude et est géologiquement rattaché au massif jurassien. Le massif est couvert principalement de boisements feuillus et ne conserve plus que de rares pâturages. Une barre rocheuse précédée d'éboulis, très bien exposée, se développe sur le flanc ouest du plissement.

Ces conditions particulières participent à une forte diversité biologique. Celle-ci s'exprime par la présence de types d'habitats naturels remarquables (pelouses calcaires semi-arides...), mais aussi à travers une flore de grand intérêt. On note l'abondance des espèces méridionales parvenant ici en limite de leur aire de répartition (Erable de Montpellier, fougère Capillaire, Sumac fustet, Orlaya à grandes fleurs, Pistachier térébinthe, Stipe plumeuse...), ou de celles caractérisant les pelouses sèches (Ail joli, Aster amelle, Mélampyre à crêtes...) et les rochers (Primevère oreille d'ours).

L'ensemble présente par ailleurs un intérêt ornithologique élevé, compte tenu de son intérêt pour les espèces rupicoles (Grand-Duc d'Europe, Faucon pèlerin, Hirondelle de rochers, Martinet à ventre blanc...), et abrite des colonies de Chamois.

Il remplit en outre une évidente fonction de corridor écologique, formant l'une des principales liaisons naturelles entre les massifs subalpins et l'arc jurassien.

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager, (site du Val de Fier), géomorphologique et biogéographique (stations botaniques en situation marginale : « colonies méridionales » et autres).

Sur le site, **91 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 1 insecte, 1 mammifère, 13 oiseaux, 3 poissons et 1 plante.

❖ **Les Hauts Rhône à l'aval du Barrage de Seyssel**

Superficie : 3 330,44 ha

Identifiant national : 820030955

Ce site concerne le cours du Rhône et ses annexes fluviales, profondément modifié par les aménagements hydrauliques.

Néanmoins, il subsiste certains témoins des « Lônes » (milieux humides annexes alimentés par le cours d'eau ou la nappe phréatique, correspondant souvent à d'anciens cours ou à d'anciens bras), ou des « brotteaux » couverts de riches forêts alluviales installés sur les basses terrasses. La flore présente un grand intérêt (Epipactis du Rhône, Ache rampante...).

Cette partie du fleuve s'inscrivait auparavant dans l'espace fréquenté par les diverses espèces de poissons migrateurs du Rhône et cet axe demeure toujours de grande importance pour la migration des oiseaux.

Le cours du Rhône demeure notamment un corridor écologique remarquable. Ainsi, le Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (SDAGE) fixe des objectifs ambitieux de restauration biologique du fleuve, tant sur le plan de la qualité physique que chimique. Il préconise en particulier le rétablissement des possibilités de migrations des poissons, qu'ils soient amphihalins (Alose feinte du Rhône, Lamproies marine et fluviatile, Anguilles...), ou strictement d'eau douce (Ombre commun).

Le Rhône joue également sur cette partie de son cours un rôle important de zone de stationnement et de dortoir pour l'avifaune migratrice, de zone d'alimentation ou liée à la reproduction des espèces (Ombre commun, Harle bièvre, crapaud Sonneur à ventre jaune, Castor d'Europe...).

Sur le site, **46 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 2 amphibiens, 1 mammifère, 8 oiseaux, 1 poisson et 4 plantes.

❖ **L'Ensemble fonctionnel formé par le lac du Bourget et ses annexes**

Superficie : 7 504,75 ha

Identifiant national : 820010188

Le lac du Bourget est le plus grand lac naturel de France.

Le lac du Bourget s'inscrit dans un paysage montagneux qui appartient géologiquement au Jura, mais forme ici la charnière avec les massifs subalpins des Bauges et de la Chartreuse. Bénéficiant d'un microclimat abrité, il constitue un vaste complexe écologique, environné de zones humides, d'eaux courantes et stagnantes.

Parmi les types d'habitats naturels remarquables représentés, on peut citer les tapis immergés de characées des eaux mésotrophes, ici bien développés. La flore compte des espèces de grand intérêt (Cornifle nageant, Gesse des marais, Liparis de Loesel, naïades, Renoncule langue, Samole de Valerand, Violette élevée...).

Il en est de même en ce qui concerne l'avifaune (Blongios nain, Gorgebleue à miroir, Harle bièvre, fauvelles paludicoles dont la Bouscarle de Cetti...) ; le lac jouant un rôle très important d'accueil pour l'avifaune hivernante.

L'entomofaune est également remarquable (libellules, papillons azurés...), de même que le peuplement d'amphibiens et de reptiles (Cistude d'Europe, Couleuvre d'Esculape, crapaud Sonneur à ventre jaune, Rainette verte...) ou de mammifères (Castor d'Europe, Cerf élaphe, Crossope aquatique et Crossope de Miller...).

Par ailleurs, la faune piscicole lacustre est très riche, avec des hôtes naturels tels que l'Ombre chevalier, le « Lavaret », forme locale des corégones, ou la Truite de lac.

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager (il est cité comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages), géomorphologique, hydrobiologique et climatique.

Sur le site, **125 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 7 amphibiens, 1 crustacé, 7 insectes, 10 mammifères, 28 oiseaux, 5 poissons, 1 reptile et 6 plantes.

❖ La Montagne de Lépine et le Mont du Chat

Superficie : 11 509,6 ha

Identifiant national : 820010361

Le long chaînon jalonné par la Montagne de Charvaz, le Mont du Chat et la Montagne de l'Épine culmine à près de 1500 m d'altitude ; il est géologiquement rattaché au massif jurassien.

Essentiellement boisé, il présente un grand intérêt botanique, avec des types d'habitats forestiers remarquables (hêtraies neutrophiles), mais surtout le développement à exposition favorable de formations rocheuses ou sèches comportant de nombreuses espèces de grand intérêt (Aconit anthora, Aster amelle, nombreuses orchidées, Primevère oreille d'ours...). On rencontre également des stations « abyssales » (altitude particulièrement basse) d'espèces montagnardes, quelques zones humides avec leur cortège typique (Séneçon des marais, Spiranthe d'été...) Ainsi, que certaines espèces alpines ou jurassiennes en limite de leur aire de répartition.

Le massif compte également d'intéressantes populations de chauves-souris, des colonies de Chamois, de nombreux oiseaux rupicoles (Circaète Jean-le-Blanc, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe...), un beau cortège d'insectes liés aux zones humides (libellules, papillons azurés) et des cours d'eau conservant des populations d'Ecrevisses à pattes blanches.

L'ensemble du site présente par ailleurs un grand intérêt paysager, géologique (gisements fossilifères), géomorphologique et biogéographique (du fait de stations botaniques en situation marginale : « colonies méridionales » et autres)

Sur le site, **80 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 2 amphibiens, 1 crustacé, 4 insectes, 6 mammifères, 8 oiseaux, 5 plantes.

❖ Les zones humides du Sud de l'Albanais

Superficie : 8 410,82 ha

Identifiant national : 820009765

L'ensemble du site délimite le bassin versant d'un important réseau de zones humides subsistant dans le sud de l'Albanais.

Il conserve des types d'habitats naturels remarquables (cladiaies), allant de pair avec un grand intérêt floristique (Laîche des bourniers, Dactylorhize de Traunsteiner et autres orchidées, Renoncule langue, Samole de Valerand...).

La faune est particulièrement bien représentée en ce qui concerne l'avifaune (ardéidés, fauvelles paludicoles, Courlis cendré...), les libellules (bien représentées ici) et les batraciens (Rainette verte...).

Sur le site, **91 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 3 amphibiens, 1 crustacé, 1 insecte, 21 oiseaux, 5 plantes.

❖ Les Chainons occidentaux des Bauges

Superficie : 16 372,72ha

Identifiant national : 820000396

La structure du relief est typiquement subalpine (faisceau de plis, synclinaux perchés armés par les calcaires massifs, bassins affouillés dans les roches plus tendres). Le massif des Bauges est circonscrit par des vallées densément urbanisées (agglomérations de Chambéry, Aix-les-Bains, Annecy, Albertville) parcourues par les grandes infrastructures routières.

Malgré cela, le site reste très verdoyant et conserve une forte empreinte montagnarde. L'ensemble présente ainsi, un grand intérêt botanique, avec un riche cortège d'espèces montagnardes (aconits, Cyclamen d'Europe, Sabot de Vénus, Lycopode en massue, Primevère oreille d'ours...), inféodées aux zones humides (laîches, rossolis, Scheuchzérie des marais, Scirpe de Hudson...), ou aux pelouses sèches (Aster amelle, Fétuque du Valais, orchidées...).

L'avifaune combine des éléments montagnards (Chevêchette d'Europe, Tétralyre...) ou méridionaux (Hibou Petit-duc).

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager (il est cité comme exceptionnel dans l'inventaire régional des paysages) géomorphologique, hydrobiologique et climatique et géomorphologique, compte-tenu notamment du développement des formations karstiques.

Sur le site, **90 espèces** ont été recensées dont certaines étant à statut réglementé : 2 amphibiens, 2 mammifères, 7 oiseaux, 10 plantes.

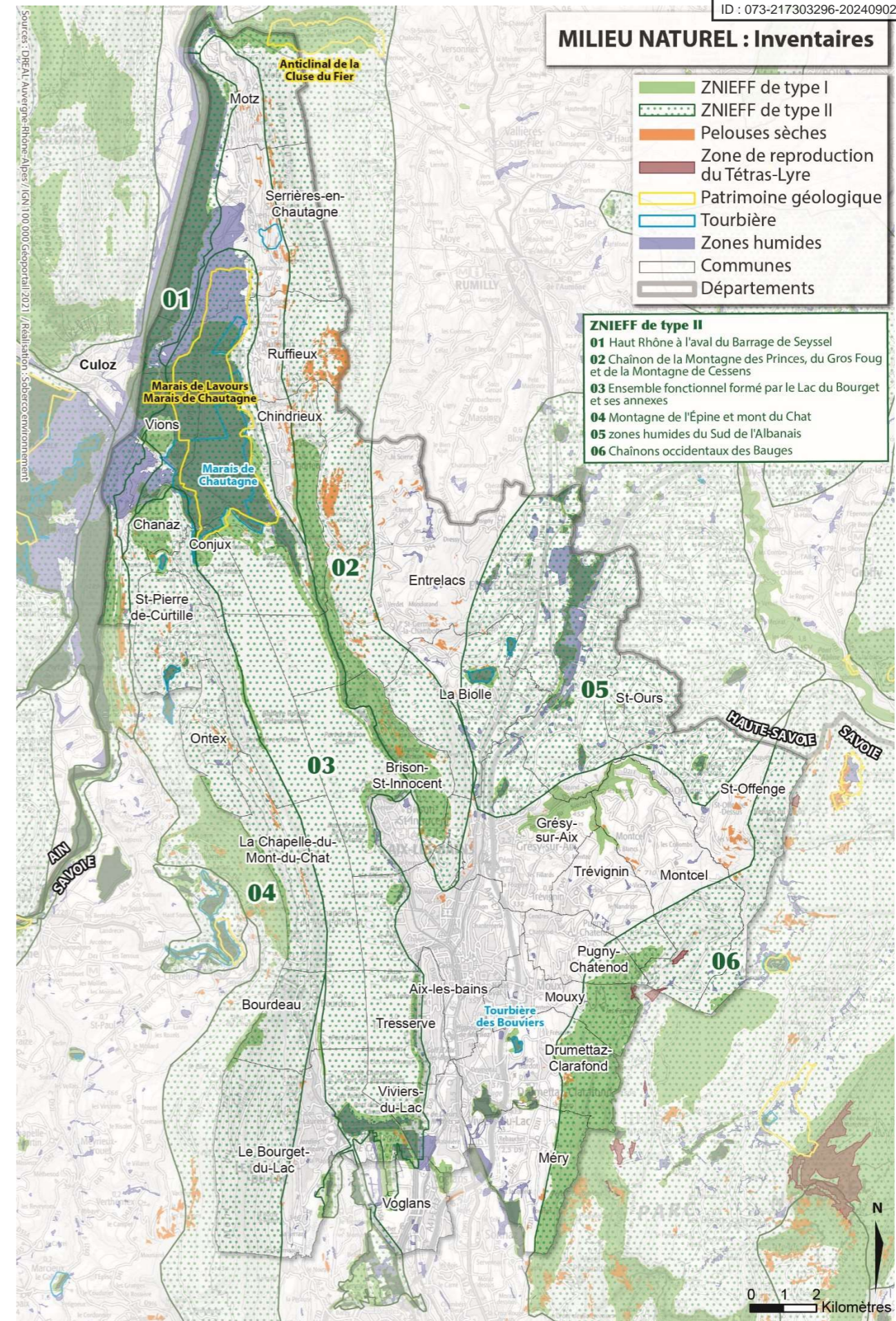
ZNIEFF de Type I

Comme il est souvent le cas, au sein du territoire d'étude, la grande majorité des ZNIEFF de type I sont inscrites dans un périmètre de ZNIEFF de type II :

| Numéro national | Nom | Superficie (ha) |
|-------------------|---|-----------------|
| ZNIEFF TII | Chaînon de la Montagne des Princes, du GrosFoug et de la Montagne de Cessens | |
| TI 820031607 | Colonies méridionales des versants de la Chambotte et de la Montagne de Cesseins | 882,13 |
| TI 820031616 | Val de Fier | 533,77 |
| ZNIEFF TII | Haut Rhône à l'aval du barrage de Seyssel | |
| TI 820030942 | Cours du Rhône majeur de Seyssel à l'île des Brotteaux | 804,38 |
| TI 820030941 | Haut-Rhône de la Chautagne aux chutes de Virignin | 805,38 |
| TI 820030940 | Côtes du Rhône | 191,38 |
| ZNIEFF TII | Chainons occidentaux des Bauges | |
| TI 820031242 | Falaises et forêts occidentales du Mont Revard | 1568,03 |
| TI 820031311 | Plateau du Revard | 642,54 |
| ZNIEFF TII | Zones humides du Sud de l'Albanais | |
| TI 820031245 | Etangs et marais de Crosagny, Beaumont et Braille | 56,43 |
| TI 210020079 | Marais des Bois | 74,73 |
| TI 820031217 | Marais des Granges | 5,7 |
| TI 820031243 | Prairies humides et forêts alluviales de la Deysse | 145,74 |
| TI 820031220 | Marais du Parc | 10,57 |
| TI 820031791 | Marais des Villards | 2,94 |
| TI 820031250 | Prairies humides de Capiou | 2,42 |
| TI 820031251 | Prairies humides de Droisette | 15,7 |
| TI 820030882 | Prairies humides des Teppes | 9,55 |
| TI 820031969 | Marais des Nantets | 18,93 |
| TI 820031226 | Marais de la Plesse | 16,93 |
| TI 820031218 | Marais des Ires | 11,44 |
| TI 820031221 | Marais de Chevilly | 16,08 |
| ZNIEFF TII | Montagne de Lépine et Mont du Chat | |
| TI 820031277 | Haut de la Charvaz | 613,29 |
| TI 820031279 | Marais des Puits d'Enfer, le Grand Marais | 31,55 |
| TI 820031278 | Marais de Bange | 19,83 |
| TI 820031281 | Hêtraies du Mont du Chat | 57,97 |
| TI 820031280 | Bois de Sindon | 156,18 |

| Numéro national | Nom | Superficie (ha) |
|-------------------|--|-----------------|
| ZNIEFF TII | Ensemble fonctionnel formé par le lac du Bourget et ses annexes | |
| TI 820031253 | Baie de Grésine et pointe de l'Ardre | 59,39 |
| TI 820031227 | Baie de Mémard | 21,25 |
| TI 820031230 | Littoral du lac entre Hautecombe et Saint-Gilles | 35,54 |
| TI 820031231 | Rive du bois des amours | 8,4 |
| TI 820031263 | Etangs, marais et prairies du sud du lac du Bourget | 128,01 |
| TI 820031228 | Baie de Châtillon et littoral de la Chambotte | 59,68 |
| TI 820031229 | Baie de Portout | 69,86 |
| TI 820031232 | Rive du poète | 50,01 |
| TI 820031216 | Ruisseau des Combes | 38,9 |
| TI 820031225 | Marais de la Serraz | 1,23 |
| TI 820031224 | Marais de Chautagne et mollard de Chatillon | 1488,74 |
| TI 820031275 | Sud du lac du Bourget | 122,88 |
| | HORS PERIMETRE ZNIEFF TII | |
| TI 820031466 | Marais des Bauches | 16,46 |
| TI 820031464 | Marais des Saveux | 39,48 |
| TI 820031490 | Prairies sèches et humides des Potis | 22,78 |
| TI 820031465 | Gorges du Sierroz | 245,11 |
| TI 820031478 | Marais de Vuillerme et vallée du Tillet | 89,56 |
| TI 820031485 | Prairies sèches et moissons des Essarts | 37,55 |

Récapitulatif des ZNIEFF I et II présentes sur le territoire



Néanmoins, 6 ZNIEFF de type I font exception :

❖ Marais des Bauches

L'originalité du marais des Bauches réside dans la grande extension des formations de tufs calcaires. Ceux-ci favorisent le développement d'une végétation riche en Choin noirâtre et Laiche de Davall. On peut y rechercher l'Orchis des marais, le Rossolis à feuilles longues ou l'Orchis odorant.

D'un point de vue faunistique, le marais continue de faire l'objet d'inventaires, mais l'on sait déjà qu'il héberge une libellule peu commune : l'Agrion de Mercure. Il s'agit d'une des rares stations de l'espèce connues dans l'Albanais savoyard.

❖ Marais des Saveux

Ce site est composé essentiellement pour ses deux tiers sud de prairies humides et de roselières embroussaillées ; le tiers nord est constitué de boisements humides. Bien qu'une partie de son environnement immédiat ait subi les effets de l'intensification agricole et fasse l'objet d'une forte pression d'urbanisation, le marais des Saveux a conservé son fonctionnement hydrologique et donc un fort intérêt écologique, par ailleurs, il est en voie d'amélioration depuis sa restauration entamée en 1997.

D'un point de vue botanique, on recense plusieurs espèces rares comme la Samole de Valerand, le Pigamon jaune, l'Hydrocotyle (ou Ecuille d'eau), les Orchis à fleurs lâches et des marais. La combinaison de la fauche et du pâturage ainsi, que la création de milieux aquatiques doivent à moyen terme permettre l'extension de certaines espèces remarquables typiques de prairies humides. La mise en défense de secteurs de roselières doit parallèlement permettre ici à l'avifaune et aux vertébrés paludicoles de renforcer leurs populations.

❖ Gorges du Sierroz

L'intérêt biologique des Gorges du Sierroz réside notamment dans la présence de l'unique localité savoyarde connue d'une plante : la Consoude tubéreuse. Parmi les autres plantes remarquables, il convient également de citer l'Œillet superbe, la Laiche poilue, ou le Saule faux-daphné. De plus, la fraîcheur des lieux alliée à leur encaissement permet le développement à basse altitude d'espèces plutôt montagnardes comme le Chérophylle hérissé ou le Hêtre, le Sapin pectiné et d'autres, à seulement 350 m d'altitude.

❖ Marais de vuillerme et vallée du Tillet

Au regard de l'ensemble de son cours, ce tronçon du Tillet et certains de ses milieux périphériques présentent encore une valeur écologique digne d'intérêt : magnocariçaies (peuplements de grandes Laiches), roselières, prairies humides y sont encore bien représentées tandis que le cours d'eau continue à héberger des stations d'espèces remarquables : Renoncule grande-douve parmi les plantes, Agrion de mercure chez les insectes.

Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Rappels concernant les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les ENS sont des zones dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques et de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier quant à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent. Les dispositions législatives et réglementaires relatives aux espaces naturels sensibles figurent au code de l'urbanisme. Leurs objectifs sont la protection, la gestion et l'ouverture au public d'espaces naturels sensibles.

En Savoie, le schéma départemental des ENS vient d'être révisé. Le département a donc instauré des zones de préemption au titre des espaces naturels sensibles (ENS) sur les rives du Lac du Bourget. La mise en place de ce type de périmètres permet d'établir de manière anticipée et partagée entre les structures compétentes, une stratégie de maîtrise foncière intégrant la préservation des zones naturelles de qualité. Ce principe concerne particulièrement les sites soumis à une forte pression (tels que les lacs du département).

Synthèse des enjeux de milieux naturels

- Un territoire d'une grande richesse et d'une grande diversité de milieux naturels
- Un patrimoine d'inventaire et de protection qui couvre plus de la moitié du territoire
- Un important développement des politiques de gestion départementales sur le territoire d'étude
- Des enjeux de préservations des caractéristiques physiques et naturelles des milieux
- Des enjeux liés à la pression qui s'exerce sur ces milieux : développement de l'urbanisation, attractivité du public au sein de ces milieux.

5.2 LA TRAME VERTE ET BLEUE

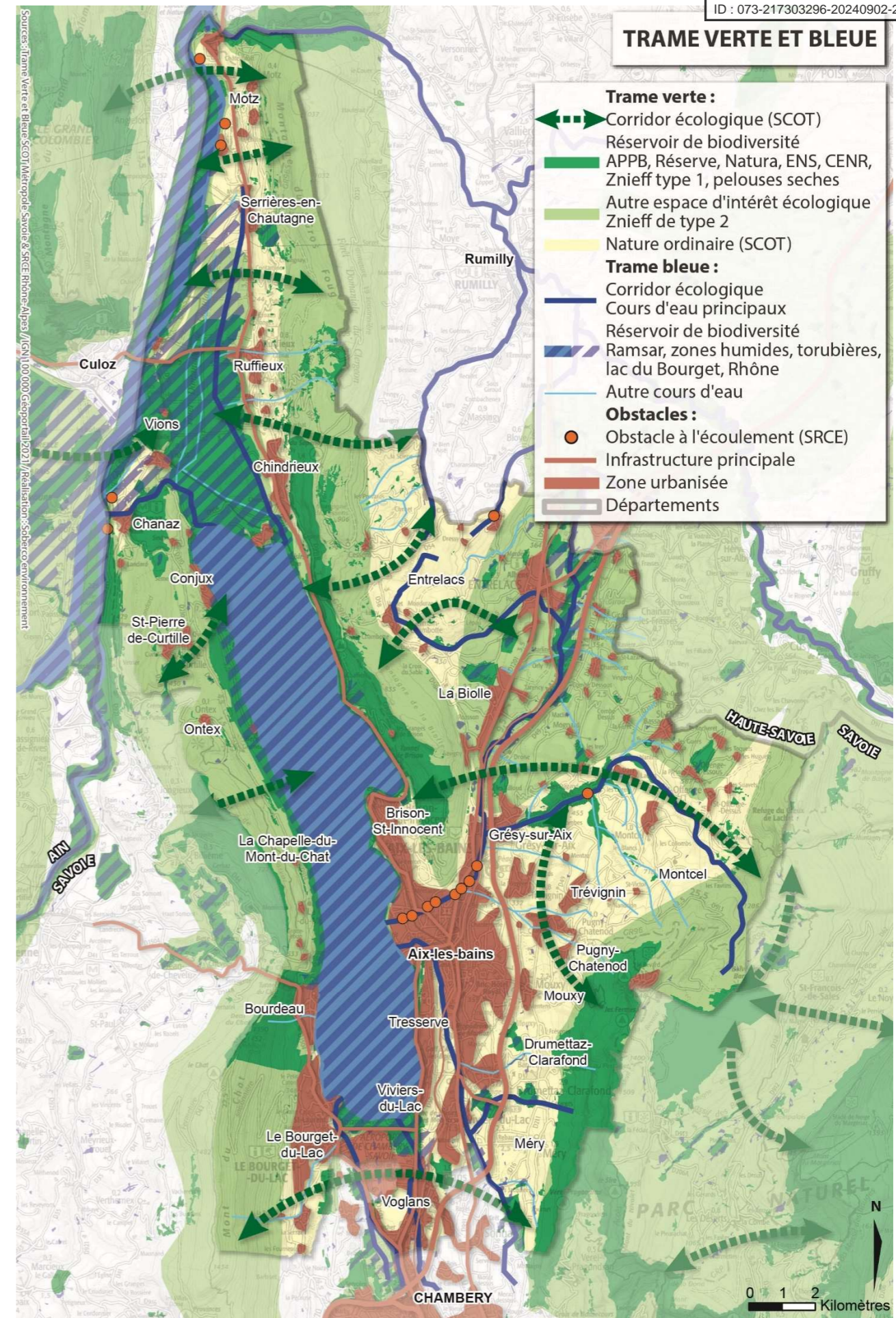
5.2.1 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le schéma de la trame verte et bleue a été intégré dans le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) approuvé le 10 avril 2020. Ce schéma est à l'échelle de la région Auvergne Rhône Alpes.

Plus localement la trame verte et bleue est intégrée dans le Schéma de Cohérence du Territoire de Métropole Savoie et dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) qui identifie les réservoirs de biodiversité et les corridors qui les relient.

Le territoire d'étude est localisé entre 3 grands réservoirs de biodiversité régionaux, qui sont les massifs montagneux Jurassiens et Préalpins, avec au Nord/Nord-Ouest le Bugey, à l'Est les Bauges et au Sud la Chartreuse.

Pour délimiter les réservoirs de biodiversité à l'échelle intercommunale, les périmètres de protection et/ou de réglementation sont majoritairement repris. C'est pourquoi à l'échelle du territoire d'étude, les deux grands réservoirs de biodiversité sont le massif des Bauges et l'ensemble de la zone humide composé par le lac du Bourget et le marais de Chautagne.



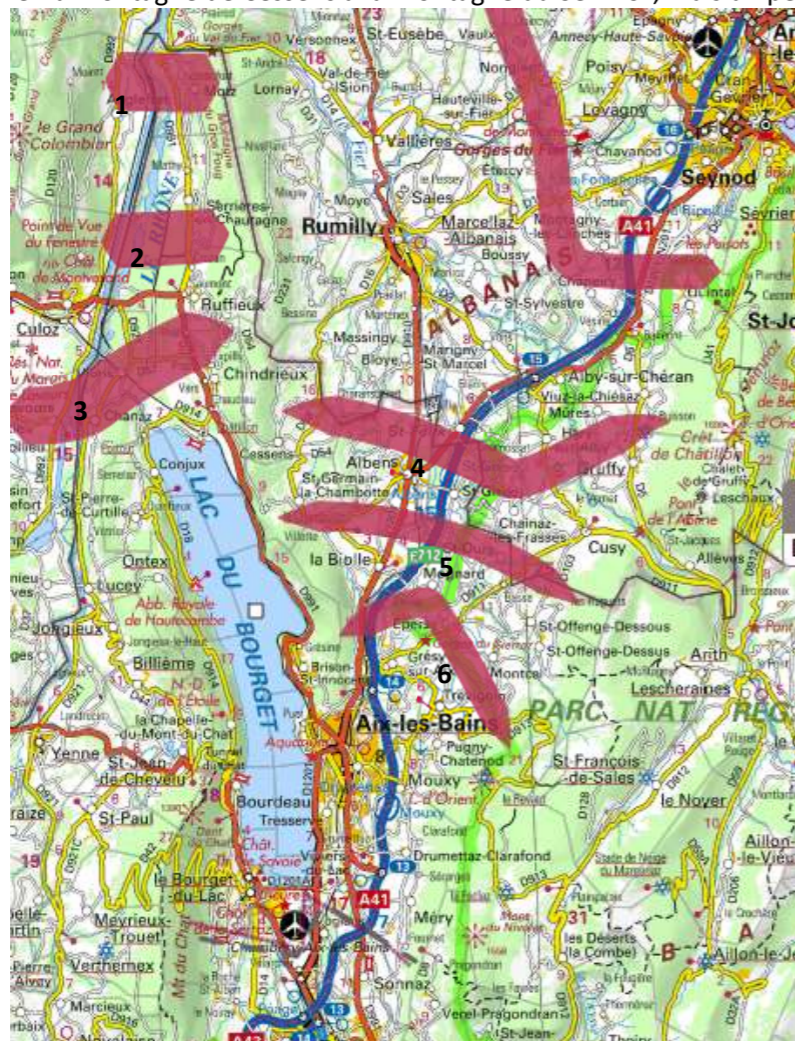
Les corridors écologiques

Sur le territoire d'étude, le SRCE a identifié 7 corridors écologiques. Trois fuseaux sont concentrés au Nord du territoire :

- N°1 : au niveau de la commune de Motz. D'une longueur approximative de 4 km, il permet de relier la montagne du Grand Colombier à la forêt domaniale du Clergeon.
- N°2 : au niveau de la commune de Serrieres-en-Chautagne. D'une longueur approximative de 5 km, il permet de relier l'Île de la Malourdie à la forêt Domaniale du Clergeon.
- N°3 : au niveau des communes de Chanaz, et Chindrieux. D'une longueur approximative de 10 km, il permet de relier la Réserve Naturelle du marais de Lavours au Mont de Clergeon.

Trois autres corridors sont plutôt situés à l'Est :

- N°4 : au niveau de la commune d'Albens. D'une longueur approximative de 15 km, il permet de relier la Montagne de Cessens à la Montagne du Semnoz.
- N°5 : au niveau de la commune de la Biolle. D'une longueur approximative de 12km, il permet de relier la Montagne de la Biolle au Massif des Bauges.
- N°6 : au niveau de la commune de Brison-Saint-Innocent. D'une longueur approximative de 10 km, il permet également de relier la Montagne de Cessens à la Montagne du Semnoz, mais un peu plus au Sud.



Corridors écologiques classés comme fuseaux

Un seul corridor, au Sud du lac du Bourget, est classé comme étant un axe :

- N°7 : au niveau de la commune du Bourget du Lac. D'une longueur approximative de 12 km, il permet de relier le mont du Chat au massif des Bauges. Ce corridor est classé comme « axe » en raison de la densité urbaine des communes du Bourget du Lac et de Viviers le Lac qui contraint la bonne fonctionnalité du corridor écologique. Des mesures sont donc à mettre en œuvre afin de maintenir ce corridor fonctionnel.



Corridors écologiques classés comme axe

En revanche tous les corridors (fuseaux et axe) ont été classés dans la catégorie : « à remettre en bon état ».

Les espaces perméables

Ces espaces permettent « d'assurer la cohérence de la Trame verte et bleue, en complément des corridors écologiques, en traduisant l'idée de connectivité globale du territoire. Ils sont globalement constitués par une nature dite « ordinaire » mais indispensable au fonctionnement écologique du territoire régional. Il s'agit principalement d'espaces terrestres à dominantes agricole, forestière et naturelle mais également d'espaces liés aux milieux aquatiques. »

Sur le territoire de Grand Lac, les espaces perméables ont été désignés comme étant des espaces de moyenne à forte perméabilité, ce qui représente un atout pour le déplacement des espèces.

Les zones urbaines

Les deux principales tâches urbaines identifiées sur le territoire d'étude sont celles créées par les villes d'Aix-les-Bains et du Bourget du Lac. Ces deux zones tendent à cloisonner la partie sud du lac du Bourget, rendant ici la connectivité difficile avec le reste du territoire.

La trame bleue

Le SRCE RA stipule que « La trame bleue est constituée d'éléments aquatiques (cours d'eau, zones humides) et des espaces d'interface entre les milieux terrestres et aquatiques. Cette définition intègre la dimension latérale des cours d'eau. »

La Trame bleue intègre donc :

- Les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau reconnus pour leur valeur écologique,
- Les grands lacs naturels alpins,
- Les inventaires départementaux des zones humides de plus de 1 hectare (cartographiés) et les zones humides de moins de 1 hectare,
- Les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau.

Sur le territoire, les principaux cours d'eau, zones humides et le lac sont répertoriés et classés comme étant « à préserver ». On note la présence de plusieurs obstacles à l'écoulement classés comme « prioritaires », sur la rivière Le Sierroz, rivière qui approvisionne par l'Est, le lac du Bourget.

Synthèse et enjeux des continuités écologiques

- Des milieux diversifiés et de grandes dimensions qui constituent des réservoirs de biodiversités à l'échelle régionale : Grand lac, marais, contreforts et massifs de montagnes
- Un grand nombre de corridors d'importance régionale à restaurer
- La présence de l'autoroute A41 qui agit comme une coupure des continuités à l'Est du territoire.
- Des enjeux liés à la résorption des coupures écologiques liées à la présence des infrastructures

6 L'EAU

6.1 SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE)

Le SDAGE est un outil de planification visant à assurer la gestion de la ressource et des écosystèmes aquatiques à l'échelle des grands bassins hydrographique. Le territoire est soumis au SDAGE du Bassin Rhône méditerranée, approuvé le 21 mars 2022.

6.1.1 Caractéristiques générales

Le bassin Rhône méditerranée est constitué de l'ensemble des bassins versant français des cours d'eau continentaux s'écoulant vers la Méditerranée. Il couvre, en tout ou partie, 5 régions (Provence-Alpes-Côte d'Azur, Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté, Grand-Est) et 29 départements. Il s'étend sur environ 121 600 km², soit près de 20 % de la superficie du territoire national. Cette superficie correspond au bassin versant hydrographique rapportée aux limites communales

6.1.2 Qualité des eaux

Etat des eaux de surface

Actuellement, 48,8 % des masses d'eau de surface ont atteint le bon état ou bon potentiel écologique depuis 2015 ou en 2018. L'atteinte du bon état ou potentiel écologique des masses d'eau de surface reste en deçà de ce qui avait été visé par le SDAGE 2016- 2021, (objectif de 66,2 % de bon état ou de bon potentiel écologique fin 2021). Pour l'échéance 2027, l'objectif est l'atteinte du bon état ou de bon potentiel écologique pour 67,4 % des masses d'eau de surface.

Les objectifs pour chaque catégorie de masse d'eau de surface sont l'atteinte du bon état ou potentiel écologique pour l'échéance 2027 au plus tard pour :

- 67,2% des cours d'eau (+18,8 % par rapport à 2021).
- 78,7 % des plans d'eau (+8,5 % par rapport à 2021).
- 78,1 % des masses d'eau côtière (+ 31,2% par rapport à 2021).
- 37 % des masses d'eau de transition (+ 14,8% par rapport à 2021).

Etat des eaux souterraines

Globalement, les eaux souterraines présentent un bon état qualitatif et quantitatif. Les objectifs de bon état chimique en 2021 qui avaient été fixés dans le SDAGE 2016-2021 sont atteints pour les masses d'eau superficielle. En effet, 96,3 % des masses d'eau de surface sont en bon état chimique en 2019, en tenant compte des substances ubiquistes, ce qui représente 3,3 points de pourcentage de masses d'eau en plus par rapport à l'objectif fixé. Pour l'échéance 2027, l'objectif est l'atteinte du bon état chimique pour 97,1 % des masses d'eau de surface, soit 22 masses d'eau supplémentaires.

Les objectifs pour chaque type de masse d'eau de surface sont l'atteinte du bon état chimique à l'échéance 2027 au plus tard pour :

- 97% des cours d'eau (+0,8 % par rapport à 2021) ;
- 96,8 % des plans d'eau (déjà en bon état depuis 2015).
- 100 % des masses d'eau côtière (déjà en bon état en 2021).
- 100 % des masses d'eau de transition (déjà en bon état en 2021).

6.1.3 Les 9 orientations fondamentales

9 orientations fondamentales traitant les grands enjeux de la gestion de l'eau ont été définis. Elles visent à économiser l'eau et s'adapter au changement climatique, réduire les pollutions et protéger notre santé, préserver les cours d'eau en intégrant la prévention des inondations, préserver les zones humides. Ces orientations sont les suivantes :

- S'adapter aux effets du changement climatique ;
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Prendre en compte des gouvernances sociales et économiques des politiques de l'eau ;
- Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;

6.1.4 Les objectifs environnementaux du SDAGE

Les objectifs environnementaux à atteindre pour la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau sont :

- L'atteinte du bon état des masses d'eau,
- La non-dégradation de l'état des masses d'eau superficielles et souterraines et la prévention et limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines,
- Le respect des objectifs des zones protégées (faisant l'objet d'engagements au titre d'autres directives) : captages d'eau potable, zones de production conchylicole, sites de baignades, sites Natura 2000, zones vulnérables et sensibles,
- La réduction ou la suppression des rejets, émissions et pertes de substances prioritaires,
- L'inversion des tendances à la dégradation de l'état des eaux souterraines.

Le bon état est atteint lorsque :

- Pour une masse d'eau superficielle, l'état ou le potentiel écologique et l'état chimique sont bons ou très bons,
- Pour une masse d'eau souterraine, l'état chimique et l'état quantitatif sont bons

6.2 CONTRAT DU BASSIN VERSANT DU LAC DU BOURGET

Afin de répondre aux enjeux de gestion et de l'eau et des milieux aquatiques, le Comité Intersyndical d'Assainissement du Lac du Bourget (CISALB) a élaboré un 4^{ème} contrat de bassin versant.

Le Contrat 2023-2024 s'apparente à une prolongation du Contrat 2019-2022.

6.2.1 Les résultats attendus du contrat 2023-2024

Il en ressort les éléments d'interprétation suivants, par ordre des problèmes à traiter (l'analyse est faite en analysant le tableau par ligne, de haut en bas, et de la gauche vers la droite) :

❖ 1- Pollutions par les nutriments urbains et industriels

- Lac du Bourget : pas d'action prévue dans le contrat 2023-2024. Les actions ont été réalisées précédemment (bassins de stockage-restitution de Chambéry et Aix-les-Bains, raccordement de la station d'épuration d'Albens à Aix-les-Bains).
- Mère : traitement du Déversoir d'Orage (DO) est prévu,
- Canal de Chautagne : la reconstruction d'une nouvelle UDEP est prévue (choix du maître d'œuvre fait par Grand Lac en 2022).

❖ 2- Pollutions par les nutriments agricoles

Aucune action n'est envisagée sur 2023-2024, du fait d'une difficulté à fédérer les acteurs concernés.

❖ 3- Pollutions par les pesticides

Aucune action n'est envisagée sur 2023-2024. Les actions portées par les collectivités et certaines branches agricoles ont porté leurs fruits. Les prochaines campagnes d'analyses d'eau réalisées par le CISALB permettront d'évaluer l'effort restant à fournir et les acteurs concernés.

❖ 4- Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)

- L'animation auprès des entreprises permettra de faire émerger plusieurs dispositifs tels que des dispositifs de traitement des rejets industriels sur les masses d'eau grisées et des dispositifs de prévention des pollutions accidentelles sur les masses d'eau grisées,
- Elle continuera également de mettre en compatibilité des autorisations de rejets sur les masses d'eau grisées.

❖ 5- Prélèvements d'eau

- La fiche action 16 répond à la mise en place de dispositifs d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture,
- La fiche action 15 répond à la mise en place de dispositifs d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités,
- La mise en place de dispositifs d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat est assurée par l'animation des services des eaux auprès des entreprises,
- La mise en place de ressources de substitution est en cours sur le Nant Bruyant (13b) et sur la Leysse aval (13b) pour Grand Chambéry (« Epine »),
- Les procédures d'autorisation sur la ressource sont visées dans l'action 13a pour Grand Chambéry et 13c pour Grand Lac (débits de restitution des sources et arrêts de prélèvements),
- L'étude de la nappe de la plaine de Chambéry.

❖ 6- Altération du régime hydrologique

- La coordination de la gestion du barrage de Savières est opérationnelle et permet de faire une baisse du niveau du lac tous les 4 ans (déjà faite en 2017 et 2021),
- La maîtrise foncière des zones humides sur Les Longes (Nant de Drumettaz, 11) et sur les marais des Chassettes et des Noux (Mère, 10) répond aux attendus du programme de mesures (MIA0601 et MIA0602),
- Les fiches actions 15 et 16, par la mise en place de dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture, participent potentiellement à réduire l'altération du régime hydrologique des masses d'eau grisées,
- La mise en place de dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat participe potentiellement à réduire l'altération du régime hydrologique des masses d'eau grisées, - La régulation du plan de Challes, actuellement à l'étude, contribue à un meilleur partage de l'eau sur la Mère,
- Les travaux de sécurisation de l'eau potable sur l'Épine (Grand Chambéry) consolident la mise en place d'une ressource de substitution vis-à-vis du Nant-Bruyant (13b).

❖ 7- Altération de la morphologie

- Les opérations de restauration sur la Leysse aval (3), le Nant Petchi (4), le Tillet (5) et la Deysse (7) répondent à l'attendu du programme de mesures (MIA0202),
- La gestion de la renouée sur les rives du lac (2) satisfait à l'attendu du Pdm (MIA0402),
- La maîtrise foncière et les travaux de restauration du CISALB et du CENS sur la Deysse (8, 9, 10), sur les marais des Chassettes et des Noues (10) sur la ZH des Longes (Nant de Drumettaz, 11), sur les ZH de Roman et des Mentens (Tillet, 11), sur la ZH de Pré Rosset (Sierroz, 11) et sur la Fontaine à Janon (Leysse, 10) répondent à l'attendu du programme de mesures (MIA0601 et MIA0602).

❖ 8- Altération de la continuité écologique

- L'étude de faisabilité de la restauration écologique de l'Hyères au droit du seuil du Pont Neuf (6),
- La restauration du Tillet (5) prévoit de modifier un ouvrage partiteur déficient pour privilégier une meilleure alimentation en eau de la masse d'eau,
- Enfin, la mise en conformité de 6 seuils sur la Leysse est en cours (travaux 2021 et 2022).

6.3 EAU POTABLE

Le département de Savoie se caractérise par un nombre important de points d'eau utilisés à des fins publiques : 1300 environ en 2011. En Savoie, 60% des points d'eau bénéficient d'une protection achevée (Déclaration d'Utilité Publique DUP), les autres sont en cours d'instruction. La DUP permet d'instaurer des périmètres de protection dans lesquels sont établies des prescriptions réglementaires particulières à chaque captage.

Près de 69 % de la population sédentaire savoyarde consomme une eau protégée par DUP. Ce taux tombe à 58 % pour la population saisonnière. En parallèle, des efforts sont menés dans différentes directions pour améliorer l'efficacité du système :

- Surveillance et amélioration des réseaux,
- Recherche de nouvelles ressources,
- Schémas directeurs d'alimentation en eau potable.

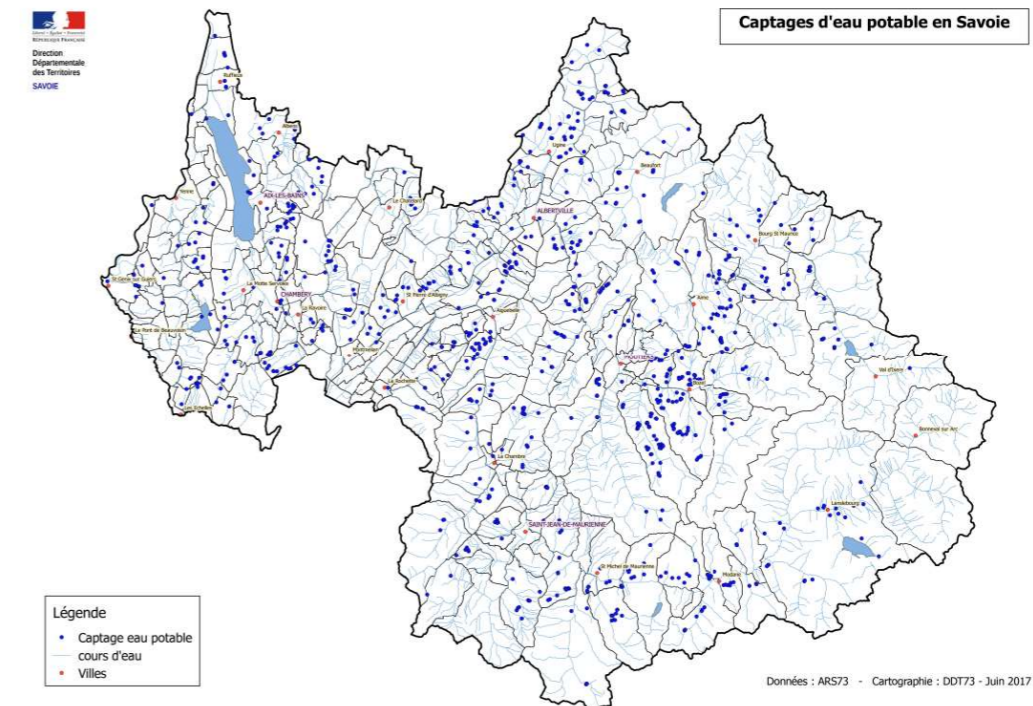


Figure 23 : Type de protection des captages en Savoie (Observatoire des territoires de Savoie)

Une grande majorité de protections de captages en eau potable se trouve dans le centre et le Nord-ouest du département, localisation du territoire d'étude. On notera notamment l'importance du nombre de captages en rive Ouest de l'autoroute sur le territoire d'étude

Plus localement, le territoire de Métropole Savoie est très bien doté en matière de ressource en eau, avec des nappes aquifères très importantes et l'énorme réservoir constitué par le lac du Bourget. Cependant, avec un objectif de croissance de 45 000 habitants à l'horizon du SCoT (2025) et des captages qui peuvent subir des étiages très sévères en été, la question sur la quantité de ressources disponibles pour ces prévisions de croissance est majeure. Le SCoT de Métropole Savoie prévoit un renforcement des interconnexions, notamment entre les communautés d'agglomération de Grand Lac et Grand Chambéry pour la préservation de la qualité des ressources souterraines et la mise en place de schémas directeurs d'eau potable.

