



COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'OISANS

Evaluation environnementale du SCoT de
l'Oisans

Justification des choix au regard des
objectifs de protection de l'environnement

Version arrêtée le 28 janvier 2025

Version approuvée le 6 novembre 2025

Le Président, Guy VERNEY

VOTRE INTERLOCUTEUR :

Daniel AUBRON

06 74 82 82 05

d.aubron@inddigo.com



www.inddigo.com



REDACTEUR

Daniel AUBRON

CONTACT ADMINISTRATIF

Anne QUESADA

04 79 96 46 60

a.quesada@inddigo.com

Tout droit de reproduction et représentation sont réservés et la propriété exclusive d'INDDIGO SAS, y compris les textes et les représentations iconographiques, photographiques. L'utilisation, la reproduction, la transmission, modification, rediffusion ou vente de toutes les informations reproduites sur ce document (articles, photos et logos compris) ou partie de ce document (texte y compris) sur un support quel qu'il soit, ou encore la diffusion sur un site internet par le biais d'un groupe de discussion, forum ou autre système ou réseau informatique que ce soit, et ce dans le cadre d'une utilisation à caractère commercial ou non lucratif, sont formellement interdites sans l'autorisation préalable et écrite de la société INDDIGO SAS.

SOMMAIRE

1	SYNTHESE DES POINTS RELEVES PAR LES ADMINISTRATIONS ET LES COMMISSIONS D'ENQUETE LORS DES PRECEDENTES VERSION ARRETE DE SCOT.....	4
2	SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE	7
2.1	ARMATURE URBAINE : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE	7
2.2	DEMOGRAPHIE/HABITAT : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE	9
2.3	TOURISME : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE	12
2.4	ECONOMIE : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE	14
2.5	CONSOMMATION D'ESPACES / ARTIFICIALISATION DES SOLS : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE	15
2.6	MOBILITES : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE.....	17
3	JUSTIFICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	21
3.1	LE CHOIX DE CONSERVER UNE IDENTITE TERRITORIALE ET UN PAYSAGE DE QUALITE	21
3.2	LE CHOIX DE PRESERVER LE MILIEU NATUREL	21
3.3	LE CHOIX DE PRESERVER LES RESSOURCES NATURELLES.....	22
3.4	LES CHOIX EN MATIERE DE RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES.....	24
3.5	LES CHOIX EN MATIERE DE POLLUTIONS, NUISANCES ET SANTE HUMAINE	24
3.6	LES CHOIX EN MATIERE ENERGETIQUE ET CLIMATIQUE.....	25

Le rapport environnemental doit présenter l'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document (article R104-18 du code de l'urbanisme).

Le présent document vise à présenter les points majeurs d'évolution du présent projet de SCoT vis-à-vis des versions précédemment arrêtés en 2017 et 2019, ainsi que les solutions de substitution raisonnables basées sur différents scénarios par thématique et enfin de justifier les choix réalisés par le SCoT au regard des objectifs de protection de l'environnement.

1 SYNTHÈSE DES POINTS RELEVÉS PAR LES ADMINISTRATIONS ET LES COMMISSIONS D'ENQUÊTE LORS DES PRÉCÉDENTES VERSIONS ARRÊTÉES DE SCOT

Pour rappel, le SCoT de l'Oisans a été arrêté par délibération n° CCO_BO_2016_140 du Conseil communautaire du 1^{er} décembre 2016. Ce dossier a été soumis pour avis aux personnes publiques associées ainsi qu'à enquête publique. Ce document a reçu un avis défavorable du commissaire enquêteur conduisant la CCO à réfléchir à une version ajustée de ce document. Cette seconde version a été arrêtée par délibération n° CCO_BO_2018_174 du Conseil communautaire du 8 novembre 2018 et a également fait l'objet d'avis des personnes publiques associées ainsi que d'une commission d'enquête. Celle-ci a de nouveau émis un avis favorable malgré des avancées substantielles sur certains points.

Suite à cela et aux évolutions politiques internes à la CCO en lien avec les élections municipales de 2020, il a été décidé de rebâtir un projet de territoire en engageant des réflexions multithématiques et transversales à même de faire aboutir un projet cohérent et adapté aux besoins du territoire en 20 ans en répondant aux défis actuels (évolution climatique, crise démographique, etc.).

Le tableau ci-dessous retrace d'une façon synthétique les points communs soulevés par les 2 avis défavorables des commissions d'enquête ainsi que les éléments clés du présent projet de SCoT. Ce tableau n'a pas vocation à être exhaustif mais uniquement à mettre en évidence les évolutions progressives des documents.

Points durs soulevés par la commission d'enquête et les PPA	SCoT 2016 (V1)	SCoT 2018 (V2)	Projet SCoT 2024 (V3)
Durée de calibrage du SCoT	15 ans	15 ans	20 ans
Contenu général du dossier	Trop prescriptif ; Evaluation environnementale trop faible (non itérative, non circonstanciée, projets trop flous...).	Evaluation environnementale trop faible (non itérative, insuffisante sur les UTN).	La CCO a sélectionné un bureau d'études indépendant ayant déjà réalisé de nombreuses évaluations environnementales. La démarche a été itérative avec de nombreuses versions du DOO et PAS en lien avec le bureau d'études. Des études environnementales spécifiques ont été engagées sur les différents projets d'UTN.
Croissance démographique trop élevée	Taux de croissance annuel	TCAM de +0.5%. La commission d'enquête avait	TCAM envisagé de +0.15% Le projet de SCoT justifie ce TCAM au regard des études INSEE 2050, des

	moyen (TCAM) proposé de +1%	jugé un taux de 0.3% comme raisonnable et acceptable	ambitions de dynamisation du territoire au regard de son important potentiel économique, de la proximité avec la métropole grenobloise et des opportunités de télétravail.
Des objectifs de logements trop élevés en lien avec la croissance démographique	1750 logements (dont 400 résidences secondaires mais hors logements saisonniers), soit 116 logements /an. Pas de prise en compte du risque de création de résidences secondaires en lieu et place de résidences principales Inadéquation des densités urbaines (15logements/ha) ; Absences d'objectifs pour la prise en compte des logements vacants.	1280 logements (résidences secondaires incluses mais hors logements saisonniers), soit 85 logements/an. Absences d'objectifs pour la prise en compte des logements vacants.	1400 logements d'envisagés (y compris les résidences secondaires et hors logements saisonniers) sur 20 ans (70 logements / an) en tenant compte du point mort démographique. Logements vacants intégrés avec remise sur le marché des logements vacants supérieur à 5% Utilisation prioritaire des friches Obligation d'atteindre 50% de logements permanents sur le volume total de logement Volonté de mettre en place un outil pour produire des logements permanents Prise en compte des besoins pour les logements des travailleurs saisonniers Limitation du nombre de résidences secondaires.
Consommation d'espaces trop élevée	220 ha (<i>hors infrastructures, équipements, etc.</i>) Majoritairement en extension (60%).	108 ha tous items inclus. La commission d'enquête envisageait une diminution autour de 90 ha.	30,2 ha tous items inclus, comprenant 12,4 ha de renaturation (impact total de 42,6 ha). Priorité exigée à la densification avant toute consommation d'espaces Prise en compte des dispositions de la loi Climat et Résilience Densité minimale imposée en tenant compte des caractéristiques urbaines, architecturales et paysagères des lieux
Volet énergétique / changement climatique	Absence de mesures concrètes.	Pas d'objectifs chiffrés.	Plusieurs mesures sont mises en œuvre pour la rénovation énergétique (prescriptions 2 à 4 du DOO) avec un objectif de réhabiliter énergétiquement 5400 logements qui sont essentiellement des résidences secondaires soit environ 75% du parc de lits non marchands. L'objectif est établi au regard des exigences réglementaires applicables en raison des dispositions de la loi Climat et Résilience.
Lits touristiques	Nombre de lits touristiques nouveaux	Réchauffement de 15 000 lits froids : Il est estimé que cet	Conformément aux exigences de la loi Climat et Résilience, les lits froids ayant un DPE de catégorie E, F OU G ainsi que les bâtiments datant d'avant

	injustifiés et trop ambitieux (16700) ; Aucun engagement opérationnel à la réhabilitation des lits froids.	objectif est irréalisable.	1974, dont on estime qu'ils sont pour la majorité des passoires thermiques, doivent être réhabilités à échéance du SCoT, soit 75% du parc de lits froids et 40% du parc total de lits. 1500 lits en extension de l'urbanisation existante en rééquilibrage du développement urbain des stations satellites et non deux 2 grandes stations, en tenant compte des autorisations d'urbanisme délivrées à date de l'arrêt du présent projet de SCoT. Changement de destination des hébergements marchands interdit et priorité donnée aux opérations en renouvellement urbain / densification.
UTN et liaison interstation	Imprécision des projets présentés (localisation, nombre, incidences etc.). Liaison interstation : insuffisance des justifications sur les volets économiques, environnementales et techniques (tracé).	UTN sur des zones à risques naturels à La Villette de Vaujany et aux Banchets aux Deux-Alpes. Le périmètre de l'UTN Huez Eclose est à revoir Justification des localisations insuffisantes Liaison interstation : insuffisance des justifications sur les volets économiques, environnementales et techniques (tracé).	Les projets des UTNS de La Villette à Vaujany, de l'Eclosé à Huez, des Banchets aux Deux Alpes et de la liaison interstation Alpe d'Huez – Deux Alpes ont été abandonnés, de même que l'UTNS pour la diversification des activités touristiques du domaine skiable d'Ornon. Deux projets d'UTNS visent à décarboner les mobilités (Ascenseurs valléen Bourg d'Oisans/Huez et Le Freney/Mont de Lans). Des études spécifiques ont été réalisées sur ces 2 projets.
EAU	Incertitudes non traitées sur les questions d'alimentation en eau potable et d'assainissement.	Insuffisante gestion des conflits d'usage, notamment qui doit aller au-delà des schémas de conciliation de la neige de culture et de la ressource en eau.	Le SCoT ne prévoit aucune extension des domaines skiables, aucune nouvelle retenue d'eau pour de la neige de culture et limite fortement le développement urbain. La ressource en eau est par ailleurs protégée par de nombreuses prescriptions.

2 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE

Cette partie vise à présenter les solutions de substitution raisonnables qui auraient pu être mobilisées par le SCoT pour effectuer d'autres choix que ceux retenus en particulier en termes de développement. Il est intégré que les projets de SCoT 1 et 2 ne constituent pas des solutions de substitution raisonnables au regard de l'avis défavorable qu'ils ont reçu. Ils servent néanmoins de base de comparaison comme scénario « maximaliste ».

Les solutions de substitutions raisonnables sont présentées par thématique selon 2 scénarios majeurs :

- ◆ Scénario 1 : Scénario de mise en œuvre du SCoT selon les tendances au fil de l'eau
- ◆ Scénario 2 : scénario retenu pour le présent projet de SCoT.

Ces scénarios sont complétés par des variantes sur certaines thématiques avec notamment la présentation de scénario en l'absence de mise en œuvre du SCoT.

Il est ici rappelé le rôle intégrateur du SCoT. De ce fait, dans certaines thématiques, les solutions de substitutions peuvent être limitées en raison des dispositions réglementaires applicables au niveau des documents cadres supérieurs (SRADDET, SDAGE, etc.) ou des lois (Loi montagne, Loi Climat et Résilience, etc.). Toutes les thématiques du SCoT ne sont pas traitées dans ce chapitre. Il s'agit de mettre en évidence les solutions de substitutions étudiées en particulier en termes de projet de développement (armature urbaine, démographie/habitat, tourisme, économie, consommation d'espaces et mobilités).

2.1 ARMATURE URBAINE : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE

Le territoire de l'Oisans fonctionne essentiellement en cycle fermé avec peu de lien fonctionnel avec les territoires voisins malgré sa proximité avec la métropole grenobloise. Le territoire s'organise autour de la ville centre (Bourg d'Oisans), ses 2 stations de sports et loisirs de montagne que sont Huez et Les Deux Alpes, d'une commune industrielle (Livet et Gavet), de pôles satellites (Allemond en vallée, Vaujany, Oz, Villard, Reculas et Auris), ainsi que de villages.

Les dynamiques territoriales à l'œuvre se traduisent par une légère décroissance de la population à l'échelle de l'intercommunalité mais à des transferts importants de population des stations internationales vers la vallée et en particulier la commune d'Allemond. Par ailleurs, de nombreux villages sont menacés de dévitalisation en raison de l'âge avancé de leur population et de son faible renouvellement. La commune de Livet et Gavet est confrontée à des difficultés à réinventer son économie industrielle alors que le Haut Oisans est en perte de dynamique (les Deux-Alpes ne sont pas considérées comme étant dans le secteur du Haut-Oisans).

Lors de l'élaboration du présent SCoT, plusieurs hypothèses de travail ont été étudiées pour établir l'armature urbaine du territoire :

1. Scénario au fil de l'eau en poursuivant les dynamiques à l'œuvre ;
2. Rééquilibrer le territoire au profit des centralités émettrices d'emplois et disposant d'équipements structurants ;
3. Rééquilibrer le territoire dans une logique de solidarité en cherchant à maintenir une vie de village et une vitalité sur l'ensemble du territoire communautaire.

Scénario	Conséquence du scénario	Justification du choix
1- Scénario au fil de l'eau en poursuivant les dynamiques à l'œuvre	Ce scénario a pour conséquence d'accentuer les dynamiques à l'œuvre et contribue au déséquilibre du territoire en renforçant notamment le poids de la vallée, en particulier la commune d'Allemond, au détriment de la ville centre et des stations internationales.	Ce scénario n'a pas été retenu car il accentue les déséquilibres à l'œuvre et qu'il ne permet en aucun cas de justifier du besoin de recourir à un SCoT puisque l'objectif de ce