6.4 ASSAINISSEMENT

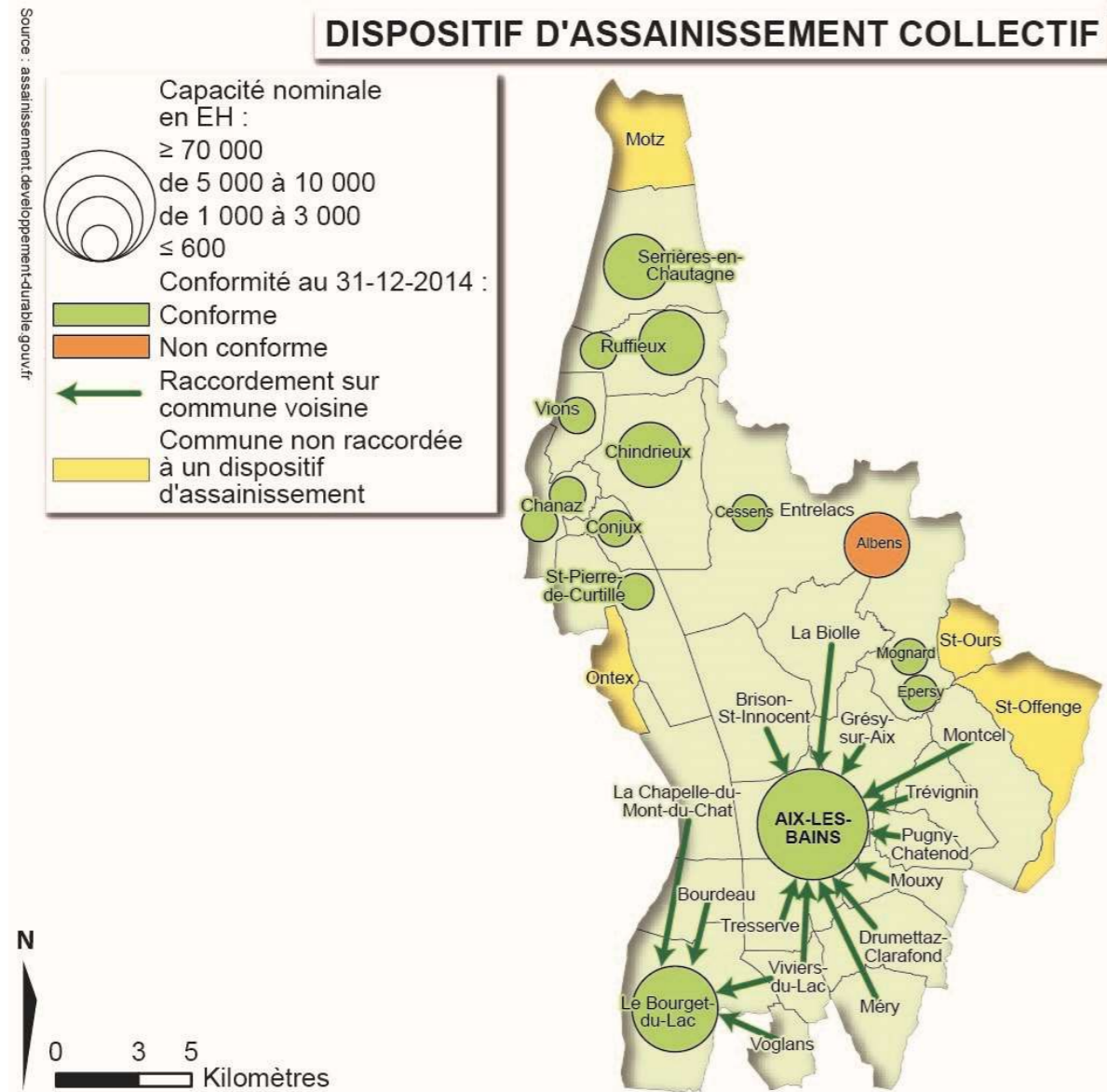
Sur le territoire d'étude sont répertoriées 15 Stations d'épurations. Les plus conséquentes en termes de capacité par habitant sont celles situées sur le Bourget du Lac et Aix-les-Bains avec respectivement des capacités de 10 000eq/hab et 70 000eq/hab :

Synthèse et enjeux de la ressource en eau :

- Un important réseau hydrographique, orienté vers le lac du Bourget avant rejet vers l'exutoire que constitue le Rhône.
- Une qualité des eaux qui reste à améliorer
- Un contrat de lac qui définit les mesures à prendre en compte pour l'amélioration de la qualité des eaux
- Une utilisation importante des eaux, notamment de surface, pour l'alimentation en eau potable, mais également pour des usages de loisirs
- Des enjeux de réduction des éléments polluants dans les eaux, notamment les polluants liés au transport routier
- Des enjeux liés à la prise en compte des usages anthropiques sur le lac (accueil du public, pêche, loisirs, déplacements...)

| Commune | Année de mise en service | Capacité équivalent habitant | Zone sensible | Bassin récepteur | Communes rattachées à la station |
|---|--------------------------|------------------------------|---------------|--|--|
| SERRIERES EN CHAUTAGNE | 1998 | 1 600 | non | Eau douce de surface : Rhône | Serrières en Chautagne |
| RUFFIEUX - La loi - Saumont | 1983 2006 | 100 1 200 | non | Eau douce de surface : Rhône | Ruffieux |
| VIONS | 2006 | 450 | non | Eau douce de surface : Canal de la Milloude puis canal de Savières | Vions |
| CHINDRIEUX | 1972 | 1 700 | non | Eau douce de surface : Grand Canal de Chautagne | Chindrieux |
| CHANAZ - Chanaz - Moliat | 1981 2007 | 600 470 | non | - Eau douce de surface : Canal de Savières - Sol : localisation non communiquée | Chanaz |
| CONJUX | 1999 | 300 | non | Eau douce de surface : Lac du Bourget | Conjux |
| CESSENS | 2004 | 250 | non | Sol : localisation non communiquée | Cessens |
| ALBENS (station non conforme en équipement en 2014) | 1966 | 3 000 | non | Eau douce de surface : La Diesse | Albens |
| MOGNARD | 2014 | 320 | non | Eau douce de surface : Ruisseau la Tropa | Mognard |
| EPERSY | 2004 | 250 | non | Eau douce de surface : Riviere le sierre | Epersy |
| SAINT PIERRE DE CURTILLE | 1999 | 330 | non | Sol : marais | Saint Pierre de Curtille |
| LE BOURGET DU LAC-SUD | 1964 | 10 000 | non | Eau douce de surface : Rhône | Bourdeau Le Bourget du Lac La Chapelle du Mont du Chat Viviers du Lac Voglans |
| AIX-LES-BAINS | 1935 | 70 000 | non | Eau douce de surface : Rhône | Aix-les-Bains La Biolle Brisson Saint Innocent Drumettaz Clarafond Gresy sur Aix Méry Moncel Mouxy Pugny Chatenod Tresserve Trevignin Vivier du Lac |

Station d'épuration présente sur le territoire d'étude - Source : Eau France



Pour la communauté d'agglomération Grand Lac, le service « Collecte et Transport » des eaux usées est assuré par la société SAUR France au titre d'un contrat d'affermage sur le territoire de la commune d'Aix-les-Bains, et sur les autres communes au titre d'un contrat de prestation de services. A ce titre, la SAUR assure le contrôle des branchements d'eaux usées, l'entretien des ouvrages de collecte et transport, le curage du réseau et les désobstructions des canalisations.

Le service « Traitement » des eaux usées est assuré par Grand Lac avec son propre personnel réparti sur les unités de traitement. Le réseau d'assainissement de Grand Lac se compose de près de 491 799 mètres linéaires de canalisations.

Synthèse et enjeux de l'assainissement :

Un enjeu de prise en compte du ruissellement lié aux infrastructures dans les réseaux d'assainissement du territoire.

7 PAYSAGE ET PATRIMOINE

7.1 PATRIMOINE

Le territoire d'étude possède un important patrimoine culturel, historique et archéologique qui se traduit par la présence de nombreux sites :

- Sites classés
 - o Les gorges du Sierroz ;
 - o La mairie de Tresserve, la place et les jardins ;
 - o Environ 30 monuments historiques, localisés sur les rives du lac du Bourget, au centre-ville d'Aix-les-Bains ;
- 12 sites inscrits :
 - o Le pont sur le Fier et ses abords ;
 - o La gorge du Val de Fier ;
 - o Le lac du Bourget et ses abords ;
 - o La N491 Abords à Brison ;
 - o La plateforme située sur la N514 ;
 - o Les abords du tunnel du Chat ;
 - o Les églises, cimetières et abords ;
 - o Les abords des N514 et 521 ;
 - o Les rives Ouest du Lac ;
 - o Le bois de Tresserve et Lamartine ;
 - o La stèle et ses abords ;
 - o Les rives Est du Lac ;

Le territoire est également caractérisé par la présence du parc naturel des Bauges. Il s'étend sur une superficie de 85 643 hectares sur 65 communes.

Le Parc naturel régional du Massif des Bauges a été créé en décembre 1995 par décret du Premier ministre. Cette reconnaissance nationale s'appuie sur la qualité des patrimoines et l'engagement volontaire des communes, pour un développement local fondé sur leur préservation et leur valorisation.



Au niveau départemental, le paysage de Savoie est principalement composé de paysages naturels. Pour le territoire d'étude, il est possible de retrouver 3 grandes entités paysagères :

- Le lac du Bourget ;
- Les contreforts du Jura méridional ;
- Le massif des Bauges ;

Pour le territoire d'étude, on retrouve au nord un paysage rural-patrimonial tandis que le lac et sa rive Ouest forment un paysage naturel. Le Sud du territoire est marqué par un paysage plutôt émergent alors que l'Est est totalement agricole. Enfin, au Sud-Est du lac du Bourget est présent un paysage urbain et périurbain.



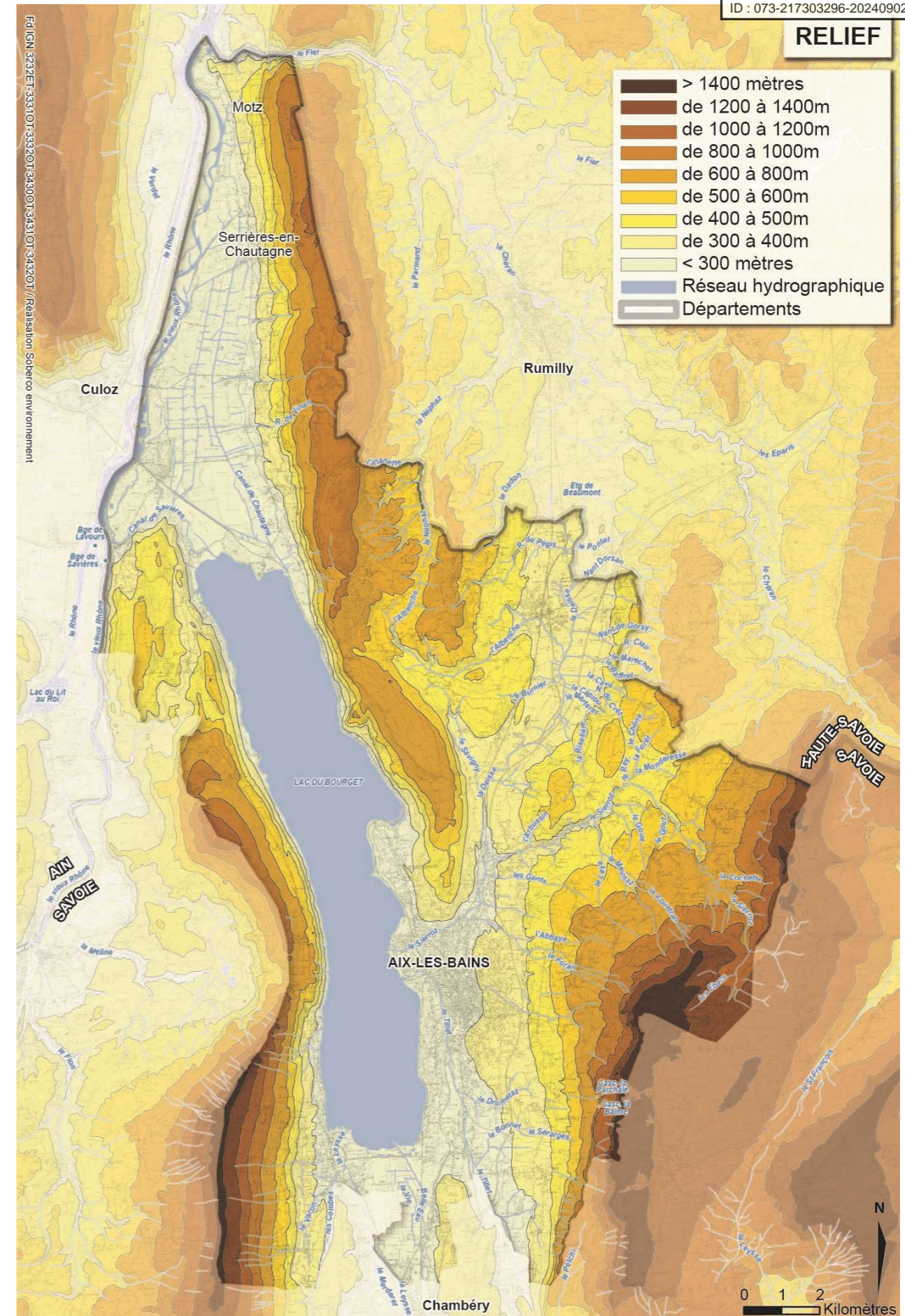
Figure 24 : Lac du Bourget (Banque d'image libre de droit)



Figure 25 : Parois rocheuses de la chaîne de l'Épine (Portail des Alpes)



Figure 26 : Massif des Bauges (PNR des Bauges)



Synthèse du patrimoine et du paysage

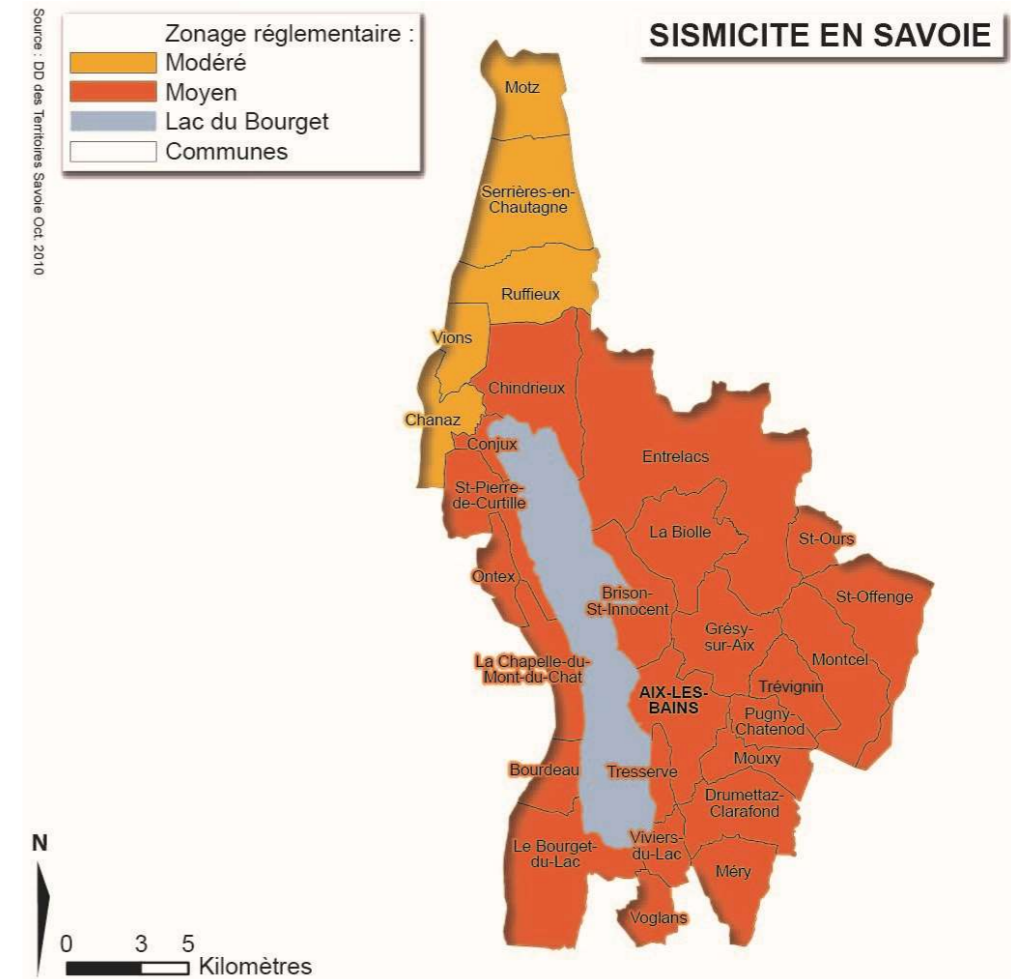
- Un territoire aux paysages diversifiés ;
- Un relief qui génère des points de vue de grande ampleur, et de la covisibilité ;
- Un important patrimoine naturel et bâti, faisant l'objet de périmètres de protections (monuments historiques, sites classés et inscrits), en particulier sur les bords du lac ;
- Le Parc Naturel Régional des Bauges, territoire de valorisation du patrimoine ;
- Un enjeu de valorisation du territoire par les infrastructures qui le traversent, et jouent le rôle de porte d'entrée ;
- Un enjeu lié à l'insertion des ouvrages et réseaux de déplacements dans les paysages.

8 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

8.1 RISQUES NATURELS

8.1.1 Aléa sismique

L'aléa est une estimation de la probabilité qu'un événement naturel survienne dans une région donnée et dans un intervalle de temps donné. L'aléa sismique est donc la probabilité, pour un site, d'être exposé à une secousse tellurique de caractéristiques données. L'évaluation de l'aléa sismique intègre la magnitude, l'ampleur et la période de retour des séismes. Cinq zones sont ensuite dégagées allant de la classe 1 (très faible) à 5 (forte). Pour le territoire d'étude, les communes de Motz, Serrières-en-Chautagne, Ruffieux, Vions et Chanaz se trouvent dans une zone d'aléas sismique 3 « modéré » et le reste du territoire est classé en zone de risque 4 « moyen ».



L'unique moyen de protéger les populations des séismes consiste à augmenter la résistance des constructions aux secousses du sol. Les règles de construction parasismique, définies dans les normes Eurocode 8 (codes européens de conception et de calcul des ouvrages, qui se substituent aux codes nationaux), visent à proportionner la résistance des constructions à la zone sismique considérée, pour leur permettre un comportement qui tend à limiter les dommages humains et matériels. Ces règles concernent autant la conception architecturale du bâtiment que sa réalisation. Elles varient selon la zone de sismicité (1 à 5) mais aussi la nature et la destination de la construction. Des mesures préventives, sont donc appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite "à risque normal" situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5.

Cette classe dite "à risque normal" comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat. Quatre catégories sont identifiées :

- Catégorie d'importance I : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- Catégorie d'importance II : ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- Catégorie d'importance III : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- Catégorie d'importance IV : ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public. ».

Des mesures préventives spécifiques doivent en outre être appliquées aux bâtiments, équipements et installations de catégorie IV qui sont considérés comme des installations à risque (industries chimique ou nucléaire) et/ou des bâtiments indispensables à la gestion de crise et au bon fonctionnement de la société (casernes de pompiers, centraux téléphoniques, etc.). Ce type de structure est contraint d'adopter les normes parasismiques les plus strictes afin de garantir la continuité de leur fonctionnement en cas de séisme.

Aléas retrait-gonflement des argiles

En tant que risque naturel d'origine climatique, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est directement lié aux conditions météorologiques et notamment aux précipitations. En effet, certains minéraux argileux présents dans les sols peuvent varier de volume en fonction de la teneur en eau des terrains. Ils se « rétractent » lors des périodes de sécheresse (phénomène de « retrait ») et gonflent lorsqu'ils sont à nouveau hydratés (phénomène de « gonflement »). Ces mouvements sont lents, mais ils peuvent atteindre une amplitude assez importante pour endommager les bâtiments localisés sur ces terrains.

D'après les cartes du Bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM), la majeure partie du territoire d'étude se trouve dans la catégorie « aléas faible ». Les zones catégorisées en « aléa modéré » sont les massifs montagneux :

- Montagne du Gros Foug,
- Montagne de Biolle,
- Mont du Chat,
- Mont Landard.

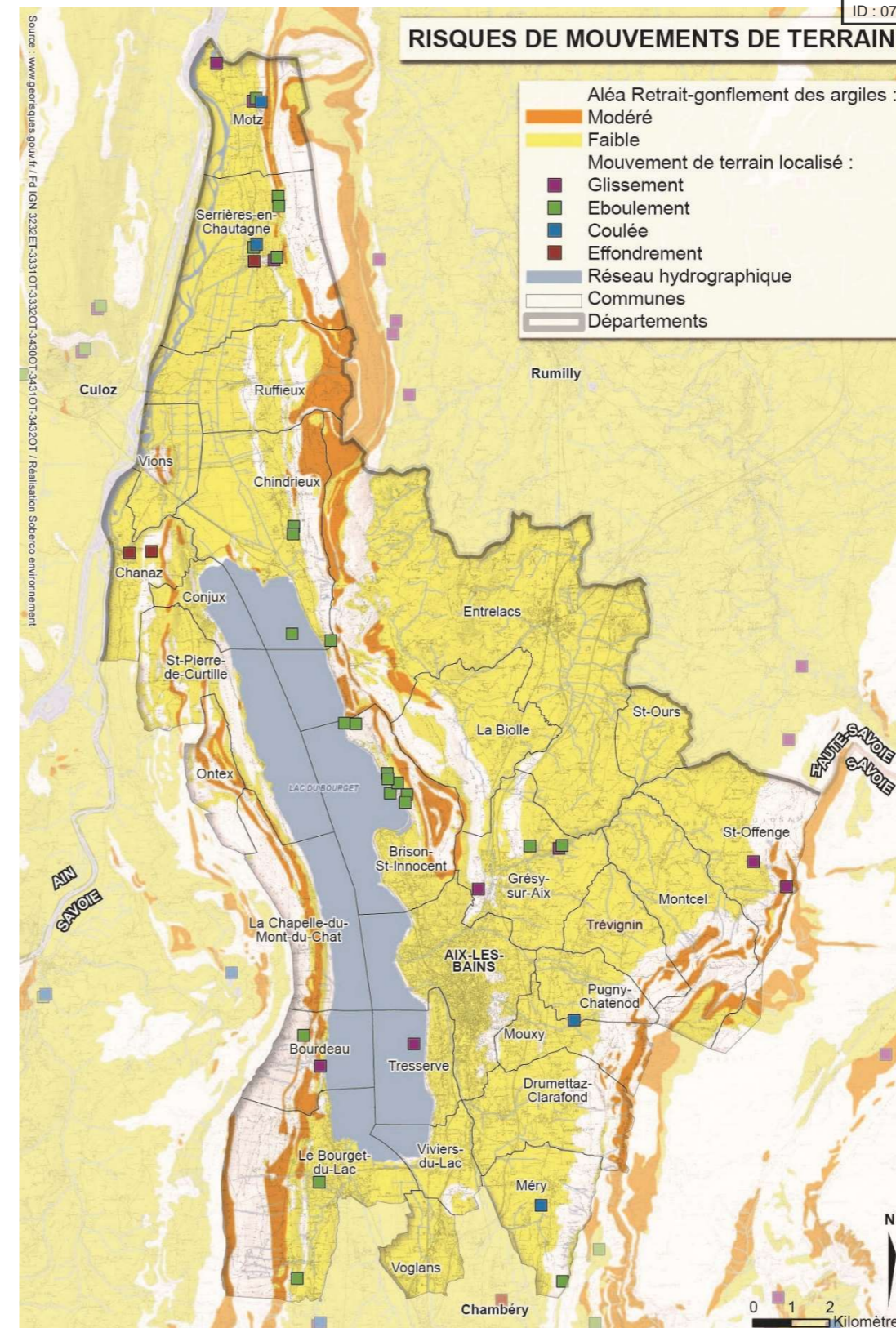
Mouvements de terrains

Glissement

Très peu de glissements de terrain ont été recensés sur le territoire d'étude. Ce phénomène naturel semble néanmoins s'être produit sur la commune de Motz et de Serrières-en-Chautagne Ainsi, qu'au sud du Lac du Bourget, sur ses rives Ouest et Est.

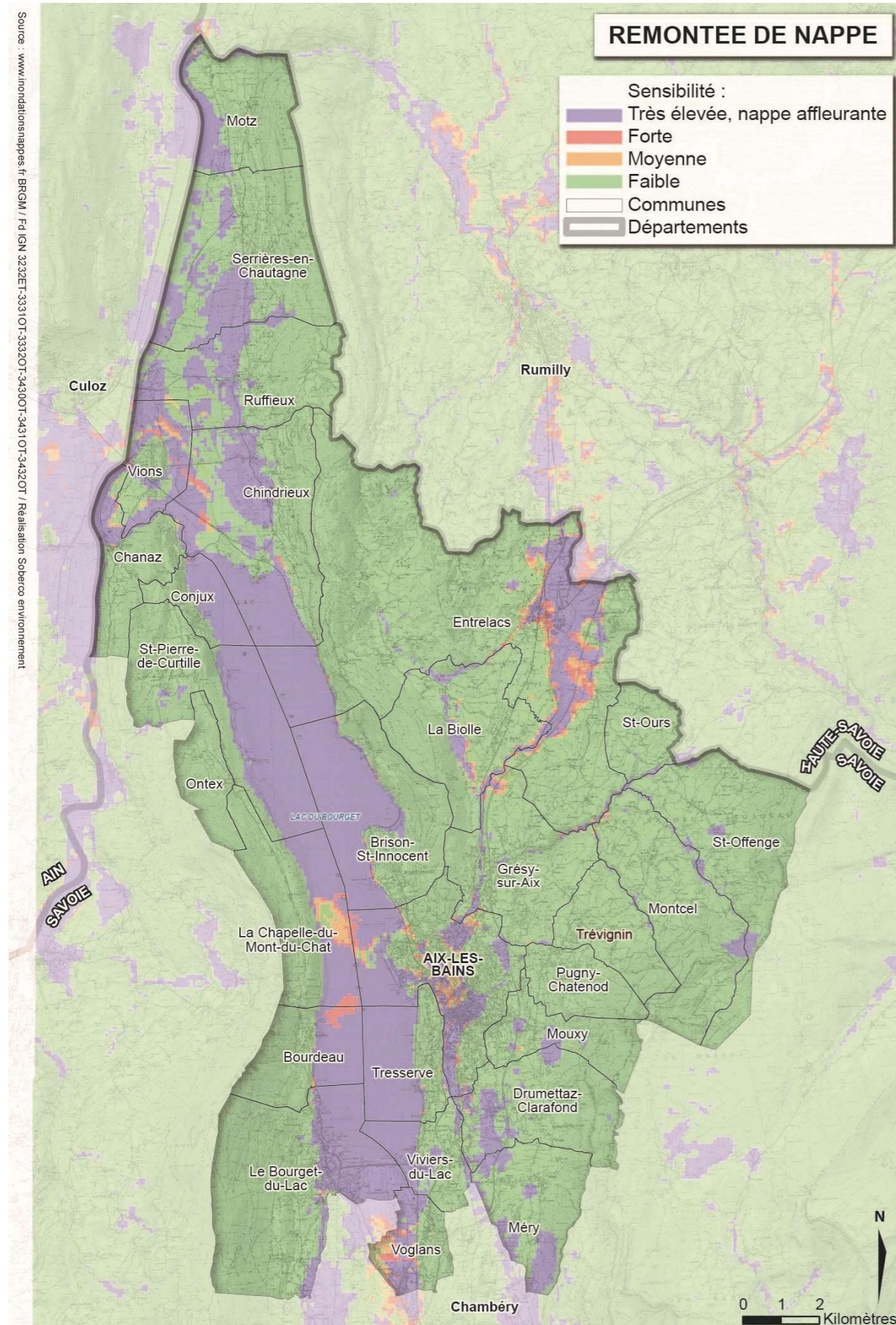
Eboulement

Là encore ce phénomène est rare sur le territoire mais est présent localement, sur la rive Nord-Est du Lac du Bourget.



8.1.2 Remontée de nappes phréatiques

Le territoire d'étude présente un risque de remontée des nappes très importantes au niveau de la plupart des milieux aquatiques et humides, c'est-à-dire au niveau du Lac du Bourget, du marais de Chautagne, des zones humides au sud de l'Albanais, du cours du Rhône majeur et des cours d'eau le Sierroz et le Tillet. Le reste du territoire est très peu sensible à ce type de risque.



8.1.3 Plan de Prévention du Risque Inondation (PPRI)

Le PPRI est un document émanant de l'autorité publique, destiné à évaluer les zones pouvant subir des inondations et proposant des solutions techniques, juridiques et humaines pour y faire face. C'est un document stratégique, cartographique et réglementaire qui définit les règles de constructibilité dans les secteurs susceptibles d'être inondés.

L'élaboration des plans de zonage est basée sur les grands principes suivants :

- Interdiction de nouvelles implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, où la sécurité des personnes ne peut être garantie : zones à proximité immédiate des digues (bandes de sécurité), zones exposées à des aléas d'inondation forts en raison de l'intensité des paramètres physiques (hauteur d'eau, vitesse d'écoulement, transport solide) ;
- Préservation des capacités d'écoulement et d'expansion des crues, afin de ne pas aggraver les risques pour les zones situées en amont et en aval. Ce principe se traduit par l'interdiction de toute nouvelle urbanisation dans les zones inondables considérées comme non urbanisées ;
- Autorisation sous conditions des nouvelles implantations humaines dans les zones inondables les moins exposées.

Sur le territoire d'étude, deux PPRI ont été mis en place : PPRI du bassin aixois et PPRI de la Plaine de Chautagne.

Le PPRI du bassin aixois

Prescrit par arrêté préfectoral en mai 2005 et approuvé le 4 novembre 2011, il concerne les bassins versants du Sierroz, du Tillet et de leurs principaux affluents dans leur partie savoyarde ainsi, que la rive Est du lac du Bourget. 23 communes sont concernées pour tout ou partie de leur territoire dont 18 sont situées sur le territoire d'étude : Viviers-Du-Lac, Drumettaz-Clarafond, Tresserve, Mouxy, Aix-Les-Bains, Pugny-Chatenod, Le Montcel, Trévignin, Grésy-Sur-Aix, Brison-Saint-Innocent, Saint-Offenge, Saint-Ours, La Biolle, commune nouvelle d'Entre-lacs.

Pour éliminer les différents zonages, les risques naturels pris en compte ont été :

- Les crues des torrents à fort transport solide ;
- Les crues des rivières à écoulement rapide ;
- Les crues des rivières à écoulement lent ;
- Le ruissellement pluvial urbain ;
- Les inondations par le lac du Bourget ;
- Les inondations par rupture et effacement de digue ;
- Les inondations par rupture du barrage du Sierroz.

Les principaux enjeux du bassin versant correspondent aux espaces urbanisés (centres urbains, bâtiments recevant du public, installations classées, zones d'activités, etc.), aux infrastructures et aux équipements de services et de secours. Le tableau ci-dessous répertorie pour chacune des communes présentes sur le territoire d'étude, les zones concernées par le PPRI :

| COMMUNE | CAUSE PRINCIPALE | ZONE CONCERNEE |
|-----------------------|----------------------------------|--|
| Aix-les-Bains | Ruissellement pluvial urbain | - 223 ha de zones urbanisées dont 73 ha en centre-ville - 37 ha de zones d'activité - 6 ha de camping (en partie lié à l'inondation par le lac) - 23 ha d'infrastructures sportives et de loisirs |
| Albens | Crues de l'Albenche et la Deisse | - 2 ha de zones urbanisées - 2 ha de zones d'activités - 4 ha de zones d'urbanisation future (dont 1 ha prévu pour les activités) |
| Brison-Saint-Innocent | Crues du lac du Bourget | - 2 ha de zones urbanisées - 2 ha d'infrastructures sportives et de loisirs |
| Cessens | Pas d'enjeu particulier | |
| Drumettaz-Clarafond | Débordement torrentiel | - 2 ha au centre du village de Drumettaz - 4 ha de zones résidentielles - 1 ha de zones d'activités en bordure du Tillet - 3 ha de zones urbanisables - 4 ha de zones d'activités futures |
| Epersy | / | - 0,1 ha de zones urbanisées |
| Grésy-sur-Aix | / | - 2 ha de zones d'activités - 1 ha de zones d'activités futures - 1 ha d'infrastructures sportives |
| La Biolle | / | - Surtout zones naturelles - 0,2 ha de zone urbanisée - 0,2 ha de zone d'habitat futur |
| Méry | Débordement torrentiel | - 6 ha en centre urbain - 26 ha de zones urbanisées - 11 ha de zones d'habitat futur - 1 ha d'infrastructures sportives - 25 ha de périmètre de captage d'eau potable |
| Mognard | / | - 0,35 ha de zones urbanisées - 0,1 ha d'infrastructures sportives et de loisirs - 0,1 ha de zones urbanisables |
| Le Montcel | / | - 0,1 ha de zone urbanisée - 0,2 ha de zone d'urbanisation future - 1 ha de périmètre de protection de captage d'eau potable |
| Mouxy | Crues des affluents du Sierroz | - 3 ha en centre village - 8 ha zones urbanisées - 3 ha de zones urbanisables |
| Pugny-Chatenod | / | - 1 ha de zones urbanisées |
| Saint-Girod | Débordement de la Deisse | - 6 ha de zones urbanisées - 2 ha de zone d'urbanisation future |
| Saint-Offenge | Débordement torrentiel | - 0,6 ha de zones à urbaniser - 7ha de zones urbanisées |
| Saint Ours | / | - 0,3 ha de zone urbanisée |
| Tresserve | | - 2 ha de zones urbanisées - 2 ha d'infrastructures sportives |
| Trévignin | / | - Seulement zone naturelle |
| Viviers du lac | Crues lac du Bourget | - 1 ha de zones urbanisées - 0,6 ha de zones d'activité - 0,6 ha de zones d'activités futures - 0,6 ha d'infrastructures sportives |

Communes concernées par le PPRI du bassin aixois

Source : PPRI du bassin aixois

Le zonage réglementaire distingue trois types de zone :

- Des zones rouges (R) : zones inconstructibles,
- Des zones bleues (B) : zones constructibles sous conditions,
- Des zones blanches : en dehors des zones rouges et bleues, le risque d'inondation normalement prévisible est nul ou très faible. Elles ne sont pas soumises à une réglementation spécifique mais les prescriptions générales du règlement s'y appliquent.

En ce qui concerne les transports, sur les zones rouges, il est interdit la création ou l'extension d'aires de stationnement.

Sur zone bleue, il est interdit la création d'aires de stationnement de camping-cars

Mais il est autorisé la création d'aires de stationnement, sous réserve de la mise en place d'un dispositif adapté destiné à garantir la sécurité des usagers et des véhicules en période de crue (information, alerte, évacuation rapide et interdiction d'accès).

Le PPRI de la Plaine de Chautagne

Prescrit sur les communes de Motz, Serrières en Chautagne, Ruffieux, Vions, Chanaz, Conjux et Chindrieux, il a été approuvé par l'Arrêté préfectoral 2015-1261 en date du 28 août 2015 et concerne le fleuve Rhône et le lac du Bourget. Là aussi, le principal enjeu regroupe les personnes, les biens, les activités, les moyens et le patrimoine susceptibles d'être affecté par un phénomène naturel. Les objectifs consistent à :

- Prévenir et limiter le risque humain, en n'accroissant pas la population dans les zones soumises à un risque et en y améliorant la sécurité,
- Accompagner les conditions de développement local en limitant les dégâts aux biens et en veillant à ne pas aggraver les aléas à l'aval.

Les principaux enjeux des communes couvertes par le PPRI correspondent aux espaces urbanisés (habitat, activités, bâtiments recevant du public, installations sensibles), aux espaces agricoles et aux infrastructures. A l'intérieur de l'enveloppe du périmètre de prescription du PPRI, les enjeux correspondant aux différents types d'occupation du sol identifiés sont les suivants :

- Les zones urbanisées de type centres anciens comportant de l'habitat dense ou de la mixité d'usage, les cœurs de villages,
- Les hameaux anciens, foyers de vie,
- Les zones urbanisées correspondant à de l'habitat moins dense,
- Les zones comportant des constructions isolées,
- Les zones d'activités,
- Les zones agricoles,
- Les zones naturelles,
- Les zones destinées à du loisir en lien avec une activité portuaire.

A l'échelle du territoire des 7 communes, les zones impactées par la crue de référence représentent 23,9 km², soit 30 % environ de la surface des 7 communes. Seules 24,6% des zones urbanisées sont inondables. Elles représentent essentiellement des zones d'habitat dense ou isolé. On compte 70% de zones d'habitat pour 30% de zones d'activités.

| Commune | Superficie totale | Superficie inondable pour crue réf | Ratio | Surface urbanisée communale | Surface urbanisée inondable | Ratio |
|------------|-----------------------|------------------------------------|--------|-----------------------------|-----------------------------|--------|
| Motz | 10,08 km ² | 0,24 km ² | 2,4 % | 0,51 km ² | 0,11 km ² | 21,6 % |
| Serrières | 18,09 km ² | 6,16 km ² | 34,1 % | 1,17 km ² | 0,40 km ² | 34,2 % |
| Ruffieux | 13,57 km ² | 4,93 km ² | 36,3 % | 0,71 km ² | 0,07 km ² | 9,9 % |
| Vions | 5,75 km ² | 4,85 km ² | 84,3 % | 0,32 km ² | 0,24 km ² | 75 % |
| Chanaz | 7,34 km ² | 1,26 km ² | 17,2 % | 0,47 km ² | 0,1 km ² | 21,3 % |
| Conjux | 3,79 km ² | 0,21 km ² | 5,5 % | 0,33 km ² | 0,03 km ² | 9,1 % |
| Chindrieux | 20,48 km ² | 6,21 km ² | 30,3 % | 1,39 km ² | 0,02 km ² | 1,4 % |

Communes concernées par le PPRI de la Plaine de Chautagne

Source : PPRI de la Plaine de Chautagne

En ce qui concerne les transports, sur zone rouge, il est interdit :

- La création et l'extension (augmentation de la capacité d'accueil) d'aires d'accueil, d'aires de grands rassemblements et de terrains familiaux pour gens du voyage.

Mais il est autorisé :

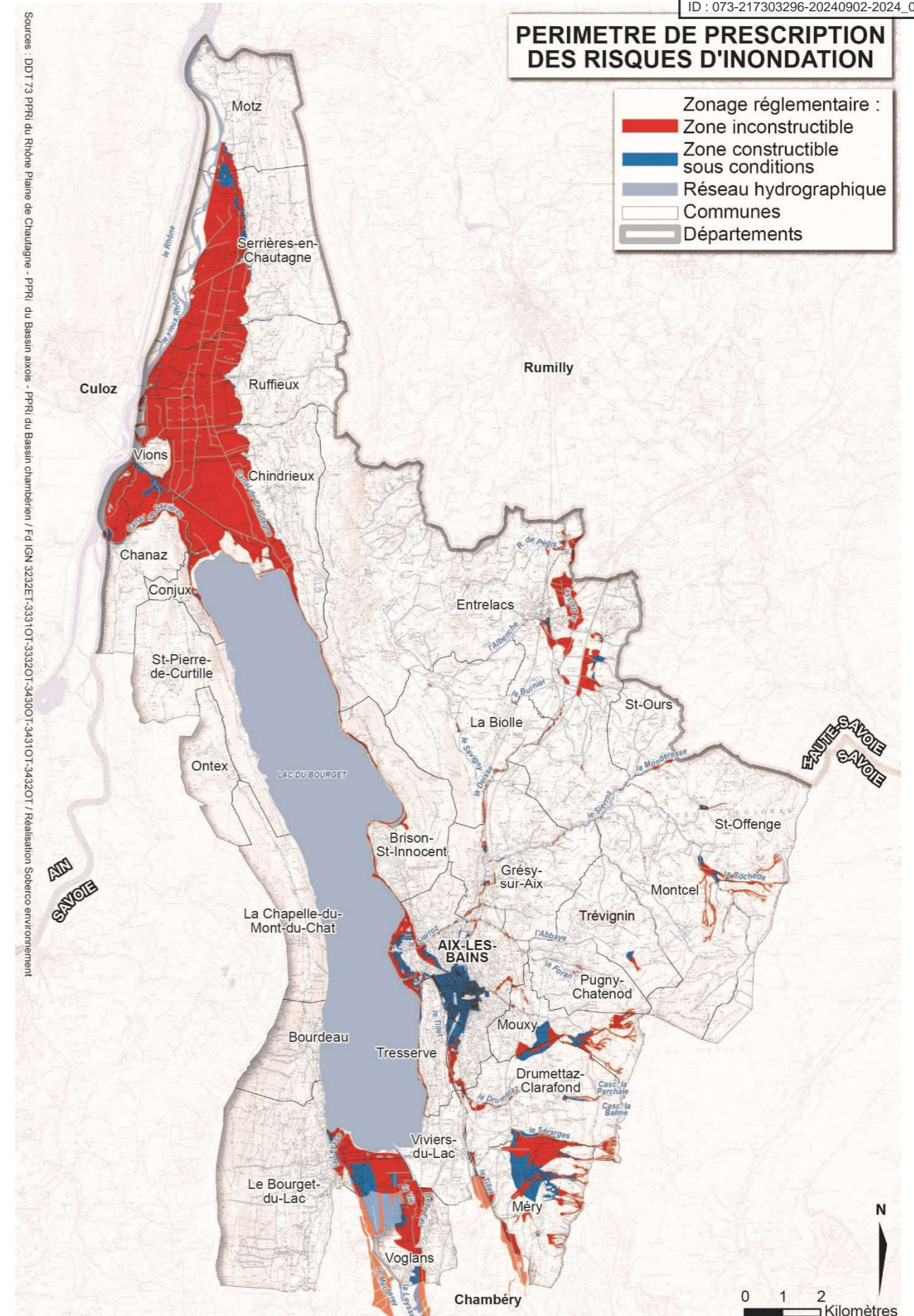
- La construction d'infrastructures de transport (routier, ferroviaire, de fluide, y compris les ouvrages de franchissement aériens ou souterrains) dans la mesure où le maître d'ouvrage démontre que le projet n'aggrave pas les risques

Sur zone bleue, il est interdit :

- La création et l'extension d'aires d'accueil, d'aires de grands rassemblements et de terrains familiaux pour gens du voyage.

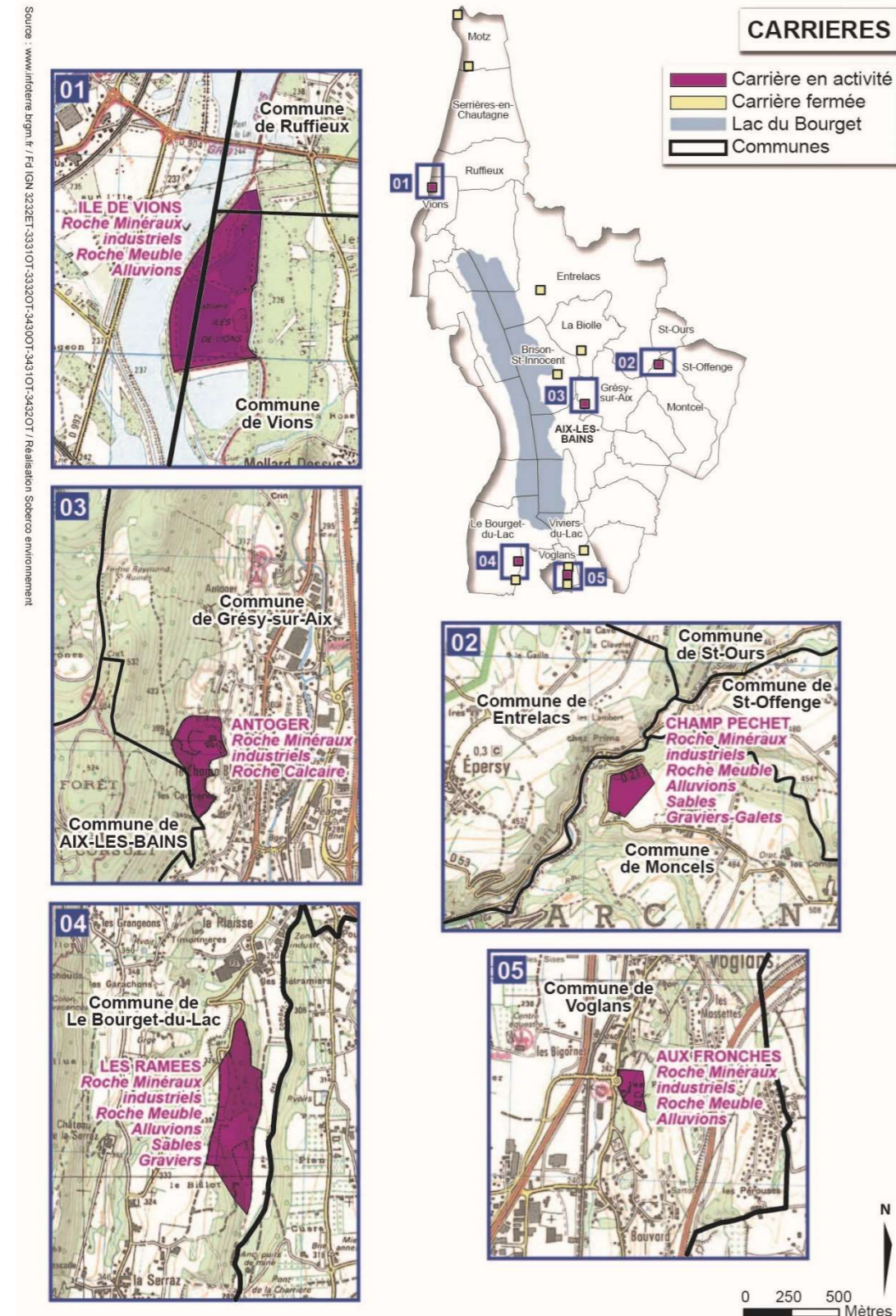
Synthèse et enjeux des risques naturels :

- Des risques divers liés aux mouvements de sols et aux inondations, accentués par les reliefs ;
- Une présence importante de carrières sur le territoire, tant pour les matériaux massifs que les matériaux alluvionnaires ;
- Des plans de prévention des risques d'inondations qui encadrent les possibilités d'aménagement sur les secteurs concernés ;
- Un enjeu de prise en compte des risques dans l'aménagement des infrastructures, tant pour la réduction de l'aléa que pour la sécurité des ouvrages et de leurs fonctionnalités ;
- Un enjeu de prise en compte des activités spécifiques liées aux carrières, tant sur les accès que sur la desserte du territoire.



8.1.4 Carrières

Sur le territoire d'étude cinq carrières en activité sont identifiées. Elles se localisent sur les communes de : Vions, Grésy sur Aix, Bourget du Lac, Le Montcel et Voglans.



9 RISQUES TECHNOLOGIQUES

9.1 RISQUE INDUSTRIEL

Le risque industriel renvoie à la probabilité que survienne sur un site industriel un accident pouvant entraîner des conséquences graves pour le personnel, les populations, les biens, l'environnement ou le milieu naturel. Il est lié à l'utilisation, au stockage ou à la fabrication de substances dangereuses.

Afin de limiter la survenue et les conséquences des accidents industriels, les établissements les plus dangereux sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers. De plus, les établissements présentant des risques pour les populations et/ou l'environnement sont répertoriés comme : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Sur le territoire d'étude, on note l'implantation d'une cinquantaine d'ICPE, principalement localisé sur la partie Est du territoire et à proximité des zones urbaines et un seul établissement est classé en SEVESO seuil bas :

| Entreprise et localisation | Activité | Substances dangereuses | Quantités | Risques associés | Communes concernées |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|
| THEVENIN & DUCROT DISTRIBUTION | Dépôts produits pétroliers | Hydrocarbures | 11 830 t | Incendie Explosion | Albens, Saint-Girod |

Tab.10 : Etablissement classé SEVESO

Source : Dossier départemental des Risques Majeurs de la Savoie

Enfin, comme le montre la figure ci-dessous et d'après la base de données BASOL (base de données gérées par le ministère de l'Ecologie et du Développement Durable qui recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués) 8 sites pollués sont sur le territoire Ainsi, que 5 sites BASIAS (base de données qui recense de façon large et systématique, tous les sites industriels et d'activités de service, abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement).

9.2 TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

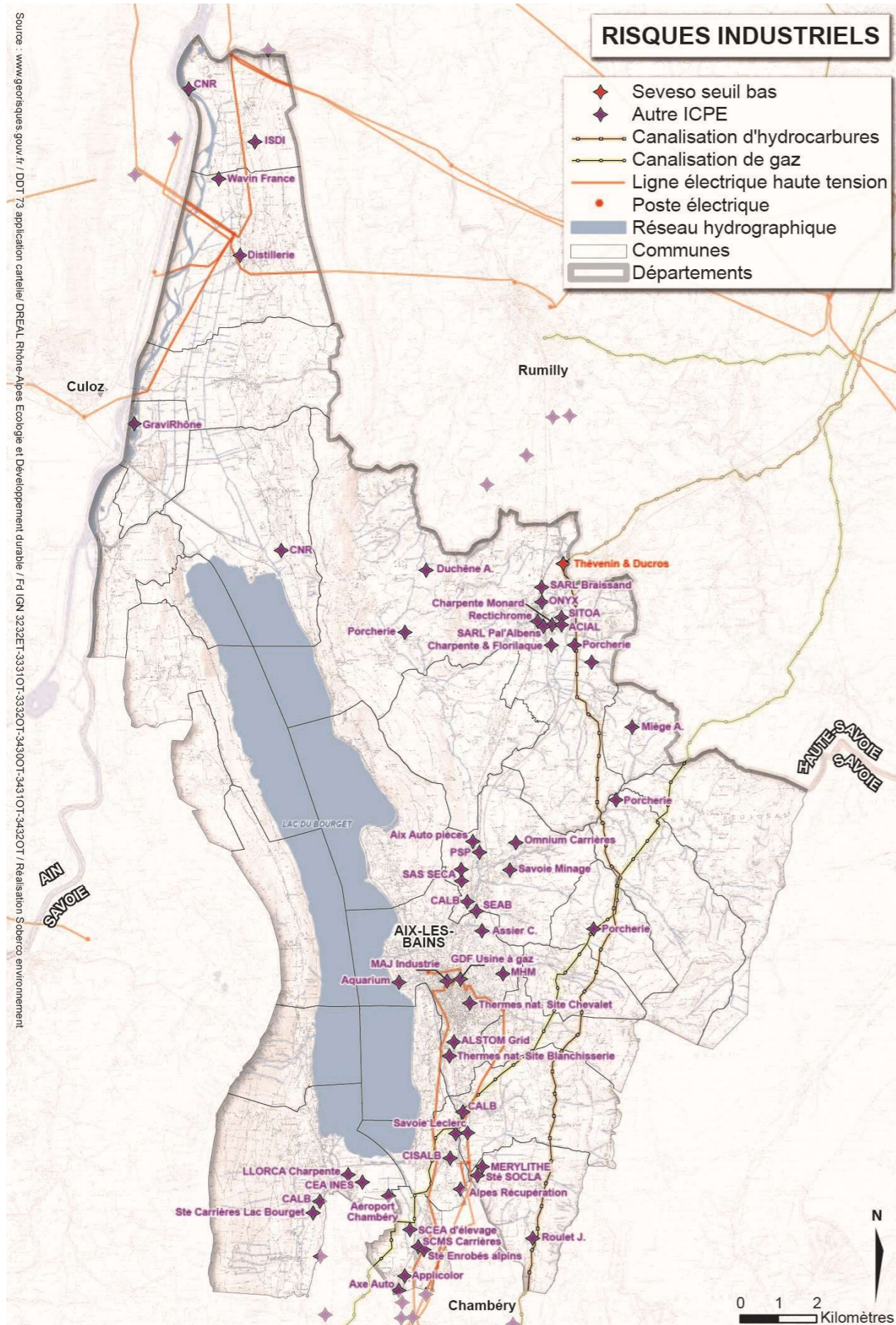
Le transport de matières dangereuses (TMD) peut s'effectuer par voie routière, ferrée, maritime, fluviale ou aérienne. Il est régi par des accords internationaux mais également par des spécificités nationales qui en fixent les règles. Une matière est classée dangereuse, lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour les populations, les biens et/ou l'environnement, en fonction de ses propriétés physiques et chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle-même peut engendrer.

Le territoire d'étude est concerné par le tracé d'un gazoduc et d'un oléoduc. Les communes concernées par le tracé de gazoduc sont : Saint Offenge, Viviers du Lac et Voglans.

Celles concernées par un oléoduc sont : Albens, Saint Girod, Saint Ours, Mognard, Epersy, et Mery.

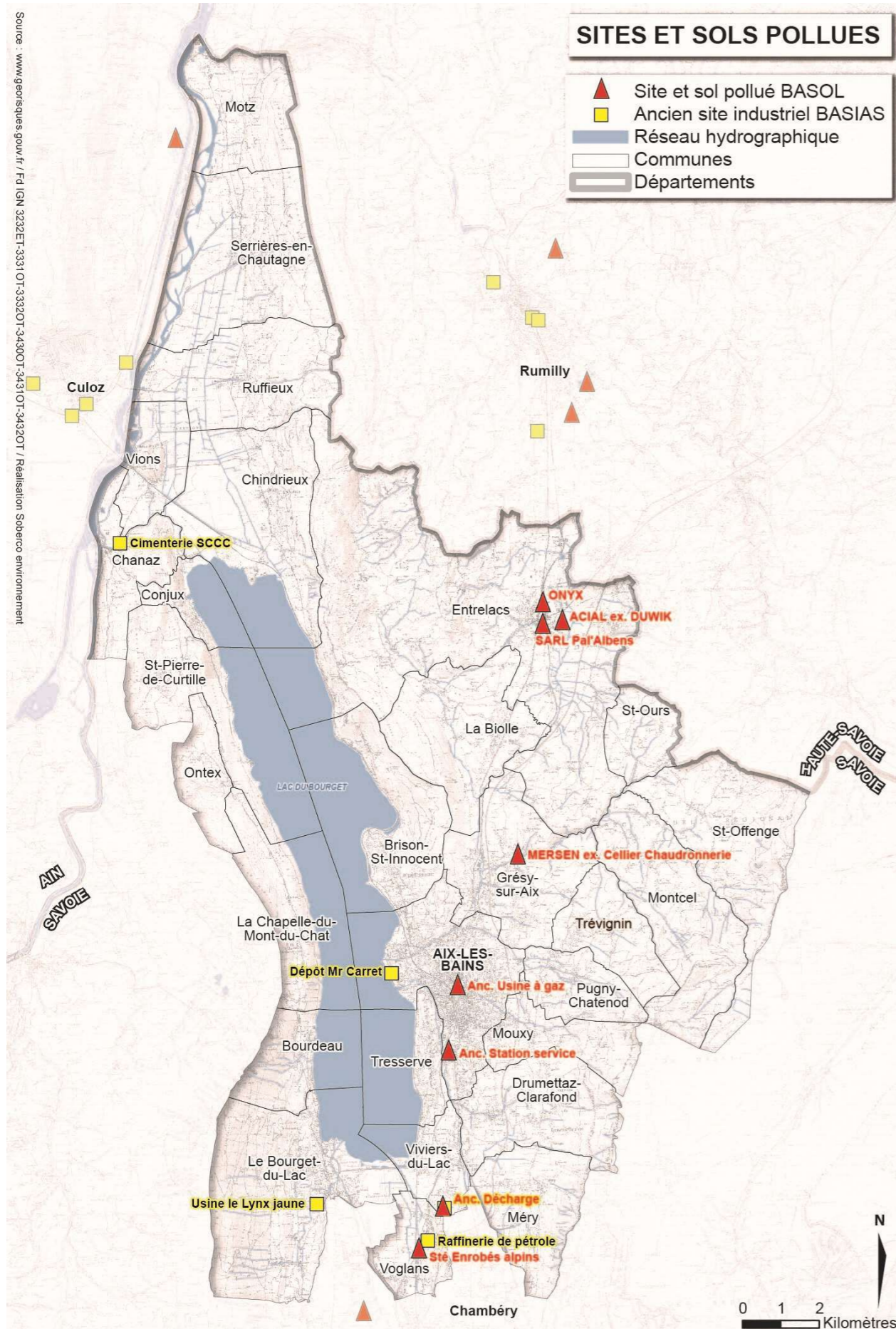
Enfin, certaines sont concernées par le passage de ces deux types ouvrages : Montcel, Trevignin, Pugny- Chatenod, Mouxy et Drumettaz- Clarafond.

Enfin, les axes routiers les plus exposés en Savoie pour le transport de matières dangereuses sont ceux au plus fort trafic, à savoir l'A41, l'A43, l'A430, la RD1006, la RN90, la RD904 et la RD1212. Seule l'autoroute A41 est située sur le territoire d'étude.



Synthèse et enjeux des risques technologiques :

- Une localisation diffuse sur l'ensemble du territoire, mais concentré autour des axes de transport, des activités portant incidences potentielles sur l'environnement
- Une seule activité à risque SEVESO, mais présentant un lien fort avec les transports (dépôt de produits pétroliers)
- Un risque de transport de matière dangereuse concentré sur la partie est du territoire, notamment sur l'autoroute.
- Un enjeu de prise en compte des risques dans l'aménagement des infrastructures
- Un enjeu de prise en compte des activités spécifiques liées aux carrières, tant sur les accès que sur la desserte du territoire.



PARTIE 5 : EFFETS PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

1 ANALYSE ENVIRONNEMENTALE PAR ACTION

1.1 ORIENTATION 1 : REDUIRE L'USAGE DE LA VOITURE ET APAISER LA VILLE EN AGISSANT SUR L'ESPACE PUBLIC

Action socle - Évolution du réseau viaire

Ces actions socles sont des réflexions sur l'évolution de la mobilité du territoire. Ces projets sont compatibles et cohérents avec le PDM mais n'en sont pas liés. Ainsi, l'évolution de l'impact de ces actions ne sera pas intégrée à cette évaluation environnementale.

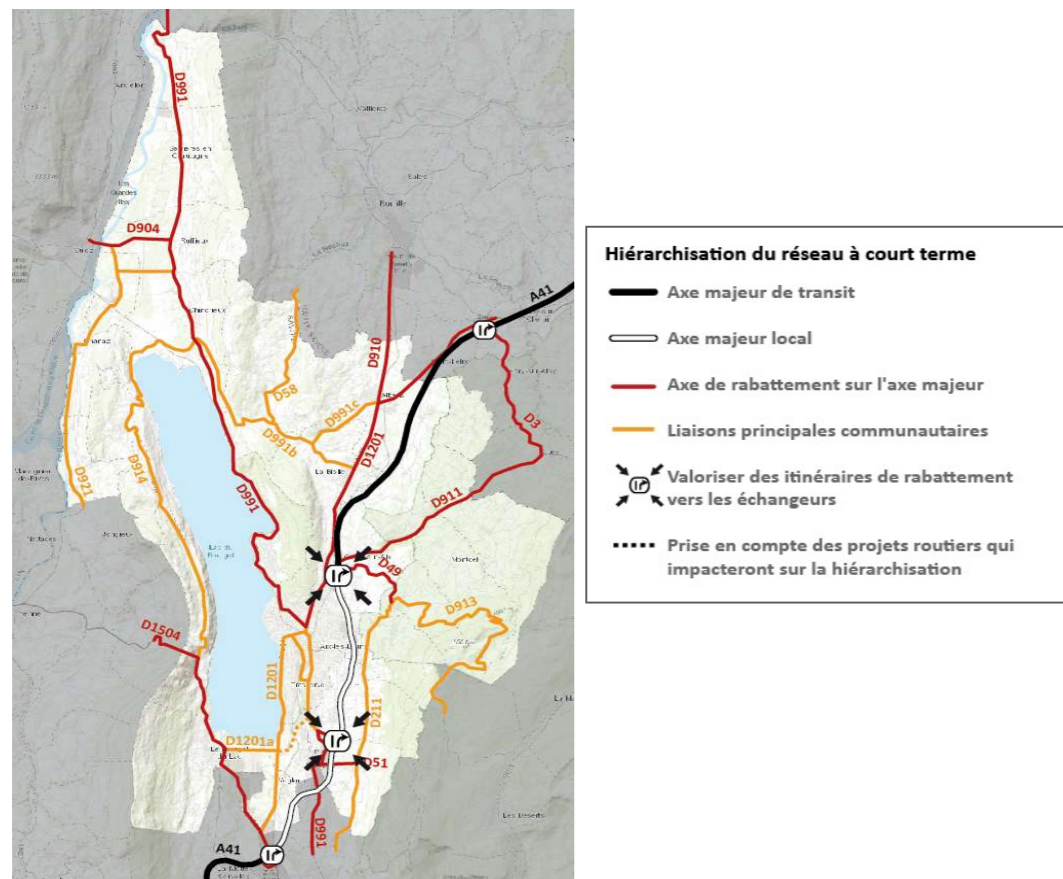
Action 1.1 - Hiérarchisation future du réseau viaire

Rappel Diagnostic 2023 :

- Hiérarchisation du réseau viaire contrainte par la topographie ;
- Se traduit par du trafic de transit inadapté dans les zones urbaines et par le caractère routier de certaines voiries ;
- Situation préjudiciable pour l'organisation de la circulation routière.

Objectif :

L'objectif est d'adapter l'aménagement de la voirie à tous les types d'usage : vélo, piétons, voiture particulière, etc. la circulation automobile sera organisée afin d'inciter les usagers à emprunter la voirie la plus adaptée grâce à une hiérarchisation cohérente permettant une bonne lisibilité du réseau et protégeant les centres-villes / bourgs et les quartiers d'habitat.



Hiérarchisation du réseau de la CA Grand Lac

Actions opérationnelles :

L'action se déroule en deux phases :

- Une **phase d'analyse** permettant de répartir les axes selon les types de circulations à accueillir ;
- Une **phase opérationnelle** sous forme de mesures prises sur ces axes dans le but de répondre au mieux aux objectifs assignés à leur niveau hiérarchique :

| Niveau hiérarchique | Fonction | Objectifs | Vitesses |
|--------------------------------------|---|---|--|
| Axe majeur | Trafic national, international, transit | Place plus importante au covoiturage | 110 Km/h souhaité (cf. action socle) |
| Axes de rabattement sur l'axe majeur | Rabattre sur le réseau d'axe majeur Accueil du transit à l'échelle de Grand Lac | PL en transit Garantir la performance des lignes fortes de TC Liaisons cyclables en site propre | 30 km/h à 50 Km/h en agglomération et 70 ou 80 Km/h en dehors. |
| Axes de liaisons principales | Connecter les communes de Grand Lac sur des voies adaptées et accueil du transit à l'échelle de Grand Lac | PL en transit Fluidité des TC Liaisons cyclables majoritairement en site propre | 30 km/h à 50 Km/h en agglomération et 70 ou 80 Km/h en dehors. |
| Autres axes en agglomération | Mettre en place une réelle cohabitation des différents modes | Circulation PL interdite sauf livraisons Vitesse et ambiance faites pour la circulation des modes actifs | 30 km/h |
| Autres axes hors agglomération | Interdiction du transit / itinéraire de destination | Circulation PL interdite sauf livraisons Vitesse et ambiance faites pour la circulation des modes actifs | 70 ou 80 Km/h |

Les axes identifiés devront permettre le déploiement des actions qui visent un rééquilibrage modal dans un souci de pacification de la voirie avec notamment :

- Des contraintes sur la circulation de transit ;
- Une pacification réelle des secteurs en zone 30 ;
- Le déploiement de la Rue des Écoles.

Secteurs opérationnels : Ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

→ Évolution des trafics par comptages routiers selon les différents types d'axes hiérarchisés

Incidences prévisibles de l'action :

La hiérarchisation du réseau viaire permet une meilleure cohérence des flux selon le type d'infrastructure. Cette action agissant directement sur l'affectation des trafics (vitesse, congestion, etc...) et sur les conditions de circulation permet une atténuation des nuisances (émission de GES et ambiance acoustique) le long des itinéraires inappropriés et notamment les centres urbains. De plus grâce à l'affectation des itinéraires en cohérence avec le gabarit des infrastructures, le stress lié aux embouteillages et les situations accidentogènes seront réduits permettant une meilleure qualité de vie des habitants.

Toutefois, cette diminution du trafic sur les zones urbaines va l'augmenter sur les grands axes routiers comme les autoroutes et les départementales. Une augmentation locale des nuisances (émissions de GES et nuisances acoustiques) pourra être observée mais reste peu significative

L'action ne comporte pas directement d'aménagements de voiries, mais seulement des jalonnements à faible incidence environnementale et sans consommation d'espace. Elle peut toutefois présenter localement des enjeux liés à la recomposition et au réaménagement de l'espace public avec l'opportunité de désimperméabiliser et renforcer la place du végétal pour lutter contre les îlots de chaleur urbains. Les aménagements relatifs à la pacification et leurs conséquences environnementales sont détaillés dans d'autres actions.

Action 1.2 - Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses

Rappel Diagnostic 2023 :

- De nombreux axes, notamment dans le pôle urbain de Grand Lac, sont utilisés en itinéraires de shunt alors que des axes routiers sont prévus pour les accueillir :
 - A41 pour le transit régional et local) ;
 - Shunt sur D1201 le long du Lac plutôt que de traverser la zone la plus urbanisée.

Objectif :

Réduction significative du trafic par la mise en place de contraintes de circulation permettant d'éviter les possibilités d'itinéraires traversants sur certains secteurs et d'offrir des possibilités réelles de mise en place d'une cohabitation modale pour améliorer la qualité de vie de ces secteurs du fait d'une ambiance apaisée et d'une circulation de transit fixée sur les axes adaptés (action 1.1).

Actions opérationnelles :

L'action se déroule en deux phases :

- Une **phase d'analyse** permettant d'identifier les axes support du trafic poids lourds de transit : Autoroute A41 mais aussi l'ensemble des axes de rabattement et de liaisons principales qui accueillent le trafic PL de transit. Le schéma d'itinéraire poids lourds permet aux poids lourds d'utiliser des axes adaptés à cet usage.
 - La hiérarchisation du réseau viaire permet d'établir la fonction des voies accueillant le trafic PL sur Grand Lac : voiries inscrites en axe majeur, de rabattement, et de liaisons principales. Les autres axes hors agglomérations et autres voies en agglomération sont interdits aux plus de 3,5t sauf en desserte locale ;
 - Les mesures à prendre pour favoriser l'établissement de schéma d'itinéraires PL tiennent dans la mise en place de jalonnement au niveau des différentes sorties des axes majeurs et principaux pour indiquer l'interdiction de transit.
- Une **phase opérationnelle** rendant moins avantageuse la circulation au sein des secteurs identifiés afin de contraindre et fixer la circulation de transit sur certains axes identifiés.
 - Types de mesures : création de poches étanches (sens uniques), réalisation d'un aménagement permettant l'arrêt de la continuité d'un itinéraire avec du mobilier urbain ;
 - Les accès au cœur de ces zones resteront possibles en véhicules motorisés (pas de piétonnisation étendue ou allongement de parcours au-delà du raisonnable) ;
 - Les contraintes de la circulation de transit ne devront pas impacter la circulation des lignes de bus ni les PL en livraison et camions de collecte des déchets ;

L'action permettra notamment de faciliter la mise en œuvre des mesures suivantes du PDM :

- Déploiement de la Rue des Écoles ;
- Des contraintes sur la circulation de transit ;
- Une pacification réelle des secteurs en zone 30 ;
- Développement du maillage cyclable.

Principale difficulté de mise en œuvre : le contrôle des poids lourds en transit délicat

Secteurs opérationnels : Communes les plus concernées par le trafic PL de transit. Les secteurs concernés seront établis par les communes et les mesures devront être définies en concertation avec les communes limitrophes et le Département.

Suivi de la mesure :

- Evolution des trafics par comptages routiers sur les axes concernés par les contraintes de circulation ;
- Evolution de la part des poids lourds sur les axes concernés par les contraintes.

Incidences prévisibles de l'action :

En synergie avec l'action 1.1, cette action agit directement sur l'affectation des trafics poids lourds et permet une réduction des nuisances dans le tissu urbain. Une amélioration de l'ambiance acoustique sera observée. De plus, la diminution du trafic de poids lourds dans les quartiers les plus denses permettra de sécuriser ces axes. Ainsi, la pratique des modes actifs sera plus favorable.

Le seul aménagement prévu à l'issue de cette action est l'intégration de mobilier urbain sur des surfaces déjà artificialisées. Ainsi, les impacts sont limités à l'émission de GES en phase travaux qui apparaît comme négligeable.

Le réaménagement de la voirie peut être une opportunité pour réaménager l'espace public en y intégrant des espaces verts.

Action 1.3 - Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements

Rappel Diagnostic 2023 :

- De nombreux efforts ont déjà été entrepris afin d'avoir un meilleur partage de la voirie ;
- Bien que les zones 30 soient déployées par la majorité des communes, celles-ci manquent parfois d'efficacité et de cohérence.

Objectif :

L'objectif est de renforcer le sentiment de sécurité routière en réduisant la vitesse de circulation à 30km/h, de ce fait des secteurs pacifiés seront créés.

Actions opérationnelles :

Il s'agit globalement de limiter la circulation à 30 Km/h en ville la norme sur Grand Lac. Cette vitesse doit s'entendre sur tous les axes en agglomération qui ne sont pas identifiés comme axes structurants qui accueillent le trafic de transit

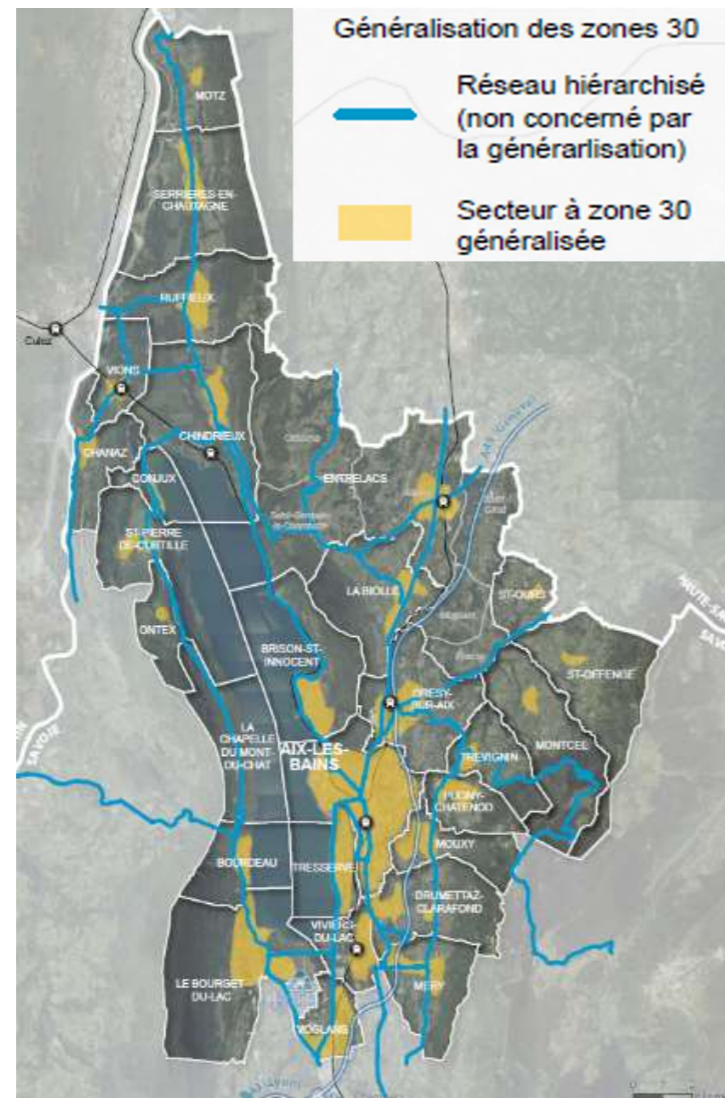


Figure 27 : Schéma de principe de pacification sur Grand Lac

L'action se développe de la façon suivante :

- Matérialisation des entrées et sorties de zones 30 par des « effets portes » :
 Marquage visuel de l'entrée dans une zone 30 où le partage modal de la voirie est la règle. Permet de distinguer les rues de desserte locale des axes structurants (même si limités à 30km/h). À matérialiser au début des rues de desserte locale accessibles depuis un axe de niveau supérieur.
 Complément possible de rappel de la vitesse réglementaire par marquage au sol.
- Réalisation des aménagements de pacification contraignant physiquement les vitesses
 Large panel de dispositifs d'apaisement des vitesses selon configurations locales, contraintes techniques et financières et opportunités de travaux. Ces dispositifs se distinguent en 3 types :
 - Réduction de largeur de voie (prévoir largeur pour bus, collecte déchets, etc.) : réductions physiques de largeur, réduction visuelle (arbustes ou mobilier urbain en bordure, écluses, réduction des rayons de courbure)
 - Surélévation de chaussée (ralentisseurs, coussins berlinois, plateaux piétons, trottoirs traversants)
 - Déflexion de trajectoire (chicanes, « chicanes-écluses » avec stationnement longitudinal alterné)

- Actions sur les régimes de priorité ;
 - Généralisation des priorités à droite à l'échelle d'un quartier
 - Veiller sur la bonne visibilité des intersections et au marquage des doubles sens cyclables s'ils existent
- Travail des plans de circulation dans les quartiers pour empêcher le trafic de transit sur les voies résidentielles.

Secteurs opérationnels : Cf. carte ci-contre

Suivi de la mesure :

- Linéaire de voies à 30 km/h ;
- Evolution de l'accidentologie impliquant des modes actifs (nombre et gravité des accidents corporels).

Incidences prévisibles de l'action :

La diminution des vitesses permettra d'améliorer l'ambiance acoustique de ces secteurs urbains. La pacification étant située dans les centres bourgs et également au niveau du pôle urbain à Aix-les-Bains, la majorité du tissu urbain connaîtra une amélioration de l'ambiance acoustique et une sécurisation de ces axes. La pacification des secteurs en zone 30 permet la sécurisation de ces zones. Ainsi, la pratique de la marche et du vélo y sera plus favorable.

Le seul aménagement prévu à l'issue de cette action est le réaménagement de voirie (marquage au sol, chicanes, ralentisseurs, élargissement de la voirie) sur des surfaces déjà artificialisées. Ainsi, les impacts sont limités à l'émission de GES en phase travaux qui paraît comme négligeable.

Action 1.4 - Rue aux écoles : sécuriser l'ensemble des entrées/sorties des établissements scolaires

Rappel Diagnostic 2023 :

- Sur les 75 établissements scolaires de Grand Lac, 63 % apparaissent comme déjà sécurisés ;
- 28 établissements ont une sécurisation qui reste perfectible ;
- 2 établissements ont une sécurisation à réaliser ;
- 41 établissements scolaires sont identifiés comme pouvant potentiellement déployer le concept de rue aux écoles.

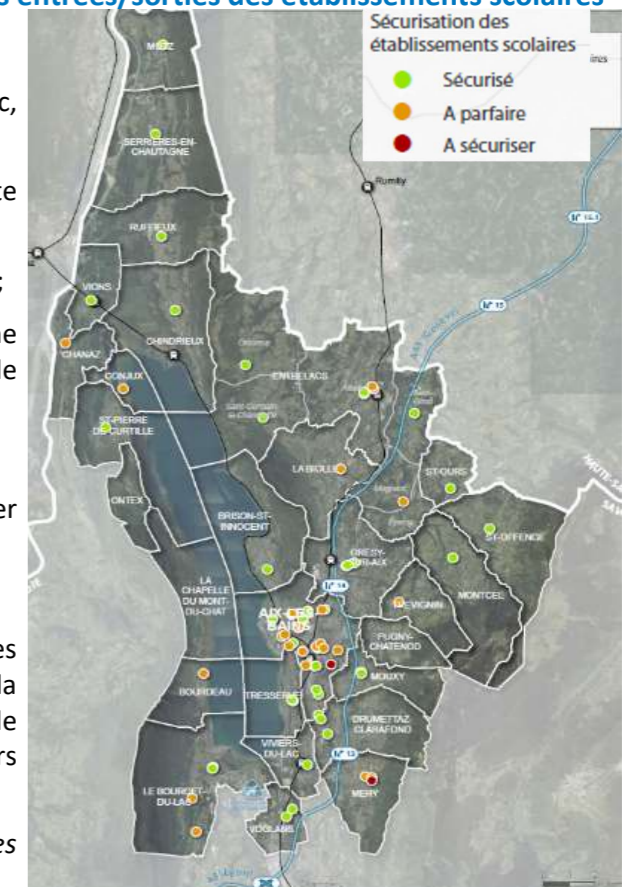
Objectif :

Sécuriser les abords des établissements scolaires et favoriser l'usage des modes actifs pour se rendre à l'école.

Actions opérationnelles :

Il s'agit de généraliser la pacification aux abords des établissements scolaires pour les 30 établissements dont la sécurisation reste perfectible et de développer le concept de la « rue aux écoles » pour les établissements situés en dehors des axes importants.

Figure 23 : Sécurisation actuelle des établissements scolaires



Le traitement des entrées/sorties des établissements se décline en plusieurs types d'intervention selon le niveau hiérarchique des voies sur lesquels ils se situent.

- Sur les voies identifiées de rabattement ou de liaisons principales qui concilient 2 fonctions (fonction circulatoire et fonction de vie locale à fort enjeu de sécurité routière) :
 - **Limitation à 30 km/h accompagné de dispositifs de pacification** des abords des entrées consistant à créer un environnement scolaire facilement perceptible par tous les usagers de la rue (plusieurs interventions ont déjà été réalisées et peuvent être poursuivies) :
 - **Dispositifs potentiels de pacification** :
 - Agrandissement des parvis en réaffectant l'espace occupé par du stationnement ou par une voie de circulation pour créer un espace large, confortable et sécurisé et en matérialisant les abords de l'établissement depuis la rue.
 - Travail sur les traversées piétonnes pour protéger les enfants de la circulation, éviter le contact direct avec la chaussée dès la sortie d'école et assurer une bonne visibilité des traversées piétonnes en dégagant de tout obstacle le champ de vision de l'enfant.
 - Réalisation de plateaux piétons qui garantissent le ralentissement des véhicules et créent une continuité avec le parvis (+ enrobé de couleur afin de mieux matérialiser l'établissement).
 - Réduction de la largeur des voies de circulation aux abords des écoles : réduction physique ou visuelle à l'aide de l'implantation d'une végétation ou de mobiliers urbains.
- Sur les autres voies en agglomération (Cf. hiérarchisation des voies) :

- **Pacification automatique** avec la mise en place du 30 Km/h.
- **Développement du concept de la « rue aux écoles »** qui va vers une réappropriation de la rue par le piéton en proposant plusieurs niveaux d'intervention selon la configuration et les contraintes propres à chaque école selon ses caractéristiques, les contraintes techniques de la rue et le degré de conservation de la circulation motorisée.

| Intervention | Circulation maintenue | Piétonisation temporaire aux heures d'entrée et de sortie d'école | Piétonisation permanente |
|-------------------------|---|---|--|
| Objectifs | Apaiser et sécuriser | Apaiser et concilier les usages | Rendre la rue aux enfants et créer un espace calme |
| Réglementation | Zone de rencontre | Zone de rencontre permanente Aire piétonne temporaire aux horaires d'entrée et sortie d'école (sortie riveraine conservée mais gestion des entrées plus délicates) | Aire piétonne (accès riverains conservés) Stationnement interdit |
| Situation type | <ul style="list-style-type: none"> • Rue avec lignes de bus • Rue sans itinéraire de délestage | <ul style="list-style-type: none"> • Rue faiblement circulée avec itinéraire de délestage possible • Pas de circulation de bus | |
| Principes d'aménagement | <ul style="list-style-type: none"> • Aménagement de dispositifs de pacification (chicanes, plateaux, coussins...) • Extension des parvis sur les espaces de stationnement • Déport des passages piétons de l'axe de l'entrée d'école • Végétalisation | <ul style="list-style-type: none"> • Pose de barrières amovibles • Végétalisation | <ul style="list-style-type: none"> • Pose d'une barrière fixe ou d'une borne de contrôle d'accès pour les riverains • Végétalisation • A terme, requalification de l'espace public et transformation de la rue de l'école en un nouvel espace de vie pour les enfants |

Au-delà de l'aspect sécuritaire, la création de micro-centralité apaisée et qualitative aux abords des établissements scolaires agit en faveur de l'usage des mobilités actives et favorise la reconquête et l'apaisement de l'espace public.

Secteurs opérationnels : Cf. carte ci-dessus

Suivi de la mesure :

- Nombre d'établissements ayant fait l'objet de réalisation en faveur de la rue aux écoles ;
- Nombre de rues scolaires effectives ;

Incidences prévisibles de l'action :

Même éléments d'analyse que pour l'action 1.3

Plus spécifiquement, cette action agit sur la santé en générant des conditions d'entrées/sorties des établissements plus sécurisées et offrant un cadre plus apaisé à proximité des écoles. Elle assure au droit des écoles un respect accru des exigences de vitesse à 30km/h sur le territoire.

Action 1.5 - Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus

Rappel Diagnostic 2022 :

- Les bus constituent sur Grand Lac un complément essentiel des trains ;
- L'attractivité du réseau bus est menacée par des temps de parcours augmentés, générés par l'intensité de la circulation ;
- Contexte contribuant à l'augmentation des coûts d'exploitation pour la collectivité ;

Objectif :

Des bus plus rapides raccourcissent les temps de parcours et attirent les usagers. L'action doit conduire à une amélioration de la vitesse des bus pour les rendre plus attractifs et moins coûteux.

Mettre en place dès que possible des aménagements de voirie visant à garantir une vitesse commerciale constante quels que soient les périodes de la journée et permettant d'améliorer la régularité du réseau Ondéa.

Ces aménagements doivent se placer sur les axes les plus fréquentés par les lignes fortes de Grand Lac.

Les tronçons les plus fréquentés par les lignes fortes bus de Grand Lac ont été identifiés. Les linéaires de voirie en rouge sur la carte ci-contre présente les axes où plus de 50 services de bus sont en circulation quotidiennement.

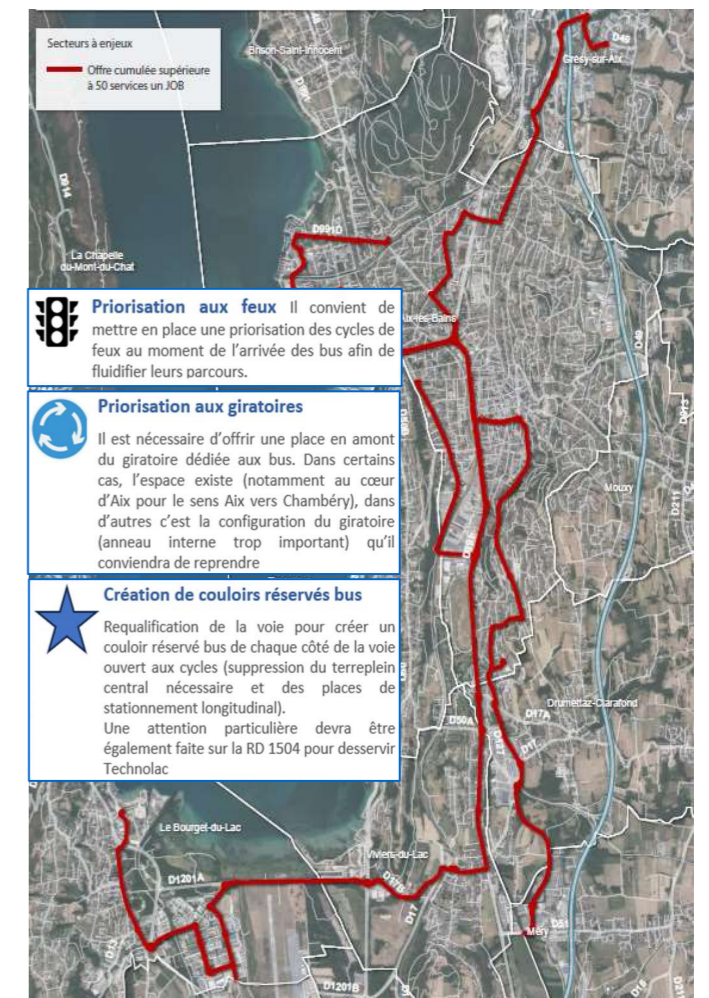


Figure 28 : Secteurs privilégiés d'intervention pour la performance des lignes de bus

Actions opérationnelles :

- Une majorité du linéaire ne présente pas de difficulté particulière pour la circulation mais certains axes et intersections mériteraient des aménagements dédiés aux bus. Ils seront concernés en priorité par la mise en place d'aménagements pour garantir la performance des lignes de bus.
- Déterminer des carrefours devant bénéficier d'aménagements favorisant la régularité et la performance des bus.

Différents aménagements favorisant la performance pourront être envisagés selon le niveau hiérarchique des voies sur lesquels ils se situent : couloir de bus réservé, aménagements de couloirs de bus en approche des carrefours, priorisation des bus aux carrefours à feux.

La mise en place de ces aménagements devra se réaliser en fonction de différents arbitrages sur l'espace viaire alloué à chaque mode en prenant en compte le maillage cyclable à développer sur Grand Lac. Ils seront rendus possibles par la nécessaire réappropriation et la rationalisation du stationnement qui permettront une meilleure utilisation des places automobiles.

Les réponses mises en œuvre pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau de bus sont à adapter selon les difficultés rencontrées sur le réseau :

- Saturations : réalisation de couloirs de bus à minima en amont des carrefours avec priorisation aux feux ;
- Points durs de circulation/géométrie : travaux pour reconfigurer l'axe viaire ou le carrefour concerné ;
- Difficultés de gestion de carrefour, recherche d'une priorisation des TC aux feux ;
- Problèmes liés aux stationnements/livraisons : mise en place d'un contrôle efficace pour lutter contre ces incivismes.

Une coordination de chaque maître d'ouvrage sera assurée par Grand Lac pour que les travaux entrepris soient en cohérence avec l'ensemble des actions menées dans le cadre du PDM (Rue des écoles / réelle pacification des zones 30 / développement du maillage cyclable).

Secteurs opérationnels : Cf. carte ci-contre

Suivi de la mesure :

- Evolution des vitesses commerciales sur les lignes disposant de nouveaux aménagements pour les bus ;
- Evolution du trafic voyageurs sur les lignes ayant bénéficié d'amélioration de performance ;
- Evolution du linéaire d'aménagements dédiés aux bus et des intersections prioritaires.

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action a pour objectif d'améliorer l'offre de transport en commun (TC) sur le secteur d'Aix-les-Bains, permettant un report modal de la voiture vers les TC. La diminution du nombre de voitures sur les axes routiers réduit les nuisances acoustiques et les émissions de gaz à effet de serre et des polluants de proximité. Une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique sera observée en lien avec l'évolution de la part modale.

Un réaménagement de la voirie sera réalisé avec une création de couloirs réservés aux bus, la priorisation des giratoires et la priorisation des feux. Peu d'artificialisation du sol est prévue. La requalification de la voirie pourra être l'occasion d'intégrer des espaces verts. La phase travaux va générer des nuisances (bruit, vibration, poussières) pour les riverains. Il est alors recommandé de mettre en place des dispositifs d'information (durée, lieu des travaux) afin de préparer au mieux les riverains aux gênes occasionnées.

La mise en œuvre de l'action reste toutefois essentiellement basée sur la mutation d'usage de surface existante sans emprises supplémentaires. Il apparaît clairement que les aménagements sont globalement rendus possibles via la réappropriation et la rationalisation du stationnement qui permettront une meilleure utilisation des places automobiles.

De plus, la voie des bus pourra être empruntée par les cyclistes, ce qui permettra de rendre le territoire plus favorable à l'utilisation du vélo. Les résidents d'Aix-les-Bains, du Bourget -du-Lac et de Grésy-sur-Aix pourront alors effectuer leur trajet quotidien en transport en commun ou à vélo ce qui réduira fortement l'utilisation de la voiture. Les secteurs de sensibilités écologiques du territoire sont bien identifiés (hors secteur Aix-Les-Bains) et n'apparaissent pas exposés aux aménagements proposés dans le cadre de cette action.

Action 1.6 - Achever le maillage prévu au schéma directeur cyclable de Grand Lac

Rappel Diagnostic 2023 :

- 84 km d'aménagements cyclables sur Grand Lac dont 38% sont en site propre.
- Le Schéma Directeur Cyclable réalisé en 2021 permet de définir les objectifs de Grand Lac pour sécuriser la pratique existante et développer de nouvelles pratiques selon deux axes :
 - Les déplacements utilitaires : domicile-travail, domicile-étude, achats, etc...
 - Les axes touristiques structurants servant de support à une mobilité du quotidien.

Objectif :

Obtenir un maillage cyclable continu et hiérarchisé sur Grand Lac sur la base du schéma directeur cyclable (SDC) qui définit 158 Km de nouveaux aménagements selon 3 niveaux (structurant, secondaire et communal).

Ce SDC s'appuie sur des projets d'envergure comme la véloroute des 5 lacs avec 17 Km de nouveaux aménagements cyclables sécurisés, projet d'intérêt régional connectant les lacs alpins (Léman, Annecy, Le Bourget, Aiguebelette et Paladru), l'itinéraire des côteaux du Revard ou encore les liaisons cyclables pour relier dans le secteur Sud de Grand Lac Hexapôle et Technolac avec une liaison plus directe avec le Grand Chambéry avec la sécurisation de la route départementale en site propre entre les deux giratoires de l'aéroport et des Mottets.

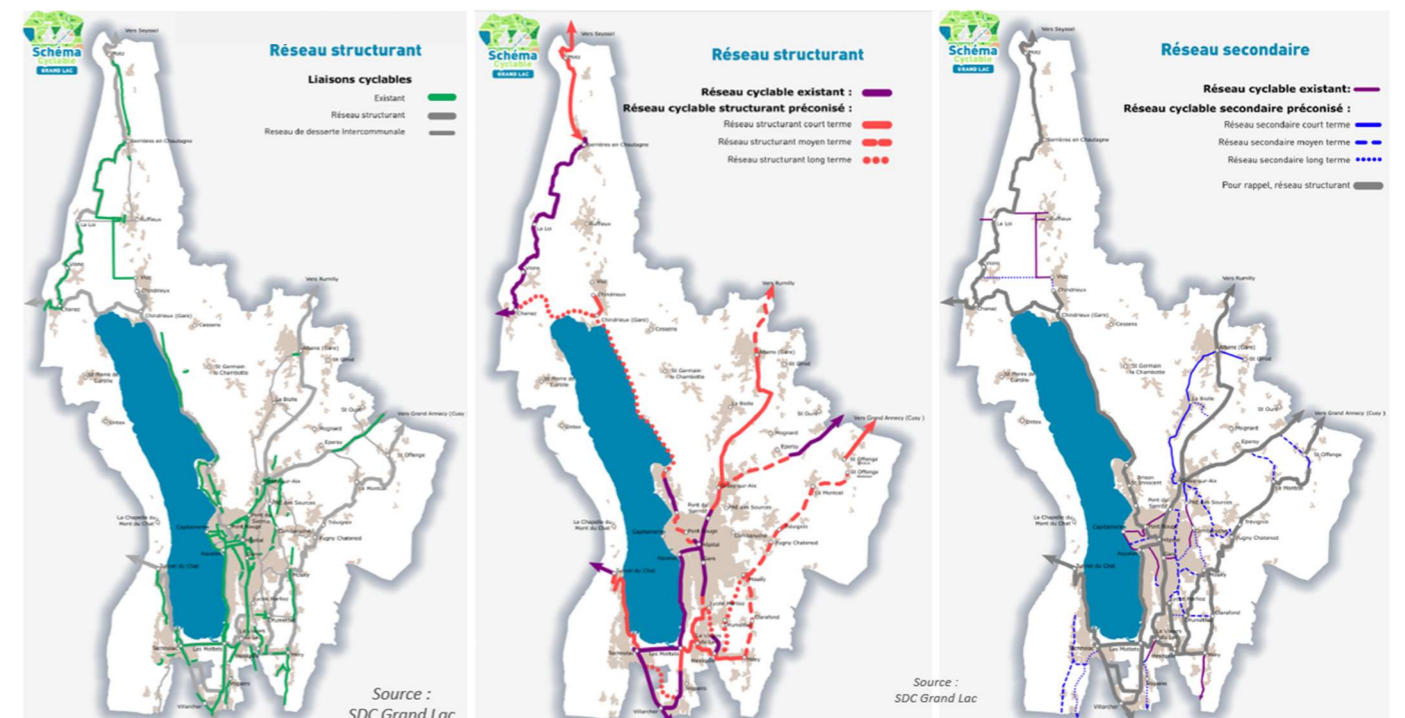


Figure 29 : Le maillage cyclable actuel et futur sur Grand Lac

Actions opérationnelles :

- Hiérarchiser les aménagements à mettre en œuvre selon les différentes temporalités du SDC
 - 89 Km d'aménagements programmés sur le réseau structurant :
32 Km à court terme, 42 Km à moyen terme, 16 Km à long terme.
 - 69 Km d'aménagements programmés sur le réseau secondaire :
15 Km à court terme, 35 Km à moyen terme, 13 Km à long terme.
 - 7 Km d'aménagements complémentaires au niveau communal.
3 Km à court terme, 4 Km à moyen terme.
- Accompagner le développement et la structuration du réseau par du jalonnement vélo qui sera réalisé en cohérence avec celui de Grand Chambéry et du Département de Savoie.
 - L'implantation privilégiera les panneaux de position pour utiliser au maximum les supports existants ;
 - Les panneaux de pré-signalisation ne sont utiles que pour les carrefours complexes et/ou saturés en nombre de panneaux et ceux de confirmation seront réservés aux mouvements complexe ;
- Définir les conditions pour entretenir les infrastructures cyclables.

Secteurs opérationnels : Les secteurs d'aménagement et de développement du réseau sont définis dans le Schéma Directeur Cyclable 2021 sur l'ensemble des réseaux (structurant, secondaire et communaux) Cf. carte ci-contre.

Suivi de la mesure :

- Linéaire d'aménagements cyclables ;
- Ratio linéaire d'aménagements par le nombre d'habitants ;
- Evolution de la part modale des cycles.

Incidences prévisibles de l'action :

Les ambitions affichées sont celles définies dans le Schéma Directeur Cyclable de 2021. Les 158 nouveaux kilomètres à aménager seront générateurs d'impacts de natures multiples variables selon la nature de l'aménagement proposée.

Si l'aménagement se fait sur la voirie déjà existante les impacts seront réduits et seront principalement générés par la phase travaux (vibration, bruit, poussière). Si les pistes cyclables sont créées, des impacts plus importants seront à prévoir. L'imperméabilisation des sols pourrait entraîner la perturbation du cycle de l'eau et la fragmentation de la biodiversité locale. L'effet d'îlot de chaleur urbain sera potentiellement amplifié par l'utilisation de matériaux à faible albédo. La création du futur réseau cyclable a été structurée en trois phases, le réseau à court terme, à moyen terme et à long terme. A savoir que le futur réseau structurant à long terme se fera hors horizon du PDM.

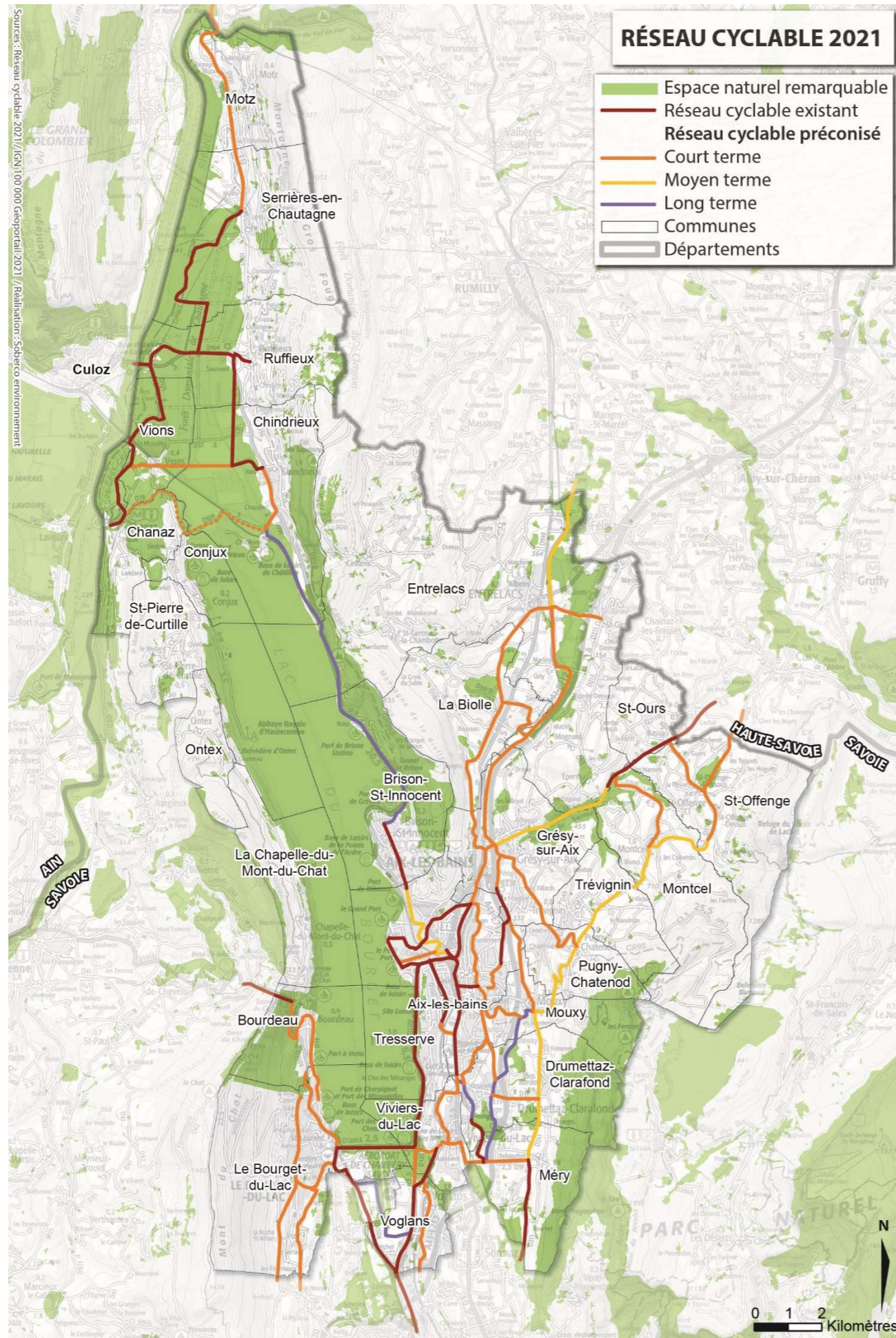
La majorité du réseau qui sera construit sera réalisée sur des routes déjà existantes dans un tissu urbain dense (pôle urbain d'Aix-Les-Bains). Plusieurs zones peuvent présenter des enjeux écologiques comme celle qui se situe le long du lac du Bourget, avec des enjeux écologiques et techniques, toutefois sa création se fera hors horizon du PDM. 5 tronçons du réseau présentent des enjeux écologiques :

- Le tronçon au niveau de Bourdeau traversera un espace naturel sensible et la ZNIEFF de Montagne de l'épine et mont du Chat ;
- Le tronçon entre Viviers du Lac et Voglans traversera une zone humide RAMSAR et la ZNIEFF de l'ensemble fonctionnel formé par le lac du Bourget et ses annexes ;
- Le tronçon sur Grésy-sur-Aix traversera une ZNIEFF de type 1 ;
- Le tronçon à l'est de la Biolle traversera un site Natura 2000 ;
- Le tronçon au nord du lac traversera un espace naturel sensible et une ZNIEFF.

Ces tronçons étant pour la majorité réalisés sur des voiries déjà existantes les impacts sont limités à la fréquentation de la vélo route et au piétinement induit. Il sera important de s'assurer que ces zones naturelles ne seront pas piétinées. Des panneaux d'information sur les zones écologiques peuvent être installés afin d'informer le public de la sensibilité écologique de la zone.