	Les villages en particulier du Haut Oisans (Besse, Clavans, Saint Christophe en Oisans, etc.) sont menacés de dévitalisation. Dans ce cadre, les déplacements domicile travail sont accentués avec l'éloignement du logement du lieu d'emplois et les émissions de GES augmentent. Le déséquilibre s'accroît avec le développement d'équipements pour faire face aux évolutions démographiques et l'abandon ou la difficulté à maintenir des équipements sur les communes en perte de vitesse. Il n'existe pas de mécanisme de solidarité.	document est justement de définir une cohérence territoriale. Enfin, il va conduire à augmenter les émissions de GES ce qui ne répond pas aux engagements nationaux. Il n'est donc pas retenu.
2- Rééquilibrer le territoire au profit des centralités émettrices d'emplois et disposant d'équipements structurants	Le développement urbain est exclusivement concentré sur la ville centre (Bourg d'Oisans), sur les stations internationales et leurs satellites ainsi que Livet et Gavet en raison de leur taux d'équipements et de leur nombre d'emplois. La commune d'Allemond, qui est en plein développement, se voit stoppée dans son élan. Les villages disposent de peu de capacité d'accueil de population et de développement. Ce scénario acte leur dévitalisation à l'horizon 20 ans. Ce scénario limite très fortement les émissions de GES liés aux déplacements domicile/travail mais abandonne une partie du territoire pour cela.	Si ce scénario peut apparaître le plus favorable pour limiter les émissions de GES liées aux déplacements domicile/travail, il conduit à l'abandon d'une partie du territoire et en ce sens ne permet pas de répondre aux objectifs d'équilibre entre développement urbain et rural. Il n'est donc pas retenu.
3- Rééquilibrer le territoire dans une logique de solidarité en cherchant à maintenir une vie de village et une vitalité sur l'ensemble du territoire communautaire.	Ce scénario a pour objectif de s'appuyer sur les points forts du scénario 2 en rapprochant géographiquement les emplois, les logements et les équipements tout en préservant une dynamique de vie permanente dans l'ensemble des villages du territoire. Des mécanismes de solidarité sont mis en œuvre pour assurer cet équilibre en limitant quelque peu le poids des polarités principales au bénéfice des villages y compris support de station (Vaujany, Oz, Auris et Villard Reculas). Ce scénario met également en avant une notion d'espace polarisé afin d'assurer la proximité des équipements et services publics avec la population. Cela permet notamment de renforcer la solidarité et la polarité du Haut-Oisans autour de la commune du Freney d'Oisans qui est à l'articulation de l'ensemble des communes de cette partie du territoire.	Ce scénario permet un meilleur équilibre territorial assurant une solidarité entre zones urbaines et rurales. Il permet également de rééquilibrer le territoire en assurant une vitalité d'ensemble en limitant les émissions de GES. Ce scénario est retenu.

Justification des choix du scénario au regard des objectifs de protection de l'environnement

Armature urbaine	Paysage Patrimoine	Milieu naturel	Ressources naturelles	Consommation d'espace	Risques naturels et technologiques	Pollution Nuisances	Energie Climat	Commentaires
1-Scénario au fil de l'eau en poursuivant les dynamiques à l'œuvre								Le scénario au fil de l'eau est le plus négatif pour l'environnement. Si le scénario 2 permet, par la dévitalisation des villages, aux milieux naturels de "regagner du terrain", il impacte en revanche le patrimoine de l'Oisans qui est basé sur une vie rurale.
2-Rééquilibrer le territoire au profit des centralités émettrices d'emplois et disposant d'équipements structurants								
3-Rééquilibrer le territoire dans une logique de solidarité en cherchant à maintenir une vie de village et une vitalité sur l'ensemble du territoire communautaire.								

	Effet très positif
	Effet positif
	Neutre / non différenciant
	Effet négatif
	Effet très négatif

2.2 DEMOGRAPHIE/HABITAT : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE

Le territoire de l'Oisans est confronté à une réelle difficulté à fixer sa population permanente se traduisant par une baisse de population depuis une dizaine d'années. Ce mécanisme n'est pourtant pas corrélé à la dynamique économique du territoire ni à sa proximité avec la métropole grenobloise mais bien à une crise du logement permanent en raison de la forte pression touristique du territoire conduisant à une décorrélation des revenus des habitants permanent de celui du marché immobilier. L'objectif est donc d'inverser ces tendances afin de répondre aux besoins des actifs du territoire.

Plusieurs scénarios de développement démographiques ont ainsi été étudiés avant d'arrêter le scénario retenu et ce dans une logique de réponse aux besoins des habitants mais aussi de cohérence vis-à-vis des dynamiques en cours ou projetées par l'INSEE :

1. Scénario au fil de l'eau en poursuivant les dynamiques à l'œuvre sur les 10 dernières années, soit un taux de croissance annuel moyen (TCAM) de -0.37% ;
2. Scénario INSEE 2050 pour le département de l'Isère avec un TCAM de +0.55% ;
3. Scénario « SCoT 2 » proposé par la commission d'enquête de +0.3% ;
4. Scénario +0.15% ;

Scénario	Conséquence du scénario	Justification du choix
1- Scénario fil de l'eau TCAM -0.37%	Cela conduit à une perte de 733 habitants sur la période est d'un besoin en logements permanent négatif. Ce scénario ne permet pas de répondre à la crise du logement sur le territoire et va conduire à sa dévitalisation progressive. Les actifs n'auront pas la capacité à s'installer sur le territoire ce qui conduira à une augmentation des déplacements domicile/travail.	Ce scénario conduit à un décrochage du territoire en ne répondant pas aux besoins en logements. Elle conduit à une perte de vitalité démographique et à une augmentation des distances des déplacements domicile/travail et donc des émissions des GES. Il ne répond pas à la crise du logement connu sur le territoire. Il n'est donc pas retenu.
2- Scénario INSEE Isère	Ce scénario conduit à une augmentation de 1189 habitants à	Sans remettre en cause le scénario INSEE à l'échelle départementale cette

2050 TCAM +0.55%	horizon SCoT et à un besoin en de l'ordre de 1000 logements permanents. Si ce scénario permet de répondre à la crise du logement présente sur le territoire, il conduit à une consommation d'espaces proportionnée et significative.	dynamique paraît peu réaliste avec les caractéristiques géographiques (accès, topographie, risques, biodiversité, etc.) et économiques du territoire (type d'activités). Par ailleurs, il s'agit d'un scénario rejeté par la commission d'enquête lors du SCoT 2. Il n'est donc pas retenu.
3- Scénario proposé par la commission d'enquête dans le SCoT 2 TCAM + 0.3%	Ce scénario conduit à une augmentation de 633 habitants à horizon SCoT et à un besoin de l'ordre de 675 logements permanents. Si ce scénario permet de répondre à la crise du logement présente sur le territoire, il conduit à une consommation d'espaces proportionnée et significative.	Tout comme le scénario INSEE, ce scénario n'apparaît pas proportionné aux dynamiques en cours qui voient une baisse significative de population. Il paraît trop ambitieux par rapport aux dynamiques à l'œuvre. Il n'est donc pas retenu.
4- Scénario +0.15%	Ce scénario conduit à une augmentation de 312 habitants à horizon SCoT et à un besoin de l'ordre de 500 logements permanents. Ce scénario permet de répondre à la crise du logement présente sur le territoire tout en étant réaliste vis-à-vis des dynamiques en vigueur.	Ce scénario positif permet d'inverser les tendances en cours en s'appuyant sur estimations INSEE 2070 (+0.16% de TCAM). Il permet de répondre à la crise du logement en cours tout en étant équilibré au regard de ses impacts environnementaux. Il permet également un rééquilibrage progressif du territoire. Ce scénario est retenu.