Les orientations proposées pour les cycles sont de nature à favoriser le report modal vers des modes de transport n'engendrant pas de nuisances et à réduire l'autosolisme pour tous types de déplacements. Ces actions peuvent entraîner l'aménagement de voies vertes ou l'aménagement de voies de circulation existant avec des effets d'emprise très localisés.

Cette action favorise un fort report modal en faveur des modes actifs et génère des conditions favorables à l'amélioration de la qualité de l'air et la diminution des émissions de GES et de polluants de proximité. La pratique du vélo engendre également un impact positif sur la qualité de vie et la santé des habitants, grâce à la pratique physique et régulière qu'engendrent ces déplacements. La création d'espaces dédiés aux cycles renforcera la sécurité des pratiquants. Le maillage cyclable est majoritairement aux abords du pôle urbain au Sud-est du territoire. Les zones rurales et plus vallonnées seront moins desservies par ce maillage cyclable. Toute la population ne pourra donc pas accéder à ces pistes cyclables.



Action 1.7 - Œuvrer pour un territoire marchable

Rappel Diagnostic 2023 :

- La marche est le deuxième mode le plus utilisé sur Grand Lac derrière l'automobile. 25% des trajets sont réalisés à pied ;
- Agir en faveur des cheminements piétons apparaît comme un objectif consensuel à l'ensemble des riverains et revêt également un enjeu de santé publique.

Objectif :

Mise en place d'une stratégie d'aménagement des trottoirs visant à améliorer le confort des piétons et en limitant les effets de chaleur urbains. Cette stratégie vise en parallèle à déterminer les itinéraires piétons qui ne sont pas accessibles par tous notamment les PMR.

Actions opérationnelles :

- Arrêter un Plan Marche sur Grand Lac
 - Réalisé en coordination avec les communes et pouvant s'appuyer sur les principes élaborés dans le cadre du Plan Marche d'Aix-les-Bains ;
 - Intégrant, au-delà des problématiques de mobilité, la maîtrise de génération d'îlots de chaleur et l'adaptation au changement climatique (travail sur les revêtements et matériaux utilisés, introduction de la végétalisation (plantation d'arbres, micros-espaces publics végétalisés, etc.) ;
 - Faisant appel à une démarche systématique d'économie circulaire dans tous les éléments conçus, entendue comme une limitation d'utilisation de ressources et un approvisionnement local en matériaux (au maximum issu du territoire), et le réemploi des matériaux situés sur le périmètre d'intervention ;
 - Répondant aux enjeux socio-économiques et urbains du territoire en le structurant au travers du développement des centralités et de l'organisation des espaces de vie quotidienne appropriables à pied et à vélo ;
 - Générant des améliorations concernant :
 - Les informations et sensibilisations sur les déplacements à pied (signalétique piétonne, temps de parcours, plan piéton dépliant, plan de quartiers,...) ;
 - Les aménagements de voirie adaptés à la marche (voies pacifiées, aménagement d'espace de repos, entretien des trottoirs, ...) ;
 - Le développement de la place du piéton, que ce soit sur son espace dédié ou pour un espace à reconquérir (renforcement de la perméabilité piétonne et franchissement adapté pour résorber les coupures).
- Mettre en place les principes du Plan Marche dans les secteurs stratégiques (Cf secteurs opérationnels ci-après)

L'encouragement et le développement de la pratique de la marche pour des déplacements de courtes distances seront obtenus grâce à des aménagement des cheminements piétons de qualité (respect des normes d'accessibilité, état du revêtement, sécurité des traversées piétonnes, présence d'espaces verts, proximité de la circulation automobile), le déploiement d'une signalétique adaptée avec jalonnement au sol, du mobilier urbain anti-stationnement pour de l'information et des panneaux de signalisation avec les temps de parcours.

Secteurs opérationnels : mise en œuvre de manière prioritaire dans les secteurs où la pratique piétonne attendue est la plus forte. L'objectif n'est pas de créer des aménagements sur l'ensemble des voiries urbaines, mais de définir des cheminements piétons structurants à traiter en priorité, à partir de secteurs à enjeux : les centralités urbaines, les commerces, les équipements scolaires, les arrêts TC structurants.

Ces secteurs ont été identifiés dans le PDM à partir d'isochrones à pied depuis les principaux pôles générateurs de flux piétons. L'intensité des flux piétons a été indiquée par tronçons de voirie et ventilée selon 3 types :

- Type 1 à forte intensité piétonne, : Centre-ville d'Aix-les-Bains et aux établissements scolaires (écoles élémentaires, collèges, lycées, établissements supérieurs) ;
- Type 2 à intensité piétonne moyenne : secteurs de commerces de proximité dans les quartiers d'Aix-les-Bains et les communes périurbaines ;
- Type 3 à intensité piétonne faible : secteurs de rabattement sur les gares et les principaux pôles d'échanges multimodaux dans un rayon de 100 à 150m ;
- Linéaire concerné : 81km répartis en Type 1 : 61,6km, Type 2 : 13,3km, Type 3 : 6,1km.

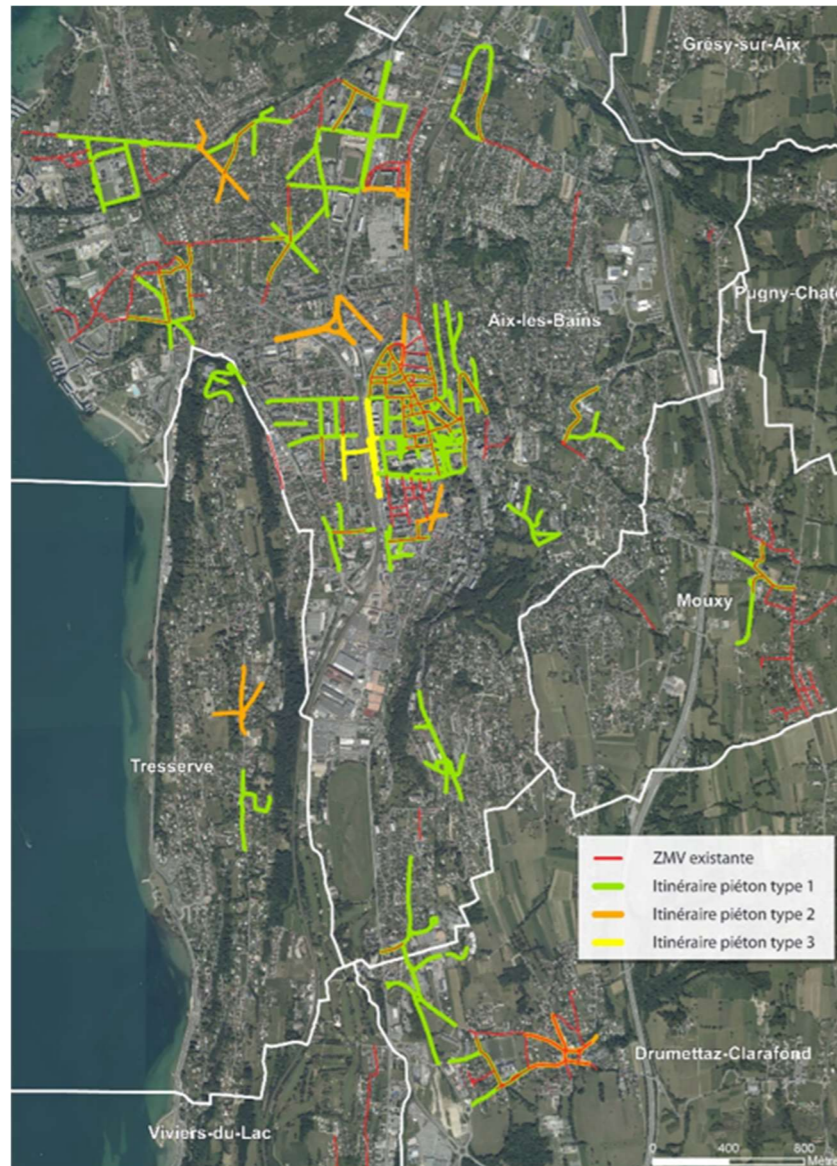


Figure 30 : Zoom cheminements piétons prioritaires sur Aix-les-Bains

Suivi de la mesure :

- Evolution de la part modale de la marche ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action agit sur les parts modales et participe à la réduction des nuisances routières. L'amélioration de la pratique de la marche permettra alors la réduction de l'utilisation de la voiture. Une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique sera observée.

Cette action se situe principalement à Aix-les-Bains et dans certains centres bourgs, zone urbaine dense. Les itinéraires piétons seront densifiés au niveau du centre-ville et des commerces de proximité pour pouvoir réaliser ces déplacements quotidiens à pied. La sécurité des piétons sera alors assurée et améliorée. Afin de rendre le territoire le plus favorable à la marche les itinéraires piétons pourront également être étendus sur d'autres centres urbains du territoire de Grand Lac.

L'aménagement des itinéraires piétons intégrera la végétalisation des espaces publics et la création de trottoir. Cela permettra de limiter les effets d'îlots de chaleur.

L'action peut présenter des incidences localisées. En favorisant la marche à pied, l'action peut aussi se traduire par une augmentation de la fréquentation sur des espaces naturels sensibles du territoire traversés ou desservis par les itinéraires. Il est suggéré d'identifier les espaces naturels remarquables et de se rapprocher des gestionnaires des espaces à forte sensibilité afin d'éviter tout piétinement et dérangement de la faune.

Globalement le plan marche ne doit pas être perçu que sur l'aspect mobilité. Il permet d'améliorer la qualité de l'air et constitue une démarche d'amélioration de la santé. Certaines actions opérationnelles agissent favorablement sur les enjeux environnementaux (végétalisation, lutte contre les îlots de chaleurs urbains, etc.) avec une vigilance sur la sensibilité des territoires desservis et traversés.

Action 1.8 - Favoriser l'accessibilité de tous

Rappel Diagnostic 2023 :

- Nécessité d'offrir sur Grand Lac un déplacement à pied accessible à tous ;
- Cheminements piétons : 55,9km de cheminements piétons identifiés comme prioritaires ;
- Arrêts de bus : sur les 450 arrêts, 132 sont desservis par les lignes structurantes, dont 69 déjà accessibles ;
- Matériel roulant : 26 bus dont 14 bus accessibles, 25 bus standards à plancher bas, 14 bus équipés de palette UFR (Usager en Fauteuil Roulant), 14 ayant un emplacement dédié UFR, la totalité disposant d'emplacements prioritaires, 25 équipés d'écran TFT permettant de diffuser de l'information.

Objectif :

L'objectif est de tendre vers une mise en accessibilité des arrêts de bus sur Grand Lac et d'œuvrer pour une accessibilité sur une partie des itinéraires piétons du territoire.

Actions opérationnelles :

- Mettre aux normes d'accessibilité à horizon du PDM des 55,9km de cheminements piétons identifiés comme prioritaires par le PDM c'est-à-dire répondant au moins à 2 des 3 besoins suivants : rabattement vers les principaux arrêts de TC, desserte des centralités ou rabattement vers un établissement scolaire.
- Les communes sur cette base, devront identifier les cheminements à mettre en accessibilité pour tous à horizon du PDM.

- Réaliser un audit de l'accessibilité dans un rayon de 200 m autour des arrêts prioritaires de transports collectifs. Les travaux à mener pour réaliser les aménagements de voiries seront Ainsi, définis.
- Appliquer la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées en s'appuyant sur l'agenda d'accessibilité des arrêts dans le cadre du Sd'AP validé en novembre 2015 par Grand Lac.

Secteurs opérationnels : Ensemble du territoire

Cette mise aux normes d'accessibilité sera priorisée dans la temporalité du PDM sur les itinéraires structurants et secteurs prioritaires :

- Centralités urbaines ;
- Commerces ;
- Équipements scolaires ;
- Points d'arrêts de TC dans un rayon de 200m, etc.

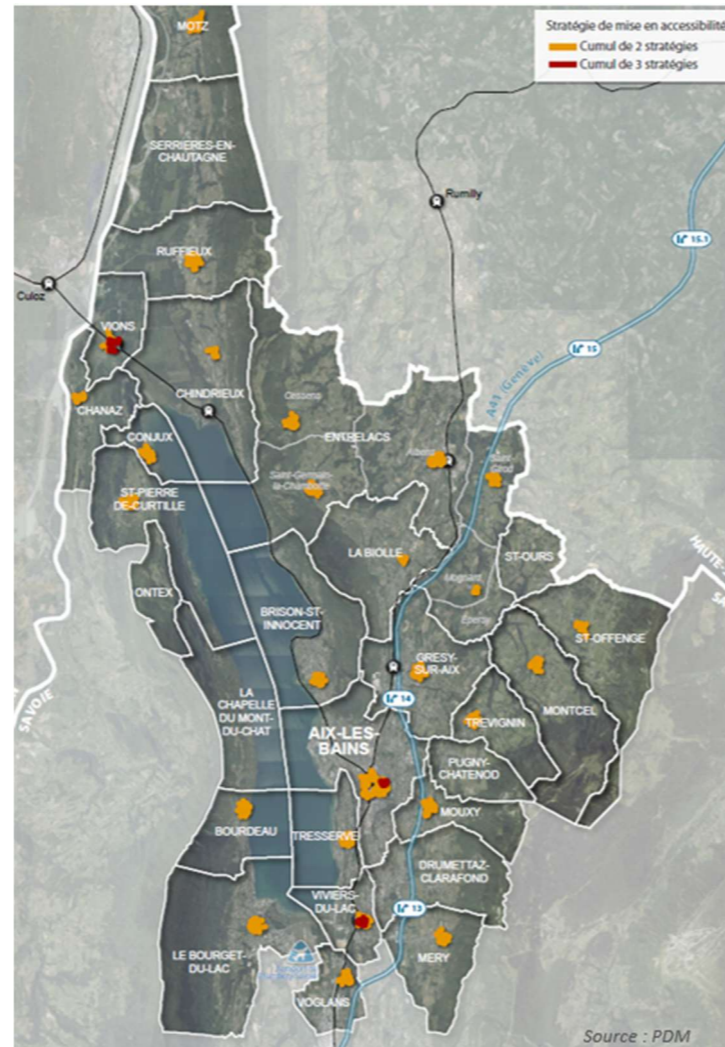


Figure 31 : Secteurs privilégiés pour la mise en accessibilité de la voirie

Suivi de la mesure :

- Relevé des km traités en mise aux normes d'accessibilité ;

Incidences prévisibles de l'action :

L'action répondant aux exigences réglementaires, peut se traduire par des aménagements très localisés essentiellement dans le tissu déjà artificialisé. Ces aménagements prévus dans tout le territoire permettront de le rendre accessible par tous.

Cette action ne présente pas d'incidence prévisible sur l'environnement. Les seules nuisances environnementales concernant la phase travaux et l'emploi de matériaux nécessaires aux aménagements de voirie.

Action 1.9 - Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages

Rappel Diagnostic 2023 :

- La volonté partagée par tous les acteurs d'offrir de meilleures conditions de déplacement pour les modes actifs et les transports collectifs se heurte à un problème majeur de disponibilité du foncier sur l'espace public.

Objectif :

L'objectif est de limiter le stationnement avec la mutation de ces espaces vers d'autres usages tels que la mise en place du maillage cyclable, la création de lignes de bus ou la création de stationnement vélo.

Exploitation plus efficiente des places de stationnement sur le territoire (moins d'automobilistes du fait du report modal, amélioration des rotations) permettant une rationalisation de l'offre de stationnement en voirie et une mutation vers d'autres usages.

Actions opérationnelles :

La potentielle réserve de capacité de 5% des places de stationnement sur Grand Lac permettra l'utilisation des espaces de stationnement automobiles pour d'autres usages :

- Récupération de places de stationnement sur les axes de circulation bus pour permettre la réalisation de couloirs réservés bus ou de couloirs d'approches bus en amont des carrefours à feux ;
- Restriction dans de nombreux cas de l'offre de stationnement sur un seul côté afin de permettre la mise en place des aménagements cyclables ;
- Exploitation des places en amont des traversées piétonnes pour le stationnement vélo ou pour de la végétalisation pour éviter l'effet îlot de chaleur. Dans ce dernier cas, la désimperméabilisation des sols sera privilégiée.

Secteurs opérationnels : Ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Evolution du nombre de places de stationnement par commune sur l'espace public ;
- Evolution des parts modales dans les trajets domicile travail ;

Incidences prévisibles de l'action :

La suppression des places de stationnement permet de contraindre l'usage de la voiture pour favoriser l'utilisation de modes alternatifs à la voiture. De plus, la création de voies cyclables ou de parkings à vélos permettra de rendre favorable le territoire à l'usage du vélo. Ainsi, une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique pourra être constatée.

Les travaux générés par cette action se feront principalement sur des zones déjà imperméabilisées. Ces travaux de réaménagement de l'espace public peuvent être l'occasion d'intégrer des espaces verts.

1.2 ORIENTATION 2 : DEVELOPPER L'OFFRE ET LES SERVICES POUR DES MOBILITES DECARBONEES ET LUTTER CONTRE L'AUTOSOLISME

Action socle : Création d'un Service Express Régional Métropolitain au niveau de Métropole Savoie

Cette action socle consiste créer un SERM au niveau de Métropole Savoie . Elle est donc fortement liée aux actions du PDM et agit sur le report modal.

Action 2.1 - Développer l'offre bus

Rappel Diagnostic 2023 :

- Réseau Ondéa majoritairement orienté vers un public captif générant des détours sur les lignes et une absence d'aménagement de priorisation qui ne font pas des TC une alternative crédible à l'automobile en termes de temps de trajet.
- Nécessaire évolution de l'offre de bus pour s'adapter au développement du territoire et pour offrir une réponse adaptée permettant d'attirer de nouveaux voyageurs via des services plus fréquents et/ou une amplitude horaire augmentée

Objectif :

L'objectif est d'améliorer l'efficacité du réseau de bus et de répondre au développement du territoire qui va générer des flux supplémentaires afin de ne pas s'orienter vers une augmentation des flux routiers en véhicules particuliers.

Actions opérationnelles :

En lien avec la création du syndicat de transport avec Grand Chambéry, Cœur de Savoie, le Département et Grand Lac, des évolutions de fond du réseau de transport en commun sont à mettre en œuvre. Elles pourront soit être réalisées à court terme soit à moyen terme dans le cadre de la prochaine délégation de service public du réseau Ondéa :

- Renforcer l'offre et l'amplitude horaire sur les lignes fortes du réseau Ondéa pour tendre vers un véritable réseau urbain ;
- Assurer une desserte en ligne régulière depuis Aix-les-Bains vers d'autres secteurs clés (Les Hauts de Chambéry / Futur secteur Hôpital, etc.) ;
- Etudier la mise en œuvre de bus Express pour relier les principaux générateurs de déplacements ;
- Etudier une liaison de TC depuis la future halte ferroviaire de Voglans pour rejoindre Technolac ;
- Travailler sur un renforcement des lignes estivales de desserte du Lac en lien avec le développement d'une politique de stationnement payant des plages ;
- Améliorer la desserte des lignes été / hiver pour desservir le Revard ;
- Continuer le développement du transport à la demande Mobéa ;
- Mettre en place une tarification combinée des TC ;
- Agir sur la complémentarité de l'offre de TC routière Régionale et l'offre de TC urbaine.

Secteurs opérationnels : communes concernées par le réseau Ondéa et par la desserte TER du territoire Grand Lac

Suivi de la mesure :

- Evolution de la fréquentation des différentes lignes de bus restructurées ;
- Evolution de la part modale des transports collectifs.

Incidences prévisibles de l'action :

L'amélioration de l'offre de TC permet le report modal de la voiture vers les TC. Cette réduction diminue le nombre de véhicules sur les axes routiers permet la réduction des émissions de GES et de polluants de proximité. La qualité de l'air et l'ambiance acoustique seront améliorées. Toutefois l'augmentation de la flotte de bus, augmentera les kilomètres parcourus par les bus, et donc les émissions et la consommation d'énergie non renouvelable.

Il est conseillé d'envisager un verdissement de la flotte de bus afin de réduire les émissions au maximum de GES.

Les renforcements proposés conduiront à des interventions ponctuelles sur voirie pour l'aménagement des arrêts qui généreront des impacts temporaires (émissions de GES, nuisances acoustiques) en phases travaux. Ils n'induiront à priori aucun aménagement de voirie engendrant l'imperméabilisation et l'artificialisation du sol. Toutefois, la phase travaux va générer des nuisances locales (bruit, vibration, poussière) pour les riverains.

Grâce au report modal de la voiture vers les TC, les habitants pratiqueront une activité physique et régulière bénéfique pour leur santé.

Action 2.2 - Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux

Rappel Diagnostic 2023 :

- Une nécessaire amélioration de l'intermodalité et du rabattement des modes alternatifs à la voiture sur les pôles d'échanges afin de garantir un bon usage des TC

Objectif :

L'objectif est de faciliter l'accessibilité des pôles d'échanges du territoire en modes actifs en pacifiant leurs accès particulièrement aux entrées des pôles. Les pôles d'échanges seront améliorés et l'usage des TC et des modes actifs sera intensifié.

Actions opérationnelles :

- Identifier et valoriser les PEM (Pôle d'Echange Multimodaux),
Optimisation des conditions d'accessibilité aux pôles et de transition entre les modes sur site afin d'en faire des espaces attractifs et structurants permettant d'encourager et de faciliter l'usage des TC.
- Assurer un rabattement tout les modes aux pôles d'échanges ;
 - Optimisation des conditions de rabattement automobile sur les pôles multimodaux et faisabilité d'augmentation des capacités des parkings jouant rabattement vers les PEM : recherche d'une offre de stationnement suffisante et accessible depuis ou vers le PEM ;
 - Conditions de rabattements piétons sécurisées sur les pôles multimodaux. Attention particulière sur la qualité des aménagements pour relier les PEM aux centralités communales ;
 - Conditions sécurisées de traversée des voies ferroviaires ou aménagements des passages au-dessus ou sous voies.
- Apporter une plus-value à ces PEM en veillant à un bon niveau de confort et de sécurité,
 - Aménagement des PEM pour qu'ils soient agréables et confortables ;
 - Amélioration de leur fonctionnalité et de leur sécurité.

Secteurs opérationnels : Les 6 gares et haltes ferroviaires de Grand Lac, les aires de covoiturage, pourront être complétés à terme par des arrêts de TC routiers en fonction de l'évolution de la desserte.

| Gare et haltes ferroviaires | Rabattement automobile | Rabattement cyclable | Rabattement piéton | Rabattement TC routier |
|--|------------------------|----------------------|--------------------|------------------------|
| Aix-les-Bains | Améliorer | Conforter | Conforter | Maintenir |
| Albens | Conforter | Améliorer | Conforter | Développer |
| Chindrieux | Améliorer | Améliorer | Améliorer | Développer |
| Grésy-sur-Aix | Améliorer | Intensifier | Conforter | Intensifier |
| Vions-Chanaz | Conforter | Améliorer | Améliorer | Développer |
| Vivier-du-Lac | Conforter | Intensifier | Conforter | Maintenir |
| Autres PEM | | | | |
| Aires de covoiturage Grésy-sur-Aix | Conforter | Intensifier | Améliorer | Améliorer |
| Pôle du Bourget du Lac | Conforter | Conforter | Améliorer | Maintenir |
| Aire de covoiturage Villarcher à Voglans | Conforter | Améliorer | Améliorer | Améliorer |
| Futurs PEM | | | | |
| Aire de covoiturage Ruffieux | À créer | Intensifier | Améliorer | Améliorer |
| Aire de covoiturage Drumettaz-Clarafond | À créer | Améliorer | Améliorer | Intensifier |

Suivi de la mesure :

- Evolution des parts modales en accès aux pôles d'échanges ;
- Evolution des parts modales en TC.

Incidences prévisibles de l'action :

Les incidences positives de cette action sur les nuisances routières en lien avec la mise en œuvre de l'ensemble de la stratégie de la mobilité sont importantes.

L'amélioration du rabattement participe à l'accentuation du report modal et agit sur une diminution des nuisances engendrées par l'utilisation des véhicules personnels. Ce changement de pratique entraînera une réduction de la voiture sur les axes routiers. Les émissions de GES et de polluants de proximité, les nuisances acoustiques et la consommation d'énergie fossile seront diminuées. De ce fait, la qualité de l'air et l'ambiance acoustique seront meilleures. Le report modal aura également un impact positif sur la qualité de vie des habitants. L'utilisation des modes de transport actifs permet une activité physique et régulière bénéfique pour la santé des habitants. De plus la création d'espaces dédiés aux modes actifs améliore la sécurité des habitants.

La mise en œuvre opérationnelle de l'action pourra conduire à des reconfigurations localisées de l'espace public. Le développement de nouveaux nœuds d'intermodalité s'appuie inévitablement sur son réaménagement. Ce dernier devra être étudié afin de ne pas dégrader l'identité visuelle du territoire. Les propositions faites dans le cadre du PDM restent toutefois d'envergure modeste et ne devraient conduire qu'à des projets sans conséquences majeures sur le plan environnemental. Ces aménagements se feront très majoritairement sur des surfaces déjà imperméabilisées. Ainsi, seule la mise en place et l'emploi des matériaux induiront des émissions de GES et des nuisances acoustiques locales. L'intégration de ces ouvrages dans l'espace public sera un élément déterminant à prendre en compte.

Cette action présente ainsi, des enjeux localisés liés à la recomposition de l'espace public et l'occasion de repenser et réaménager l'espace public avec l'opportunité de donner plus de place aux modes alternatifs à la voiture, désimperméabiliser et renforcer la place du végétal pour lutter contre les îlots de chaleur urbain.

Action 2.3 - Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage

Rappel Diagnostic 2023 :

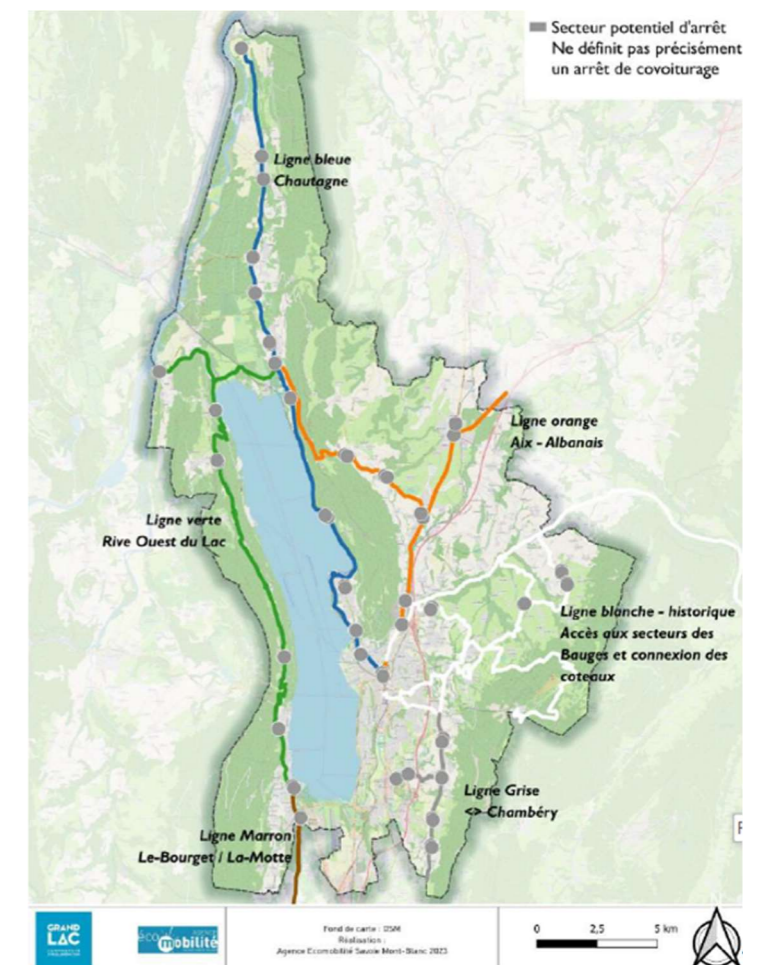
- En moyenne sur les trajets de courtes distances, le taux d'occupation des véhicules est de 1,43 personnes.
- Augmenter ce taux à 1,7 personnes par voiture permettrait une baisse de 16% de la circulation.

Objectif :

L'objectif est de mettre en place des conditions améliorées pour favoriser le covoiturage sur courte et longue distance depuis Grand Lac

Actions opérationnelles :

- Mettre en œuvre le schéma directeur de covoiturage. 6 lignes sont préconisées.
 - A court terme, poursuite du développement du covoiturage organisé via l'incitatif financier et en renforçant l'offre spontanée destinée aux déplacements ponctuels et de loisirs.
 - A horizon de 2030, prévision d'un développement de réseau d'infrastructure facilitant la pratique du covoiturage (offre de stationnement de covoiturage de courte durée) et proposition d'une offre de covoiturage intégrée avec toutes les collectivités voisines.
- Ajouter une gratification pour le conducteur lorsqu'il fait du covoiturage
 - Depuis le 16 octobre 2023 les collectivités de Savoie se sont associées pour lancer un dispositif d'incitation au covoiturage via l'application BlaBlaCar Daily pour les trajets de plus de 5km.
 - Trajet offert par la collectivité pour le passager et conducteur indemnisé.



Module « Covoiturage spontané »
 Proposition des lignes potentielles de covoiturage

Secteurs opérationnels : Cf carte ci-dessus

Suivi de la mesure :

- Taux d'occupation des aires de covoiturage ;
- Evolution des trafics routiers ;
- Suivi de la gratification ;

Incidences prévisibles de l'action :

Les incidences positives de cette action sont fortes sur les nuisances routières en lien avec la mise en œuvre de l'ensemble de la stratégie de la mobilité. Les aires de covoiturage permettent de lutter contre l'autosolisme et ainsi, réduire le nombre de voitures sur les axes routiers, notamment l'autoroute A41. Cette action génère le report modal de véhicule-conducteur vers les véhicules-passagers. Les émissions de GES, de polluants de proximité et les nuisances sonores seront donc réduites.

Cette action constitue un levier d'action significatif pour réduire les nuisances environnementales sur les voiries de shunt. Grand Lac n'ayant pas de moyen d'agir directement sur l'évitement de l'A41 du fait de son caractère payant. La gratification financière proposée permet d'attirer autant les conducteurs que les passagers. Ainsi, le trafic sur l'A41 sera réduit significativement, permettant une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique.

La mise en œuvre de cette action repose essentiellement sur la mise en valeur de surfaces déjà dédiées au stationnement de véhicules en lien avec le covoiturage. Pour les nouvelles aires de covoiturage, il ne semble s'agir que d'une action de signalisation et de mutation des usages. Les secteurs concernés ne devraient pas connaître de modification significative des surfaces au sol.

Pour les rares aménagements potentiels que l'action peut engendrer, cette action présente des enjeux très localisés liés à l'équipement de l'espace public sans incidence environnementale puisqu'il s'agit d'une mutation de l'espace public existant. Des incidences positives pourraient même apparaître si certains aménagements génèrent une végétalisation de surfaces actuellement dédiées au stationnement sur voirie.

L'identification plus marquée de ces aires de covoiturage aura un effet positif sur la sécurité des habitants. En effet l'identification d'espaces dédiés à l'usage du covoiturage permettra d'éviter les stationnements dangereux.

Action 2.4 - Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux

Rappel Diagnostic 2023 :

- Un développement des stationnements des cycles sur Grand Lac qu'il convient de poursuivre ;

Objectif :

Répondre aux objectifs de parts modales souhaitées pour le vélo en déployant des emplacements vélos sur la voirie et l'espace public Ainsi, qu'au niveau des pôles d'échanges.

Actions opérationnelles :

- Valoriser les emplacements de stationnement à supprimer en amont des passages piétons en conformité avec les dispositions de la LOM.

Les places de stationnement supprimées peuvent être mises à profit pour le déploiement de stationnement vélos, mais également pour de la végétalisation ou pour désencombrer les trottoirs des mobiliers urbains.

- Équiper l'ensemble des PEM de stationnements vélos en nombre suffisant pour répondre aux objectifs minimaux de part modale.

Pour chaque PEM, il a été défini un potentiel d'utilisation du vélo en rabattement Ainsi, qu'un volume de stationnement vélo à minima à prévoir.

| PEM | Entrants/j actuel sur un jour de semaine <i>(source Région AuRA 2022)</i> | Stationnement vélo actuel <i>(nbre de stationnement vélo par jour)</i> <i>(source Région AuRA 2022)</i> | Entrant / j à minima à horizon PDM | Part modale cible en rabattement avec stationnement en gare | Besoins en stationnements à minima <i>(base rotation 1,2 vélo par place offerte)</i> |
|------------------------|---|---|--|--|--|
| Gare d'Aix-les-Bains | 3 636 | 100 (113) | 4 500 | 10 % | 375 places vélo |
| Gare d'Albens | 308 | 12 (6) | 500 | 5 % | 21 places vélo |
| Gare de Chindrieux | 54 | 4 (3) | 70 | 5 % | 3 places vélo |
| Gare de Grésy-sur-Aix | 60 | 8 (0) | 400 | 7 % | 24 places vélo |
| Gare de Vions-Chanaz | 48 | 4 (4) | 60 | 5 % | 3 places vélo |
| Gare de Viviers-du-Lac | 40 | 4 (2) | 400 | 7 % | 24 places vélo |
| Total Grand Lac | 4 146 | 132 (128) | 5 930 (+ 43 % de fréquentation des gares) | Entre 5 et 10 % | 450 places (+ 240 % de l'offre de stationnement vélo) |

- Déployer des Vélobox sur l'espace public dans les quartiers d'habitats anciens et denses

Dans le cadre du PDM, Grand Lac propose d'offrir aux habitants des quartiers anciens et collectifs des possibilités pour stationner leur vélo s'ils ne disposent pas de place privative à domicile. Les Vélobox seront installés sur les secteurs où les demandes seront les plus importantes.

Secteurs opérationnels :

- Places de stationnement vélo : au niveau des PEM actuels et futurs (Cf. carte ci-contre)
 - Prise en compte des évolutions prévisibles : évolution démographique et développement attendu de l'offre de TER générant une augmentation de la fréquentation des gares de Viviers-du-Lac, Grésy-sur-Aix et Aix-les-Bains. Places supplémentaires à prévoir ;
 - Aix-les-Bains : +275 places ;
 - Viviers-du-Lac et Grésy-sur-Aix : +20 places à minima sur les PEM ;
 - Gare d'Albens : augmentation importante de sa fréquentation : +10 places à minima ;
 - Future halte ferroviaire à Voglans : +10 places à minima ;
- Vélobox : Dans les quartiers d'habitat des communes qui en feront la demande.

Suivi de la mesure :

- Nombre de places de stationnement vélo (global, par pôle d'échanges, etc.) ;
- Occupation des stationnements vélos sur des points stratégiques ;

Incidences prévisibles de l'action :

La création de 450 places de stationnement vélo va renforcer l'offre cyclable du territoire. De plus, la mise en place de vélobox va permettre à la population de posséder un vélo et de le stationner en ville. Un faible report modal peut alors être attendu lors des trajets quotidiens. Cette diminution de l'usage de la voiture pourra avoir des impacts positifs sur les nuisances (bruit acoustique et émissions de GES).

Les aménagements liés à cette action sont limités à de l'aménagement urbain (arceau et vélobox), aucune imperméabilisation n'est prévue. Le seul impact est la phase travaux qui va émettre des émissions de GES et certaines nuisances, mais toutefois négligeable au vu des travaux envisagés.

Action 2.5 - Développer l'offre de service pour les vélos et la micro mobilité

Rappel Diagnostic 2023 :

- Une pratique cyclable qui ne peut se développer uniquement à partir des aménagements / stationnement ;
- Nécessité de faciliter la « vie » des cyclistes que ce soit dans son trajet quotidien ou dans son achat de cycle ;

Objectif :

Il s'agit pour Grand Lac de favoriser et de prioriser le développement de l'offre de service vélos à caractère public, Ainsi, que la pratique cycliste en général. Le PDM accompagnera également le développement des autres modes relevant de la micro mobilité et des EDPM.

EDPM : véhicule sans place assise, dépourvue de tout aménagement destiné au transport de marchandises et dont la vitesse maximale par construction ne dépasse pas 25 km/h

Actions opérationnelles :

- Permettre le développement de VéloDéa avec un nouveau bâtiment d'accueil en accord avec le déploiement du service ;
- Déployer des « points relais techniques » pour les cyclistes, Ces équipements publics peuvent être installés pour permettre aux cyclistes de disposer d'outils pour réaliser une maintenance rapide de leur vélo (totem comprenant un poste de gonflage et plusieurs outils en libre-service ;
- Matérialiser des emplacements réservés aux trottinettes, Ces emplacements peuvent par exemple être matérialisés sur les 5 mètres en amont des passages piétons, ou en prolongement des emplacements pour cycles ;
- Renforcer l'information sur les dispositifs d'aide à l'acquisition / entretien des vélos (classique, assistance électrique, etc.) afin de favoriser leur utilisation par la population de Grand Lac.

Secteurs opérationnels :

- Pas d'information à ce stade sur le positionnement du nouveau bâtiment d'accueil Velodea ;
- « Totem points relais technique » positionné en priorité dans les abris sécurisés au niveau des pôles d'échanges).

Suivi de la mesure :

- Nombre de demandes pour du stationnement des trottinettes en vélobox ;
- Nombre de relais techniques sur Grand Lac.

Incidences prévisibles de l'action :

Grâce au dispositif d'information et au bâtiment d'accueil la population pourra connaître les offres et les aides auxquels ils ont le droit. La possession d'un vélo (incluant sa réparation) en sera donc facilitée. Le report modal de cette action est faible toutefois il s'agit d'une action stratégique d'information à la mobilité active.

La création d'un nouveau bâtiment d'accueil de VéloDéa est une opération spécifique qui peut engendrer une potentielle imperméabilisation du sol sur une surface plus ou moins importante. La modification de la nature du sol peut entraîner une fragmentation de l'habitat de la faune et la flore entraînant une perte locale de la biodiversité. L'artificialisation du sol peut également entraîner une modification du cycle de l'eau (augmentation de l'eau ruisselée), et une amplification des îlots de chaleur urbains.

La localisation du bâtiment d'accueil n'est pas connue à ce stade de l'étude, les impacts sont donc difficiles à quantifier. Toutefois lors de la construction, le bâtiment respectera les documents d'urbanisme.

Hormis le cas particulier de ce nouveau bâtiment, l'action ne présente pas d'incidence directe prévisible sur l'environnement. Les aménagements induits présentent des enjeux très localisés liés à des aménagements de faible envergure sur l'espace public, limités à l'implantation de petit mobilier sur des surfaces déjà imperméabilisées et donc sans incidence environnementale.

Lors de l'étude de localisation du bâtiment, le choix de bâtiments déjà construits devra être favorisé. En cas d'imperméabilisation du sol, des espaces verts devront être intégrés. Toute nuisance visuelle ou conflit d'usage devront être évités.

Action 2.6 - Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers / Poids Lourds et Bus

Rappel Diagnostic 2023 :

- La LOM a fait du déploiement du véhicule électrique une priorité pour atteindre la neutralité carbone en France d'ici 2050.
- La mise en place progressive de la ZFE et la fin de la commercialisation des véhicules thermiques neufs en 2035 vont intensifier la transition vers des véhicules électriques et le besoin en points de recharge. 13% des véhicules vendus en France en 2022 sont électriques et 8% sont des hybrides rechargeables ;

Le parc global français reste à ce jour très fortement dominé par des véhicules thermiques : Au 1er janvier 2022 Sur les 38,7 millions de véhicules particuliers en circulation en France, 97% sont des véhicules thermiques ;

- Outre le développement de l'électrique, la décarbonation du parc automobile passera également par l'accompagnement à d'autres sources d'avitaillement (Bio GNV & hydrogène) ;
- Grand Lac : Pourcentage de véhicules électriques ou rechargeables variant de 0,6% à 6,4% suivant les communes. Aix-les-Bains : 1,7% Au 30 septembre 2023, 2380 véhicules électriques ou rechargeables sur Grand Lac soit 2,7% du parc en circulation.

Objectif :

L'objectif est d'accompagner et de favoriser l'électrification du parc automobile par le développement de bornes sur l'espace public. Anticiper les futurs besoins d'avitaillement en Bio GNV et hydrogène.

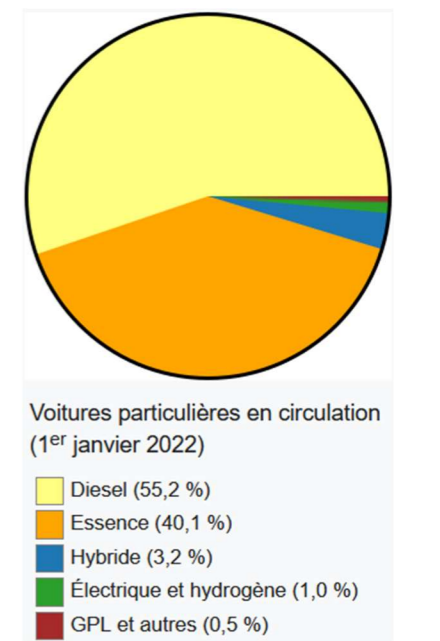


Figure 33 : Partition 2022 du Parc automobile français

Actions opérationnelles :

- Se tenir à jour des réglementations en vigueur.
 La Loi d’Orientation des Mobilité et les décrets du 18 juin 2019 et du 25 août 2021 fixent de nouveaux objectifs et outils pour l’électrification du parc automobile qu’il convient de mettre en œuvre.
- Intensifier l’installation de bornes de recharge publiques sur Grand Lac.
 Impulser une dynamique de développement de bornes sur voiries publiques à organiser sur le territoire tout en assurant que les tarifs de vente d’électricité restent accessibles.
 Le nombre de bornes de recharge publiques à installer n’est pas fixé par le PDM. Principalement des bornes normales (charge lente) et bornes rapides pour recharges d’appoint.
- Étudier l’opportunité de points d’avitaillement en (bio)GNV et hydrogène.
 Avitaillement en (bio)GNV privilégié pour les PL (forte activité logistique) et les bus en lien avec les dépôts bus présents et futurs sur Grand Lac et au sein des principaux secteurs logistiques du territoire.
 Lien possible avec le développement local de la filière méthanisation des déchets alimentaires qui pourrait Ainsi, favoriser l’essor du (bio)GNV, pourquoi pas à destination des particuliers.
 Avitaillement en hydrogène non intégré à ce stade du développement de la filière, plutôt attendu à partir de 2030. C’est au niveau des stations-services de carburant que cet avitaillement sera prévu.
- Action potentielle complémentaire de la collectivité pour favoriser le déploiement de l’électromobilité chez les résidents : communiquer sur les modalités d’installation d’une prise en maison individuelle, renseigner les copropriétés existantes sur les aides disponibles.

Secteurs opérationnels :

implantation diffuse sur l’ensemble du territoire mais principalement sur les communes suivantes :

| Commune | Nbre de bornes nécessaires en 2030 avec 20 % du parc électrifié | Nbre de bornes nécessaires en 2030 avec 35 % du parc électrifié |
|------------------------|---|---|
| Aix-les-Bains | 107 | 187 |
| Le Bourget-du-Lac | 17 | 30 |
| Entrelacs | 8 | 15 |
| Grésy-sur-Aix | 7 | 11 |
| Tresserve | 5 | 9 |
| Durmettaz-Clarafond | 4 | 7 |
| Voglans | 3 | 6 |
| Total Grand Lac | 176 | 307 |

Suivi de la mesure :

- Evolution du nombre de bornes IRVE
- Evolution du nombre de voitures électriques pour les ménages de Grand Lac

Incidences prévisibles de l’action :

L’action reste à ce jour plutôt prospective et ne permet pas à court terme de faire évoluer significativement le parc local. Les gains environnementaux seront proportionnés à l’amplitude donnée à l’action. Elle répond cependant à la mutation en cours du parc automobile et facilite les conditions d’emploi des véhicules électriques.

Concernant la mutation aux véhicules électriques, le centre urbain est ciblé en priorité. Les implantations de bornes resteront sans impact sur l’environnement puisque les lieux d’implantation correspondront à des places de stationnement déjà existantes et donc sans risque de générer de nouvelles surfaces imperméabilisées. Toutefois, les dimensions des places de stationnement avec des bornes IRVE sont plus larges que sans bornes. Ainsi, il faudra s’assurer de ne pas engendrer une consommation supplémentaire de l’espace public.

À noter que cette action est à plusieurs titres, en lien direct avec la stratégie globale menée par la collectivité en matière de lutte contre la dépendance aux énergies fossiles et la réduction des consommations énergétiques. Outre la diminution de l’usage des carburants d’origine fossile, les efforts engagés sur la filière GNV sont également corrélés à la stratégie énergie renouvelable du territoire puisque liée au développement de la filière méthanisation sur le territoire. Il n’y a toutefois pas de projet concret conduisant à l’horizon du PDM à des aménagements pour une produire localement du bioGNV.

Action 2.7 - Développer l’offre d’autopartage

Rappel Diagnostic 2023 :

- Sur Grand Lac et notamment au niveau d’Aix-les-Bains, l’autopartage commence à se développer autour de 3 types de services : autopartage en réservation en boucle, autopartage en libre-service et mise en autopartage de son véhicule

Objectif :

L’objectif est de diminuer la pression sur le stationnement automobile en voirie et favoriser une démotorisation des ménages.

Actions opérationnelles :

Sur Grand Lac, en s’appuyant sur les solutions déjà déployées, il s’agit de développer le service d’autopartage notamment au niveau géographique et de le diversifier pour couvrir une plus vaste partie du territoire.

- Développement de l’autopartage déjà en place au niveau d’Aix-les-Bains autour de 3 types de services :
 - Autopartage en réservation en boucle ;
 - Autopartage en libre-service ;
 - Mise de son véhicule en autopartage ;
- Ouverture à l’autopartage résidentiel, nouvelle forme d’autopartage où le véhicule est mutualisé entre voisins d’une même copropriété.

Mutualisation qui répond à un enjeu économique de diminution du coût de l’habitat (diminution du nombre de places de stationnement à réaliser dans les constructions neuves)

Secteurs opérationnels : diffus sur l’ensemble du territoire dans une volonté d’élargissement au niveau géographique de ce type d’usage.

Suivi de la mesure :

- Nombre de voitures en autopartage ;
- Nombre d'abonnés ;
- Nombre de trajets effectués ;
- Kilomètres parcourus ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action traduit la volonté d'amplifier sur le territoire une pratique déjà opérationnelle sur Aix-les-Bains. Les impacts potentiels sont la réduction du nombre de voitures particulières, et la réduction du besoin de places de stationnement. Elle favorise le report modal qui pourra être constaté avec la démotorisation de la population. De plus, il est recommandé d'intégrer un verdissement de la flotte de véhicule en autopartage. Une diminution des émissions de GES et des nuisances acoustiques sera observée.

La diminution du nombre de voitures sera l'occasion de redéfinir les espaces publics avec l'intégration d'espaces verts.

Action 2.8 - Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifsRappel Diagnostic 2023 :

- Implication des riverains dans l'amélioration des déplacements en modes actifs : L'atelier citoyen a identifié différents points durs en matière de mobilité sur Grand Lac. Cette collaboration citoyenne est un premier pas sur le rôle que tous peuvent jouer dans l'amélioration des déplacements du quotidien.

Objectif :

L'objectif est de permettre aux habitants / actifs / touristes se déplaçant sur Grand Lac d'informer la collectivité des difficultés rencontrées dans leurs trajets afin d'en permettre une prise en charge plus rapide par la collectivité

Actions opérationnelles :

- Grand Lac va développer un outil participatif en lien avec l'application mobile Ondéa pour permettre aux usagers de pointer les problèmes rencontrés lors de leurs trajets. Cet outil permettra de se géolocaliser et de déterminer le type de difficultés.

Grand Lac assurera le suivi des informations collectées et transmettra aux autres collectivités les points durs identifiés pour les résorber.

Un retour sera réalisé annuellement au sein du comité des partenaires sur les points durs « résolus » grâce à la contribution participative.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoireSuivi de la mesure :

- Nombre de points durs identifiés sur l'application ;
- Nombre de points durs traités ;

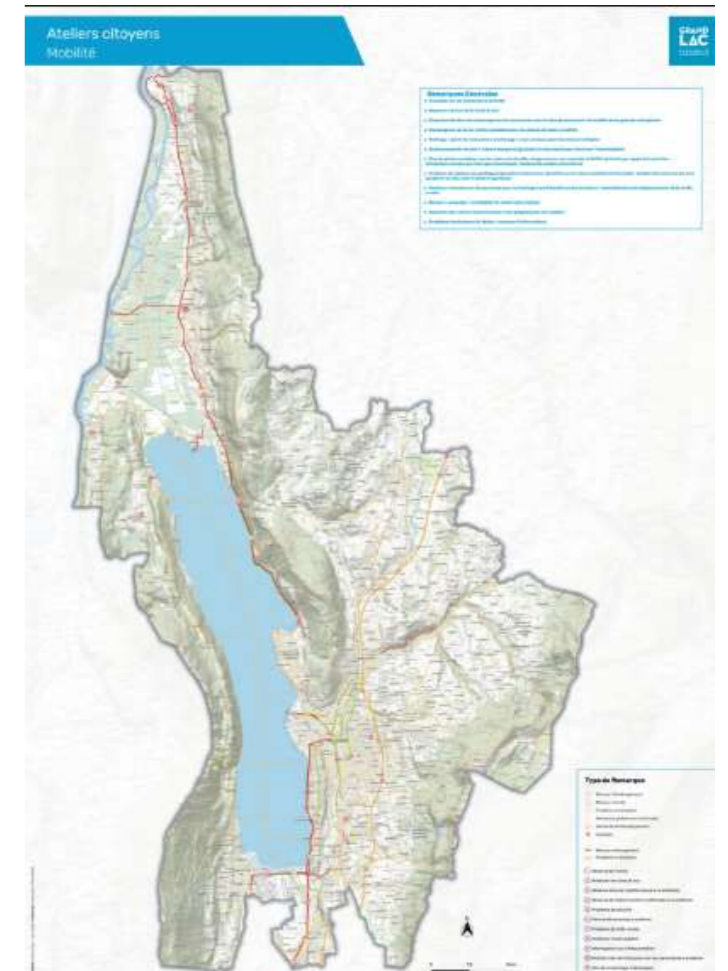


Figure 34 : Principe de carte de dysfonctionnement proposée dans le cadre des Ateliers Citoyens

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action n'induit pas d'intervention sur le territoire, et donc pas d'incidence prévisible sur l'environnement.

1.3 ORIENTATION 3 : DEFINIR UN CADRE REGLEMENTAIRE LISIBLE PAR TOUS POUR AGIR SUR LES MOBILITES

Action socle : Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle du bassin de vie

Cette action socle permet une meilleure gestion à l'échelle du territoire de Grand lac sur la mobilité. Elle est donc liée à la réalisation du PDM mais n'induit aucun impact.

Action 3.1 - Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle

Rappel Diagnostic 2023 :

- Différentes problématiques de stationnement observées Sur Grand Lac.
 - Aix-les-Bains : forte concurrence sur les places publiques entre les différents types d'usagers (résidents, actifs, visiteurs, touristes).
 - Sur les principales centralités : gestion délicate des places Ainsi, qu'au niveau des plages avec en période estivale un stationnement important et souvent anarchique
 - Problématique récurrente sur Grand Lac : stationnement illicite fortement présent et ce quelle que soit les types de communes et d'espaces.
 - Politique de stationnement peu exploitée sur Grand Lac pour améliorer limiter l'usage de la voiture individuelle
 - Contexte des Plages : soit le stationnement et/ou la plage sont payantes soit l'ensemble est gratuit

Objectif :

Le stationnement est considéré comme un levier fort pour favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture individuelle. Les politiques de stationnements déployées seront modifiées afin de dissuader le stationnement de longue durée, le stationnement ventouse et le stationnement illicite. Cette dissuasion permettra également le report modal.

Actions opérationnelles :

- Recommander des réglementations de stationnement visant une meilleure rotation et permettant une rationalisation des places en voirie dans les secteurs à enjeux

Chaque commune est compétente en matière de stationnement et identifiera les secteurs stratégiques. Cas d'Aix-les-Bains : extension potentielle du stationnement réglementé au niveau du quartier Liberté pour limiter le stationnement des usagers de la gare au sein de ce secteur résidentiel et limiter les conflits d'usage ou le stationnement illicite.

- Assurer un contrôle efficace du stationnement pour garantir le respect des réglementations du stationnement. Le PDM recommande aux Villes différents moyens matériels et humains à déployer pour répondre à cet impératif de fonctionnement des zones de stationnement sur le territoire

Constitue une des clés de réussite du PDM pour notamment offrir les emprises nécessaires au développement des modes actifs, à l'amélioration des vitesses commerciales des bus et de manière générale pour favoriser un usage raisonné de l'automobile dans les trajets du quotidien

- Engager une réflexion pour fixer le nombre d'agents de contrôle nécessaires selon les différents types de réglementations : tournées avec agents assermentés ou via une DSP sur le contrôle du stationnement, tourné avec véhicules LAPI (Lecture Automatique des Plaques d'Immatriculation)
- Mettre en œuvre une politique de contrôle visant à lutter contre le stationnement illicite et mener en amont une campagne préventive de communication sur cette problématique.

- Mettre en place une réglementation cohérente aux abords des plages en lien avec la mise en place d'une navette des plages estivales.

Proposition de mettre l'ensemble des parkings de stationnement payant au même tarif aux abords du Lac du Bourget (3€/jour/véh).

Financement d'une offre de bus des plages : Environ 100 000 Km de bus seront financés par les recettes du stationnement des plages soit environ 2 000 services A/R le long du Lac du Bourget correspondant à 22 services A/R sur la période du 15 juin au 15 septembre pour desservir gratuitement les plages du Lac du Bourget.

Reliquat des recettes affectées à l'aménagement des parcs de stationnement à la réglementation payante et les éventuels coûts de contrôle.

Secteurs opérationnels :

- Le centre urbain de Grand Lac ;
- L'ensemble des plages du Lac du Bourget sur les communes de Chindrieux-Châtillon, Conjux, Brison Saint-Innocent - Pointe de l'Ardre, Aix-les-Bains depuis Rowing jusqu'à Mémard, Tresserve - Lido, Viviers-du-Lac - Mottets, Le Bourget-du-Lac correspondant à plus de 3600 places de parking ;

Suivi de la mesure :

- Evolution des taux de rotation / occupation / respect sur le stationnement ;
- Evolution du nombre d'agents affectés au contrôle du stationnement ;
- Evolution du taux de motorisation des ménages ;
- Evolution du taux de stationnement résidentiel privatif ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action est localisée principalement sur le secteur des plages en appliquant des réglementations de circulation et de stationnement. Cette réglementation de stationnement va rendre plus attractifs les modes de déplacements alternatifs à la voiture, d'autant plus que le service de navettes mis en place sera gratuit. Ce report modal de la voiture vers d'autres modes entrainera une réduction des émissions de GES et des nuisances acoustiques.

En secteur urbain, les orientations prévues pour le stationnement s'appuient exclusivement sur l'optimisation et le contrôle du parc de stationnement existant. Cette action n'entraîne aucune création de parking ni d'aménagement supplémentaire.

Les impacts de l'action seront donc le report modal de la voiture vers les modes de déplacements décarbonés. Cette diminution du nombre de voitures sur les routes, notamment dans les secteurs urbains permettra de réduire nettement les nuisances liées au trafic (émissions de GES, nuisances acoustiques...) La pratique des modes de déplacements décarbonés entrainera une pratique du sport régulière et bénéfique pour la santé des résidents.

Action 3.2 - Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle

Rappel Diagnostic 2023 :

- De nombreuses aires existent déjà sur le territoire. Notamment dans le centre-ville d'Aix-les-Bains, positionnées pour la plupart sur les axes structurants et de manière cohérente avec le tissu commercial.
- Certains secteurs présentent des problématiques d'optimisation générant des dysfonctionnements (emplacement, configuration, taille, etc) :
 - Livraisons qui s'exercent en dehors des aires dédiées ;
 - Recours au stationnement en double-file, sur les aménagements cyclables ou trottoirs qui occasionnent une baisse de performance des bus et engendrent de l'insécurité pour les modes actifs ;

Objectif :

L'objectif est d'organiser et contrôler les livraisons de marchandises sur le pôle urbain de Grand Lac afin de faciliter l'accès aux aires de livraisons pour les chauffeurs livreurs.

Actions opérationnelles :

- Poursuivre la mise en place d'aires de livraisons, correctement dimensionnées, de façon à consolider le maillage sur les secteurs les plus commerçants.
Territoire de Grand Lac déjà maillé d'aires de livraisons mais nécessité d'en augmenter le nombre.
Améliorer leur dimensionnement car certaines aires sont de trop faible gabarit pour permettre une utilisation pour tous les types de véhicules de livraison.
- Etudier la création des Centres de Distribution Urbaine (CDU).
Le CDU permet de gérer les flux et d'optimiser les tournées pour la livraison en milieu urbain mais nécessite l'adhésion des acteurs économiques, commerçants, transporteurs, pour assurer le succès et la viabilité économique du modèle.
- Développer les consignes mutualisées entre opérateurs pour récupérer les colis de l'e-commerce
Ces consignes permettent la désynchronisation des livraisons et de réception des colis par le destinataire, sans intervention humaine. L'enjeu est de créer un réseau mutualisé entre les différents acteurs de la livraison et du e-commerce de manière à rationaliser l'usage de l'espace public, dissuader la livraison à domicile et faciliter le retrait pour le destinataire.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoire mais principalement dans les centres urbains de Grand Lac

Suivi de la mesure :

- Enquêtes satisfaction des commerçants et respect des aires de livraisons ;
- Evolution des trafics PL aux heures réglementées ;
- Taux d'occupation des aires de livraisons ;

Incidences prévisibles de l'action :

Exclusivement axée sur la réglementation, cette action ne présente pas d'incidences négatives prévisibles sur l'environnement. Malgré la définition d'un nombre d'emplacements, il n'est pas prévu de consommations supplémentaires d'espaces pour de nouvelles aires de livraisons.

Seule la création du centre de Distribution urbaine (CDU) peut entraîner une consommation d'espaces supplémentaires. L'imperméabilisation du sol peut entraîner une fragmentation de l'espace pour la faune et la flore et une perturbation du cycle de l'eau (augmentation de l'eau ruisselée). Les effets d'ilots de chaleur urbains seront également renforcés. A ce stade de l'étude la création de ce centre n'est pas encore définie ainsi, les impacts ne sont pas quantifiables. Les surfaces déjà imperméabilisées seront à privilégier pour la localisation. Cette création du CDU sera l'occasion d'intégrer des espaces verts dans la conception afin de limiter les effets d'ilots de chaleur urbains. Il s'agit d'une construction « classique » régie par les documents d'urbanisme qui peut s'inscrire en milieu urbain. Il génèrera des flux routiers assez limités et ponctuels (environ 2/heures) pour la desserte et la distribution se faisant tout au long de la journée par des véhicules à faibles nuisances (Vélo cargo, VUL électrique).

Action 3.3 - Mieux lier urbanisme et mobilité

Rappel Diagnostic 2023 :

- Stationnement automobile privé : normes en place dans l'habitat collectif qui ne sont pas en lien avec le taux de motorisation des ménages.
- Activités tertiaires : normes actuelles supérieures à l'utilisation de l'automobile dans les déplacements pendulaires.
- Stationnement Cycle : que ce soit au domicile des habitants, sur les lieux d'emplois ou au sein de pôles générateurs de déplacements, les normes ne permettent pas d'anticiper le développement de l'usage du vélo porté par Grand Lac avec le schéma directeur cyclable en cours de réalisation.

Objectif :

L'objectif est d'accompagner l'essor de la pratique cyclable attendu sur Grand Lac par des normes de stationnement qui permettent de couvrir les besoins. Les normes de stationnement automobile pour les constructions de bureaux seront utilisées pour un usage des modes alternatifs à l'automobile. Les normes au sein de l'habitat collectif seront adaptées en fonction de l'évolution du taux de motorisation des ménages.

Actions opérationnelles :

- Mettre en place des normes de stationnement vélo pour les logements collectifs et les bureaux (1 place vélo par habitant dans les logements et 20 % des actifs de bureaux pouvant venir en cycle au travail)
Outre les nouvelles obligations qui s'imposent aux permis de construire depuis le 26 décembre 2022, le PDM recommande :
 - Habitat collectif : superficie allouée au vélo plus importante pour permettre l'accueil de vélo cargo à raison de 3m² en plus par tranche de 20 places de stationnement vélo et augmentation des normes pour tendre vers 1 place vélo par occupant des logements.
 - Bureaux : normes amplifiées pour répondre aux attentes de développement de la pratique cyclable notamment dans les trajets pendulaires et qui permet à environ 24 % des actifs de bureaux de venir à vélo au travail.
- Mettre en place des normes de stationnement auto pour les logements collectifs.

Le PDM recommande de faire évoluer les normes concernant les nouveaux logements en habitat collectif sur la base d'un dimensionnement basé sur le taux de motorisation des ménages au sein des communes afin d'offrir des places en adéquation avec les besoins issus du dernier taux de motorisation connu..

- Mettre en place un PLUi Habitat Mobilité sur Grand Lac qui intègrera les principes du plan marche.
 Le Plan d'Orientations et d'Actions Mobilité (POA M) viendra se subsister au PDM tout en prenant en compte les actions qu'il prévoit :
 - Normes de stationnement d'un point de vue règlementaire,
 - Mise en place des emplacements réservés pour permettre la réalisation des aménagements cyclables, des aménagements de priorisation des bus, la réalisation de CDU,...
 - Intégration des principes du plan marche pour lui donner un cadre obligatoire.
 - Intégration dans le PLUiH M d'une réflexion sur les liens urbanisme/mobilité à travers des pistes de travail sur la thématique transports/ouverture à l'urbanisation et/ou rénovation urbaine.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Evolution de la part modale des actifs (automobile & cycles) à horizon de 5 ans – source INSEE.
- Evolution du taux de motorisation des ménages tous les deux ans – source INSEE.

Incidences prévisibles de l'action :

L'action visant à mieux intégrer les mobilités actives dans les nouvelles constructions et dans les documents d'urbanisme va permettre de rendre le territoire favorable aux mobilités actives. Cette action couplée à l'action 1.6 va permettre un fort report modal de la voiture vers les vélos. En effet, en implantant des stationnements vélos dans les lieux de résidence et de travail, les habitants pourront facilement réaliser leurs trajets domicile-travail à vélo.

Cette diminution du nombre de voitures sur les routes générera une diminution des émissions de GES et des nuisances acoustiques aux abords des grands axes routiers. De plus, la pratique régulière du vélo est bénéfique pour la santé des habitants.

Action 3.4 - Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle

Rappel Diagnostic 2023 :

Si des actions de communication et de sensibilisation sur la mobilité sont déjà menées par différents acteurs, il convient de les développer.

Objectif :

L'objectif est d'améliorer la connaissance de l'offre alternative pour favoriser le report modal en utilisant l'ensemble des moyens de communication et de sensibilisation.

Actions opérationnelles :

Grand Lac a signé avec la SPL Agence Écomobilité Savoie Mont-Blanc une convention d'objectifs 2023-2026 dont l'objet est de définir, sous forme d'objectifs, les actions et missions qui pourront être confiées par Grand Lac à l'Agence au cours des quatre prochaines années. Les missions concernées visent l'animation d'actions destinées à réduire les déplacements en voiture individuelle et/ou l'exploitation d'un service et/ou la réalisation d'études.

Exemples d'actions mises en place en 2023 dans le cadre de la semaine européenne de la mobilité 2023.

- Proposition à la population de tester l'offre de mobilité du territoire : réseau Ondéa à 1€/jour, location vélo classique à 1€/jour et gratification du covoiturage doublée.

- Réalisation de l'Agence Ecomobilité pour le compte de Grand Lac :
 - Gestion de Vélodéa, la Vélostation,
 - Animations pédagogiques sur l'écomobilité dans les écoles,
 - Cycles à disposition des élèves de CM2 afin d'obtenir le « Savoir Rouler à Vélo »,
 - Accompagnements pour la mise en place de pédibus ou des vélobus pour les écoles,
 - Ateliers remises en selle et des vélos écoles pour le grand public, le public solidaire et le public senior,
 - Ateliers petites réparations vélos pour le grand public, le public solidaire et le public senior,
 - Accompagnements des entreprises et de leurs salariés,
 - Animations de quartier, petit déjeuner en entreprise pour promouvoir les actions sur la mobilité des salariés et l'accompagnement des employeurs, animations sur les marchés,

Secteurs opérationnels : Ensemble du territoire.

Suivi de la mesure :

- Nombre d'évènements organisés ;
- Nombre de personnes sensibilisées ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action n'engendre pas d'incidence directe prévisible sur l'environnement hormis pour la production des supports de communication. Toutefois ils sont très importants afin d'informer la population sur les mobilités décarbonées et ainsi, de les encourager à favoriser ces usages.

Un report modal est attendu grâce à ces moyens de sensibilisation. Ainsi, une amélioration de la qualité de l'air et de l'ambiance acoustique est attendue aux abords des grands axes routiers.

Action 3.5 - Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac

Rappel Diagnostic 2023 :

- Existence d'une appli mobile Ondéa Grand Lac qui permet de planifier, acheter et valider le titre de transport directement sur un mobile. Cette application regroupe l'ensemble des solutions de mobilité et permet ainsi, de combiner le bus, le train, le vélo, la marche ou le covoiturage.
- Simplification et facilitation du parcours usagers déterminants pour assurer une fréquentation importante des solutions alternatives à l'automobile.

Objectif :

L'objectif est de développer les outils existants pour faciliter l'information et la multimodalité avec les différentes AOM au-delà de Grand Lac.

Actions opérationnelles :

- Continuer le développement du MaaS (mobilité servicielle) sur Grand Lac.
 Offre à l'utilisateur un service Mobilité sur smartphone : information sur les horaires, les lignes de transport, la réservation, l'achat et la validation des titres de transport à travers son compte d'utilisateur.

- Assurer l'interopérabilité avec les autres AOM.

Tentative de se rapprocher d'un système régional permettant de proposer toutes les offres de mobilité locales. Reste la problématique de mutualisation de la fonctionnalité du paiement du fait de la présence de plusieurs acteurs notamment pour les trajets réalisés en intermodalité.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Enquête de satisfaction des parcours des usagers ;

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action couplée à l'action précédente permet d'offrir des supports de communication accessible à tous. Les habitants connaîtront quelles sont les alternatives à la voiture pour leurs trajets quotidiens. Un report modal de la voiture vers des modes de déplacements décarbonés est attendu. Grâce à la diminution du nombre de voitures sur les routes. Une amélioration de la qualité de l'air et des nuisances acoustiques sera observable aux abords des axes routiers.

Action 3.6 - Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche

Rappel Diagnostic 2023 :

- Les données INSEE et les comptages routiers permettent de disposer de données évolutives pour observer les changements de comportements en matière de mobilité ;
- les données sur le stationnement et les déplacements modes actifs sont moins structurées ;

Objectif :

L'incidence des actions du PDM doit être analysée afin de réaliser d'éventuels ajustements. Pour ce faire, il convient de mettre en place un protocole visant à évaluer régulièrement le PDM.

Actions opérationnelles :

- Animer et faire vivre le Comité des partenaires (instauré à Grand Lac en 2024 conformément à la Loi LOM)
2 réunions par an auront lieu dans le cadre du PDM : La première pour fixer les modalités de collecte des différents indicateurs pour chaque partenaire et la seconde pour présenter l'évaluation annuelle du PDM en Conseil d'Agglomération.
- Suivre et renseigner les indicateurs du PDM.
Les différents indicateurs des actions du PDM seront renseignés et permettront un rendu synthétique afin de suivre l'évolution du PDM.
- Réaliser des enquêtes spécifiques pour le besoin des indicateurs de suivi du PDM.
Des enquêtes de stationnement, des comptages routiers, cycles et piétons pourront être réalisés pour assurer le suivi des actions du PDM.
- Populariser les mobilités alternatives auprès des entreprises .
Intégration des entreprises dans le processus de renforcement des solutions de mobilité. Permettra de présenter le rôle que peut tenir l'entreprise dans la mobilité quotidienne de ses salariés.
Sera notamment mis en avant la possibilité offerte aux entreprises de réaliser des PDME et également les informations nécessaires sur le forfait mobilité durable. L'idée étant que les entreprises, financeurs via le versement mobilité, disposent d'un retour partagé sur les objectifs / organisation et développement de l'offre de mobilité sur le bassin de vie du territoire.

Secteurs opérationnels : ensemble du territoire

Suivi de la mesure :

- Coût interne pour le comité de suivi et l'implémentation des données au sein de l'outil de suivi
- Coût de 50 K€ d'enquêtes au cours du PDM pour mener différents types de comptages (stationnement, routier, cycle, piéton).
- Coût interne pour associer les entreprises ou déjà inclus dans les prestations de SPL Agence Ecomobilité Savoie Mont-Blanc

Incidences prévisibles de l'action :

Cette action de suivi n'aura aucune incidence sur l'environnement. Le suivi du PDM est essentiel afin de constater l'efficacité de chaque action, et de les modifier en cas de besoin.

2 ANALYSE ENVIRONNEMENTALE PAR THEMATIQUE

2.1 PREALABLE SUR LA MOBILITE

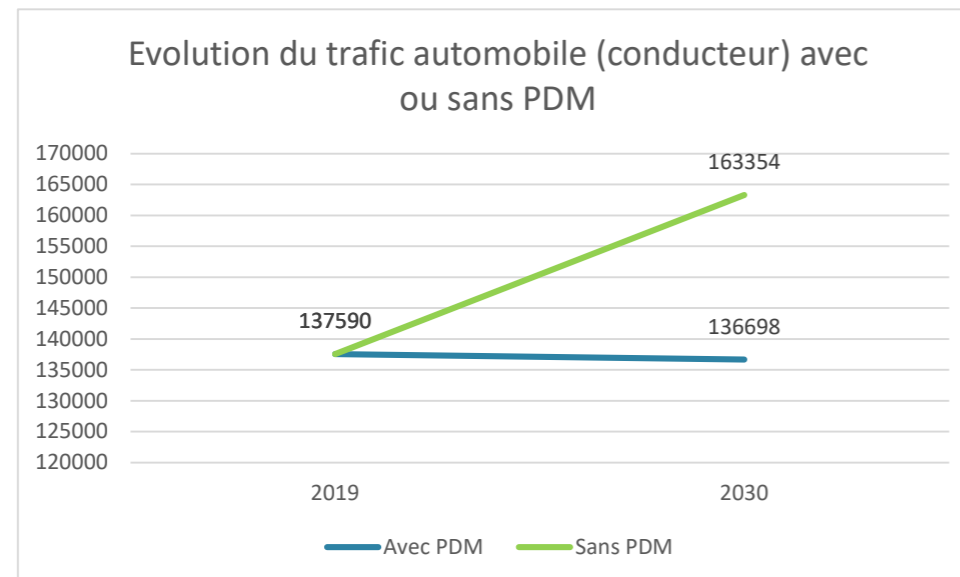
Les actions du PDM permettent la réduction du nombre de déplacements parcourus en voitures particulières, notamment grâce à la valorisation et à l'amélioration de l'offre en transport en commun, en modes de déplacements actifs et à l'optimisation des déplacements automobiles (lutte contre l'autosolisme).

Ainsi, grâce au PDM l'évolution du volume de déplacement est la suivante :

| Mode | 2019 | 2030(PDM) | |
|--------------------|------------------------|------------------------|-------------|
| | Volume de déplacements | Volume de déplacements | Évolution |
| Voiture/conducteur | 137 590 | 136 698 (avec PDM) | -1% |
| Voiture/passager | 37 420 | 51 262 | +37% |
| Marche | 80 597 | 95 689 | +19% |
| TC | 14 392 | 27 340 | +90% |
| Vélo | 8 635 | 20 505 | +137% |
| Total | 287 846 | 386 603 | +19% |

Les actions du PDM permettent d'offrir aux habitants un territoire favorable aux déplacements modes actifs. Le nombre de déplacements en mode actifs augmente fortement à l'horizon du PDM. On constate une augmentation de 19% pour la marche et de 137% pour les vélos. L'autosolisme sera fortement réduit, le nombre de déplacements en tant que passager va augmenter d'environ 37% à l'horizon PDM. Enfin, il est attendu une augmentation de 90% des déplacements en transports en commun.

Le PDM permet également de réduire d'environ 1% le trafic automobile (conducteur) par rapport à 2019 et de stagner son évolution. L'évolution du nombre de déplacements en voiture est donc limitée grâce au PDM.



2.2 EMISSIONS DE GES ET DE POLLUANTS DE PROXIMITE

Actuellement, la prépondérance de la voiture particulière sur le territoire est à l'origine d'une grande partie des émissions des polluants de proximité et notamment de GES. Ce plan de mobilité tente de réduire l'utilisation de la voiture en favorisant l'usage des transports en commun et du vélo, notamment grâce aux actions des orientations 1, et 2. En diminuant le nombre de voitures sur les routes, une réduction des émissions de polluants et de GES est attendue. Le PDM va permettre de limiter l'augmentation tendancielle du nombre de déplacements parcourus en voiture initialement prévue voire de les diminuer (- 1 %).

Certaines actions ciblent le report modal avec des incidences positives sur les émissions de GES et de polluants de proximité. Il s'agit des actions suivantes :

- *Action 1.1, Hiérarchisation future du réseau viaire et Action 1.3, Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30 avec un objectif de sécurisation des déplacements* : cette action permet de réduire les émissions de GES et de polluants de proximité aux abords du réseau viaire urbain ;
- *Action 1.6, Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable du grand Lac* : cette action permet le report modal de la voiture vers le vélo, une diminution des émissions de GES sera donc constatée ;
- *Action 1.9, Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages* : Cette action permet de rendre le territoire favorable aux autres modes déplacements alternatifs à la voiture ;
- *Action 2.1, Développer l'offre de bus* : cette action permet de renforcer l'offre des transports en commun sur le territoire, et favorise alors le report modal ;
- *Action 2.2, Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux* : cette action permet d'offrir des moyens pratiques à l'usage de mode de déplacements décarbonés ;
- *Action 3.1, Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle* : cette action permet de contraindre l'usage de la voiture et donc de favoriser l'usage des modes de déplacements alternatifs.

Toutes ces actions visent à améliorer l'offre de transport en commun, notamment grâce aux actions 1.5, 2.1, et 2.2. L'usage des modes actifs sera renforcé grâce à la réalisation de schéma cyclable (action 1.6) et d'itinéraire piéton (1.7). Ce report modal entraînera alors une diminution de nombre de voitures sur les routes et donc une diminution des émissions de GES et de polluants de proximité.

L'autosolisme sera également réduit avec le développement du covoiturage (Action 2.3). Grâce à l'augmentation du nombre de passager dans les voitures, les situations de congestion diminueront et de ce fait les émissions de GES aussi.

L'action développant l'offre d'autopartage va permettre de démotoriser la population du territoire. En effet, 1 voiture en autopartage remplace 5 à 8 voitures personnelles. Quotidiennement, les trajets en voiture particulière seront fortement diminués, seuls les longs trajets seront effectués en voiture. Cette flotte de véhicules d'autopartage pourra être verdie afin de réduire au maximum les émissions de GES et polluants de proximité.

Certaines actions nécessitent des aménagements qui produiront des émissions de GES et de polluants de proximité lors de la phase travaux. Ces aménagements sont limités à de l'aménagement urbain et des reprises d'espaces publics sans réalisation de chantier d'envergure (de type grandes infrastructures). Les impacts sont alors négligeables au regard des enjeux de l'évolution de la mobilité.

De plus, les constructions pour la création du centre de distribution urbain et de la maison d'accueil Vélodéa (Action 2.5 et 3.2) seront encadrées par le PLU et pourront être intégrées dans des zones urbaines. Les autres actions n'ont que très peu d'effet d'emprise sur les sols. Ainsi, l'impact sur la séquestration carbone est négligeable au regard des enjeux de l'évolution de la mobilité.

Approche quantitative :

Une approche quantitative de l'évolution des émissions de polluants de proximité et de GES est réalisée à partir de l'évolution du trafic automobile (conducteur) évalué à - 1 %, combinée avec l'évolution du parc automobile qui tend à mettre en circulation des véhicules moins polluants et à retirer de la circulation les plus polluants.

Le nombre de véhicules considérés (uniquement les véhicules particuliers et les véhicules commerciaux) pour chaque horizon est présenté dans le préambule sur la mobilité. Ils s'établissent à :

- 137 590 véhicules en 2019 (et 2015)
- 136 698 véhicules en 2030 (avec PDM)

La distance moyenne par déplacement est fixée à 3.5 km (base étude EMC²) et la vitesse est considérée à 50 km/h (vitesse réglementaire en agglomération). Ces éléments sont constants dans l'analyse.

Le calcul des émissions de Gaz à Effet de Serre (limités ici au CO₂(totaux)) et des autres polluants de proximité, est réalisé avec le logiciel HBEFA (base de calcul standardisée pour les émissions de trafic routier). HBEFA permet de fournir des facteurs d'émissions en g/km pour les différentes catégories de véhicules selon une année donnée. Les facteurs d'émissions prennent en compte l'évolution du parc automobile pour chaque année.

Grâce à ces données, les émissions générées par le trafic automobile sont calculées pour les années 2015 (en considérant le nombre de véhicules de 2019), 2019 et 2030 (avec PDM).

| | 2015 | 2019 | 2030 | Evolution des émissions (2019-2030) |
|---|-------|---------|----------|-------------------------------------|
| Nox (en kg) | 83.86 | 236,86 | 99,15 | -58% |
| PM10 (en kg) | 1.27 | 52,12 | 14,4 | -72% |
| PM2,5 (en kg) | 1.26 | 12,79 | 10,75 | -15% |
| GES (en kg) en CO ₂ (total) | 71415 | 65077.5 | 51987.23 | -20% |

Nota : les calculs ont été faits à l'aide de HBEFA, et sur une moyenne de 3.5km par déplacement (étude EMC²)

On peut constater une forte réduction pour les émissions de polluants de proximité, de - 15 à - 72 % selon le polluant considéré, avec notamment - 58 % pour les NOx principaux traceurs de la pollution automobile.

Les émissions de GES liés aux trafics sont en baisse de - 20 % entre 2019-2030 et -27% entre 2015-2030

Mesures suggérées

- Verdissement de la flotte de véhicules d'autopartage et de la flotte de bus ;
- Etude de localisation en cas d'aménagement avec la mise en place d'éco critères.

2.3 BILAN CARBONE

Le PDM permet une maîtrise de l'évolution tendancielle des émissions de GES liés à la mobilité qui se traduit par une réduction de 1% le nombre de km parcourus en voiture particulière. Conjointement l'évolution du parc automobile va réduire d'environ 19% les émissions de GES. Les émissions seront ainsi réduites de 20,2% entre 2019 et 2030. Des réductions sont également attendues avec l'amélioration et l'optimisation de la desserte en marchandise (non quantifiées à ce stade).

Cependant, l'amélioration du parc automobile passe par un renouvellement et « verdissement » des véhicules qui induit des émissions de GES propres à la construction de ces nouveaux véhicules avec notamment des technologies dans le bilan carbone sur l'ensemble du cycle de vie n'est pas encore maîtrisé (batteries notamment).

La réalisation du PDM nécessite également des travaux d'aménagement qui se traduisent par des émissions de GES spécifiques selon la nature et la provenance des matériaux employés ainsi que leur mise en œuvre (consommation des engins de chantier). A ce stade, le PDM ne peut évaluer ces éléments mais ces émissions en phase chantier restent faibles au regard des impacts positifs attendus. En effet, les aménagements restent très modérés car ils sont essentiellement basés sur une optimisation de l'existant.

De même, la réalisation du PDM ne nécessite pas de mobiliser des terrains pouvant s'apparenter à des puits de carbone. L'évolution de la séquestration Carbone restera non significative sur le territoire avec la mise en œuvre du PDM.

En synthèse, l'investissement carbone de la mise en œuvre du PDM est rapidement amorti et la réduction est évaluée à près de 20 % à horizon 10 ans (2030). Le PDM s'inscrit ainsi dans la trajectoire Carbone du PCAET.

2.4 QUALITE DE L'AIR

A l'échelle d'un plan de mobilité, le facteur majeur influençant la qualité de l'air est le trafic automobile émetteur de polluants de proximité.

Globalement les actions permettant le report modal vers les modes de déplacements décarbonés permettent d'améliorer la qualité de l'air de manière globale mais les actions ciblent particulièrement le pôle urbain d'Aix-les-Bains, là où la qualité de l'air est plutôt dégradée, notamment les actions permettant d'améliorer l'offre de transport en commun (Actions 1.5, 2.1, et 2.2).

La pacification des zones 30 aura globalement une incidence positive sur la qualité de l'air sur les centres de villages et des quartiers. En effet, si la réduction des vitesses peut apparaître parfois comme aggravante sur les émissions (les moteurs thermiques n'étant pas à l'optimal de leur rendement), la mesure reste particulièrement efficace pour une maîtrise des flux de voitures, l'utilisation des véhicules hybrides et la réduction des situations de congestions.

2.5 AMBIANCE ACOUSTIQUE

Le PDM permet d'éviter l'évolution tendancielle du nombre de déplacements réalisés en voiture et les nuisances associées.

Compte tenu que l'évolution du bruit ressenti n'est pas directement corrélée au trafic, les évolutions de trafic attendues restent peu significatives sur l'ambiance acoustique du territoire. Grand lac ne pouvant agir sur le trafic de transit, les abords des grands axes routiers ne verront pas d'amélioration de l'ambiance acoustique. Cependant, si le PDM ne peut agir sur les zones les plus dégradées exposées aux axes autoroutiers, Grand Lac s'engage à saisir certaines opportunités notamment avec la réduction de la vitesse à 110 km/h tel qu'envisagé dans l'action socle de l'axe 1. Cette réduction de vitesse aurait alors un effet positif sur l'ambiance acoustique aux abords des grands axes routiers.

Certaines actions localisées pourront se traduire par des apaisements localisés. C'est le cas de l'action de la hiérarchisation des voiries (action 1.1) et de la pacification des secteurs en zones 30 (action 1.3) qui permettent de réduire fortement les nuisances acoustiques au sein des pôles urbains (zones les plus denses). De plus, le trafic sera adapté au gabarit des infrastructures par l'action 1.1. Ainsi, les pôles urbains verront une diminution du trafic de poids lourds et donc des nuisances acoustiques associées.

2.6 AUTRES NUISANCES

Aucune action vise à avoir un impact négatif sur les autres nuisances.

2.7 RESSOURCES NON RENOUVELABLES

Les actions permettant de réduire l'utilisation de la voiture et d'encourager les modes actifs auront un impact positif avec une réduction de besoins sur les ressources non renouvelables. Notamment le développement du maillage cyclable (action 1.6), le renforcement de l'offre de transport en commun et de train (Actions 2.1 et 2.2) permettront de réduire l'utilisation de la voiture. Toutefois ces actions sont majoritairement concentrées dans le pôle urbain d'Aix-les-Bains. Le nord du territoire est peu desservi en transport en commun et l'utilisation de la voiture reste encore inévitable. Il est néanmoins attendu évolution des motorisations vers des ressources alternatives à l'énergie fossile.

L'installation de bornes IRVE sur le territoire (Action 2.6) va permettre de promouvoir l'utilisation des voitures électriques. Les actions 2.3 et 2.7 qui consistent à promouvoir le covoiturage et l'offre d'autopartage vont permettre de réduire le nombre de voitures et faciliter l'évolution du parc vers des motorisations alternatives à l'énergie fossile.

La consommation d'énergie non renouvelable sera ainsi réduite par les actions qui favorisent l'usage de voiture électrique (énergie dite « décarbonée » incluant l'électricité nucléaire avec un mixte croissant d'énergie renouvelable).

2.8 SOLS

Les actions du PDM sont très peu génératrices d'artificialisation du sol. Les créations de la maison d'accueil Vélodéa (action 2.5) et du centre de distribution (action 3.2) seront encadrées par les documents d'urbanisme et intégrées dans les zones urbaines. Ainsi, l'artificialisation liée à ces actions sera limitée.

La création du maillage cyclable peut également entraîner une modification de la nature du sol. Toutefois la majorité de ce réseau cyclable se fait sur des voiries déjà existantes. L'impact sur la modification de la nature du sol est donc limité.

2.9 EAU : PRESERVATION DE LA RESSOURCE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'artificialisation des sols, la préservation de la ressource en eau et la gestion des eaux de pluie sont étroitement liées. En effet, l'artificialisation des sols engendre une altération locale du cycle de l'eau en diminuant l'infiltration de l'eau et donc la recharge des nappes, le ruissellement augmente ce qui provoque des risques d'inondation.

A travers ce plan de mobilité deux actions peuvent potentiellement entraîner une imperméabilisation du sol en lien avec des constructions : les actions 2.5 et 3.2. A ce stade de l'étude ces aménagements ne sont pas encore définis ni leur localisation les impacts sont donc difficilement quantifiables. Toutefois, l'application des règles des documents d'urbanisme permet de maîtriser l'impact sur le cycle de l'eau avec notamment un principe de déconnexion des eaux pluviales du réseau d'eaux usées et le recours à des ouvrages de gestion des eaux pluviales principalement à la parcelle.

2.10 RISQUES NATURELS

Les risques de mouvement de terrain, de sismicité et d'inondation sont caractéristiques du territoire. Ces risques naturels sont présents sur une partie du site. Les actions du PDM n'engendrant pas d'artificialisation du sol, les impacts sur les risques naturels sont négligeables.

2.11 FAUNE/FLORE BIODIVERSITE HABITAT NATUREL/ TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

Le changement de nature des sols, comme l'imperméabilisation du sol peut entraîner une perturbation des espèces et une perte d'habitat, donc localement une disparition des espèces. Ainsi, les actions menant à une artificialisation du sol peuvent être à l'origine d'une perte locale de biodiversité.

La création de pistes cyclables (action 1.6) aura peu d'impact sur les zones naturelles. La majorité du schéma cyclable se situe autour du pôle urbain d'Aix-les-Bains et sur des chemins déjà existants.

Toutefois certains tronçons de véloroute traverseront des espaces naturels remarquables tels que :

- Le tronçon au niveau de Bourdeau traversera un espace naturel sensible et la ZNIEFF de Montagne de l'épine et le Mont du Chat ;
- Le tronçon entre Viviers du Lac et Voglans traversera une zone humide RAMSAR et la ZNIEFF de l'ensemble fonctionnel formé par le lac du Bourget et ses annexes ;
- Le tronçon sur Grésy-sur-Aix traversera une ZNIEFF de type 1 ;
- Le tronçon à l'est de la Biolle traversera un site Natura 2000 ;
- Le tronçon au nord du lac traversera un espace naturel sensible et une ZNIEFF ;
- Le tronçon longeant le lac du Bourget. (Hors horizon PDM)

Pour la majorité de ces tronçons, les aménagements se feront sur des voiries déjà existantes (Cf Schéma Directeur Cyclable). Seul le tracé à l'est de la Biolle traverse la zone Natura 2000 « le réseau humide de l'albanais » et pourrait présenter des impacts (destruction potentielle d'habitat à confirmer dans les études de projet). Ces secteurs sont très limités et sont le plus souvent situés en bord de route sur des zones de moindre sensibilité.

La réalisation de l'itinéraire cyclable au complet peut entraîner une augmentation de la fréquentation des zones naturelles traversées ou rendues accessibles avec des effets indirects liés à la fréquentation touristique. Ces effets peuvent se traduire par la dégradation des lieux avec le dépôt de déchets, le piétinement de certaines zones, le dérangement des espèces animales, ... C'est pourquoi, le déploiement du réseau doit s'accompagner d'une réflexion sur la compatibilité des territoires traversés. Les principaux sites sensibles sont bien identifiés et font l'objet de plan de gestion (Zones humides le long de la Deysse dans le Réseau de zones Humides de l'Albanais) ou leur plan de gestion est en cours d'élaboration (Ensemble Lac du Bourget, Chautagne, Rhône). Les projets les plus importants feront à ce titre l'objet d'une évaluation environnementale spécifique.

L'identité visuelle des pistes cyclables est importante et les panneaux d'information sont envisagés pour cela. Ils permettront de sensibiliser les usagers à la sensibilité des zones traversées et de rappeler les comportements à respecter pour limiter les impacts de la fréquentation.

Mesures suggérées :

- Mise en place de panneaux d'informations sur les zones naturelles en cohérence avec les gestionnaires.

2.12 PAYSAGE ET PATRIMOINE

Le maillage cyclable (Action 1.6) et la pacification (Action 1.3) de certaines zones permettront de mettre en valeur le patrimoine local. En effet, le maillage cyclable permettra de relier les sites naturels inscrits et favorise la découverte des paysages. De plus le réaménagement de voirie (Actions 1.7, 1.9 et 3.3) pourra être l'occasion de requalifier l'espace public et d'y intégrer des espaces verts.

Par ailleurs, quelques aménagements prévus dans ce PDM peuvent localement affecter la qualité paysagère. C'est notamment le cas des constructions nécessaires à la création de la maison d'accueil Vélodéa (action 2.5) et la création d'un centre de distribution urbaine (Action 3.2). Cependant, ces constructions suivront les prescriptions des documents d'urbanisme qui préserve une qualité patrimoniale et paysagère avec notamment la prescription d'espaces verts. Les actions de création de schéma directeur cyclable (Action 1.6) portent également des enjeux paysagers et de patrimoine.

2.13 SANTE

En réduisant la part modale de la voiture et en améliorant les conditions de déplacement pour les modes actifs, le plan de mobilité améliorera la santé des habitants. En effet plusieurs actions du plan de mobilité ont pour objectif de renforcer l'offre de TC et d'améliorer les conditions cyclables. Cela entraînera un report de la voiture vers les déplacements modes actifs, par conséquent la population pratiquera une activité physique et régulière et bénéfique pour leur santé.

Les actions 1.6, 1.9, 2.4 et 2.5 rendent le territoire de Grand Lac praticable à vélo. Ce maillage réparti à travers toute la zone est tout de même concentré dans le tissu urbain dense. Ainsi, ce maillage cyclable sera utilisable pour la majorité des citoyens.

L'action 1.3, pourrait avoir un impact positif sur la santé des citoyens grâce à la création de zones calmes et favorables à la marche. De plus avec le développement des rues aux écoles (action 1.4) et de la création d'itinéraires piétons (action 1.7) la sécurité des habitants et essentiellement des écoliers sera assurée.

De plus, les actions permettant l'amélioration de l'ambiance acoustique et de la qualité de l'air seront également bénéfiques pour la santé des populations. De plus les actions favorisant la pratique de modes actifs permettront de sécuriser leurs usages. Les situations accidentogènes et conflits d'usages dus aux partages de la voirie seront alors réduits.

Enfin, la lutte contre l'autosolisme et la promotion des transports en commun favoriseront le vivre ensemble qui s'inscrit comme un déterminant de santé au même titre que l'activité physique.

2.14 DECHETS

Aucune action ne vise à valoriser certains déchets ou à avoir un impact négatif sur les déchets.

2.15 ESPACE PUBLIC, URBANISME, CONSOMMATION D'ESPACE

Dans le cadre du plan de mobilité, la consommation d'espace est liée à la création de nouveaux aménagements. Seules deux actions pourraient potentiellement induire la création, d'infrastructure, l'action 3.2 avec la création d'un centre de Distribution urbain et l'action 2.5 avec la création d'une maison d'accueil Vélodéa. Ces actions entraîneront une consommation d'espace très limitée. Lors du choix de localisation, les zones déjà imperméabilisées seront à privilégier afin de limiter la consommation d'espace.

De plus, lors de l'implantation des bornes IRVE (action 2.6) il faudra veiller à ne pas engendrer une consommation d'espace supplémentaire. Les places de stationnement étant plus grandes que celles sans bornes, une réduction du nombre de stationnement sera effectuée est à prendre en compte.

Lors de l'implantation de mobilier urbain comme des ralentisseurs, des bornes IRVE, il faudra veiller à bien intégrer ces éléments dans l'espace public.

Ce plan de mobilité aura également un impact positif sur l'espace public puisque le développement des pistes cyclables (Action 1.6) est un facteur amplificateur et accélérateur de l'amélioration de l'espace public.

La végétalisation des espaces publics (action 1.7) apparait comme un élément déterminant à mettre en place afin de valoriser les espaces publics du territoire.

Mesures suggérées :

- Intégration d'espaces verts dans les futurs aménagements d'espaces publics, selon une palette végétale locale et adaptée au changement climatique (pas d'essence ornementale).

2.16 ILOT DE CHALEUR URBAIN (ICU) / MATERIAUX

Les aménagements liés à la mobilité sont connus pour augmenter le phénomène d'ICU par la minéralisation des sols et l'utilisation de matériaux à fort albédo (pouvoir réfléchissant de la surface). Les actions prévoyant des aménagements de voiries comme des pistes cyclables, des aménagements de ralentissement peuvent avoir un effet local d'augmentation de la température. Néanmoins ces actions sont situées sur des zones déjà minéralisées auront un impact négligeable sur les effets d'ICU.

Seulement deux actions peuvent entraîner une imperméabilisation du sol, la création du centre de distribution urbain (action 3.2) et de la création d'une maison d'accueil Vélodéa (action 2.5). Ces infrastructures pouvant être intégrées dans le tissu urbain et encadré par le PLU n'augmenteront pas les effets d'ICU.

L'action 1.7 aura un impact positif sur les ICU, en effet la végétalisation des espaces publics et le choix de revêtement clair vont permettre de réduire les ICU en ville. De plus lors des réaménagements de voirie, des espaces verts sont à intégrer afin de réduire les effets d'ICU.

Mesures suggérées

- Intégration d'espaces verts dans les futures infrastructures routières, selon une palette végétale locale et adaptée au changement climatique (pas d'essence ornementale) ;
- Emploi de matériaux à fort albédo.

3 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION AU SEIN DES ACTIONS

À la suite de l'analyse des actions du PDM des mesures de réduction et d'évitements sont proposées afin de réduire les impacts environnementaux que les actions peuvent causer.

- Verdissement de la flotte de véhicules d'autopartage et de la flotte de bus : Le verdissement de la flotte permettrait de réduire les émissions de carbone locales, toutefois le coût carbone est à prendre en compte ;
- Etude de localisation en cas d'aménagement avec la mise en place d'éco critères : Lors de la mise en place de centre de distribution urbaine, une étude préalable peut être réalisée afin d'évaluer les impacts en termes d'effet de chaleur urbains, d'imperméabilisation du sol,
- Prises en compte des risques naturels lors des choix d'aménagement.
- Mise en place de panneaux d'informations sur les zones naturelles, afin de sensibiliser les usagers à la sensibilité des zones traversées et de rappeler les comportements à respecter pour limiter les impacts de la fréquentation ;
- Intégration d'espaces verts dans les futures infrastructures routières, selon une palette végétale locale et adaptée au changement climatique (pas d'essence ornementale) ;
- Emploi de matériaux à fort albédo.

PARTIE 6 : INCIDENCES NATURA 2000

1 PRESENTATION DES SITES NATURA 2000

1.1 LES ZONES NATURA 2000 DE GRAND LAC

Sur le territoire d'étude, 3 zones Natura 2000 ont été identifiées, 3 au titre de la Directive « Habitats » (Site d'Intérêts Communautaires (SIC)), 1 au titre de la Directive « Oiseaux » (Zone de Protection Spéciale (ZPS)) et une Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) :

Ensemble lac du Bourget, et Marais de Chautagne (SIC, et ZPS) °

❖ SIC :

Date de création : 07/12/2004

Superficie : 8 204 ha

Code : FR8202010

On retrouve principalement un habitat d'eau douce (eaux stagnantes, eaux courantes) avec néanmoins la présence de forêts caducifoliées Ainsi, que des marais et tourbières. D'un point de vue communautaire, le site permet le maintien et la sauvegarde de plusieurs espèces et habitats tels que le sonneur à ventre jaune, la Lamproie de Planer, les forêts alluviales ou encore les herbiers et rosières aquatiques.

Vulnérabilité du site :

- Dépendances aux importantes variations hydrauliques du Rhône,
- Reboisement naturel des zones humides,
- L'abandon des pratiques traditionnelles de fauches et de pâturages qui entraîne une régression de la diversité biologique.

❖ ZPS :

Date de création : 24/04/2006

Superficie : 8 204 ha

Code : FR8212033

Ce site est également classé en ZPS en raison de la juxtaposition de plusieurs habitats aquatiques (plans d'eau, herbiers aquatiques, etc.) propices au maintien de nombreuses espèces d'oiseaux, plus particulièrement durant la période de reproduction où plus de cent espèces ont pu être inventoriées sur le site. Ce dernier est également un lieu d'hivernage pour plusieurs espèces d'oiseaux.

Vulnérabilité du site :

- Aménagements hydroélectriques sur le fleuve Rhône risquant d'altérer le dynamisme fluvial avec pour conséquences éventuelles la modification des phénomènes hydrologiques, l'eutrophisation, la dégradation de la vie aquatique du fleuve, la perte des petits milieux aquatiques périphériques...,
- Dégénérescence des roselières aquatiques (lac du Bourget notamment),
- Atterrissement des marais littoraux
- Dérangement des oiseaux en période de nidification ou d'hivernage,

- Abandon des pratiques agricoles traditionnelles sur les prairies humides conduisant à une évolution vers le boisement,
- Intensification de certaines pratiques agricoles se traduisant par du drainage ou de la mise en culture de prairies.