Justification des choix du scénario au regard des objectifs de protection de l'environnement

DEMOGRAPHIE HABITAT	Paysage Patrimoine	Milieu naturel	Ressources naturelles	Consommation d'espace	Risques naturels et technologiques	Pollution Nuisances	Energie Climat	Commentaires
1-Scénario fil de l'eau TCAM -0.37%								Le scénario 1 (diminution du nombre d'habitants) est le moins impactant pour l'environnement, indépendamment de ses incidences sociales et économiques. Le scénario retenu (4) n'a pas d'impact significatif.
2-Scénario INSEE Isère 2050 TCAM +0.55%								
3-Scénario proposé par la commission d'enquête dans le SCoT 2 TCAM + 0.3%								
4-Scénario +0.15%								

	Effet très positif
	Effet positif
	Neutre / non différenciant
	Effet négatif
	Effet très négatif

Concernant spécifiquement la production de résidences secondaires, 3 scénarios ont été étudiés :

1. Scénario au fil de l'eau en poursuivant les dynamiques à l'œuvre sur les 6 dernières années (2015/2021), soit un taux de croissance annuel moyen (TCAM) de +0.52% ;
2. Scénario au fil de l'eau en poursuivant les dynamiques à l'œuvre sur les 11 dernières années (2010/2021), soit un taux de croissance annuel moyen (TCAM) de +0.62% ;
3. Scénario TCAM 2015/2021 divisée par 3, soit un TCAM de +0.17%.

Il est ici rappelé que l'objectif politique est de lutter contre le développement de résidences secondaires en raison de la forte concurrence que cela entraîne pour l'accès au logement ainsi que de leur impact sur la consommation d'espaces. Toutefois, en l'absence d'outils, il est à prévoir, au regard de l'attractivité du territoire, qu'une part des logements à venir soit des résidences secondaires. Le SCoT ne peut donc dire qu'il n'y aura aucune production de résidences secondaires dans les 20 prochaines années.

Scénario	Conséquence du scénario	Justification du choix
1- Scénario fil de l'eau (2015/2021) – TCAM +0.52%	Il conduit à un besoin de +1929 résidences secondaires avec un impact important sur la consommation d'espaces le paysage et la biodiversité.	Ce scénario n'est pas souhaitable pour le territoire car il s'inscrit dans la dynamique passée contre laquelle le territoire cherche à lutter. Ce scénario n'est donc pas retenu.
2- Scénario fil de l'eau (2010/2021) – TCAM +0.62%	Il conduit à un besoin de + 2354 résidences secondaires avec un impact important sur la consommation d'espaces, le paysage et la biodiversité.	Ce scénario n'est pas souhaitable pour le territoire car il s'inscrit dans la dynamique passée contre laquelle le territoire cherche à lutter. Ce scénario n'est donc pas retenu.
3- Scénario TCAM +0.17%	Il conduit à un besoin de + 622 résidences secondaires tenant compte des réalités touristiques du territoire.	Ce scénario apparaît équilibré car il marque une rupture significative dans la production de résidences secondaires tout en tenant compte de la réalité touristique du territoire ainsi qu'au cadre réglementaire applicable. Ce scénario est retenu.

Justification des choix du scénario au regard des objectifs de protection de l'environnement

RESIDENCES SECONDAIRES	Paysage Patrimoine	Milieu naturel	Ressources naturelles	Consommation d'espace	Risques naturels et technologiques	Pollution Nuisances	Energie Climat	Commentaires
1- Scénario fil de l'eau (2015/2021) – TCAM +0.52%								Le scénario 3 retenu est relativement celui qui a le moins d'incidences sur l'environnement.
2- Scénario fil de l'eau (2010/2021) – TCAM +0.62%								
3- Scénario TCAM +0.17%								

	Effet très positif
	Effet positif
	Neutre / non différenciant
	Effet négatif
	Effet très négatif

2.3 TOURISME : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE

Le diagnostic a mis en évidence que le tourisme est le moteur de l'économie locale et que l'un des enjeux fondamentaux est de travailler à sa diversification et à son adaptation au changement climatique tout en capitalisant sur l'attractivité historique du territoire pour le tourisme de montagne en été comme en hiver. A ce stade, il est important de rappeler que les études existantes (Climsnow Isère de 2018, Climsnow de 2021 sur Huez Grand Domaine et Les Deux-Alpes), ainsi que la TRACC, mettent en évidence que si le changement climatique va avoir un impact important pour les stations de moyenne et basse altitude, à l'horizon de 20 ans les stations de haute altitude pourront continuer à fonctionner en adaptant leur modèle soit par le recours à de la neige de culture, soit par une adaptation du domaine skiable pour optimiser les parties skiables dans les altitudes les plus hautes.

Le tourisme doit être abordé au titre de 2 aspects : les activités et les capacités d'hébergements. Ces deux aspects sont liés et doivent être appréhendés de manière concomitante et globale.

Dans le cadre de l'élaboration du SCoT, une étude de positionnement touristique du territoire a permis de bâtir une stratégie en s'appuyant sur plusieurs hypothèses de travail autour des activités touristiques (Cf. annexe 3.5.8). Dans les faits, le SCoT a essentiellement travaillé autour de 3 hypothèses de travail :

1. Scénario au fil de l'eau en poursuivant les dynamiques à l'œuvre essentiellement organisé autour de l'activité ski avec une adaptation en lien avec la ressource en eau et une amorce de diversification ;
2. Scénario de sortie de l'activité ski à un horizon 20 ans à l'échelle du territoire et une réflexion autour d'activités hors ski ;
3. Scénario d'adaptation du modèle d'économie touristique en travaillant à sa diversification et en s'appuyant sur les domaines de haute altitude.

Scénario	Conséquence du scénario	Justification du choix
1- Scénario au fil de l'eau poursuivant les dynamiques à l'œuvre	Ce scénario conduit à des investissements massifs au sein des domaines skiables pour en assurer la vitalité dans l'intégralité de leur périmètre avec notamment un recours accentué à la neige de culture pour soutenir l'ensemble des stations du territoire, y compris la station d'Ornon ou les parties de domaine skiables les plus exposées. Concernant l'offre d'hébergement, celle-ci doit être renforcée pour financer les investissements soit par une optimisation du parc existant soit par une augmentation du volume de lits marchands significative à l'échelle de l'ensemble des stations du territoire y compris en extension de l'urbanisation.	Ce scénario ne s'inscrit pas dans une adaptation aux effets du changement climatique du territoire. Il permet toutefois de consolider / renforcer l'économie touristique du territoire, les emplois et actifs liés. Il s'inscrit dans l'esprit des SCoT 1 et 2 en conduisant à une consommation d'espaces significatives pour la création d'hébergements touristiques. En raison de ces impacts, il n'est donc pas retenu.
2- Scénario de sortie de l'activité ski à un horizon 20 ans à l'échelle du territoire	Ce scénario vise à prévoir une sortie de l'activité ski sur l'ensemble du territoire à 20 ans conduisant à une forte dévitalisation économique et démographique qui ne peut être compensée par d'autres activités économiques proportionnées (industrie, tourisme vert, etc.).	Ce scénario à l'horizon des 20 prochaines années n'apparaît pas crédible au regard des différentes études qui démontrent qu'une partie de l'activité ski peut être maintenue sur les domaines d'altitude. Ses impacts socio-économiques sont particulièrement négatifs et ne peuvent être ignorés. Une sortie en 20