Gestion du site :

Un document d'objectif (DOCOB) permet de fixer des objectifs de gestion de la zone. Des plans de gestion sont également mis en place afin de préserver la biodiversité locale du site.

Réseau de zones humides de l'Albanais (SIC)

Date de création : 22/12/2009

Superficie : 599 ha

Code : FR8201772

L'habitat naturel du site est exclusivement composé par des marais, bas marais et tourbières. La formation de cette importante densité de zones humides est majoritairement due aux nombreuses dépressions qui composent le relief. Ce réseau de zones humides rassemble la plupart des types de végétation de marais neutro-alcalins présents dans les plaines savoyardes.

Vulnérabilité du site :

- Urbanisation périphérique (enclavement),
- Dégradation de la qualité de l'eau des bassins-versants (agriculture intensive, rejets d'eaux usées industrielles ou domestiques),
- Réduction de l'alimentation en eau et assèchement (rabaissement de nappe par drainage ou incision de lits de cours d'eau,
- Reboisement naturel après interruption des pratiques de fauche,
- Remblaiement sauvage.

Gestion du site :

Un document d'objectif (DOCOB) permet de fixer des objectifs de gestion de la zone. Des mesures de gestion sont également mise en place sur l'entretien et la restauration des différents milieux naturels. Des plans de gestion sont également mis en place afin de préserver la biodiversité locale du site.

Réseaux de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'Avant pays savoyard (SIC)

Date de création : 07/12/2004

Superficie : 3 156 ha

Code : FR8201770

Seule la commune de Chanaz est concernée par ce site. Comme son nom l'indique, les principaux habitats sont les forêts caducifoliées, les rochers et éboulis, les eaux douces intérieures et les landes et broussailles. L'ensemble de ces sites dispersés permet de regrouper sur une surface totale limitée, douze habitats d'intérêt communautaire. On note également la présence d'un grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire (2 poissons, 1 amphibien, 1 plante, 8 invertébrés, 6 chiroptères).

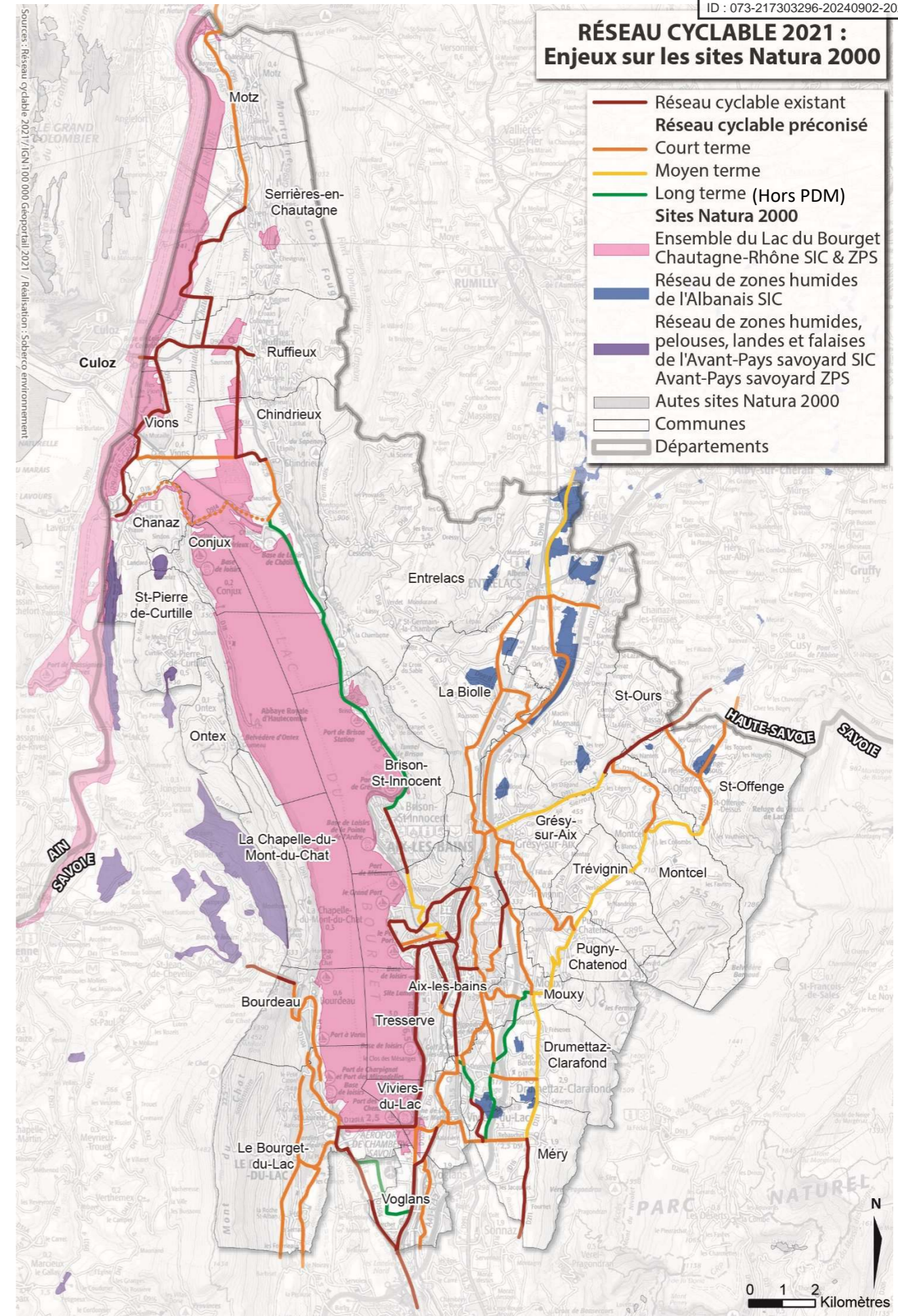
Vulnérabilité du site :

- ⇒ Régression progressive des roselières,
- ⇒ Fermeture progressive des zones de marais.

Autres sites

On peut également noter la présence de 4 autres SIC à proximité du périmètre du territoire d'étude :

- Le Plateau du Retord et la Chaîne du Grand Colombier (3 623 ha),
- Le Marais de Lavours (423 ha),
- La tourbière des Creusates (12 ha),
- Le Rebord méridional du massif des Bauges (1 170 ha).

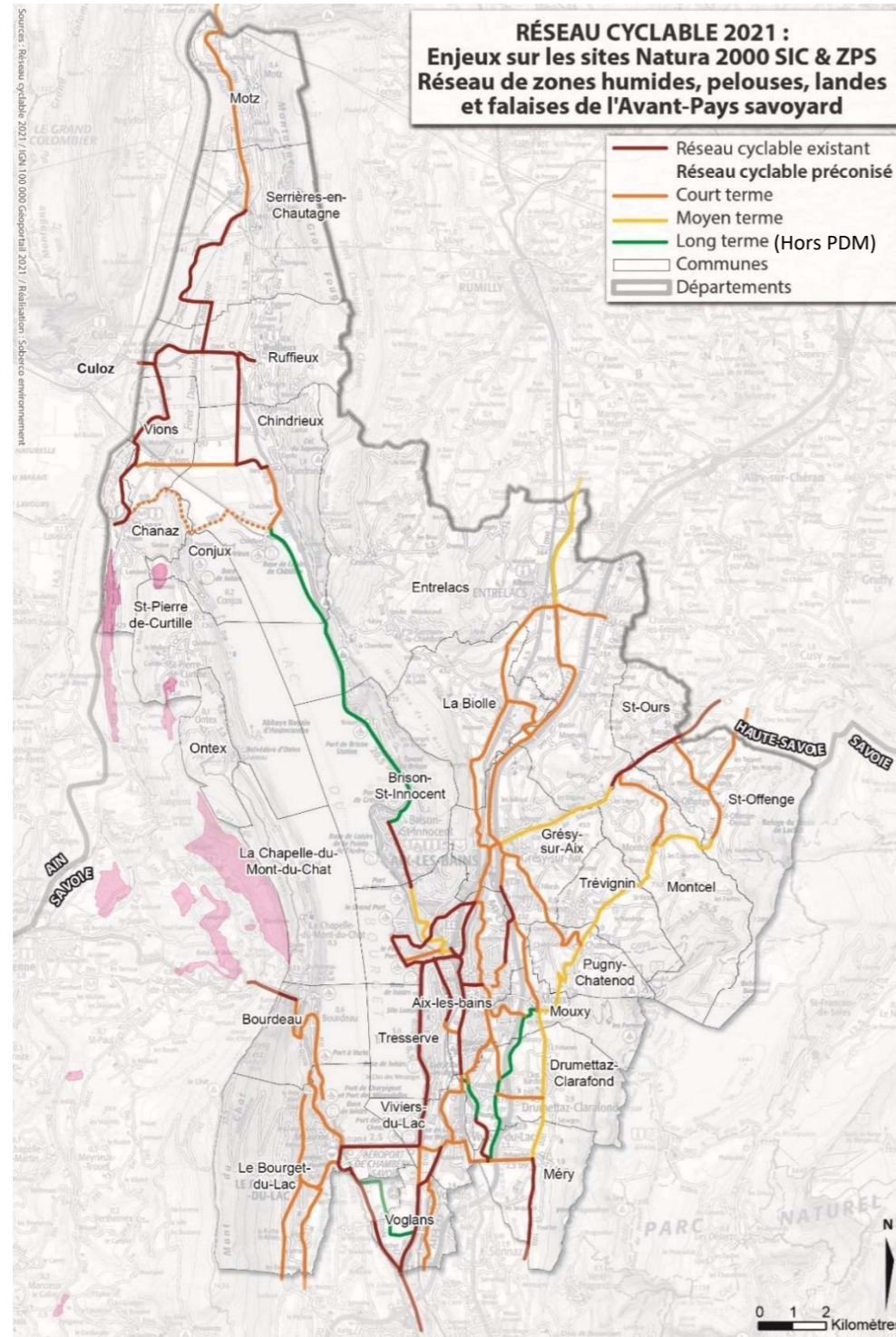


1.2 RAISONS POUR LESQUELLES LE DOCUMENT EST SUSCEPTIBLE OU NON D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR UN SITE NATURA 2000

Réseaux de zones humides, pelouses, landes et falaises de l'Avant pays savoyard (SIC)

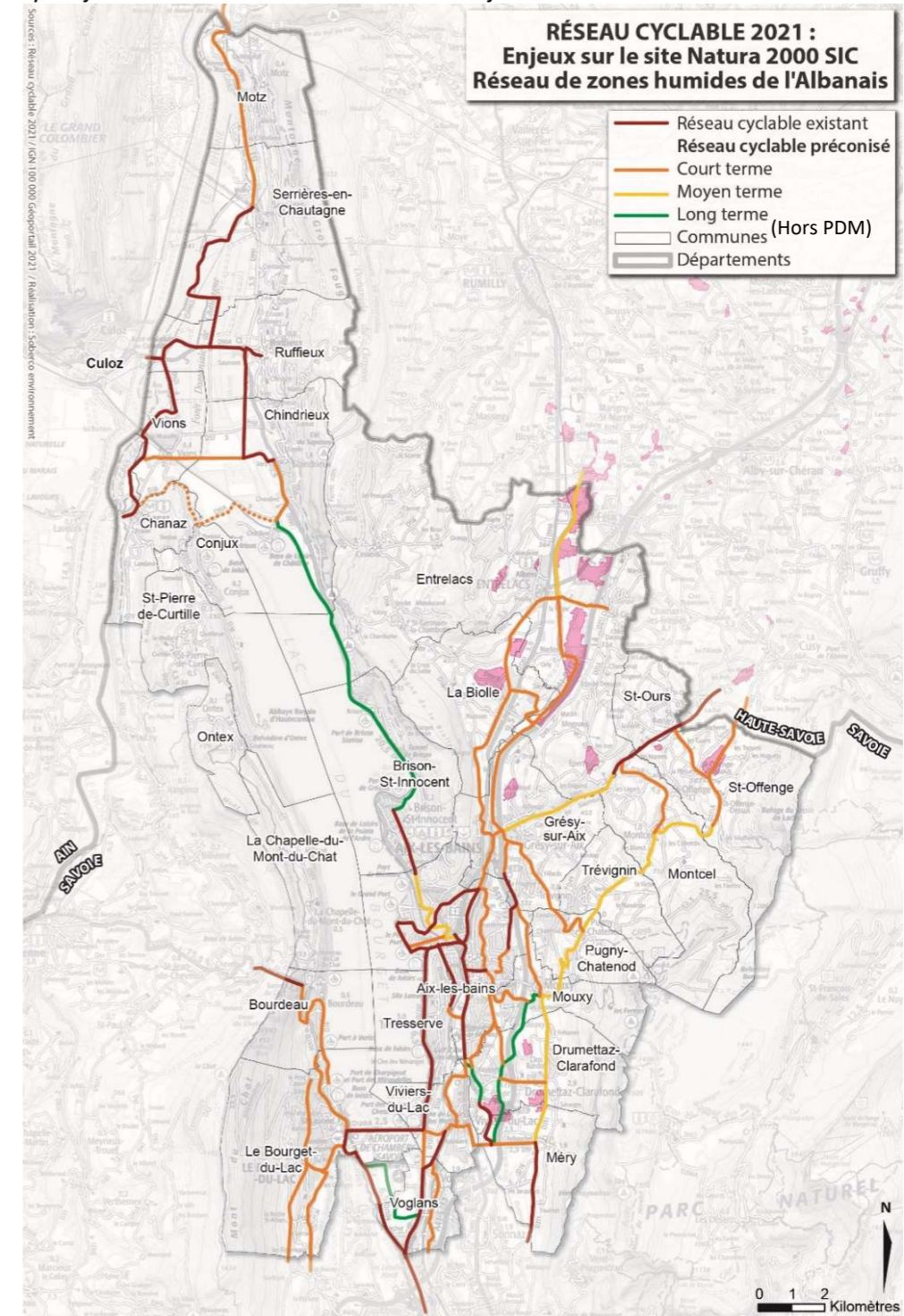
La zone Natura 2000 située à l'ouest du territoire dans une zone peu urbanisée. Le PDM agit donc peu sur cette zone et n'induit aucun aménagement.

Les aménagements engendrés par le plan de mobilité ne porteront pas atteinte de façon significative aux espèces d'intérêt communautaire à forte mobilité ayant justifié les sites Natura 2000 ni aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.



Réseau des zones humides de l'Albanais

Les actions du plan de mobilité engendrent peu d'incidence environnementale sur les zones Natura 2000. Seule l'action 1.6 induisant l'aménagement du maillage cyclable traverse cette zone Natura 2000. La majorité des tronçons sera réalisée sur des voiries déjà existantes. Une destruction potentielle d'habitat peut être engendrée pour créer les pistes cyclables. Toutefois cette destruction sera limitée à un élargissement de voirie sur une faible distance. Les impacts sont jugés comme faibles. Le PDM ne portera pas atteinte de façon significative aux espèces d'intérêt communautaire ayant justifié les sites Natura 2000 ni aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.



Ensemble du lac du Bourget

Les actions du plan de mobilité engendrent peu d'incidence environnementale sur les zones Natura 2000. Seule l'action 1.6 induisant l'aménagement du maillage cyclable traverse cette zone Natura 2000. Les futurs tronçons qui seront aménagés, se feront sur des routes déjà existantes. La création de ces pistes cyclables n'engendrera pas d'impacts.

Toutefois, la création de ce schéma va entraîner une augmentation de la fréquentation sur les réseaux déjà existants, traversant la zone Natura 2000. Cette nouvelle fréquentation peut engendrer certains impacts comme la dégradation des lieux, le dépôt de déchets et le piétinement des zones naturelles. Ces impacts seront limités avec la mise en place de panneaux d'information et d'une délimitation visuelle de la voie et des zones à protéger.

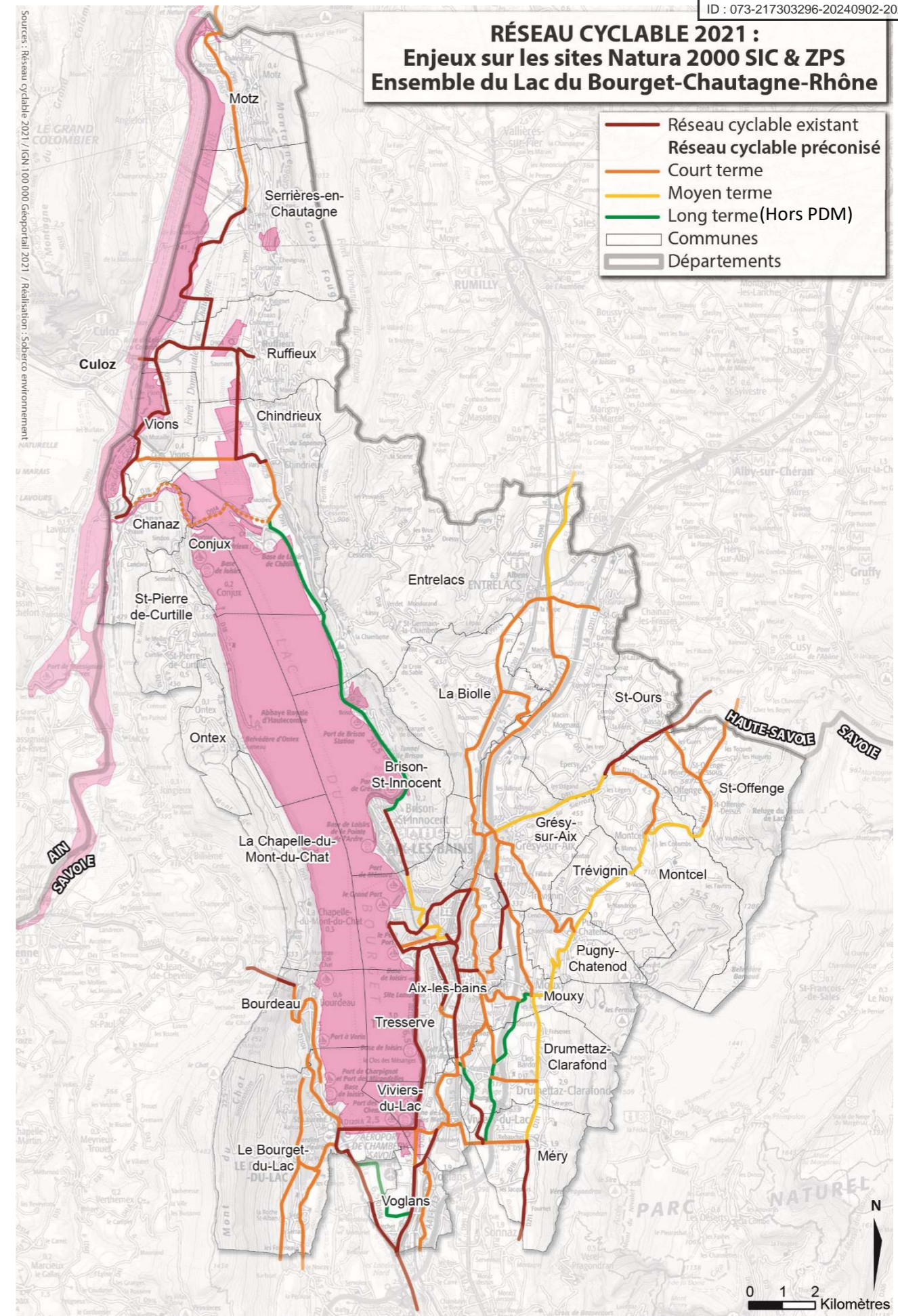
Les aménagements engendrés par le plan de mobilité ne porteront pas atteinte de façon significative aux espèces d'intérêt communautaire ayant justifié les sites Natura 2000 ni aux objectifs de conservation des sites Natura 2000.

1.3 INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET DE PLAN DE MOBILITE SUR LE RESEAU NATURA 2000

Les aménagements qu'engendre le plan de mobilité n'auront aucun impact sur les zones Natura 2000. En effet les pistes cyclables seront réalisées sur des cheminements déjà existants.

La réalisation de l'itinéraire cyclable au complet peut entraîner une augmentation de la fréquentation des zones naturelles traversées ou rendues accessibles avec des effets indirects liés à la fréquentation touristique. Ces effets peuvent se traduire par la dégradation des lieux avec le dépôt de déchets, le piétinement de certaines zones, le dérangement des espèces animales, ... C'est pourquoi, le déploiement du réseau doit s'accompagner d'une réflexion sur la compatibilité des territoires traversés. Les principaux sites sensibles sont bien identifiés et font l'objet de plan de gestion (Zones humides le long de la Deysse dans le Réseau de zones Humides de l'Albanais) ou leur plan de gestion est en cours d'élaboration (Ensemble Lac du Bourget, Chautagne, Rhône). Les projets les plus importants feront à ce titre l'objet d'une évaluation environnementale spécifique.

Ainsi, les actions du plan de mobilité ne sont pas de nature à porter atteinte au réseau Natura 2000, ni aux espèces et habitats ayant motivé leur désignation. Le plan de mobilité n'induirait donc pas non plus d'impact sur le réseau Natura 2000 situé hors du territoire de PMA.



PARTIE 7 : ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

1 COMPATIBILITE ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le PDM doit s'articuler avec les autres outils de planification territoriale (cohérence et compatibilité. Comme le prévoit le code de l'environnement, le PDM doit être compatible avec le PCAET et le SCoT.

1.1 LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET)

1.1.1 Présentation générale

Le Plan Climat Air et Energie Territorial de Grand Lac est effectif pour la période 2020/2025. C'est un document de planification, à la fois stratégique et opérationnel, qui permet de fixer des ambitions et des objectifs en matière de qualité de l'air, d'énergie et de climat. Plusieurs objectifs globaux ont été fixés à l'horizon PCAET, soit 2030.

En matière de mobilité, une diminution de -32% des émissions est attendue en 2030 par rapport à 2015 (année de référence).

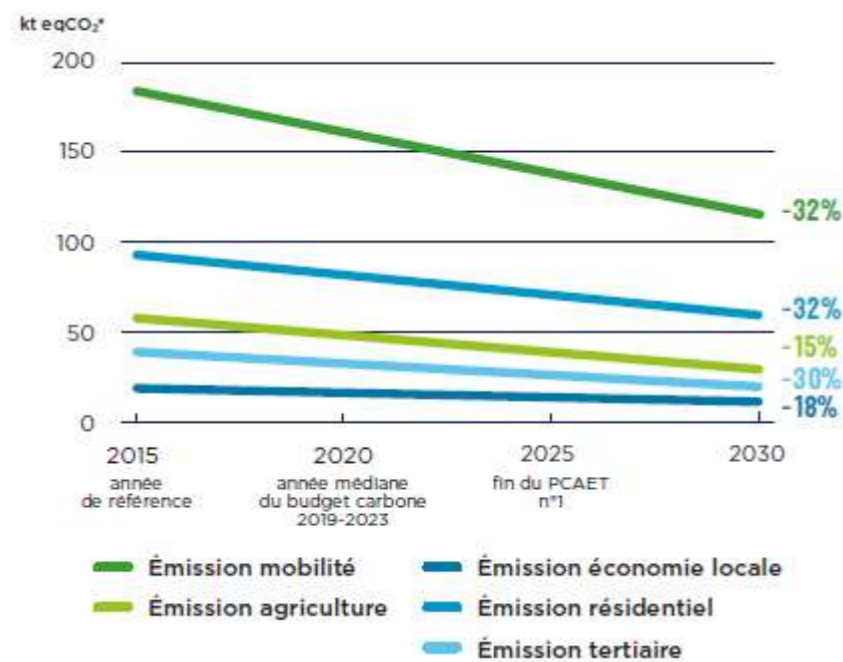


Figure 35 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre en 2030 (PCAET Grand Lac)

Afin de répondre à ces objectifs un plan d'actions opérationnel comportant 6 thématiques et 130 actions au total a été établi avec :

| | | |
|-----------|---------------------------------------|------------|
| ▪ Thème 1 | Grand Lac montre l'exemple | 20 actions |
| ▪ Thème 2 | Vers de bâtiments économes | 16 actions |
| ▪ Thème 3 | Faire évoluer nos déplacements | 26 actions |
| ▪ Thème 4 | Soutenir nos ressources locales | 32 actions |
| ▪ Thème 5 | Développer de nouvelles énergies | 23 actions |
| ▪ Thème 6 | La qualité de l'air | 13 actions |

Le thème 3 et 6 concernent particulièrement la mobilité. Le thème 3 est décomposé en 7 axes :

- Axe 1 : Privilégier les déplacements actifs ;
- Axe 2 : Réduire les déplacements ;
- Axe 3 : Développer les ressources pour le covoiturage ;
- Axe 4 : Réduire les impacts de l'autosolisme ;
- Axe 5 : Réduire les impacts du transport de marchandises et des livraisons ;
- Axe 6 : Rendre les transports en commun plus attractifs ;
- Axe 7 : Penser les déplacements à une échelle très large ;

Le thème 6 est lui décomposé en 3 axes :

- Réduire les émissions ;
- Promouvoir les bonnes pratiques auprès des particuliers ;
- S'adapter aux émissions de particules.

1.1.2 Compatibilité du PCAET avec le PDM

Cohérence des actions du PDM avec les thèmes et axes du PCAET

Les actions portées par le PDM sont compatibles avec les objectifs en cours du PCAET et participent à la réalisation des principaux axes en agissant sur le volet mobilités du PCAET.

Le tableau suivant précise la traduction des axes dans le PDM

| Thème du PCAET | Axe du PCAET | Traduction dans les actions du PDM |
|----------------|--|--|
| 1 | Axe 4 : Limiter l'impact des déplacements professionnels | Action 3.6 |
| 3 | Axe 1 : Privilégier les déplacements doux | Actions 1.5, 1.6, 1.7, 19, 2.1, 2.2, 2.4, et 2.6 |
| | Axe 2 : Réduire les déplacements | Actions 1.5, 1.6, 1.7, 19, 2.1, 2.2, 2.4, et 2.6 |
| | Axe 3 : Développer les ressources pour le covoiturage | Action 2.3 |
| | Axe 4 : Réduire les impacts de l'autosolisme | Action 2.3 |
| | Axe 5 : Réduire les impacts du transport de marchandises et des livraisons | Action 3.2 |
| | Axe 6 : Rendre les transports en commun plus attractifs | Actions 2.1 et 2.2 |
| | Axe 7 : Penser les déplacements à une échelle plus large | Action 3.3 |
| 6 | Axe 2 : Promouvoir les bonnes pratiques | Actions 3.4, 3.5 et 3.6 |

Estimation de l'incidence cumulée de l'évolution du parc automobile et des actions du PDM sur les émissions

Le PDM a pour objectif de réduire le trafic automobile du territoire et ainsi, de diminuer les émissions de GES.

Le PDM permet de ralentir l'évolution du nombre de déplacements en automobiles (conducteur) par rapport à 2019 et même de la réduire de 1%. Ainsi, alors que les déplacements automobiles devraient passer de **137 590 km en 2019 à 163 354 km en 2030 sans PDM, ils devraient se maintenir à 136698 km avec le PDM.**

A cela est ajouté l'évolution du parc automobile qui permet de réduire fortement les émissions de GES en lien avec l'amélioration des moteurs et à l'électrification du parc.

Evolution des émissions de GES et du trafic automobile induit par le PDM

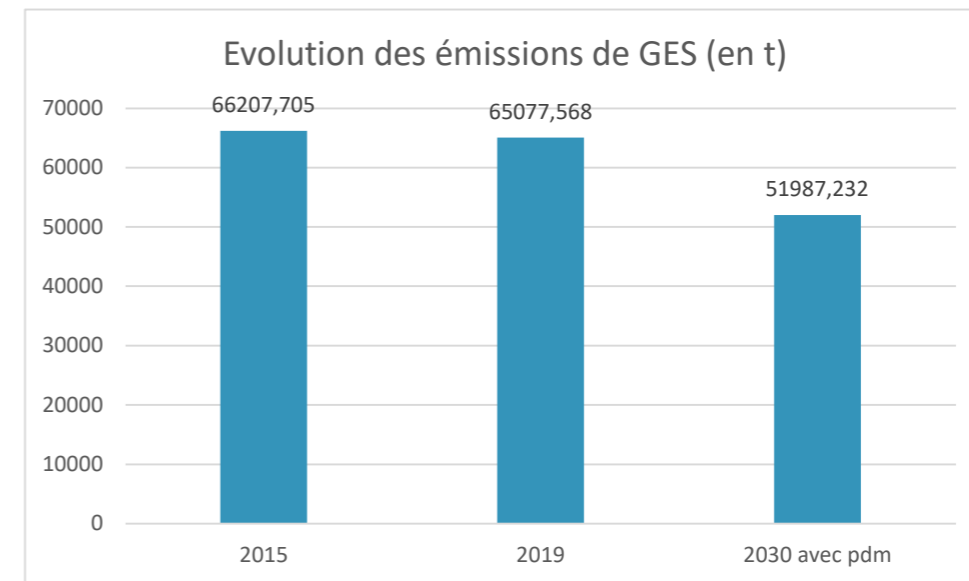
Le PDM va permettre une diminution de 1% des émissions de GES. Nota : la réduction des émissions induites par la desserte des marchandises et notamment des poids lourds n'a pas été prise en compte par manque de données.

Evolution des émissions de GES sans PDM

La modification du parc automobile permet de réduire fortement les émissions de GES sur le territoire. Entre 2019 et 2030, une diminution de 19.2% d'émissions de GES est attendue (émission calculée à trafic constant).

Compatibilité de l'évolution avec les objectifs chiffrés du PCAET

| | Evolution du parc automobile entre 2015 et 2019 | Evolution des km véhicules particuliers par le PDM entre 2019 et 2030 | Evolution du parc automobile entre 2019 et 2030 | Evolution globale entre 2015 et 2030 |
|-----------------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| Evolution émissions de GES (en t) | - 2 % | -1% | -19.2% | -22.2% |



A l’horizon 2030 une réduction de 20.2% est attendue par rapport à 2019 grâce au PDM et à l’évolution du parc automobile. En considérant l’évolution du parc automobile entre 2015 à 2019 (réduction de 2%) l’évolution globale est de l’ordre 22,2 % entre 2015 et 2030.

La réduction des km parcourus en voiture particulière ne répond pas à elle seule aux objectifs du PCAET assignés à la mobilité pour 2030 qui est une réduction de 32% entre 2015 et 2030.

Néanmoins, il est à noter que le PDM, dans son action socle sur le réseau viaire, souhaite la mise en place d’une limitation à 110 Km/h sur l’A41. Cette mesure, qui n’est pas de la responsabilité de Grand Lac, diminuerait fortement les GES de l’ordre de 6 000 t (calcul basé sur des estimations du CEREMA) par an. Ainsi, si le 110 km/h était la norme sur la traversée de Grand Lac en 2030 la diminution des GES serait alors de 30 %.

De même, il convient de noter que les actions sur la desserte des marchandises ne sont pas comptabilisées dans les km VP économisés avec notamment une optimisation des déplacements des poids lourds et la desserte intra urbaine par des modes alternatifs (action 3.2 : Implantation des Centres de Distribution Urbaine) faute de données précises en la matière.

Ainsi, il est possible de conclure qu’à l’horizon 2030 les objectifs de réduction du PCAET assignés à la mobilité sont bien cohérents avec les actions mises en place dans le PDM.

1.2 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

1.2.1 Présentation générale

Le Schéma de Cohérence Territoriale Métropole Savoie a été approuvé le 23 octobre 2021 est un document de planification stratégique intercommunale.

Le plan d’aménagement et de développement durable (PADD) fixe les objectifs et politiques d’urbanisme en matière d’habitat, d’environnement de développement économique, d’implantations commerciales, de déplacements, de services ou encore de grands équipements.

Les 4 axes du PADD sont les suivants :

- Pour un territoire d’accueil, structure, fonctionnel et solidaire :
 - Structurer le territoire en s’appuyant sur les particularités locales ;
 - Affirmer les centralités et favoriser la proximité des services et équipements ;
 - Porter une stratégie sur le long terme pour une mobilité efficace, innovante et transversale ;
 - Accueillir durablement les populations par une offre de logements adaptées et attractives ;
- Pour un territoire respectueux et mobilisateur de ses ressources dans une logique d’emploi, de bien-être territorial et de service rendu aux populations :
 - Maîtriser l’étalement urbain et améliorer la qualité urbaine ;
 - Révéler le paysage comme élément structurant du territoire ;
 - Favoriser la valorisation durable des ressources agricoles et forestières ;
 - Favoriser le développement et la diversification des fonctions touristiques et de loisirs ;
 - Préserver et mettre en valeur la biodiversité pour le bénéfice de tous ;
 - Préserver la ressource du Lac du Bourget en application de la loi littorale ;

- Pour un territoire intégré et connecté au sein des dynamiques économiques du sillon alpin et de l’axe Lyon-Turin :
 - Concrétiser la stratégie de développement économique à l’échelle de Métropole Savoie ;
 - Penser les infrastructures pour l’économie de distribution, les plateformes et artères numériques ;
- Pour un territoire résilient face aux défis climatiques et environnementaux :
 - Vers un territoire énergétiquement plus autonome ;
 - Une garantie de l’accès à une eau de qualité pour tous ;
 - Des habitants protégés des risques et des nuisances.

Les orientations du Document d’Orientation et d’Objectifs (DOO) sont :

- Axe 1 : Pour un territoire d’accueil, structuré, fonctionnel et solidaire ;
- Axe 2 : Pour un territoire respectueux et mobilisateur de ses ressources dans une logique d’emploi, de bien-être territorial et de service rendu aux populations ;
- Axe 3 : pour un territoire intégré et connecté au sein des dynamiques économiques du sillon alpin de l’axe Lyon-Turin ;

Pour un territoire résilient face aux défis climatiques et environnementaux ;

1.2.2 Compatibilité du PDM avec le SCoT

Le plan de mobilité de Grand Lac permet de répondre au PADD et traduit les actions principales de l’axe 1 du DOO :

| Axe du DOO | Action du DOO | Traduction dans les actions du PDM |
|---|--|---|
| 1 : Pour un territoire d’accueil, structuré, fonctionnel et solidaire | Des services et équipements au plus près des habitants et une offre commerciale en priorité dans les centralités | Action 2.2 |
| | Une mobilité efficace, innovante, multiple et visant l’amélioration de la qualité de l’air | Actions 1.1, 1.3, 1.6, 1.9 ; 2.1, 2.2, et 3.1 |
| | Une articulation des choix d’urbanisation avec cette offre de mobilité | Action 3.3 |

Les actions du PDM sont également compatibles avec le reste du DOO dans la mesure où le PDM améliore la qualité urbaine du territoire et ne vient pas impacter les milieux naturels de manière significative à l’échelle du SCoT.

3 chemin de Taffignon, 69630 Chaponost
04 78 51 93 88 • www.soberco-environnement.fr

SARL au capital de 50000 euros
Siret 405 144 544 00013
R.C. Lyon b405 144 544 • APE 742C


L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE

 **Soberco**
environnement
INGÉNIERIE & CONSEILS

**GRAND
LAC**

COMMUNAUTÉ
D'AGGLOMÉRATION

Envoyé en préfecture le 06/09/2024

Reçu en préfecture le 06/09/2024

Publié le

ID : 073-217303296-20240902-2024_048-DE

Berser
Levrault

Plan de Mobilité

Résumé non technique

Projet arrêté au Conseil Communautaire du 9 juillet 2024

Envoyé en préfecture le 06/09/2024

Reçu en préfecture le 06/09/2024

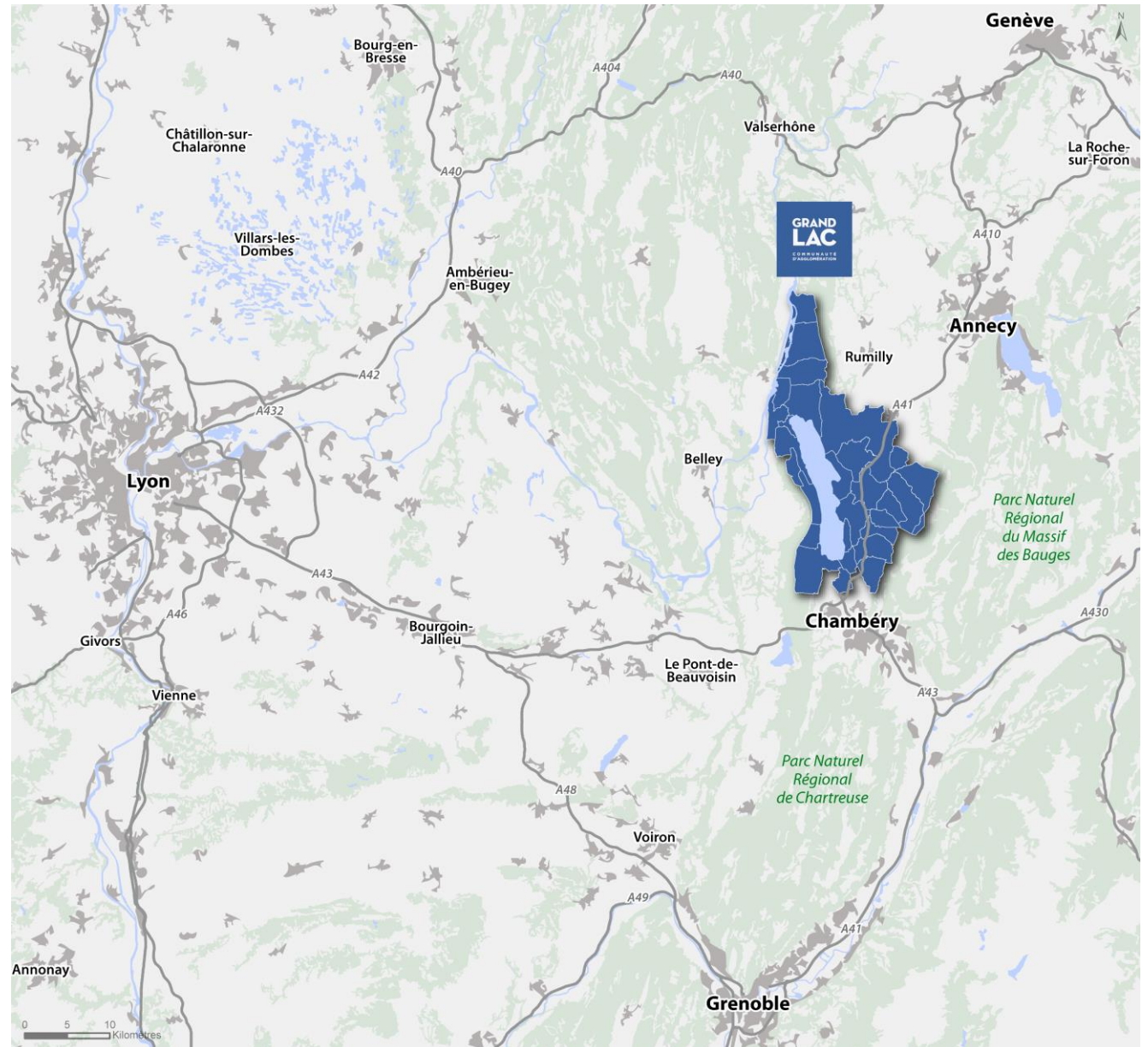
Publié le

Berser
Levrault

ID : 073-217303296-20240902-2024_048-DE

» Les 28 communes de Grand Lac

- > Aix-les-Bains
- > Bourdeau
- > Brison-Saint-Innocent
- > Chanaz
- > Chindrieux
- > Conjux
- > Drumettaz-Clarafond
- > Entrelacs
 - > *Albens*
 - > *Cessens*
 - > *Épersy*
 - > *Mognard*
 - > *Saint-Germain-la-Chambotte*
 - > *Saint-Girod*
- > Grésy-sur-Aix
- > La Biolle
- > La Chapelle-du-Mont-du-Chat
- > Le Bourget-du-Lac
- > Méry
- > Montcel
- > Motz
- > Mouxy
- > Ontex
- > Pugny-Chatenod
- > Ruffieux
- > Saint-Offenge
- > Saint-Ours
- > Saint-Pierre-de-Curtille
- > Serrières-en-Chautagne
- > Tresserve
- > Trévignin
- > Vions
- > Viviers-du-Lac
- > Voglans



SOMMAIRE

C'EST QUOI UN PLAN DE MOBILITÉ (PDM) ?

- ↳ Les objectifs du PDM
- ↳ Une démarche cohérente avec les autres politiques publiques

DIAGNOSTIC : LES ÉLÉMENTS À RETENIR

- ↳ Le territoire de Grand Lac
- ↳ Le réseau viaire
- ↳ Le stationnement
- ↳ Les transports collectifs et l'intermodalité
- ↳ Les modes actifs et le management de la mobilité

UNE STRATÉGIE ET DES OBJECTIFS POUR 2030

- ↳ La philosophie générale du PDM
- ↳ Un PDM qui vient donner sens à 4 années de dialogue et d'actions
- ↳ Les évolutions attendues de Grand Lac et l'impact sur les mobilités
- ↳ Les ambitions du PDM

UNE DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE

- ↳ Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public
- ↳ Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile
- ↳ Définir un cadre réglementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités



Envoyé en préfecture le 06/09/2024

Reçu en préfecture le 06/09/2024

Publié le

ID : 073-217303296-20240902-2024_048-DE



C'EST QUOI UN PLAN DE MOBILITÉ ?

Le Plan De Mobilité est un **document** qui détermine les principes **régissant l'organisation de la mobilité** des personnes et du transport des marchandises, la circulation et le stationnement **sur le territoire d'une Autorité Organisatrice des Mobilités (AOM)**. Il est rédigé par cette dernière.

Il est **obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants** au sens de l'INSEE (ou pour les territoires coupant une telle agglomération). Il doit tenir compte de la **diversité des composantes du territoire** ainsi que des **besoins de la population**, en lien avec **les collectivités territoriales limitrophes**.

Il vise à contribuer à la **diminution des émissions de gaz à effet de serre liées au secteur des transports**, selon une trajectoire cohérente avec les engagements de la France en matière de lutte contre le changement climatique, à la lutte contre la pollution de l'air et la pollution sonore ainsi qu'à la préservation de la biodiversité.

Les objectifs du PDM

Le PDM doit répondre aux **11 objectifs généraux** définis par la loi (les 9bis, 9ter et 11 ont été ajoutés/modifiés par la LOM (Art. L1214-2)) :

- 1° L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilités d'accès, et la protection de l'environnement et de la santé
- 2° Le renforcement de la cohésion sociale et territoriale
- 3° L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements
- 4° La diminution du trafic automobile et le développement des usages

partagés des véhicules terrestres à moteur

5° Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants

6° L'amélioration de l'usage du réseau principal de voirie dans l'agglomération par une répartition de son affectation entre les différents modes de transport

7° L'organisation du stationnement sur la voirie et dans les parcs publics de stationnement

8° L'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales et des particuliers

9° L'amélioration des mobilités quotidiennes des personnels des entreprises et des collectivités publiques

9bis° L'amélioration des mobilités quotidiennes des élèves et des personnels des établissements scolaires

9ter° L'amélioration des conditions de franchissement des passages à niveau, notamment pour les cyclistes, piétons et véhicules de transport scolaire

10° L'organisation d'une tarification et d'une billettique intégrées pour l'ensemble des déplacements

11° La réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables ainsi que la localisation du réseau d'avitaillement à carburant alternatif.

Concrètement, le PDM se décline en **4 grandes étapes** :

A - Le Diagnostic

Les travaux et investigations menés dans ce cadre s'appuient sur un recueil bibliographique d'études menées sur le territoire par les différentes instances locales, sur des entretiens avec les acteurs du territoire et sur des relevés / enquêtes de terrain.

B - Le projet de PDM et avis des PPA

Il s'agit de réaliser le document qui sera soumis à l'avis des personnes publiques associées après arrêt du PDM en Conseil d'Agglomération.

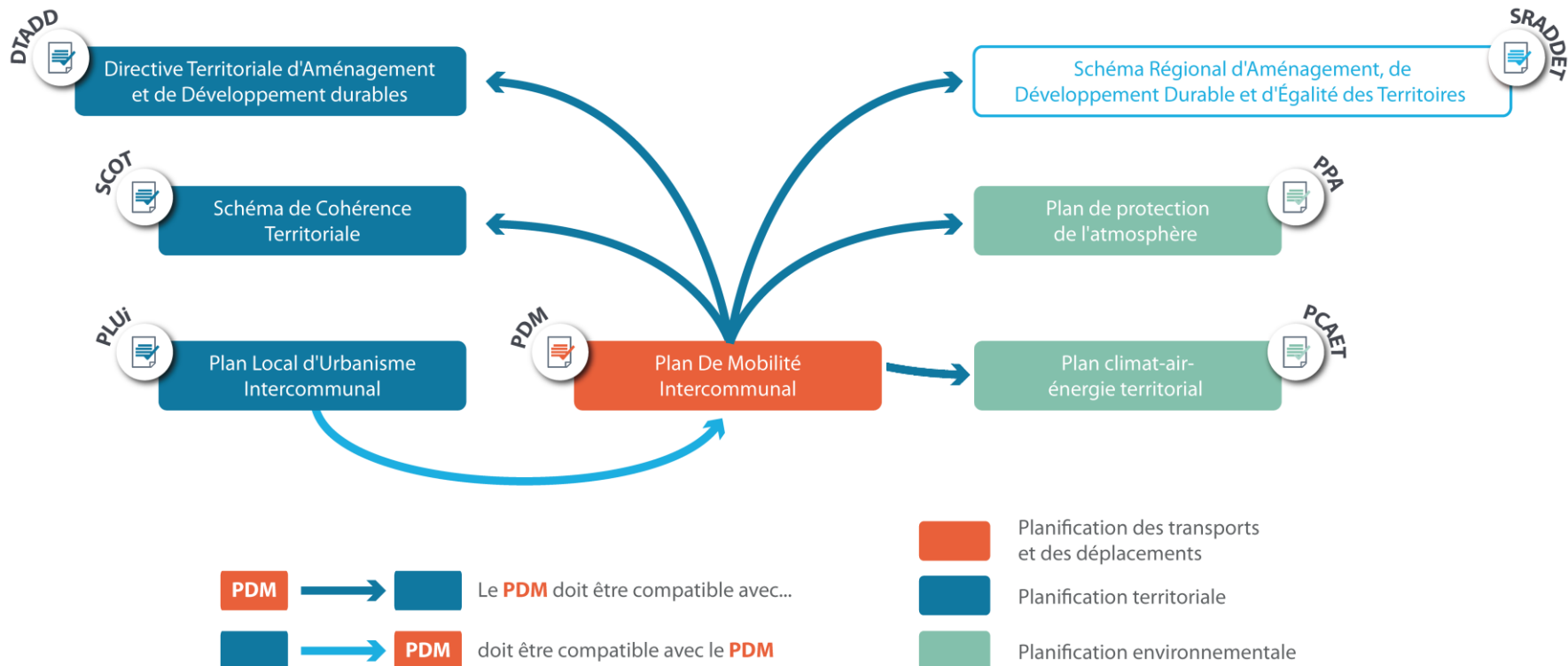
C - La participation du public

Une participation du public sera menée afin de recueillir l'avis de la population et d'entériner le PDM.

D - Le PDM définitif

Une fois les avis de la population et des personnes publiques associés (PPA) recueillis par Grand Lac, le document de PDM est éventuellement modifié avant approbation en Conseil d'Agglomération.