	Ce scénario ne conduit pas à des besoins en nouveau lits touristiques. Au contraire, il se traduira par de nombreuses friches de lits touristiques existants inadaptés aux nouveaux besoins du territoire.	ans de l'activité ski apparaît trop brutale. En raison de ces impacts, il n'est donc pas retenu.
3- Scénario d'adaptation du modèle d'économie touristique en travaillant à sa diversification et en s'appuyant sur les domaines de haute altitude	Ce scénario permet de préserver le socle d'emplois lié au tourisme sur les prochaines années en lissant l'activité sur une période plus annualisée. Il ne s'agit pas nécessairement d'augmenter le nombre d'emplois lié à l'activité touristique mais de les pérenniser et de les diversifier. Les besoins en lits touristiques doivent être limités et orientés vers des territoires à même de proposer une pluralité d'activité en particulier autour d'un tourisme vert. Les stations de haute altitude voient leur modèle consolidé pour les 20 prochaines années en travaillant sur des opérations de renouvellement urbain et sur la remise en tourisme de l'immobilier de loisirs (lits froids).	Ce scénario permet une transition progressive de sortie de l'activité ski en proposant une diversification des activités économiques tout en s'appuyant sur le ski. Il s'agit de développer des domaines de montagne avec le panel d'activité associé (alpinisme, randonnée, ski, etc.). Il limite fortement les besoins en hébergements touristiques en les orientant exclusivement sur des stations villages qui ont une capacité à proposer un panel d'activité en lien avec le tourisme vert ou en opération de renouvellement urbain dans les stations de haute altitude. En raison de sa progressivité et du maintien de l'équilibre économique, sociale et environnementale, ce scénario est retenu.

Justification des choix du scénario au regard des objectifs de protection de l'environnement

TOURISME	Paysage Patrimoine	Milieu naturel	Ressources naturelles	Consommation d'espace	Risques naturels et technologiques	Pollution Nuisances	Energie Climat	Commentaires
1- Scénario au fil de l'eau poursuivant les dynamiques à l'œuvre								Le scénario 3 retenu est le meilleur sur le plan environnemental.
2- Scénario de sortie de l'activité ski à un horizon 20 ans à l'échelle du territoire								Il présente néanmoins des risques d'incidences sur le paysage et le milieu naturel, et dans une moindre mesure sur l'énergie (déplacements) et les nuisances inhérentes.
3- Scénario d'adaptation du modèle d'économie touristique en travaillant à sa diversification et en s'appuyant sur les domaines de haute altitude								Ces risques sont identifiés et fortement réduits par les mesures prises dans le SCoT.

	Effet très positif
	Effet positif
	Neutre / non différenciant
	Effet négatif
	Effet très négatif

2.4 ECONOMIE : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE

Outre l'économie touristique et son économie liée (BTP, services, etc.), le territoire de l'Oisans dispose d'une petite capacité industrielle pourvoyeuse d'emplois essentiellement concentrée sur la commune de Livet et Gavet autour de la filière silicium. Le territoire de l'Oisans ne tire pas profit de sa proximité avec la métropole grenobloise. Son activité économique est, de fait, assez peu diversifiée et ce d'autant que le potentiel d'accueil en immobilier d'entreprise au sein des zones d'activités existantes est nul. De ce fait, le territoire doit relever 2 défis : diversifier son économie et proposer de l'immobilier d'entreprises (foncier ou bâti). Dans cette logique, une étude spécifique a été réalisée dans le cadre des réflexions sur le SCoT (Cf. Annexe 3.5.5.).

Deux scénarios ont essentiellement été étudiés :

1. Scénario au fil de l'eau poursuivant les dynamiques à l'œuvre (économie présentielle et économie touristique) ;
2. Scénario de diversification de l'activité économique en proposant notamment des nouvelles capacités d'accueil pour des activités pas ou peu existantes sur le territoire en travaillant essentiellement sur le réinvestissement de friches et l'amorce d'une nouvelle politique communautaire.

Scénario	Conséquence du scénario	Justification du choix
1- Scénario au fil de l'eau poursuivant les dynamiques à l'œuvre	Ce scénario implique une forte dépendance à l'économie touristique. Il implique une consommation d'espaces essentiellement concentrée autour des sites d'activités touristiques en raison du lien avec les différents pans de l'économie présentielle et touristique. La filière silicium est consolidée avec une offre en foncier adaptée à proximité. Hormis ce point, les friches présentes sur la commune de Livet et Gavet ne sont pas exploitées pour de l'activité économique et son renaturées ou laissées à l'abandon. La commune de Livet et Gavet ne voit pas son poids économique renforcée tout comme la commune de Bourg d'Oisans : ces deux communes étant les réceptacles naturels d'activités « plus industrielles » que celles existantes.	Ce scénario ne s'inscrit pas dans une logique d'adaptation au changement climatique en poursuivant les dynamiques à l'œuvre et la dépendance à l'activité touristique. Il ne permet pas au territoire de s'inscrire dans une démarche de transition et conduit à une augmentation des émissions de GES en lien avec le développement touristique renforcé ou une augmentation des déplacements domicile/travail vers la métropole grenobloise. En raison de ces impacts, ce scénario n'est donc pas retenu.
2- Scénario de diversification de l'activité économique	Ce scénario a pour conséquence de mobiliser de nouveaux besoins en foncier en vallée (entre 6 et 15 ha selon les méthodes utilisées) soit par l'utilisation de friches soit par de la consommation d'espaces à vocation économique. Il permet de consolider la filière silicium et de renforcer le rôle des communes de Livet et Gavet et de Bourg d'Oisans au sein de l'armature urbaine du territoire. Il offre de nouvelles opportunités pour implanter des activités économiques	Ce scénario rend le territoire moins dépendant à l'activité touristique et s'inscrit dans une démarche de transition et d'adaptation aux effets du changement climatique. Il permet de maintenir une offre d'emplois diversifiée et consolide le rôle de Livet et Gavet et de Bourg d'Oisans, limitant ainsi les émissions de GES. En raison de ces éléments, ce scénario est retenu.

	nouvelles ou pour développer certaines filières du territoire trop peu présentes ou bloquées dans leur développement.	
--	---	--

Justification des choix du scénario au regard des objectifs de protection de l'environnement

ECONOMIE	Paysage Patrimoine	Milieu naturel	Ressources naturelles	Consommation d'espace	Risques naturels et technologiques	Pollution Nuisances	Energie Climat	Commentaires
1- Scénario au fil de l'eau poursuivant les dynamiques à l'œuvre								Le scénario 2 retenu a des incidences non significatives sur l'environnement. Le point positif sur la consommation d'espace est lié à la volonté de réutiliser des friches industrielles.
2- Scénario de diversification de l'activité économique								

	Effet très positif
	Effet positif
	Neutre / non différenciant
	Effet négatif
	Effet très négatif

2.5 CONSOMMATION D'ESPACES / ARTIFICIALISATION DES SOLS : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE

Le territoire de l'Oisans a consommé 43.50 ha sur la période de référence de la loi Climat et Résilience essentiellement pour de l'habitat (environ 57%). Sur les 10 années précédant la date d'arrêt du SCoT, il a été consommé environ 53.55 ha de terrain soit une augmentation de la dynamique annuelle de l'ordre de 20%.