» Une démarche cohérente avec les autres politiques publiques



DIAGNOSTIC : LES ÉLÉMENTS À RETENIR

Atouts



- > Un territoire **attractif d'un point de vue démographique, économique et touristique**
- > Des **pôles structurants** qui limitent les besoins de déplacements vers l'extérieur
- > Des **polarités adaptées** à la pratique des **modes doux**
- > **Grand Chambéry** en tant que pôle extérieur, situé à proximité immédiate du territoire

Faiblesses



- > Une multimotorisation des ménages illustrant une **forte dépendance à l'automobile**
- > Une **concentration des pôles autour d'Aix-les-Bains** qui met à l'écart la Chautagne ou les côteaux de la Dent du Chat
- > 11 % des ménages non-motorisés qui peuvent connaître des **difficultés de déplacement**
- > **Forte utilisation de l'automobile** dans les déplacements pendulaires

Analyse AFOM

A

F

O

M

- > Les principaux pôles d'emplois laissent envisager des **potentialités de report vers les modes alternatifs**
- > Pour 30 % des flux pendulaires des distances parcourues limitées : **atout pour le développement des modes actifs**

- > Un **étalement urbain** en cours pouvant figer la répartition modale actuelle voire conforter l'automobile
- > Une ville-centre structurante, mais des **pôles secondaires** qui ne doivent pas être laissés de côté

Opportunités



Menaces





» Le réseau viaire

Atouts



- > **L'autoroute**, facilement accessible pour une majorité de la population, et qui permet de limiter le trafic de transit
- > Une bonne prise en compte des modes dans les aménagements de voirie à travers des **mesures de pacification et / ou de partage de voirie dans la plupart des communes**
- > Une politique efficace et à poursuivre pour **l'organisation des flux dans le centre-ville d'Aix-les-Bains**.
- > Un **trafic PL facilité** par la présence de l'A41

Faiblesses



- > Un **réseau viaire contraint par la topographie** avec des effets entonnoirs sur certaines voiries et pôles urbains
- > Des **flux de transit notables**, notamment liés au caractère payant de l'A41
- > Des secteurs de congestion et de **dysfonctionnements récurrents en heure de pointe**
- > Une **hiérarchisation du réseau viaire** qui nuit à certains pôles urbains
- > Une hausse de l'**accidentologie** sur le territoire

Analyse AFOM

- > **L'A41** en tant qu'axe de transit à valoriser
- > Une **culture liée aux enjeux de pacification et partage de la voirie** déjà effective et à poursuivre

- > Un risque d'**augmentation des flux routiers avec l'accroissement démographique** (en termes de volume et de part modale) induisant un accroissement des phénomènes de congestion

Opportunités



Menaces





» Le stationnement

Atouts



- > Une **offre globalement suffisante** pour répondre aux besoins
- > Une bonne prise en compte des enjeux en matière de **rotation des véhicules aux abords des commerces**
- > Une réglementation et une **politique tarifaire cohérente** dans le centre-ville d'Aix-les-Bains
- > Une organisation du réseau viaire comme support de **développement de la pratique du covoiturage**

Faiblesses



- > Des **effets de bord sur le quartier Liberté**, liés à la réglementation dans le centre-ville d'Aix-les-Bains
- > Des pratiques de **stationnement illicite** et une volonté de se stationner au plus près de son lieu de destination (résidents vers leur domicile, parents à l'école...)
- > Des **réglementations liées au stationnement aux abords des plages incohérentes** à l'échelle du territoire

Analyse AFOM

- > Le stationnement en tant qu'**outil de report modal** en lien avec l'offre de Transport Collectif
- > **Le covoiturage** pour diminuer l'autosolisme

Opportunités



- > Une **augmentation des besoins en stationnement**, liée aux évolutions démographiques et à l'augmentation des flux routiers
- > Un **accroissement de l'usage des gares**, et des conditions et **offres de stationnement à anticiper**



Menaces



» Les transports collectifs et l'intermodalité

Atouts



- > **6 gares** sur le territoire toutes connectées à Aix-les-Bains
- > **2 réseaux urbains**, Synchro et Ondéa qui sont en liaison notamment sur Technolac et interopérables
- > Les principaux pôles générateurs de déplacements **desservis par les lignes régulières**
- > La mise en place d'un **TAD zonal** permet d'offrir une offre de transport à toutes les communes, tout en évitant des doublons coûteux
- > Une **utilisation forte des TC** en direction d'Annecy et de Chambéry

Faiblesses



- > Une **faible utilisation interne des TC** et notamment vers Aix-les-Bains ou dans Aix-les-Bains même
- > **Amélioration de la desserte de Technolac et Hexapôle** depuis Aix-les-Bains et/ou Chambéry à poursuivre
- > Une trop faible utilisation du **potentiel des gares** en dehors de celle d'Aix-les-Bains
- > Des conditions de **circulation et de stationnement automobiles trop aisées** pour favoriser un report modal vers les TC

Analyse AFOM

- > Le **développement de Technolac et d'Hexapôle** donc plus d'actifs et d'étudiants
- > Une **évolution des PLUi** qui prenne en compte le développement des mobilités alternatives

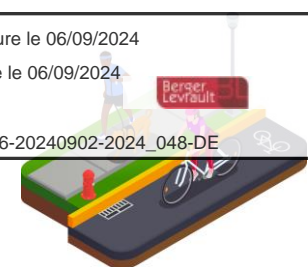
- > Certaines gares sont **très peu utilisées**
- > La **coexistence de deux réseaux urbains** peut nuire à une nécessaire complémentarité
- > **L'étalement urbain** peut entraîner un afflux de population dans des secteurs qui seront délicats à desservir



Opportunités



Menaces



» Les modes actifs et le management de la mobilité

Atouts



- > Des **aménagements de pacification et d'apaisement présents** dans la plupart des communes
- > Un réseau cyclable déjà présent et **un Schéma Directeur Cyclable qui complétera le maillage actuel**
- > Des polarités urbaines à l'échelle des modes actifs et des **distances à parcourir relativement faibles**
- > **Une culture et une communication de la mobilité durable** déjà présentes

Faiblesses



- > **Une diffusion et une sectorisation urbaine** qui complexifient la pratique des modes actifs
- > **Un relief** qui n'incite pas à la pratique et sur lequel il est difficile d'agir
- > Une **vision des déplacements multimodaux à conforter** dans les outils de communication

Analyse AFOM

- > Une **concentration des flux pendulaires** de courte distance
- > Des **aménagements déjà effectifs** qui limitent le nombre de nouveaux aménagements à créer
- > **De nombreux outils, programmes, appels à projets** au niveau national pour soutenir le développement des mobilités actives

- > Un **accroissement attendu du mode routier** du fait de l'accroissement démographique dans les secteurs plus ruraux
- > Une **cohabitation** de plus en plus difficile, tous modes confondus



Opportunités



Menaces

UNE STRATÉGIE ET DES OBJECTIFS POUR 2030

La philosophie générale du PDM

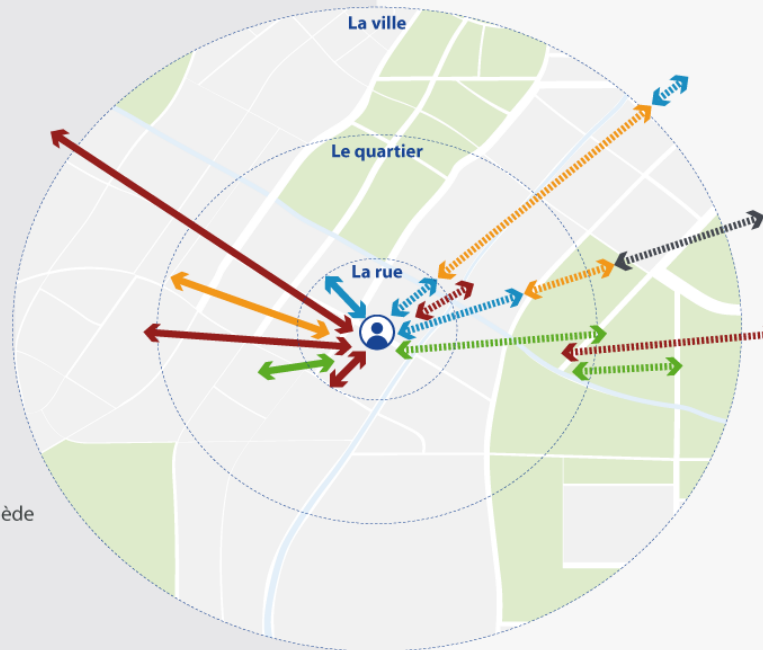
Le PDM cherche à **réduire les besoins en déplacements** tout en **favorisant les modes de déplacement alternatifs à la voiture**.

Il s'agira de tenir évidemment compte du fait que selon les secteurs du territoire, un mode de déplacements est souvent plus adapté, plus pertinent qu'un autre.

» Vers une gestion plus rationnelle des déplacements automobiles

Le système actuel "automobile"

- > Priorité à l'automobile
- > Manque d'intermodalité
- > Vitesse excessive
- > Encombrement - nuisances
- > Insécurité
- > Stationnement abondant
- > Développement des voiries en remède
- > Etalement urbain



Le système futur "durable"

- > Complémentarité des modes
- > Rue partagée
- > Accessibilité des services
- > Intermodalité
- > Stationnement maîtrisé
- > Sécurité
- > Fluidité
- > Qualité de vie



L'objectif n'est pas de diaboliser la voiture, qui serait un non-sens, mais de faire en sorte que l'usage de celle-ci ne soit ni exclusif, ni une entrave à la pratique d'autres modes de déplacements, comme c'est trop souvent le cas aujourd'hui.

Le schéma résume la philosophie globale du PDM de Grand Lac avec la volonté de passer d'un système où l'automobile est dominante à un système durable qui s'inscrit dans une complémentarité entre les modes.

Pour cela, **les modes actifs seront privilégiés pour les déplacements de proximité** et l'automobile plutôt réservée aux déplacements plus longs, où les TC ne sont pas forcément une alternative... Il s'agit ainsi d'élargir la palette des services de mobilité, et de mieux utiliser chaque mode de transport selon sa zone de pertinence.

Un PDM qui vient donner sens à 4 années de dialogue et d'actions

L'atelier citoyens créé pour le projet de territoire a également été mis à contribution dans le cadre de la construction du plan de mobilité (PDM). L'objectif était de prendre au cours de l'élaboration du PDM, **les avis / remarques, sur la mobilité actuelle et souhaitée sur Grand Lac**. L'Atelier Citoyens a ainsi réalisé une contribution qui a permis d'alimenter le PDM. Ce document aborde **toutes les questions de mobilités** (voiture, covoiturage, transports en commun, mobilités douces, etc.) et a été utile dans l'élaboration de ce PDM.

Un groupe de travail mobilité composé de **28 citoyens volontaires** et issus de l'ensemble du territoire, a ainsi été constitué. De juin à octobre 2023, ce groupe a participé à plusieurs réunions avec élus et techniciens afin de comprendre l'état actuel et les enjeux de mobilité sur l'agglomération. Ce travail a été **mené de façon indépendante du PDM** avec comme objectif d'alimenter le document.

L'assemblée a produit un ensemble de recommandations et de préconisations basées :

- > *Sur des éléments d'information fournis par Grand Lac*
- > *Sur les expériences très diverses (parfois très pointues) des membres du groupe de travail sur la gestion de la mobilité sur un territoire.*
- > *Un travail de recherche d'informations complémentaires de la part de certains membres.*
- > *Du vécu des membres sur le territoire, en tant qu'usagers.*

De novembre 2023 à février 2024 le groupe s'est ensuite attaché à produire une synthèse et un avis commun de l'atelier citoyen sur le sujet des mobilités en se focalisant sur les principales priorités et ambitions.

Envoyé en préfecture le 06/09/2024

Reçu en préfecture le 06/09/2024

Publié le

Berser
Levrault

ID : 073-217303296-20240902-2024_048-DE



» Les ambitions affichées par la contribution citoyenne

Ambition #1 - Réduire l'usage de la voiture. Promouvoir mobilités douces et partagées

Ambition #2 - Protection de l'environnement et du cadre de vie.

Ambition #3 - Un PDM pour tous les usagers.

Ambition #4 - Intégration aux autres territoires. Sources de financement hors Grand Lac.

Ambition #5 - Qualification et exécution du PDM.

Ambition #6 - La sécurité dans le PDM.

Ambition #7 – Un PDM pour le long terme.

Les évolutions attendues de Grand Lac et l'impact sur les mobilités

Selon les données de l'EMC² (*enquêtes mobilité certifiées Cerema*), environ **3,75 déplacements sont réalisés par jour et par habitant**.

Les 3 PLU Communautaires fixent des objectifs d'**évolution de la population** de Grand Lac importants avec 91 132 habitants **en 2030** soit **19 % de plus qu'en 2019**.

Cette forte évolution démographique génère une évolution importante des déplacements chaque jour. Ainsi, environ **54 000 déplacements quotidiens supplémentaires sont attendus**.

Les phénomènes prévisibles d'étalement et de diffusion urbaine, risquent d'accroître l'usage de l'automobile, et les distances à parcourir pour répondre aux besoins de déplacements. Tandis que de manière évidente, l'accroissement du volume des ménages induira également une **hausse du parc automobile et donc de ses besoins en termes d'emprise et de stationnement**.

Sans la réalisation du PDM, visant à favoriser les modes alternatifs, le risque est fort d'un accroissement des congestions et de la dégradation des espaces publics.

Population



76 759
habitants → **91 132**
habitants

Nombre de déplacements par jour



287 846
déplacements → **341 745**
déplacements

Déplacements en automobile sans PDM



137 590
déplacements → **163 354**
déplacements

Déplacements en automobile avec PDM



137 590
déplacements → **136 698**
déplacements

Les ambitions du PDM

» De la prédominance de l'automobile à un rééquilibrage modal avec le PDM sur Grand Lac

En termes de répartition modale issue de l'EMC², **la voiture représente 61 % des trajets** (dont 48 % voiture conducteur) suivi de la marche avec près de 28 % des déplacements, les autres modes dont les transports collectifs (5 %) ont une part relativement faible actuellement.

La réalisation du PDM doit permettre de tendre vers une **amélioration notable des modes alternatifs au détriment de l'automobile**. L'usage de la voiture restera important mais ne sera plus un réflexe automatique. En effet, pour des trajets de courte distance, la marche et le vélo devront devenir des modes pertinents dans le choix modal des habitants. **La population de Grand Lac utilisera davantage la marche et le vélo, avec des conditions de déplacements devenues plus agréables et sécurisées grâce à un meilleur partage de la voirie**. Le renforcement des transports collectifs et notamment du TER et les contraintes accrues sur le stationnement entraineront un report modal de la voiture vers les transports collectifs.

» Assumer la croissance démographique de Grand Lac sans subir de conséquences environnementales grâce à un volume de déplacements en automobile contenu

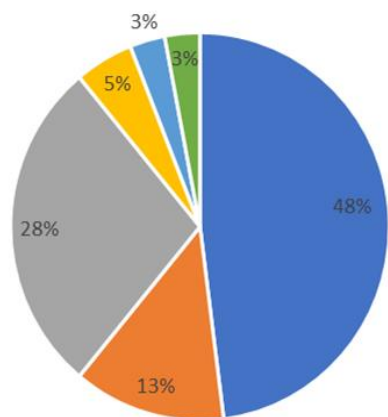
Avec **19 % de croissance de déplacements attendue d'ici à 2030**, il convient grâce au PDM d'éviter que les flux automobiles suivent la même tendance. Les actions proposées dans le PDM ont été analysées en termes d'impacts sur les trajets du quotidien et ce, en fonction de l'évolution attendue selon les modes de transports. Ainsi, agir sur le développement de la pratique cyclable, **densifier l'offre en transports collectifs**, favoriser un usage partagé de l'automobile permet de limiter fortement le recours à l'automobile.

Dès lors, il est attendu globalement une stagnation des déplacements en automobile avec une part plus importante d'automobilistes passagers du fait du développement du covoiturage notamment.

Mais cette ambition implique de permettre de presque **doubler le nombre de déplacements en transports collectifs** ce qui nécessite des investissements pour offrir plus de services et améliorer leur régularité afin de les rendre compétitifs par rapport à un déplacement en voiture.

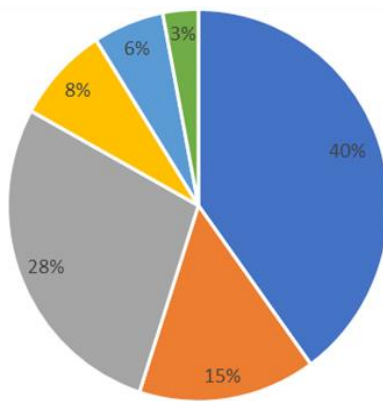
De même, l'explosion attendue du volume de déplacements à vélo nécessite la **réalisation d'aménagements cyclables** en lien avec le schéma directeur cyclable de Grand Lac pour permettre des trajets sécurisés sur le territoire.

Parts modales actuelles



Source EMC²

Parts modales avec le PDM en 2030



Evolution des parts modales actuelles en 2030 avec le PDM :

- Voiture conducteur : Baisse de 8 points
- Voiture passager : Hausse de 2 points
- Marche : Stabilisation
- Transports collectifs : Hausse de 3 points
- Vélo : Doublement de la part modale
- Autres modes : Stabilisation

Le PDM & le PCAET

Le Plan Climat du Territoire est actuellement composé de 6 thématiques avec le thème 3 : « Faire évoluer les déplacements ».

Comme indiqué dans le document du PCAET, ce thème 3 s'appuie sur le projet de Plan de Déplacements Urbain (PDU) 2019 de Grand Lac, projet arrêté en conseil communautaire mais non approuvé. Sur ce thème, 26 actions regroupées en 7 axes ont été mises en avant.

Cohérence des actions du PDM avec les thèmes et axes du PCAET

Tous sont repris dans le PDM de 2024 :

| Thème du PCAET | Axe du PCAET | Traduction dans les actions du PDM |
|----------------|--|--|
| 1 | Axe 4 : Limiter l'impact des déplacements professionnels | Action 3.6 |
| 3 | Axe 1 : Privilégier les déplacements doux | Actions 1.5, 1.6, 1.7, 19, 2.1, 2.2, 2.4, et 2.6 |
| | Axe 2 : Réduire les déplacements | Actions 1.5, 1.6, 1.7, 19, 2.1, 2.2, 2.4, et 2.6 |
| | Axe 3 : Développer les ressources pour le covoiturage | Action 2.3 |
| | Axe 4 : Réduire les impacts de l'autosolisme | Action 2.3 |
| | Axe 5 : Réduire les impacts du transport de marchandises et des livraisons | Action 3.2 |
| | Axe 6 : Rendre les transports en commun plus attractifs | Actions 2.1 et 2.2 |
| | Axe 7 : Penser les déplacements à une échelle plus large | Action 3.3 |
| 6 | Axe 2 : Promouvoir les bonnes pratiques | Actions 3.4, 3.5 et 3.6 |

Estimation de l'incidence cumulée de l'évolution du parc automobile et des actions du PDM sur les émissions

A l'horizon 2030, une réduction de 20.2% est attendue par rapport à 2019 grâce au PDM et à l'évolution du parc automobile. En considérant l'évolution du parc automobile entre 2015 à 2019 (réduction de 2%) l'évolution globale est de l'ordre 22,2 % entre 2015 et 2030.

| | 2019 | 2030 | Evolution des émissions |
|---------------|---------|----------|-------------------------|
| Nox (en kg) | 236,86 | 99,15 | -58% |
| PM10 (en kg) | 52,12 | 14,4 | -72% |
| PM2,5 (en kg) | 12,79 | 10,75 | -15% |
| GES (en kg) | 65077.5 | 51987.23 | -20% |

La réduction des km parcourus en voiture particulière ne répond pas à elle seule aux objectifs du PCAET assignés à la mobilité pour 2030 qui est une réduction de 32% entre 2015 et 2030.

Néanmoins, il est à noter que le PDM, dans son action socle sur le réseau viaire, souhaite la mise en place d'une limitation à 110 Km/h sur l'A41. Cette mesure, qui n'est pas de la responsabilité de Grand Lac, diminuerait fortement les GES de l'ordre de 6 000 t (*calcul basé sur des estimations du CEREMA*) par an. Ainsi, si le 110 km/h était la norme sur la traversée de Grand Lac en 2030 la diminution des GES serait alors de 30 %.

De même, il convient de noter que les actions sur la desserte des marchandises ne sont pas comptabilisées dans les km VP économisés avec notamment une optimisation des déplacements des poids lourds et la desserte intra urbaine par des modes alternatifs (action 3.2 : Implantation des Centres de Distribution Urbaine) faute de données précises en la matière.

Ainsi, nous concluons qu'à l'horizon 2030 les objectifs de réduction du PCAET assignés à la mobilité sont bien cohérents avec les actions mises en place dans le PDM.

UNE DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE

Orientation 1 : Réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville en agissant sur l'espace public

Le PDM est l'occasion de **repenser l'organisation de l'espace public et ses fonctions**. La rue doit être le reflet d'un changement des moyens de déplacements et d'une réduction des trajets en voiture. La place réservée à chaque mode est en pleine redéfinition, et le PDM est l'occasion d'en fixer les priorités. **Chaque niveau de routes doit être réévalué**, de l'autoroute aux ruelles, pour **adapter les circulations et engager une transition nécessaire des mobilités**.

L'action socle de cette orientation est l'évolution du réseau viaire avec notamment **l'organisation autour de l'A41 pour faciliter son raccordement (échangeur sur Entrelacs) mais également pour limiter ses nuisances (limitation de la vitesse à 110 Km/h)**.

Cette orientation doit permettre un **meilleur rééquilibrage des modes sur l'espace viaire** est ce grâce à une hiérarchisation basée sur la fonction des voies au niveau des différentes circulations.

Il convient par cette orientation, d'agir sur la **pacification de voirie**, que ce soit par des mesures coercitives pour restreindre les circulations de transit, de poursuivre la réelle pacification des secteurs à 30 Km/h et notamment au niveau des établissements scolaires où dès que possible le **concept de rue des écoles** devra devenir la norme.

Enfin, pour pouvoir garantir le fort développement attendu des modes alternatifs à l'automobile, il conviendra de **favoriser les TC sur la voirie, d'achever les aménagements du Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac, de développer un territoire plus marchable et accessible**. Afin de

Envoyé en préfecture le 06/09/2024

Reçu en préfecture le 06/09/2024

Publié le

ID : 073-217303296-20240902-2024_048-DE



rendre possible la mise en œuvre de ces aménagements, il conviendra de **se réapproprié une partie des espaces actuellement dévolus au stationnement automobile**.

Déclinaison opérationnelle en actions

Action socle – Evolution du réseau viaire

> Définir l'organisation et l'évolution de la voirie pour un meilleur rééquilibrage des modes

1.1 - Hiérarchisation future du réseau viaire

> Agir sur la pacification de la voirie

1.2 – Contraindre la circulation de transit et la circulation de poids lourds pour protéger les quartiers dans les secteurs les plus denses

1.3 – Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30

1.4 – Aller vers un développement de la Rue aux écoles

> Offrir plus de place aux modes alternatifs à la voiture

1.5 – Aménager la voirie pour améliorer la performance des lignes fortes du réseau bus

1.6 – Achever le maillage prévu au Schéma Directeur Cyclable de Grand Lac

1.7 – Œuvrer pour un territoire marchable

1.8 – Favoriser l'accessibilité de tous

1.9 – Utiliser des espaces actuellement dévolus aux stationnements automobiles à d'autres usages

Orientation 2 : Développer l'offre et les services pour favoriser l'usage des modes alternatifs à l'automobile

Toutes les alternatives à l'automobile doivent être renforcées, tant en offre qu'en service. Elles seules provoqueront et accompagneront le retrait de la voiture sur le territoire. Il faut pour cela **assurer un maillage cohérent en réseau cyclable et en transports en commun**.

En action socle pour répondre à cette orientation, **le développement de l'offre TER** qui constitue un réseau essentiel pour les déplacements du quotidien que ce soit en direction de Chambéry, Annecy, Lyon, Culoz ou Genève.

Concernant le développement de l'offre alternative à la voiture individuelle, il convient de continuer de **développer le réseau Ondéa** que ce soit au niveau des lignes régulières ou du réseau de transport à la demande afin d'offrir la meilleure solution de transports collectifs aux habitants / actifs et visiteurs de Grand Lac.

L'intermodalité doit également continuer à se développer notamment au niveau des **pôles d'échanges** afin de rendre cohérente la politique de rabattement en cycle en lien avec le schéma directeur cyclable mais également l'accueil de véhicules automobiles au niveau des gares.

Il convient également d'œuvrer pour **favoriser le covoiturage**, l'autosolisme, notamment dans les trajets domicile-travail, engendre des flux de véhicules importants en heures de pointes qui congestionnent les axes. Or, plus de personnes dans chaque véhicule c'est moins d'automobiles tous les jours sur les routes.

En lien avec le schéma directeur cyclable il est nécessaire de poursuivre le développement des services associés et notamment du **stationnement des cycles** car, à vélo comme en automobile on part

toujours d'une place de stationnement pour en rejoindre une autre, or si le stationnement cyclable n'est pas assuré sur le trajet, la pratique cyclable peut en pâtir.

Le développement de services et d'équipements favorables à l'écomobilité est essentiel pour permettre à la fois d'accompagner le nécessaire besoin d'un avitaillement différent que le thermique mais également de **limiter la motorisation des ménages en développant l'autopartage**.

Déclinaison opérationnelle en actions

Action socle – Création d'un Service Express Régional Métropolitain (SERM) au niveau de Métropole Savoie

> Développer l'offre alternative à la voiture individuelle

2.1 – Développer l'offre bus

2.2 – Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux

2.3 – Lutter contre l'autosolisme en favorisant le covoiturage

2.4 – Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux

2.5 – Développer l'offre de service pour les vélos et la micromobilité

> Développer les services et équipements favorables à l'écomobilité

2.6 – Travailler sur les stratégies d'avitaillement des véhicules des particuliers / Poids Lourds et Bus

2.7 – Développer l'offre d'autopartage

2.8 – Déployer un outil participatif pour améliorer la sécurité des trajets en modes actifs

Orientation 3 : Définir un cadre règlementaire lisible par tous pour agir sur les mobilités

Inscrire les mesures règlementaires nécessaires pour une meilleure mobilité dans un cadre établi pour en garantir l'application afin **d'acter les changements de pratiques modales**.

Les habitants, les actifs, les entreprises vont connaître un changement fort de l'offre de mobilités. **Se déplacer en voiture va devenir plus contraignant, utiliser les transports en commun ou les modes actifs plus simple**. Les modifications de l'offre et du cadre règlementaire doivent cependant être complétées par un **accompagnement adapté**.

En premier lieu, la mobilité les habitants / visiteurs / actifs de Grand Lac ne se limitent pas aux limites administratives, or, un trajet qui associe différents services de mobilité devient vite compliqué à gérer du fait des différents « gestionnaires » de ces offres qui ne sont pas forcément toutes interoperables, ou l'information / réservation n'est pas très lisible pour les différents usagers.

Ainsi, Grand Lac souhaite aller vers **la création d'un syndicat mixte sur la mobilité avec Grand Chambéry, Cœur de Savoie et le Département de la Savoie, ce qui permettra de gagner en cohérence et lisibilité**.

Au niveau règlementaire, il convient d'agir sur les politiques de stationnement automobile ou les livraisons. En effet, la **mise en place de politique de stationnement** est reconnue comme un levier pour favoriser le report modal, utiliser à bon escient cela permet alors également d'offrir des opportunités sur l'espace public pour réaffecter les places automobiles non utilisées du fait d'une meilleure rotation à d'autres usages. Concernant les **livraisons de marchandises**, celles-ci sont indispensables pour l'activité économique mais il convient qu'elles soient **organisées** pour ne pas nuire à la mobilité de tous.

Le **lien entre urbanisme et déplacements** est important, il est nécessaire d'agir en complémentarité sur ces deux sphères, notamment en termes de normes de stationnement pour mieux configurer la mobilité de demain et d'engager une série de réflexions et d'actions, dont certaines pourront être traduites réglementairement dans les documents de planification urbaine (PLUi) et d'autres infuser une réflexion transversale entre services/directions de Grand Lac et des communes, mais aussi avec les partenaires de Grand Lac.

Enfin, **la communication et la sensibilisation** sont essentielles pour changer les pratiques, les différentes données sur la mobilité doivent être analysées pour permettre de mieux comprendre et mieux agir mais doivent également devenir une source actualisée pour les usagers afin de faciliter leurs déplacements sur le territoire.

Déclinaison opérationnelle en actions

Action socle – Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie

> Agir sur les politiques de stationnement

3.1 – *Faire évoluer les politiques de stationnement sur voirie et assurer leur contrôle*

3.2 – *Faire évoluer les politiques de livraisons et assurer leur contrôle*

> Traduire les actions réglementairement dans le PLUi

3.3 – *Mieux lier urbanisme et mobilité*

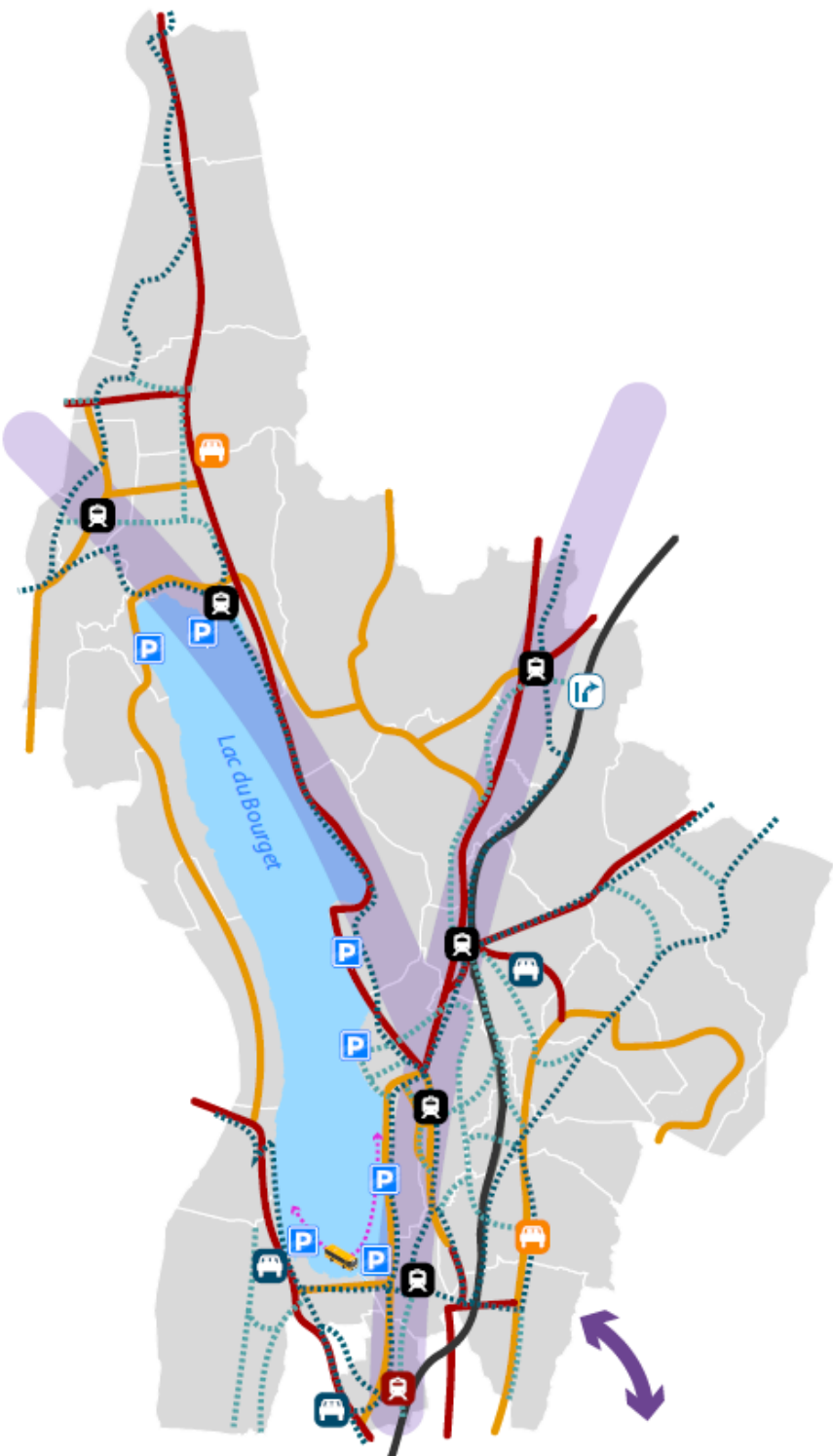
> Communiquer et sensibiliser

3.4 – *Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle*






3.5 – *Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac*

3.6 – *Assurer le suivi des actions du PDM en associant les entreprises dans la démarche*

Stratégie des interventions



Réseau viaire

-  Création échangeur Saint-Girod
-  Axe majeur de transit
-  Axe majeur local
-  Axe de rabattement sur l'axe majeur
-  Liaison principale communautaire

Envoyé en préfecture le 06/09/2024
 Reçu en préfecture le 06/09/2024
 Publié le
 ID : 073-217303296-20240902-2024_048-DE











-  Généralisation de la ville à 30km/h pour les communes de Grand Lac hors axes structurants
-  Sécurisation de l'ensemble des Entrées/Sorties des établissements scolaires, avec passage au concept de "rue aux écoles" en dehors des axes structurants
-  Réalisation de cheminements piétons sécurisés dans les secteurs où se concentrent une intensité piétonne
-  Achever la mise en accessibilité des arrêts de bus sur Grand Lac et oeuvrer pour une accessibilité des itinéraires piétons





Schéma cyclable

-  Réseau structurant
-  Réseau secondaire
-  Répondre aux objectifs de parts modales souhaitées pour le vélo en déployant des emplacements vélos sur la voirie et l'espace public et au niveau des pôles d'échanges



Transports collectifs

-  Création d'un Service Express Métropolitain (SERM)
-  Développer l'offre et l'amplitude des lignes fortes du réseau Ondéa, étudier et mettre en place de nouvelles lignes, développer le Transport à la Demande pour absorber les flux liés au développement du territoire.
-  Aller vers un syndicat mixte cohérent à l'échelle d'un bassin de vie

Pôles d'échanges multimodaux

-  Gares et haltes ferroviaires à améliorer/conforter
-  Future halte ferroviaire
-  Pôles de covoiturage à améliorer/conforter
-  Pôles de covoiturage à créer

Une réglementation cohérente aux abords des plages

-  Mise en place d'un stationnement payant sur les différentes plages : Chindrieux – Châtillon, Conjux, Brison-St-Innocent – Pointe de l'Ardre, Aix-les-Bains depuis Rowing jusqu'à Mémard, Tresserve – Lido, Viviers-du-Lac – Mottets, Le Bourget-du-Lac.
-  Création de navettes bus des plages estivales

Envoyé en préfecture le 06/09/2024

Reçu en préfecture le 06/09/2024

Publié le

ID : 073-217303296-20240902-2024_048-DE



Communauté d'Agglomération Grand Lac

1500 Boulevard Lepic
73100 Aix-les-Bains

Tél : 04-79-35-00-51
Web : <https://grand-lac.fr>



**GRAND
LAC**

COMMUNAUTÉ
D'AGGLOMÉRATION

Envoyé en préfecture le 06/09/2024

Reçu en préfecture le 06/09/2024

Publié le

ID : 073-217303296-20240902-2024_048-DE

Berser
Levrault

Plan de Mobilité

Annexe accessibilité du PDM

Projet arrêté au Conseil Communautaire du

9 juillet 2024



Sommaire

| | |
|---|--------------|
| Le cadre législatif | p. 3 |
| 1. Les outils définis par la loi de 2005 | p. 5 |
| 2. Un certain retard dans l'accessibilité qui a conduit à une nouvelle concertation | p. 6 |
| 3. Les Agendas d'Accessibilité Programmée (Sd'AP) | p. 6 |
| L'accessibilité du réseau de transport sur Grand Lac | p. 8 |
| 1. Le Sd'AP validé en novembre 2015 par Grand Lac | p. 9 |
| 2. Accessibilité du réseau Ondéa de Grand Lac en 2024 | p. 11 |
| 3. Accessibilité du réseau Grands Lignes SNCF | p. 11 |
| 4. Accessibilité du réseau interurbain ferroviaire TER | p. 11 |
| L'accessibilité de la voirie sur le territoire | p. 12 |
| 1. Des faiblesses constatées dans l'élaboration du diagnostic | p. 13 |
| 2. L'état d'avancement des PAVE | p. 13 |
| La mise en accessibilité sur Grand Lac à travers les actions du PDM | p. 14 |
| Liste des points d'arrêts du réseau Ondéa | p. 16 |

Le cadre législatif

L'adoption de la **loi d'orientation du 30 juin 1975 en faveur des personnes handicapées** constitue la première étape législative en matière d'accessibilité. Depuis, différentes lois ont été votées pour améliorer notamment l'accessibilité des personnes handicapées et à mobilité réduite.

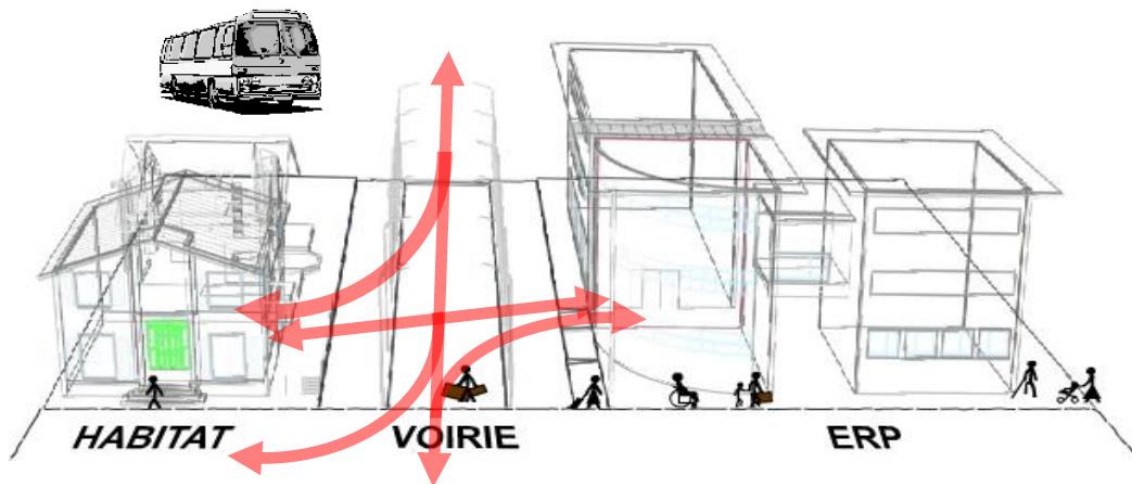
Initialement incitative, la législation est devenue de plus en plus prescriptive, en particulier avec la **loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées**.

Le législateur a insisté sur la nécessité de traiter **l'intégralité de la chaîne de déplacement**. Celle-ci comprend :

- ✓ Le cadre bâti ;
- ✓ La voirie ;
- ✓ Les aménagements des espaces publics ;
- ✓ Les systèmes de transports, ainsi que leur intermodalité.

L'objectif est **d'éliminer toute rupture** dans les déplacements pour les personnes concernées.

TRANSPORT COLLECTIF



⇒ **La continuité de la chaîne des déplacements : un seul maillon défaillant et la chaîne de l'accessibilité est brisée !**

En outre, l'ensemble des handicaps doivent être pris en compte, non seulement moteurs, mais aussi sensoriels, cognitifs et psychiques. L'accessibilité concerne également les personnes à mobilité réduite. La **directive 2001/85/CE du Parlement et du Conseil européen du 20 novembre 2001** définit comme « *toutes personnes ayant des difficultés pour utiliser les transports publics, telles que, par exemple, personnes souffrant de handicaps sensoriels et intellectuels, personnes en fauteuil roulant, personnes handicapées des membres, personnes de petite taille, personnes âgées, femmes enceintes, personnes transportant des bagages lourds et personnes avec enfants (y compris enfants en poussette)* ».

Dernièrement, l'**ordonnance n° 2014-1090 du 26 septembre 2014**, relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées, **redéfinit les modalités de mise en œuvre du volet accessibilité de la loi du 11 février 2005** et prend acte de la **complexité technique et financière à laquelle sont confrontées les collectivités**.

1. Les outils définis par la loi de 2005

Afin d'atteindre l'objectif d'accessibilité totale des différents maillons de la chaîne du déplacement, la loi introduit plusieurs outils de planification, de programmation, de concertation et de consultation tels que :

✓ Le Schéma Directeur d'Accessibilité (SDA) des services de transports publics

L'autorité organisatrice de transports publics (ancienne Autorité Organisatrice des Mobilités) doit élaborer un schéma directeur d'accessibilité des services de transport et mettre en place une procédure de dépôt de plainte en matière d'obstacles à la libre circulation des personnes à mobilité réduite dans un délai de trois ans soit au plus tard le 12 février 2008.

- Il dresse l'état des lieux de la situation actuelle des services de transport et présente les mesures à prendre pour rendre le réseau accessible avant 2015.
- En cas d'impossibilité technique avérée (ITA) de mise en accessibilité des réseaux existants, des moyens de substitution adaptés aux besoins des PMR doivent être mis en place dans un délai de trois ans à compter du dépôt de dérogation : il peut s'agir de mesures organisationnelles, humaines ou techniques. **Le coût du transport de substitution pour les usagers handicapés ne doit pas excéder le coût du transport public existant.**

Ce schéma est élaboré par l'autorité responsable dans le cadre d'une concertation organisée avec l'ensemble des acteurs concernés, et principalement les associations représentatives de personnes handicapées, aux différentes phases de la démarche. Les différentes autorités organisatrices des transports urbains, départementaux et régionaux sont invitées à se concerter et à se coordonner lors de l'élaboration de leurs schémas respectifs.

Les objectifs précis du SDA sont :

- De définir les modalités de la mise en accessibilité des différents types de transport (aménagement et équipement des installations d'accès aux véhicules, dispositions concernant les matériels roulants, les mesures d'exploitation et d'organisation des services, les correspondances et les échanges entre les différentes lignes de transport public) ;
- D'établir les éventuels cas de dérogation (impossibilités techniques) et de définir les services de substitution qui seront mis en place dans le délai de trois ans à compter de l'approbation du schéma par l'autorité organisatrice responsable et les principes d'organisation les concernant ;
- De préciser les dispositions prises pour assurer l'intermodalité avec les réseaux de transport public des autres autorités organisatrices ;
- D'établir la programmation des investissements à réaliser et des mesures d'organisation à mettre en œuvre dans le délai de dix ans édicté par la loi, pour la mise en accessibilité des services de transports collectifs ;
- De prévoir les conditions de mise à jour, en fonction de l'avancée technologique en matière d'accessibilité.

✓ Le Plan de Mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces publics (PMAV ou PAVE)

Celui-ci doit être établi par toutes les communes ou, le cas échéant, pour les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de voirie, quelle que soit la taille de leur population (avant le 20 décembre 2009). C'est un document qui permet de prendre en compte les difficultés d'accessibilité de la voirie et de l'accès aux ERP pour les personnes en situation de handicap. Il est un outil de programmation de l'aménagement de la Ville, même s'il n'y a pas de date définie pour la mise en accessibilité.

Le plan de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics comporte un diagnostic qui recense les points de gêne ou d'inaccessibilité sur les itinéraires prioritaires, une estimation financière des travaux. Il définit les priorités d'action à réaliser en concertation avec l'ensemble des acteurs et des usagers de la voirie et des espaces publics, pour permettre la mise en place d'une programmation et un suivi des actions.

- **La mise en accessibilité des Etablissements Recevant du Publics (ERP) :** Les ERP sont classés en 5 catégories selon le nombre de personnes qu'ils accueillent. Pour chaque ERP, des diagnostics d'accessibilité sont à établir et des obligations de mise en accessibilité sont définies pour les différentes catégories d'ERP ;
- **La création de commission communale ou intercommunale pour l'accessibilité aux personnes handicapées.** Cette commission est obligatoire dès lors qu'une commune ou qu'un établissement public de coopération intercommunale regroupe 5 000 habitants ou plus. Elle est composée notamment des représentants de la commune, d'associations d'usagers et de personnes handicapées. Elle établit un constat de l'état d'accessibilité du cadre bâti existant, de la voirie, des espaces publics et des transports, rédige un rapport annuel présenté en commission intercommunale d'accessibilité et fait toutes propositions permettant d'améliorer la mise en accessibilité de l'existant. Elle envoie ce document annuel au Préfet de Région.
- **L'intégration d'une annexe « accessibilité » dans les plans de déplacements urbains.** Celle-ci doit indiquer les mesures d'aménagements et d'exploitation à mettre en œuvre afin d'améliorer notamment l'accessibilité des réseaux de transports publics. Elle reprend les éléments figurant dans les schémas directeurs d'accessibilité des services de transports publics lorsque ces derniers existent.

2. Un certain retard dans l'accessibilité qui a conduit à une nouvelle concertation

La loi du 11 février 2005 est une loi ambitieuse qui a su fixer un cap en matière d'accessibilité. Elle a permis d'opérer un changement d'état d'esprit dans notre société, de porter un regard différent sur le handicap. Des efforts incontestables ont été déployés par les acteurs concernés pour atteindre les objectifs d'accessibilité qu'elle a fixés. Pour autant, dès 2013 les pouvoirs publics étaient conscients que la France ne serait pas au rendez-vous du 1er janvier 2015.

Un état des lieux de l'OBIACU (Observatoire Interministérielle de l'Accessibilité et de la Conception Universelle) en 2012 révèle que, seuls **65 % des SDA ont été réalisés et 15 % d'entre eux n'ont pas commencé.**

De même, les plans de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE) ont été adoptés par **38 % des communes de plus de 50 000 habitants mais seulement par 8 % de celles de moins de 200 habitants.**

Ainsi, face à ce constat, l'objectif a été de **redéfinir, en concertation avec l'ensemble des acteurs, les moyens à mettre en œuvre pour réussir le rendez-vous de 2015 en matière d'accessibilité.**

Parmi les quarante propositions du rapport « Réussir 2015 », deux mesures se distinguent :

- ✓ **La mise en place des agendas d'accessibilité programmés (Ad'AP)** véritables actes d'engagement et de programmation décidés par les maîtres d'ouvrage ;
- ✓ **L'ajustement de l'environnement normatif du cadre bâti de la voirie et des transports** qui, après application, se révèle peu opérationnel.

3. Les Agendas d'Accessibilité Programmée (Sd'AP)

➤ *Concernant les transports*

L'Ordonnance du 26 septembre 2014, relative à la mise en accessibilité des établissements recevant du public, des transports publics, des bâtiments d'habitation et de la voirie pour les personnes handicapées, a introduit deux grandes évolutions dans le domaine de l'accessibilité des transports :

- ✓ **L'obligation d'accessibilité du service de transport ne concerne plus la totalité des points d'arrêts mais seulement les points d'arrêts prioritaires ;**
- ✓ **La mise en place d'un outil d'application volontaire : le Schéma Directeur d'Accessibilité – Agenda d'Accessibilité Programmée (ou Sd'AP),** qui doit permettre de relever le défi de simplification de mise en œuvre et de performance.

➤ Concernant les ERP (Etablissement Recevant du Public)

1 million d'Établissements Recevant du Public (ERP) étaient soumis aux obligations de la loi du 11 février 2005 et devaient être accessibles à tous à compter du 1er janvier 2015.

Désormais, il est aussi possible de déposer un dossier d'Ad'AP en préfecture, pour le 27 septembre 2015, pour les ERP qui ne se sont pas encore mis en conformité en matière d'accessibilité.

Le maître d'ouvrage peut réaliser un Ad'AP global ou un Ad'AP par ERP. Les ERP, à l'image des ITA pour les arrêts de bus, disposent aussi d'un système de dérogations dans le cadre d'une disproportion manifeste des coûts de mise en accessibilité.

Des nouveautés ont été apportées sur les obligations d'accessibilité avec le Décret n°2014-1326 modifiant le Code de la construction et de l'habitation (ERP/IOP) du 7 novembre 2014 et l'Arrêté du 8 décembre relatif à l'accessibilité des ERP situés dans un cadre bâti existant et des IOP. Il s'agit notamment de l'intégration d'atténuations des normes issues de l'Arrêté initial du 21 mars 2007.

Les adaptations sur les cheminements extérieurs des ERP/IOP

| | Décret de 2007 | Décret de 2014 |
|---|---|--|
| Pente : <ul style="list-style-type: none"> ▪ tolérance ▪ palier de repos | <p style="text-align: center;">≤ 5%</p> <p style="text-align: center;">≤ 8% sur 2 m</p> <p style="text-align: center;">≤ 10% sur 0,5 m</p> <p style="text-align: center;">Si pente > 4%</p> | <p style="text-align: center;">≤ 6%</p> <p style="text-align: center;">≤ 10% sur 2 m</p> <p style="text-align: center;">≤ 12% sur 0,5 m</p> <p style="text-align: center;">Si pente > 5%</p> |
| Ressauts successifs | interdits | tolérés si écart ≥ 2,50 m et palier de repos |
| Largeur cheminement (rétrécissement ponctuel) | 1,40 m (jusqu'à 1,20 m) | 1,20 m (jusqu'à 0,90 m) |
| Dévers | ≤ 2% | ≤ 3% |

L'accessibilité du réseau de transport sur Grand Lac

1. Le Sd'AP validé en novembre 2015 par Grand Lac

Le diagnostic d'accessibilité réalisé en 2015 sur le réseau Ondéa dans le cadre du diagnostic du SDA concerne un réseau de :

- ✓ 3 lignes structurantes (1 / 2 / 3) ;
- ✓ 1 ligne le dimanche (Ligne Dim) ;
- ✓ 19 lignes de proximité à vocation scolaire ;
- ✓ 1 service de Transport à la Demande ;
- ✓ 1 service pour les Personnes à Mobilité Réduite (Ondéa pour tous).