Trois scénarios sont envisageables au regard des dispositions réglementaires applicables sur le territoire (pas de SRADDET « climatisé » et absence d'obligation de réaliser un SCoT) :

1. Scénario d'absence de mise en œuvre d'un SCoT ce qui conduit le territoire à pouvoir mobiliser les capacités de constructions au sein des documents d'urbanisme locaux en vigueur et appliquer le règlementa national d'urbanisme sur les autres communes.
2. Scénario de mise en œuvre du SCoT en ne travaillant que sur les capacités de densification ;
3. Scénario de mise en œuvre du SCoT en travaillant sur les capacités de densification prioritairement, en tenant compte des « coups partis » et des caractéristiques géographiques du territoire et de son tissu bâti.

Scénario	Conséquence du scénario	Justification du choix
1- Scénario d'absence de mise en œuvre d'un SCoT	Les documents d'urbanisme locaux en vigueur disposent de capacités de consommations d'espaces au sein des zones U (hors zones AU) nettement supérieures aux dispositions de la trajectoire ZAN à 2050. L'absence de mise en œuvre de SCoT et l'application des dispositions réglementaires en vigueur (maintien des zones U après le 22/02/2028) permet de mobiliser ces fonciers ce qui conduira le territoire à ne pas suivre dans de grandes proportions la trajectoire ZAN. Le fait de n'avoir aucune stratégie intercommunale conduit à ne pas rééquilibrer	Ce scénario conduit à une absence d'équilibre du territoire et est contraire au principe même d'un SCoT qui vise à assurer une cohérence territoriale. De plus, il conduit à une probable incapacité à proposer à termes des projets intercommunaux mutualisés en raison de l'absence de capacité foncière suffisante. Pour cette raison, il n'est pas retenu.

	les territoires et ne permet pas des projets intercommunaux. L'impact sur l'environnement est important en poursuivant au moins pendant les 10 prochaines années les dynamiques en vigueur.	
2- Scénario de mise en œuvre du SCoT en ne travaillant que sur les capacités de densification	Bien que les capacités de densification soient significatives sur le territoire, elles sont insuffisantes localement pour répondre à la stratégie d'aménagement et de cohérence du territoire en particulier pour diversifier l'économie ou proposer une offre de logements à destination des habitants permanents notamment sous forme de logements sociaux. Ce scénario conduit à l'impossibilité de mettre en compatibilité les documents d'urbanisme locaux avec le SCoT en raison du très grand nombre de coups partis à date d'arrêt du SCoT (14.4ha). Il ne permet pas nécessairement de rééquilibrer le territoire puisqu'il ne tient pas compte d'une stratégie d'aménagement mais uniquement d'un état de fait sans logique d'équilibre et de cohérence. Ce scénario a un impact très positif sur l'environnement puisqu'il ne permet plus de consommation d'espaces.	Ce scénario ne permet pas de rééquilibrer le territoire et d'assurer sa cohérence. De plus, de nombreux documents d'urbanisme ne pourront se mettre en compatibilité avec ce scénario en raison des nombreux coups partis délivrés. Pour ces raisons, et malgré l'intérêt au regard de l'environnement, il ne peut être retenu car il ne s'inscrit pas dans le principe d'équilibre entre développement et protection. Il va d'ailleurs plus loin que les dispositions de la loi Climat et Résilience (garantie de 1 ha à l'horizon 2031, etc.).
3- Scénario de mise en œuvre du SCoT en travaillant sur les capacités de densification prioritairement, en tenant compte des « coups partis » et des caractéristiques géographiques du territoire et de son tissu bâti.	Il s'agit, conformément aux dispositions de la loi Climat et Résilience et du SRADDET de travailler en priorité en densification tout en intégrant les possibilités réglementaires (garantie de 1ha) ainsi que les autorisations d'urbanisme délivrées à date d'arrêt du SCoT et consommant de l'espace. Il impacte la consommation d'espaces dans le respect des dispositions réglementaires.	Ce scénario permet de proposer un projet cohérent et équilibré entre développement et protection dans le respect des dispositions du code de l'urbanisme. Pour cette raison, ce scénario est retenu.

Justification des choix du scénario au regard des objectifs de protection de l'environnement

CONSUMMATION D'ESPACE	Paysage Patrimoine	Milieu naturel	Ressources naturelles	Consommation d'espace	Risques naturels et technologiques	Pollution Nuisances	Energie Climat	Commentaires
1- Scénario d'absence de mise en œuvre d'un SCoT.								
2- Scénario de mise en œuvre du SCoT en ne travaillant que sur les capacités de densification.								Le scénario 2 est meilleur en ce qui concerne les incidences environnementales. Il est toutefois peu réaliste au regard des coups partis et conduit à privilégier le scénario 3.
3- Scénario de mise en œuvre du SCoT en travaillant sur les capacités de densification prioritairement, en tenant compte des « coups partis » et des caractéristiques géographiques du territoire et de son tissu bâti.								

	Effet très positif
	Effet positif
	Neutre / non différenciant
	Effet négatif
	Effet très négatif

2.6 MOBILITES : SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLE

Le territoire de l'Oisans est uniquement accessible par voie routière (RD1091) et reste peu connecté avec les territoires voisins proches en raison de ses caractéristiques démographiques. L'accès au territoire est un enjeu important au regard de son caractère touristique et des émissions de GES liées.

Toutefois, hormis ces flux touristiques, les déplacements sont majoritairement concentrés à l'intérieur du territoire de l'Oisans y compris les déplacements domicile travail. Il y a relativement peu de flux de transit et peu d'échanges avec les territoires proches.

Aussi, les enjeux sont doubles pour le territoire en lien avec l'adaptation au changement climatique et la limitation des GES : décarboner l'accès au territoire et décarboner/limiter les déplacements internes au territoire.

Face à ces enjeux, la Communauté de Communes de l'Oisans a réalisé une étude spécifique qui a mis en évidence 3 scénarios auquel on ajoute le scénario retenu et un scénario au fil de l'eau :

- ◆ Scénario 1 : Double-liaisons bus, P+R et ascenseurs valléens
- ◆ Scénario 2 : TGV Bourg d'Oisans et ascenseurs valléens connectés
- ◆ Scénario 3 : Tram Express Périurbain Grenoble-Oisans, ascenseurs valléens connectés
- ◆ Scénario 4 : Scénario au fil de l'eau
- ◆ Scénario 5 : Liaisons CHNS Grenoble – Oisans (évolutivité tram long terme), Terminus Freney + Vénosc P+R et ascenseurs valléens

Scénario	Conséquence du scénario	Justification du choix
1- Scénario 1 : Double-liaisons bus, P+R et ascenseurs valléens	Il s'agit de proposer une desserte en car à haut niveau de service (CHNS) entre la gare de Grenoble et les ascenseurs valléens du territoire. Ce schéma implique une amélioration de l'infrastructure routière existante.	Si le volet desserte en CHNS du territoire est une solution existante, la desserte ne s'en trouve que peu améliorée à long termes. Elle permet toutefois de s'adapter aux enjeux d'aujourd'hui sans trop impacter le territoire notamment au niveau environnemental. La structuration de la mobilité interne implique la réalisation de la liaison

	Trois ascenseurs valléens et la liaison Huez/Les Deux Alpes sont envisagées : ♦ Bourg d'Oisans – Huez ♦ Le Freney – 2 Alpes ♦ Vaujany ♦ Liaison directe Alpe d'Huez – 2 Alpes	interstation qui a fait l'objet de nombreuses critiques notamment en termes d'impact environnemental. Le maintien de ce projet n'apparaît pas opportun. Après étude technique, l'ascenseur valléen de Vaujany n'apparaît pas pertinent sur le plan économique au regard de ses impacts cumulés ainsi que de la proximité de celui d'Allemond/Oz. Ce scénario offre par contre de réelles plus-values pour les habitants avec une amélioration des transports en commun vers le grenoblois. Si ce scénario constitue une base de réflexion intéressante, il n'est pas retenu en tant que tel au regard des impacts de certains projets et du manque d'ambition de desserte à termes du territoire. Il sert toutefois de base pour le scénario retenu (scénario 5).
2- Scénario 2 : TGV Bourg d'Oisans et ascenseurs valléens connectés	Il s'agit de proposer une extension de la voie ferrée de Grenoble jusqu'à Bourg d'Oisans puis d'y connecter les ascenseurs valléens. Cette solution pourrait permettre d'offrir une mobilité décarbonée longue distance mais n'apporte pas réellement d'amélioration pour les habitants du territoire dans leurs déplacements quotidien. L'impact environnemental est significatif avec l'arrivée d'une telle infrastructure. Pour fonctionner, ce schéma doit être combiné à des navettes reliant des ascenseurs valléens en direction de l'ensemble des stations : ♦ Bourg d'Oisans -Huez ♦ Bourg d'Oisans – Auris – 2 Alpes ♦ Vaujany ♦ 2 Alpes Nord-Sud. Dans ce schéma, Bourg d'Oisans dispose de 3 ascenseurs valléens vers Huez, Auris et Les 2 Alpes.	Ce scénario s'appuie sur le modèle de Bourg Saint Maurice. Toutefois, la réalisation de telles infrastructures apparaît hors de proportion avec la réalité du territoire. Si cela apporte une réelle amélioration des émissions de GES en termes de fonctionnement, les impacts cumulés sur l'environnement (biodiversité, paysage, etc.) sont en défaveurs de ce scénario. Enfin, il n'apporte pas une réponse en termes de déplacements du quotidien. Pour ces raisons, ce scénario n'est pas retenu.
3- Scénario 3 : Tram Express Périurbain Grenoble-	Il s'agit de créer un Tram express reliant la gare de Grenoble aux différents ascenseurs valléens du	Ce scénario apparaît peu réaliste à court termes (<10 ans) même s'il pourrait apporter une réponse pertinente à la fois pour décarboner les mobilités externes

Oisans, ascenseurs valléens connectés	territoire qui peuvent être ceux du scénario 1 ou 2. Il est nécessaire de créer une infrastructure spécifique pour le Tram express.	mais aussi internes. Ce scénario pourrait également offrir une amélioration des conditions de déplacements pour les habitants du territoire. Les impacts environnementaux d'une nouvelle infrastructure de ce type semblent également importants. Pour ces raisons, ce scénario de mise en place rapide ne peut être retenu.
4- Scénario 4 : Scénario au fil de l'eau	Il s'agit de ne réaliser aucune nouvelle infrastructure. Ce scénario s'appuie sur l'existant. Les modes de déplacements actuels sont maintenus sans amélioration pour les habitants ni pour l'accès au territoire. L'impact sur l'environnement se concentre dans une absence d'adaptation au changement climatique et à la lutte contre les émissions de GES. Les désordres connus à ce jour notamment en période touristique (encombrement de la route) ne sont pas résolus.	Cette absence de choix conduit à ne pas lutter contre les émissions de GES externes et internes au territoire. Il n'améliore pas la desserte de l'Oisans y compris pour les habitants. Pour ces raisons, ce scénario n'est pas retenu.
5- Scénario 5 : Liaisons CHNS Grenoble – Oisans (évolutivité tram long terme), Terminus Freney+Vénosc P+R et ascenseurs valléens	Ce scénario est une synthèse des points forts des scénarios précédents visant à proposer une solution pragmatique, efficace et pouvant être mise en œuvre à court termes (<10 ans) dans l'objectif de lutter rapidement contre les émissions de GES et d'améliorer les déplacements à la fois pour les populations touristiques et pour les habitants. Il s'appuie sur le déploiement d'un CHNS en adaptant la RD1091 depuis la gare de Grenoble. Cette voie dédiée pourrait ensuite évoluer, si cela s'avère nécessaire au regard des évolutions que pourrait connaître le territoire en Tram express. Le CHNS reliera les différents ascenseurs valléens du territoire en particulier celui de Bourg d'Oisans, les autres utilisant l'infrastructure existante sans travaux notables. Les pôles d'échanges CHNS/ascenseurs valléens sont couplés à des parkings relais.	Ce scénario permet à la fois de lutter contre les émissions de GES à court termes, de limiter les impacts environnementaux des projets par rapport aux scénarios 1, 2 et 3 en utilisant les ascenseurs valléens existants (Allemond/Oz et Venosc/Les Deux Alpes) et limitant la création des nouveaux ascenseurs à 2 (Bourg d'Oisans/Huez + Freney/Mont-de-Lans). Il permet de répondre aux déplacements touristiques ainsi qu'aux déplacements permanents. Son évolutivité permet de s'adapter aux différents contextes futurs (augmentation ou diminution des flux) en ayant des impacts limités sur l'environnement. Ce scénario est celui le plus équilibré en termes d'avantages et inconvénients entre développement et préservation de l'environnement. Pour cette raison, il a été retenu.

Justification des choix du scénario au regard des objectifs de protection de l'environnement

MOBILITES	Paysage Patrimoine	Milieu naturel	Ressources naturelles	Consommation d'espace	Risques naturels et technologiques	Pollution Nuisances	Energie Climat	Commentaires
1- Scénario 1 : Double-liaisons bus, P+R et ascenseurs valléens								Le scénario 1 semble le moins efficace au regard de ses incidences négatives.
2- Scénario 2 : TGV Bourg d'Oisans et ascenseurs valléens connectés								Le scénario 2 est consommateur d'espace et générateur de nuisance (bruit) même si le gain en GES est important.
3- Scénario 3 : Tram Express Périurbain Grenoble-Oisans, ascenseurs valléens connectés								Le scénario 3 est intéressant à terme mais demande des travaux d'infrastructure impactants pour l'environnement.
4- Scénario 4 : Scénario au fil de l'eau								Le scénario 4 au fil de l'eau a le mérite de ne pas consommer plus d'espace mais les incidences négatives en matière de nuisances et d'émissions sont importantes.
5- Scénario 5 : Liaisons CHNS Grenoble – Oisans (évolutivité tram long terme), Terminus Freney+Vénosc P+R et ascenseurs valléens								Le scénario 5 retenu paraît être celui ayant le moins d'incidences environnementales avec un gain significatif à terme sur les nuisances et les émissions de GES. C'est le meilleur compromis.

	Effet très positif
	Effet positif
	Neutre / non différenciant
	Effet négatif
	Effet très négatif

3 JUSTIFICATION DES CHOIX AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

3.1 LE CHOIX DE CONSERVER UNE IDENTITE TERRITORIALE ET UN PAYSAGE DE QUALITE

L'Oisans dispose de paysages diversifiés et remarquables qui ont fait sa renommée. Une bonne partie est d'ailleurs reconnue en sites classés (6) ou inscrits (24) au titre du paysage. S'ajoutent à cela des éléments du patrimoine historique et vernaculaire qui contribuent à cette identité territoriale. Le SCOT a donc une responsabilité sur la préservation de son paysage et de son patrimoine.