Les conditions d'accessibilité antérieures à la validation du Sd'AP

L'accessibilité des arrêts

Au moment du lancement du Sd'AP, sur les 450 arrêts de bus au total : 132 sont desservis par les lignes structurantes, dont 69 déjà accessibles.

L'accessibilité du matériel roulant

Concernant le matériel roulant, le parc nécessaire à l'exploitation du réseau, est composé de 26 bus dont :

- ✓ 14 bus accessibles ;
- ✓ 25 bus standards à plancher bas ;
- ✓ 14 bus équipés de palette UFR ;
- ✓ 14 ayant un emplacement dédié UFR ;
- ✓ La totalité disposant d'emplacements prioritaires ;
- ✓ 25 équipés d'écran TFT permettant de diffuser de l'information visuelle et sonore.

La formation du personnel de l'exploitant

Une journée de sensibilisation et de formation est proposée annuellement auprès des conducteurs, en présence d'associations de personnes handicapés et de la mission accessibilité du groupe RATP.

L'information des publics

Outre les fiches horaires précisant les arrêts TC accessibles aux UFR, les bus disposent, pour rappel d'un dispositif TFT permettant de diffuser de l'information visuelle et sonore.



Définition des arrêts à mettre en accessibilité sur le réseau urbain au sens de la loi

Le code des transports modifié par l'ordonnance du 26 septembre 2014 stipule ainsi que :

« Art. L1112-1. – L'accessibilité du service de transport est assurée par l'aménagement des **points d'arrêt prioritaires compte tenu de leur fréquentation, des modalités de leur exploitation, de l'organisation des réseaux de transport et des nécessités de desserte suffisante du territoire. Ces critères sont précisés par décret.** »

Que dit le décret ?

Le décret n°2014-1323 du 4 novembre 2014 relatif aux points d'arrêt des services de transport public à rendre accessibles de façon prioritaire précise les critères permettant de définir la liste des arrêts prioritaires pour les différents réseaux (urbains, interurbains, ferrés...) :

« Art. D. 1112-10. – I. – Pour les transports publics routiers urbains et non urbains de personnes en dehors de l'Île-de-France, **un point d'arrêt ou une gare est prioritaire au sens de l'article L.1112-1 dès lors qu'il répond à au moins l'une des conditions suivantes** :

« 1- Il est **situé sur une ligne structurante** d'un réseau de transport public urbain ;

« 2- Il est **desservi par au moins deux lignes de transport public** ;

« 3- Il **constitue un pôle d'échanges** ;

« 4- Il est **situé dans un rayon de 200 mètres autour d'un pôle générateur de déplacements ou d'une structure d'accueil pour personnes handicapées ou personnes âgées.**

« II. – Lorsque l'application des critères définis au I ne conduit pas à identifier un point d'arrêt ou gare prioritaire dans une commune desservie, l'autorité organisatrice de transport détermine :

« 5 -Pour les réseaux urbains, au moins un point d'arrêt à rendre accessible dans la commune ; »

L'ensemble des critères du décret ont donc été appliqués aux arrêts du réseau TUB afin de dresser la liste des arrêts prioritaires. La liste des points d'arrêt prioritaires, constitue ainsi un élément essentiel constituant le Sd'AP. Ce dernier se veut être un outil pragmatique de stratégie patrimoniale de mise en accessibilité, adossé à une programmation budgétaire. Il s'appuie donc très largement sur la mise en place d'une stratégie visant à rendre plus efficaces les moyens mobilisés pour la mise en accessibilité du réseau.

Définition de la mise en accessibilité sur le réseau urbain sur le réseau Ondéa au moment du Sd'AP de 2015

A l'issue du travail de classification, sur les 132 arrêts desservis par des lignes structurantes :

- ✓ Pour rappel, 69 étaient accessibles ;
- ✓ 46 sont programmés dans le cadre du programme de mise en accessibilité ;
- ✓ 17 font l'objet d'une dérogation pour Impossibilité Technique Avérée.

En termes de programmation annuelle, le Sd'AP prévoit la mise en accessibilité de :

- ✓ 16 arrêts en 2016 ;
- ✓ 16 arrêts en 2017 ;
- ✓ 14 arrêts en 2018.

Concernant le matériel roulant, le Sd'AP confirme le renouvellement régulier du parc de véhicules. 11 véhicules sont programmés sur la période 2016 / 2018. De même pour le service de Transport de Personnes à Mobilité Réduite, avec un renouvellement des 2 véhicules dédiés sur la période

2. Accessibilité du réseau Ondéa de Grand Lac en 2024

- ✓ En 2024, 152 arrêts sont présents sur les 3 lignes structurantes et sont donc des arrêts prioritaires (cf. le détail des arrêts en annexe du document).
- ✓ 123 arrêts sont accessibles
- ✓ 17 arrêts sont en impossibilité techniques avérés du fait de la pente supérieur à 5 % généralement constaté.
- ✓ 12 arrêts sont non accessibles mais aménageables

Concernant le matériel roulant, 100 % des 32 bus sont accessibles avec plancher bas, équipés de palette UFR avec tous un emplacement dédié UFR dont 4 véhicules avec 2 emplacements UFR.

3. Accessibilité du réseau Grandes Lignes SNCF qui dessert la Gare d'Aix-les-Bains – Le Revard.

La gare est inscrite dans le SDA-Ad'Ap programmé des services ferroviaires nationaux, arrêté en août 2016.

4. Accessibilité du réseau interurbain ferroviaire TER :

- ✓ Le Sd'AP de l'ancienne Région Rhône-Alpes validé en octobre 2015 n'a pas identifié d'autres gares ou haltes ferroviaires sur le territoire.
- ✓ Le document confirme uniquement le caractère prioritaire de la Gare d'Aix-les-Bains – Le Revard.

L'accessibilité de la voirie sur le territoire

1. Des faiblesses constatées dans l'élaboration du diagnostic

La loi du 11 Février 2005 imposait un certain nombre de critères permettant de garantir l'accessibilité des espaces publics et de la voirie aux personnes handicapées. Pour autant :

- ✓ Les **trottoirs doivent être suffisamment larges** (140 cm) et doivent disposer de seuils d'un maximum de 2cm ce qui n'est pas toujours le cas ;
- ✓ Les **trottoirs en pente ou en dévers** peuvent entraîner une chute éventuelle et empêcher les PMR d'utiliser les itinéraires piétons ;
- ✓ Le **moblier urbain** complique fréquemment les itinéraires des PMR, notamment lorsque des bornes, mal situées, empêchent le passage des fauteuils roulants.

La prise en compte de ces paramètres favorisant l'accessibilité de tous et la sécurité des piétons est en cours dans les nouveaux aménagements du territoire. Pour autant de nombreux aménagements, anciens mais aussi récents, restent encore inaccessibles au sens de la loi.

A noter que la loi n°2014-789 du 10 juillet 2014 a modulé les dispositions de réalisation des PAVE. Désormais, à l'initiative du maire ou, le cas échéant, du président de l'établissement public de coopération intercommunale :

- ✓ Un PAVE devra être élaboré dans les communes de plus de 1 000 habitants ;
- ✓ Un PAVE limité aux voies les plus fréquentées de la commune devra être élaboré dans les communes de 500 à 1 000 habitants ;
- ✓ Un PAVE portant sur les voies reliant les pôles générateurs de déplacements de la commune pourra être élaboré dans les communes de moins de 500 habitants.

2. L'état d'avancement des PAVE

La mise en œuvre des plans d'accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE) doit permettre de diagnostiquer le niveau d'accessibilité de la voirie, d'identifier les travaux à réaliser et de planifier les aménagements pour améliorer le cheminement et la circulation, notamment à destination des piétons.

Sur Grand Lac, 4 communes ont adopté un PAVE.

| Communes | Etat d'avancement |
|-----------------------------|---|
| Aix-les-Bains | Adopté |
| Bourdeau | NR |
| Brison-Saint-Innocent | NR |
| Chanaz | NR |
| Chindrieux | NR |
| Conjux | Adopté |
| Drumettaz-Clarafond | Pas de démarche engagée |
| Entrelacs | Pas de démarche engagée |
| Grésy-sur-Aix | NR |
| La Biolle | Adopté |
| La Chapelle-du-Mont-du-Chat | NR |
| Le Bourget-du-Lac | Démarche engagée mais non formalisée |
| Le Montcel | Pas de démarche engagée |
| Méry | Pas de démarche engagée |
| Motz | NR |
| Mouxy | Diagnostic de la voirie réalisé |
| Ontex | NR |
| Pugny-Chatenod | NR |
| Ruffieux | NR |
| Saint-Offenge | NR |
| Saint-Ours | NR |
| Saint-Pierre-de-Curtille | NR |
| Serrières-en-Chautagne | NR |
| Tresserve | NR |
| Trévignin | NR |
| Vions | NR |
| Viviers-du-Lac | Adopté |
| Voglans | Démarche engagée mais non formalisée |

La mise en accessibilité sur Grand Lac à travers les actions du PDM

En complément des actions identifiées spécifiquement dans le Sd'AP et éventuellement dans les PAVE des communes, le PDM a traité de façon transversale la problématique de l'accessibilité tout au long de son élaboration avec une action spécifique (1.8).

Ainsi, plusieurs actions définies dans le PDM sont en faveur de l'accessibilité des PMR, à savoir :

Action 1.3 : Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30, l'objectif sera d'apporter une certaine autonomie des PMR dans des déplacements internes aux communes, périurbaines ou rurales, via une meilleure cohabitation modale.

Action 1.4 : Aller vers un développement de la Rue aux écoles, ce type de dispositif permet de sanctuariser les espaces aux abords des écoles rendant les déplacements des PMR plus faciles.

Action 1.7 : Œuvrer pour un territoire marchable, la densité des flux attendus et les pôles desservis justifieront d'avoir une prise en compte intense des normes PMR dans l'aménagements des cheminements piétons.

Action 1.8 : Favoriser l'accessibilité de tous, action spécifique sur l'accessibilité.

Action 2.2 : Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux, les aménagements de rabattement vers les pôles d'échanges multimodaux devront être réalisés en prenant en compte les normes PMR.

Action 3.1 : Faire évoluer les politiques de stationnement et assurer leur contrôle, le contrôle du stationnement et notamment les places dédiées aux personnes en situation d'handicap permettra d'améliorer leur disponibilité

Action 3.4 : Mener des campagnes de communication et de sensibilisation sur la mobilité alternative à la voiture individuelle, à l'instar des mesures déjà entreprises par Grand Lac, les outils proposés devront être adressés à l'ensemble des usagers, en prenant donc en compte les handicaps.

Action 3.5 : Faciliter le parcours des usagers sur Grand Lac, les différents outils proposés prendront en compte les différents types d'handicaps.

Ces actions spécifiques et plus globalement celles portant sur le suivi et la mise en œuvre du PDM, permettront de prendre en compte des besoins spécifiques des personnes à mobilité réduite et en situation de handicap sur l'ensemble de la chaîne de déplacement et de remédier à une partie des dysfonctionnements identifiés aujourd'hui sur le territoire, tout en se conformant aux obligations législatives. En parallèle de ce traitement de la voirie et des réseaux de transports, les travaux engagés dans les ERP (par leurs propriétaires ou gestionnaires) apporteront aussi des améliorations significatives.

Liste des points d'arrêts du réseau Ondéa

| N° | Commune | NOM | ligne | Direction 1 | |
|-----|---------------|-----------------------|-------|-----------------------|---|
| 28 | AIX LES BAINS | Boulevard Wilson | 1 | Collège de Grésy | A |
| 61 | AIX LES BAINS | Boulevard Wilson | 1 | Plage du Bourget | A |
| 27 | AIX LES BAINS | Gare SNCF 3 | 1 | Collège de Grésy | A |
| 62 | AIX LES BAINS | Gare SNCF 1 | 1 | Technolac | A |
| 30 | AIX LES BAINS | Hôpital | 1 | Collège de Grésy | A |
| 59 | AIX LES BAINS | Hôpital | 1 | Plage du Bourget | A |
| 29 | AIX LES BAINS | Prés Riants | 1 | Collège de Grésy | A |
| 60 | AIX LES BAINS | Prés Riants | 1 | Plage du Bourget | A |
| 26 | AIX LES BAINS | Hotel de ville | 1 | Collège de Grésy | A |
| 63 | AIX LES BAINS | Hotel de ville | 1 | Plage du Bourget | A |
| | AIX LES BAINS | Le Tillet | 1 | Collège de Grésy | A |
| | AIX LES BAINS | Le Tillet | 1 | Technolac | A |
| 106 | AIX LES BAINS | Boulevard de Russie | 1 | Technolac | A |
| 115 | AIX LES BAINS | Boulevard de Russie | 1 | Pont Rouge | A |
| 90 | AIX LES BAINS | Garibaldi Zander | 1 | Technolac | A |
| 130 | AIX LES BAINS | Garibaldi Zander | 1 | Pont Rouge | A |
| 91 | AIX LES BAINS | Grand Port | 1 | Technolac | A |
| 129 | AIX LES BAINS | Grand Port | 1 | Pont Rouge | A |
| 100 | AIX LES BAINS | Hôpital | 1 | Technolac | A |
| 120 | AIX LES BAINS | Hôpital | 1 | Pont Rouge | A |
| 99 | AIX LES BAINS | M. de Lattre Tassigny | 1 | Ctre Ccial de Marlioz | A |
| 121 | AIX LES BAINS | M.de Lattre Tassigny | 1 | Pont Rouge | A |
| 89 | AIX LES BAINS | Neptune | 1 | Ctre Ccial de Marlioz | A |
| 131 | AIX LES BAINS | Neptune | 1 | Pont Rouge | A |
| 97 | AIX LES BAINS | Plage d'Aix | 1 | Ctre Ccial de Marlioz | A |
| 123 | AIX LES BAINS | Plage d'Aix | 1 | Pont Rouge | A |
| 88 | AIX LES BAINS | Pont Rouge | 1 | Ctre Ccial de Marlioz | A |



| N° | Commune | NOM | ligne | Direction 1 | accessibilité |
|-----|---------------|-----------------------|-------|-----------------------|---------------|
| 109 | AIX LES BAINS | Rd Pt des Thermes | 1 | Ctre Ccial de Marlioz | A |
| 112 | AIX LES BAINS | Rd Pt des Thermes | 1 | Pont Rouge | A |
| 107 | AIX LES BAINS | Rue de la Paix | 1 | Ctre Ccial de Marlioz | A |
| 114 | AIX LES BAINS | Rue de la Paix | 1 | Pont Rouge | A |
| 98 | AIX LES BAINS | Rue Elvire | 1 | Technolac | A |
| 122 | AIX LES BAINS | Rue Elvire | 1 | Pont Rouge | A |
| | AIX LES BAINS | Golf | 1 | Technolac | A |
| | AIX LES BAINS | Golf | 1 | Pont Rouge | A |
| 108 | AIX LES BAINS | Savoisienne | 1 | Technolac | A |
| 113 | AIX LES BAINS | Savoisienne | 1 | Pont Rouge | A |
| | AIX LES BAINS | Allée des bord du lac | 1 | Technolac | A |
| | AIX LES BAINS | Allée des bord du lac | 1 | Pont Rouge | A |
| | AIX LES BAINS | Port aux Filles | 1 | Ctre Ccial de Marlioz | A |
| | AIX LES BAINS | Port aux Filles | 1 | Pont Rouge | A |
| 92 | AIX LES BAINS | Camping | 1 | Technolac | A |
| 128 | AIX LES BAINS | Camping | 1 | Pont Rouge | A |
| 32 | AIX LES BAINS | Généraux Forestier | 2 | Collège de Grésy | A |
| 57 | AIX LES BAINS | Généraux Forestier | 2 | Hexapole | A |
| 34 | AIX LES BAINS | Lafin | 2 | Collège de Grésy | A |
| 55 | AIX LES BAINS | Lafin | 2 | Hexapole | A |
| | AIX LES BAINS | Colonel Rollet | 2 | Collège de Grésy | A |
| | AIX LES BAINS | Colonel Rollet | 2 | Hexapole | A |
| 31 | AIX LES BAINS | Rondeau | 2 | Collège de Grésy | A |
| 58 | AIX LES BAINS | Rondeau | 2 | Hexapole | A |
| 25 | AIX LES BAINS | Bois Vidal | 2 | Collège de Grésy | A |

| N° | Commune | NOM | ligne | Direction 1 | accessibilité |
|-----|---------------|----------------------|-------|-----------------------|---------------|
| 64 | AIX LES BAINS | Bois Vidal | 2 | Hexapole | A |
| 66 | AIX LES BAINS | La Rocaille | 2 | Hexapole | A |
| 19 | AIX LES BAINS | Lycée Marlioz | 2 | Collège de Grésy | A |
| 70 | AIX LES BAINS | Lycée Marlioz | 2 | Hexapole | A |
| 22 | AIX LES BAINS | Résidence Marlioz | 2 | Collège de Grésy | A |
| 67 | AIX LES BAINS | Résidence Marlioz | 2 | Hexapole | A |
| | AIX LES BAINS | Henri DDunant | 2 | Collège de Grésy | A |
| | AIX LES BAINS | Henri DDunant | 2 | Plage du Bourget | A |
| 35 | AIX LES BAINS | Villon | 2 | Collège de Grésy | A |
| 54 | AIX LES BAINS | Villon | 2 | Plage du Bourget | A |
| 36 | AIX LES BAINS | La Baye | 2 | Collège de Grésy | A |
| 53 | AIX LES BAINS | La Baye | 2 | Plage du Bourget | A |
| 65 | AIX LES BAINS | La Roche du Roi | 2 | Plage du Bourget | A |
| 37 | AIX LES BAINS | Saint Simond | 2 | Collège de Grésy | A |
| 52 | AIX LES BAINS | Saint Simond | 2 | Plage du Bourget | A |
| 116 | AIX LES BAINS | Gare SNCF 2 | 2 | Pont Rouge | A |
| 104 | AIX LES BAINS | Atrium | 3 | Ctre Ccial de Marlioz | A |
| | AIX LES BAINS | Avenue du Petit Port | 3 | Thermes Chevalley | A |
| | AIX LES BAINS | Avenue de Tresserve | 3 | Thermes Chevalley | A |
| | AIX LES BAINS | Grand Lac | 3 | Avenue du Petit Port | A |
| | AIX LES BAINS | Grand Lac | 3 | Thermes Chevalley | A |
| | AIX LES BAINS | Dépôt Ondéa | 3 | Avenue du Petit Port | A |
| | AIX LES BAINS | Dépôt Ondéa | 3 | Thermes Chevalley | A |
| | AIX LES BAINS | Atrium | 3 | Thermes Chevalley | A |
| | AIX LES BAINS | Chemin du Chenoz | 3 | Avenue du Petit Port | A |
| 21 | AIX LES BAINS | Chemin des Bottes | 2 | Collège de Grésy | AIT |

| N° | Commune | NOM | ligne | Direction 1 | accessibilité |
|----|---------------|---------------------|-------|----------------------|---------------|
| 68 | AIX LES BAINS | Chemin des Bottes | 2 | Hexapole | AIT |
| 20 | AIX LES BAINS | Chemin des Burnet | 2 | Collège de Grésy | AIT |
| 69 | AIX LES BAINS | Chemin des Burnet | 2 | Hexapole | AIT |
| 23 | AIX LES BAINS | La Rocaille | 2 | Collège de Grésy | AIT |
| 24 | AIX LES BAINS | La Roche du Roi | 2 | Collège de Grésy | AIT |
| | AIX LES BAINS | Collège JJ Perret | 3 | Thermes Chevalley | ITA |
| | AIX LES BAINS | Mirabeau | 3 | Thermes Chevalley | ITA |
| | AIX LES BAINS | Thermes Chevalley | 3 | Thermes Chevalley | ITA |
| | AIX LES BAINS | Orée du Bois | 3 | Avenue du Petit Port | ITA |
| | AIX LES BAINS | Clinique | 3 | Avenue du Petit Port | ITA |
| | AIX LES BAINS | Chemin Saint Pol | 3 | Avenue du Petit Port | ITA |
| | AIX LES BAINS | Route de Pugny | 3 | Avenue du Petit Port | ITA |
| | AIX LES BAINS | Longchamp | 1 | Technolac | NA |
| | AIX LES BAINS | Longchamp | 1 | Pont Rouge | NA |
| | AIX LES BAINS | Rond Point Jacotot | 3 | Thermes Chevalley | NA |
| | AIX LES BAINS | Avenue de Tresserve | 3 | Avenue du Petit Port | NA |
| | AIX LES BAINS | Général Ferrié | 3 | Avenue du Petit Port | NA |
| | AIX LES BAINS | Général Ferrié | 3 | Thermes Chevalley | NA |
| | AIX LES BAINS | Rond Point Jacotot | 4 | Avenue du Petit Port | NA |

| N° | Commune | NOM | ligne | Direction 1 | accessibilité |
|----|---------------------|----------------------|-------|------------------|---------------|
| 17 | DRUMETTAZ CLARAFOND | Drumettaz Ctre Ccial | 2 | Hexapole | A |
| 72 | DRUMETTAZ CLARAFOND | Drumettaz Ctre Ccial | 2 | Collège de Grésy | A |
| 18 | DRUMETTAZ CLARAFOND | Collège de Marlioz | 2 | Collège de Grésy | A |
| 71 | DRUMETTAZ CLARAFOND | Collège de Marlioz | 2 | Plage du Bourget | A |
| | DRUMETTAZ CLARAFOND | La Peisse | 2 | Hexapole | NA |
| | DRUMETTAZ CLARAFOND | La Peisse | 2 | Collège de Grésy | NA |
| | GRESY SUR AIX | Cascade | 2 | Collège de Grésy | A |
| 48 | GRESY SUR AIX | Grésy Centre Ccial | 2 | Plage du Bourget | A |
| | GRESY SUR AIX | Pont Pierre | 2 | Plage du Bourget | A |
| 43 | GRESY SUR AIX | Route des Bauges | 2 | Collège de Grésy | A |
| 47 | GRESY SUR AIX | Route des Bauges | 2 | Plage du Bourget | A |
| | GRESY SUR AIX | Cascade | 2 | Plage du Bourget | A |
| 45 | GRESY SUR AIX | Collège de Grésy | 2 | Plage du Bourget | A |
| 42 | GRESY SUR AIX | Grésy Centre Ccial | 2 | Collège de Grésy | AIT |
| 44 | GRESY SUR AIX | La Guicharde | 2 | Collège de Grésy | AIT |
| 46 | GRESY SUR AIX | La Guicharde | 2 | Plage du Bourget | AIT |
| | GRESY SUR AIX | Pont Pierre | 2 | Collège de Grésy | AIT |

| N° | Commune | NOM | ligne | Direction 1 | accessibilité |
|----|-------------------|-----------------------|-------|------------------|---------------|
| 10 | LE BOURGET DU LAC | Avenue du Lac | 1 | Collège de Grésy | A |
| 79 | LE BOURGET DU LAC | Avenue du Lac | 1 | Plage du Bourget | A |
| 2 | LE BOURGET DU LAC | Bel Air | 1 | Collège de Grésy | A |
| 87 | LE BOURGET DU LAC | Bel Air | 1 | Plage du Bourget | A |
| 7 | LE BOURGET DU LAC | Technolac INSEEC | 1 | Collège de Grésy | A |
| 82 | LE BOURGET DU LAC | Technolac INSEEC | 1 | Plage du Bourget | A |
| 9 | LE BOURGET DU LAC | INES Nord | 1 | Collège de Grésy | A |
| 80 | LE BOURGET DU LAC | INES Nord | 1 | Plage du Bourget | A |
| 5 | LE BOURGET DU LAC | La Traverse | 1 | Collège de Grésy | A |
| 84 | LE BOURGET DU LAC | La Traverse | 1 | Plage du Bourget | A |
| 3 | LE BOURGET DU LAC | Mairie Le Bourget | 1 | Collège de Grésy | A |
| 86 | LE BOURGET DU LAC | Mairie Le Bourget | 1 | Plage du Bourget | A |
| 6 | LE BOURGET DU LAC | Passerelle | 1 | Collège de Grésy | A |
| 83 | LE BOURGET DU LAC | Passerelle | 1 | Plage du Bourget | A |
| 1 | LE BOURGET DU LAC | Plage du Bourget | 1 | Collège de Grésy | A |
| 4 | LE BOURGET DU LAC | Pouli | 1 | Collège de Grésy | A |
| 85 | LE BOURGET DU LAC | Pouli | 1 | Plage du Bourget | A |
| 8 | LE BOURGET DU LAC | Université Le Bourget | 1 | Collège de Grésy | A |
| 81 | LE BOURGET DU LAC | Université Le Bourget | 1 | Technolac | A |
| | MERY | Hexapole | 2 | Collège de Grésy | A |
| | MERY | Exertier | 2 | Hexapole | A |
| | MERY | Hexapole Papyrus | 2 | Collège de Grésy | NA |
| | MERY | Hexapole Papyrus | 2 | Hexapole | NA |
| | MERY | Exertier | 2 | Collège de Grésy | NA |

| N° | Commune | NOM | ligne | Direction 1 | accessibilité |
|----|----------------|-----------------------|-------|------------------|---------------|
| 14 | VIVIERS DU LAC | Alliu | 1 | Collège de Grésy | A |
| 75 | VIVIERS DU LAC | Alliu | 1 | Plage du Bourget | A |
| 11 | VIVIERS DU LAC | Base des Mottets | 1 | Collège de Grésy | A |
| 78 | VIVIERS DU LAC | Base des Mottets | 1 | Plage du Bourget | A |
| 15 | VIVIERS DU LAC | Boissy | 1 | Collège de Grésy | A |
| 74 | VIVIERS DU LAC | Boissy | 1 | Technolac | A |
| 16 | VIVIERS DU LAC | Pommerin | 1 | Collège de Grésy | A |
| 73 | VIVIERS DU LAC | Pommerin | 1 | Technolac | A |
| 12 | VIVIERS DU LAC | Rochettes | 1 | Collège de Grésy | A |
| 77 | VIVIERS DU LAC | Rochettes | 1 | Plage du Bourget | A |
| 13 | VIVIERS DU LAC | Viviers du Lac Mairie | 1 | Collège de Grésy | A |
| 76 | VIVIERS DU LAC | Viviers du Lac Mairie | 1 | Technolac | A |
| | VIVIERS DU LAC | Viviers du Lac Gare | 1 | Collège de Grésy | A |
| | VIVIERS DU LAC | Viviers du Lac Gare | 1 | Technolac | A |



**PRÉFET
DE LA SAVOIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Envoyé en préfecture le 06/09/2024

Reçu en préfecture le 06/09/2024

Publié le

ID : 073-217303296-20240902-2024_049-DE



Direction

**Départementale
des Territoires (DDT)**

Modification n°1 du Plan de Prévention des Risques miniers (PPRM) de Sonnaz Voglans, approuvé en 2013

NOTICE EXPLICATIVE

Préambule réglementaire

L'article L 174-5 du code minier précise que « l'État élabore et met en œuvre des plans de prévention des risques miniers, dans les conditions prévues par les articles L.562-1 à L.562-7 du code de l'environnement pour les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN). Ces plans emportent les mêmes effets que les plans de prévention des risques naturels prévisibles. Toutefois, les dispositions de l'article L. 561-3 du même code ne leur sont pas applicables ».

Les PPRM ont vocation à délimiter les zones directement ou non directement exposées aux risques miniers résiduels (mouvement de terrain, inondation...) en y définissant des interdictions ou des prescriptions relatives aux projets, des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et des mesures sur les biens et activités existants.

Le PPRM est élaboré et approuvé en l'état des connaissances du moment et peut être révisé ou modifié en fonction de l'évolution des connaissances (éléments nouveaux).

Ainsi, conformément aux dispositions du II de l'article L 562-4-1 et des articles R. 562-10-1 et R. 562-10-2 du code de l'environnement, le PPRM peut être modifié pour :

- rectifier une erreur matérielle,
- modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation,
- modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux II-1° et II-2° de l'article R. 562-1 du code de l'environnement pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

Cette procédure est utilisée lorsque la modification envisagée du PPRM ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan.

La modification est prescrite par arrêté préfectoral.

Le public est informé de cette modification par voie de presse (1 journal départemental) et par affichage en mairie. Il peut formuler, sur les lieux et aux heures indiqués dans l'arrêté, des observations pendant un délai de un mois.

Une fois ce délai de consultation passé, le préfet peut approuver la modification du PPRM.

La présente note de présentation précise le contexte et le contenu de la modification du PPRM de Sonnaz Voglans.

Contexte de la modification

Réévaluation à la baisse des aléas du mouvement des sols d'origine minière à Voglans, Sonnaz et Chambéry

Compte tenu de l'existence d'aléas miniers résiduels d'effondrements localisés dans le périmètre des anciennes concessions minières sur les communes de Voglans et Sonnaz, en application de l'article L174-5 du code minier, il est apparu nécessaire d'établir un Plan de Prévention des Risques miniers (PPRM) afin de réglementer les zones directement ou indirectement exposées aux risques dans le but d'assurer la sécurité des personnes et des biens s'y trouvant.

Le PPRM de « Sonnaz-Voglans » a ainsi été approuvé le 15 novembre 2013 et traite des risques miniers induits par un aléa d'effondrement localisé résiduel sur les communes de Voglans et de Sonnaz.

Son périmètre a été déterminé à partir d'une évaluation des aléas de mouvements de terrain d'origine minière effectuée en novembre 2008 par le groupement d'intérêt public Géodéris, expert de l'administration dans le domaine de l'après-mine.

La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), service en charge du pilotage des études d'aléas miniers a récemment reçu les résultats définitifs de la révision de l'étude détaillée des aléas de mouvement de sols engendrés par les travaux miniers s'étant déroulés à Voglans, Sonnaz et Chambéry entre 1840 et 1946 au titre de plusieurs anciennes concessions de lignite.

La révision de cette étude s'inscrit dans le cadre de la démarche nationale d'inventaire des risques miniers conduite par le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. Elle répond aux dispositions de l'article L. 174-2 du Code minier qui prévoit que la prévention des risques miniers est transférée à l'État à l'échéance des titres miniers.

Réalisés toujours par le groupement Géodéris, ces éléments viennent fiabiliser l'évaluation des aléas miniers à la suite des sondages du sol effectués en 2020, à une réinterprétation des archives, à l'étude d'anciennes photographies aériennes et à une amélioration des connaissances techniques sur les phénomènes d'effondrement miniers.

Elle a donné lieu à la rédaction d'un rapport intitulé « Bassin lignifère de Voglans (73) – Révision de la carte d'aléa « effondrement localisé » sur les communes de Voglans, Sonnaz et Chambéry » et à l'élaboration d'une carte des aléas pour chacune des trois communes.

A la suite de cette étude, la localisation de certaines galeries est connue avec plus de précisions et des erreurs de plan des années 1940 ont pu être corrigées. L'étendue des zones d'aléas a, en définitive, pu être réduite.

Par ailleurs, une analyse technique des dimensions des effondrements s'étant produits en France dans des zones d'aléas de niveau « faible » et « moyen » a montré que les diamètres des fontis étaient jusqu'à 80 % du temps inférieurs à ceux estimés lors des études. Cette situation a conduit Géodéris à déclasser l'ensemble de la zone d'aléas

« effondrement localisé » du niveau « moyen » à « faible », hormis au droit de quelques puits d'extraction.

Examen des risques pour trois bâtiments plus exposés par une seconde étude de Géodéris

La DREAL a en outre reçu un second rapport dénommé « Bassin lignifère de Voglans (73) – Synthèse de l'étude de risque lié au phénomène d'effondrement localisé ». Il résulte d'une autre étude commandée à Géodéris portant plus spécifiquement sur les risques encourus par trois bâtiments localisés allée du Clos Noiray et chemin des Vignes, sur la commune de Voglans.

Selon les cartes antérieures, ces bâtiments se situaient en zone d'aléa d'effondrement localisé de niveau « moyen ». La situation étant de nature à laisser redouter des désordres graves et soudains sur les structures, et donc de possibles dommages corporels, des investigations complémentaires étaient en effet apparues nécessaires. Des sondages de sol et une nouvelle interprétation des plans les plus anciens ont toutefois montré que ces bâtiments ne sont plus à considérer comme exposés à des aléas miniers et le rapport conclut à l'absence de risque.

En conclusion, au regard des nouvelles connaissances apportées par les deux études précitées, il a été décidé en association avec les communes de Sonnaz et Voglans de mettre à jour le PPRM existant sur leur territoire.

Contenu de la modification

Pour les motifs évoqués dans le paragraphe précédent, la modification porte uniquement sur le zonage réglementaire.

Ce dernier est donc modifié pour tenir compte :

- de la précision apportée à la définition du périmètre des zones d'aléas par les nouveaux éléments de connaissance ;
- du déclassement opéré par Géodéris sur l'ensemble de la zone d'aléas « effondrement localisé » du niveau « moyen » à « faible », hormis au droit de quelques puits d'extraction à la suite d'une analyse statistique des dimensionnements des effondrements s'étant produits en France.

Pour rappel, la traduction des aléas en zonage réglementaire dans le PPRM approuvé est la suivante :

Le zonage réglementaire définit trois grandes zones :

- zone rouge (R)
- zone bleu (B)
- zone blanche (BI)

Zone rouge « R »

La zone rouge (R) découpée en 2 sous-secteurs (R1 et R2) correspond :

- à toutes les zones affectées par un aléa d'effondrement localisé de niveau moyen (R1) ;

- et aux zones non bâties concernées par un aléa d'effondrement localisé de niveau faible (R2).

L'ensemble de cette zone a été défini comme une **zone inconstructible**.

En effet, l'aléa retenu (effondrement localisé) pour la zone peut générer des effondrements de terrain brutaux localisés conduisant à l'apparition de cavité en surface, il présente des risques pour la population. Aussi, il a été décidé au regard des principes de la circulaire du 6 janvier 2012 et afin de répondre aux objectifs du PPRM :

- d'éviter d'augmenter la vulnérabilité dans les zones non urbanisées soumises à un aléa quel que soit son niveau ;
- de ne pas autoriser les constructions dans les zones présentant les risques les plus importants (cas de l'aléa de niveau moyen) qu'elles soient ou non urbanisées.

Zone bleue B

La zone « bleue » B caractérise les zones urbanisées exposées à un aléa faible d'effondrement localisé. Tout comme pour la zone rouge, la nature du risque peut aboutir à l'apparition de fontis de surface et le principe général est donc de ne pas accroître de façon notable la population impactée.

Cependant comme la zone « bleue » présente un niveau d'aléa faible, qu'elle est déjà urbanisée et que les espaces restant à urbaniser sont limités, il a été décidé d'autoriser la constructibilité sous réserve de prescriptions.

Ainsi la zone bleue correspond à la zone constructible sous conditions.

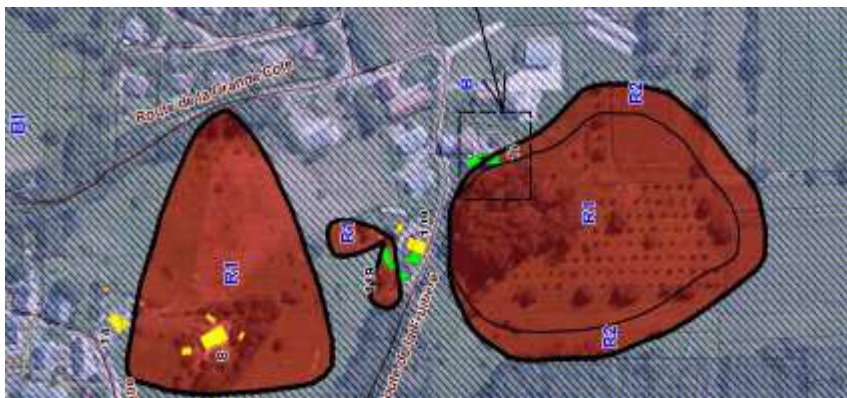
Zone blanche

La zone blanche « Bl » représente les parties de territoire incluses dans le périmètre d'étude du PPRM pour lesquelles aucun aléa minier n'a été identifié à ce jour. Aucune prescription relative au risque minier n'y est fixée. C'est donc une **zone constructible sans condition**.

Au vu des nouveaux éléments de connaissance, le zonage réglementaire est modifié :

- le périmètre est redéfini ;
- les zones sont redéfinies : les zones R1 deviennent des zones R2 sauf au niveau des puits d'extraction. Elles restent sur un principe d'inconstructibilité, le règlement de la zone R2 par rapport à R1 offrant juste la possibilité de réaliser des voiries ou infrastructures.

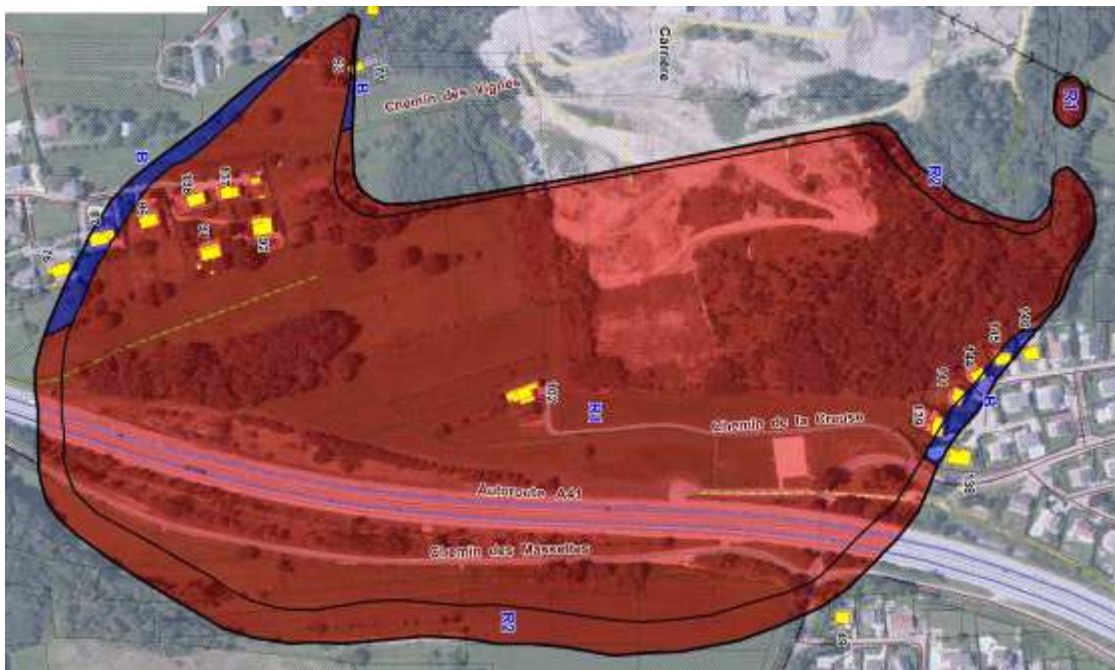
Zonage de Sonnaz avant



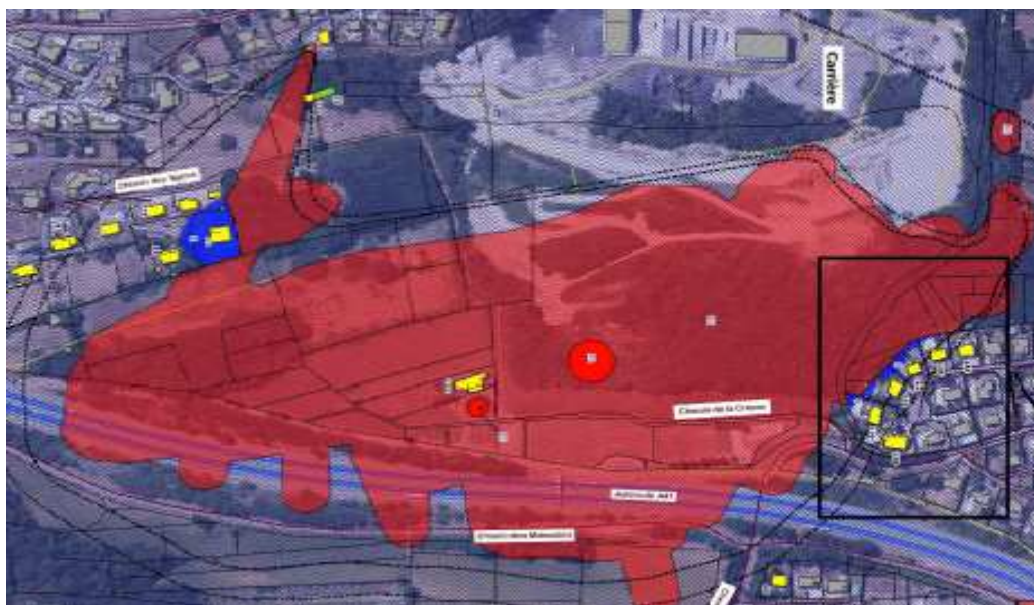
Zonage de Sonnaz après



Zonage de Voglans avant



Zonage de Voglans après



Il n'est effectué aucune autre modification. Le règlement reste notamment inchangé.

Choix et justification de la procédure

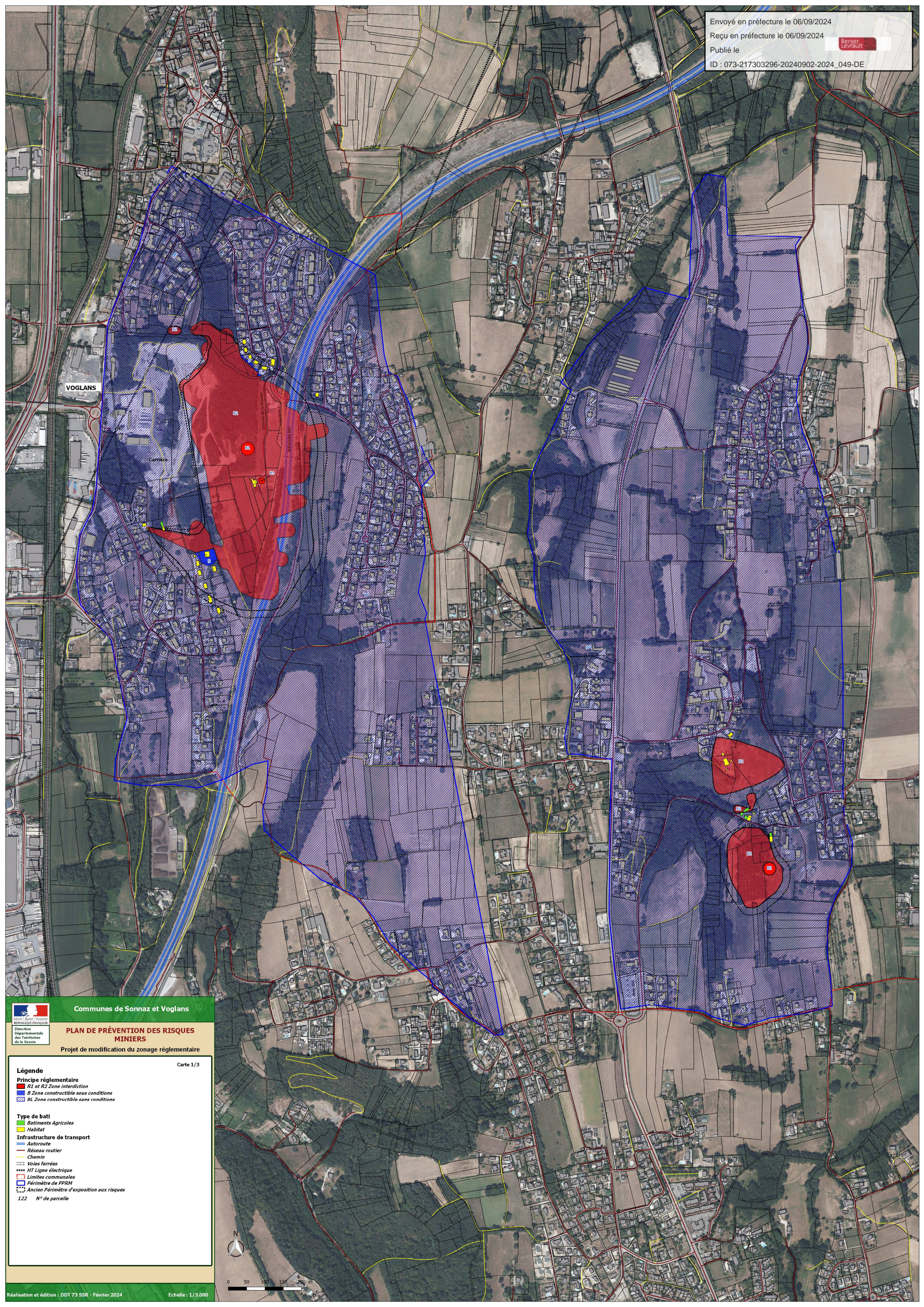
Les nouveaux éléments de connaissance permettent :

- de sortir certaines zones périphériques du zonage réglementé, notamment une dizaine d'habitations qui ne sont plus en zone d'aléa,
- de faire passer une parcelle construite d'une zone rouge à une zone bleue (parcelle en zone urbanisée passant d'une zone d'aléa effondrement localisé moyen à faible) ;
- de faire passer les zones classées zone R1 en zone R2 sauf pour les puits d'extraction.

Les principes réglementaires établis pour réaliser le PPRM approuvé en 2013 ne sont pas modifiés et les changements qui sont à la marge ne remettent pas en cause l'économie générale du document initial, à savoir d'éviter d'augmenter la vulnérabilité dans les zones non urbanisées soumises à un aléa quel que soit son niveau et de ne pas autoriser les constructions dans les zones présentant les risques les plus importants (cas de l'aléa de niveau moyen) qu'elles soient ou non urbanisées.

Aussi, conformément aux dispositions du II de l'article L 562-4-1 et des articles R.562-10-1 et R.562-10-2 du code de l'environnement, le PPRM est modifié pour corriger les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux II-1° et II-2° de l'article R. 562-1 du code de l'environnement afin de prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

La modification permettra de prendre en compte les nouveaux éléments de connaissance dans le cadre de l'obligation d'information des acquéreurs fixée à l'article L. 154-2 du code minier.



VOGLANS

Carrière

Communes de Sonnaz et Voglans

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES MINIERS

Projet de modification du zonage réglementaire

Légende Carte 1/3

Principe réglementaire

- R1 et R2 Zone interdiction
- B Zone constructible sous conditions
- BL Zone constructible sans conditions

Type de bâti

- Batiments Agricoles
- Habitat

Infrastructure de transport

- Autoroute
- Réseau routier
- Chemin
- Voies ferrées
- HT Ligne électrique
- Limites communales
- Périmètre de PPRM
- Ancien Périmètre d'exposition aux risques

122 N° de parcelle





Commune de Voglans

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES MINIERS

Projet de modification du zonage réglementaire

Carte 2/3

Légende

Principe réglementaire

- RI et R2 Zone inter-diction
- B Zone constructible sous conditions
- BL Zone constructible sans conditions

Type de bâti

- Bâtiments Agricoles
- Habitat

Infrastructure de transport

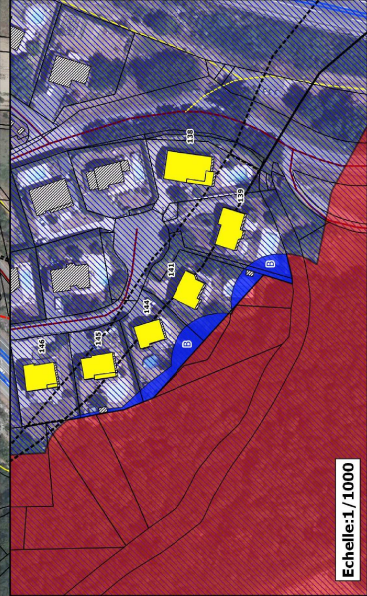
- Autoroute
- Réseau routier
- Chemin
- Voies ferrées
- HT Ligne électrique
- Limites communales
- Périmètre de PPRM
- Ancien Périmètre d'exposition aux risques
- 122 N° de parcelle

Réalisation et édition : DDT 73 SSR - Février 2024

Echelle : 1/2.000



Envoyé en préfecture le 06/09/2024
 Reçu en préfecture le 06/09/2024
 Publié le
 ID : 073-217303296-20240902-2024_049-DE



Echelle:1/1000



VOGLANS

Carrière

Chemin de la Creuse

Chemin de la Sente

Autoroute A1

Chemin des Massées

Chemin des Vignes