Les enjeux soulevés lors de l'état initial de l'environnement concernent :

- La préservation des différents éléments qui composent ces paysages, en particulier de l'agriculture et de la forêt.
- La préservation de l'identité bâtie : patrimoine vernaculaire, silhouettes villageoises, ...

Sur le plan réglementaire, la loi Montagne donne des orientations sur la préservation des paysages (sous-section 3) et les principes d'urbanisation (sous-section 2). De son côté, la charte du Parc National des Ecrins demande dans sa mesure 2.1.2 de « respecter le paysage en s'appuyant sur l'identité des villages et le caractère des territoires » et décline une orientation 3.1 « Maintenir les paysages remarquables ».

Le choix a été fait d'agir fortement sur le paysage. Un chapitre complet y est de fait dédié : « Assurer un développement équilibré respectueux du paysage et du patrimoine ». Il rappelle la nécessité de préserver le paysage au regard de l'attractivité du territoire.

Il a été choisi d'agir à deux niveaux :

A un niveau général, la CCO va établir un diagnostic paysager dont les collectivités devront s'emparer pour en retraduire les orientations sur leur périmètre.

En ce qui concerne le développement du territoire, cela se traduit par :

- Un choix d'urbanisation respectant le paysage :
 - o Respect de l'esprit de l'ancien dans les normes architecturales,
 - o Requalification des zones d'activité avec traitement des limites,
 - o Urbanisation en densification et en extension limitée,
 - o Insertion architecturale, paysagère et environnementale des pôles commerciaux et des zones d'activités économiques.
- L'engagement dans la transition énergétique (équipements de production énergétique) tout en respectant le paysage : des cohérences sont demandées.
- La volonté de maintenir l'agriculture et en particulier le pastoralisme.
- Un paysage renouvelé des domaines skiables, avec intégration paysagère des pistes existantes, des exigences paysagères sur les remontées mécaniques et les domaines skiables, le démontage des installations obsolètes, ...

3.2 LE CHOIX DE PRESERVER LE MILIEU NATUREL

Le territoire de la CCO est marqué par une grande diversité de milieux naturels due à des conditions physiques diverses (altitude, exposition, pentes, sols, ...). On y compte de nombreux périmètres inventoriés comme riches sur le plan écologique ou protégés : 66 ZNIEFF (qui couvrent 91% du territoire), 15 APPB, une réserve naturelle régionale, une zone cœur de parc national (les Ecrins) dont la réserve intégrale du Lauvitel, 1 réserve nationale de chasse et de faune sauvage (massif de Belledonne), 6 sites Natura 2000, 3 ENS, ... 70% de la superficie du territoire est concernée par des aires remarquables, ce qui traduit un patrimoine naturel exceptionnel.

Les différentes réglementations liées à la protection de la nature ont permis le cadrage du SCoT : directives européennes pour Natura 2000, réglementation nationale (en particulier la loi de 2016 sur la reconquête de la biodiversité), le SRADDET avec notamment ses prescriptions relatives aux continuités écologiques ou encore la charte du Parc National des Ecrins (mesure 3.2.1. Prendre en compte les espèces à enjeux de la faune et de la flore).

Le choix a été fait de bien prendre la mesure de la richesse et de la fragilité du milieu naturel. Un chapitre complet lui est consacré : « Protéger la biodiversité, faire connaître le patrimoine du territoire et maintenir une trame verte et bleue fonctionnelle ».

Le choix a été de s'appuyer sur une trame verte et bleue dont les principes régissent les conditions d'urbanisation. C'est un choix très fort qui conduit à limiter fortement la constructibilité en réservoirs de biodiversité alors que ceux-ci couvrent une très grande majorité du territoire. De leur côté, les corridors écologiques doivent rester inconstructibles et leur restauration est demandée.

Les zones humides sont, par principe, expressément préservées. Le choix a été fait d'aller plus loin que la réglementation pour leur préservation : une compensation au minimum de 200% est exigée en cas d'impact et par ailleurs les caractéristiques fonctionnelles de cette compensation sont également précisées.

Le lien entre agriculture et milieu naturel est rappelé : le SCoT souhaite le maintien du pastoralisme et soutient une agriculture respectueuse de l'environnement.

Pour tout ce qui concerne le développement, la prise en compte du milieu naturel est un fil rouge :

- Sensibilisation des touristes et pratiquants d'activités de plein air aux richesses écologiques,
- Respect de la biodiversité sur les domaines skiables (amélioration écologique des pistes, démontage des installations obsolètes, ...).
- Forte vigilance dans le cadre de projets de production d'énergie renouvelable (microcentrales hydrauliques, ...).
- Politique de préservation des sols avec une consommation d'espace en forte diminution et qui se fait en priorité en densification intra urbaine.
- Intégration de la biodiversité dans les projets urbains.

3.3 LE CHOIX DE PRESERVER LES RESSOURCES NATURELLES

3.3.1 L'EAU

L'eau est un bien commun dont la préservation est vitale. Elle est utilisée pour de nombreux usages sur le territoire : alimentation humaine, hydroélectricité, neige de culture, industrie, agriculture, ...

Une masse d'eau souterraine stratégique dans le SDAGE Rhône-Méditerranée est présente sur le territoire « Alluvions de la Romanche vallée d'Oisans, Eau d'Olle et Romanche aval » et plus d'une soixantaine de points d'eau sont recensés pour l'alimentation en eau potable.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 a fourni les grandes orientations du SCoT. L'existence du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Drac-Romanche a permis de territorialiser ces orientations que le SCoT reprend à son compte. Enfin, le SCOT s'inscrit dans la stratégie régionale Eau-Air-Sol de l'Etat en Auvergne-Rhône-Alpes de 2020.

La préservation d'abord ! : en écho avec le SAGE, il est rappelé la forte nécessité de préserver l'aquifère à fort enjeu « Alluvions de la Romanche vallée d'Oisans, Eau d'Olle et Romanche aval » et de respecter le règlement du SAGE qui en décrit le principe pour les secteurs vulnérables : aucun prélèvement n'est autorisé sauf pour l'eau potable des collectivités. Les communes sont incitées à mobiliser tous les moyens nécessaires pour préserver ces nappes de tout type de pollution ou de dégradation.

La réduction des consommations : l'optimisation des réseaux d'adduction est à poursuivre. Parallèlement, la réutilisation de l'eau pluviale peut répondre à de nombreux usages (en préservant l'eau potable) et elle est encouragée.

Le partage de la ressource : le SCoT rappelle la priorisation des usages (respectivement milieux aquatiques, alimentation en eau potable, activités économiques et loisirs) et insiste sur la nécessité du partage de la ressource entre tous les usages.

En ce qui concerne la constructibilité et la ressource en eau : la constructibilité est conditionnée à la justification de la capacité de l'alimentation en eau potable, sans oublier de prendre en compte le changement climatique ni les périodes de pointe.

La connaissance de la ressource est néanmoins à améliorer au regard notamment du changement climatique : la CCO s'est engagée à travailler en partenariat avec la Commission Locale de l'Eau afin d'améliorer les connaissances sur la ressource en eau sur le territoire de l'Oisans.

3.3.2 LA RESSOURCE EN MATERIAUX

Le SCoT s'inscrit dans les objectifs du Schéma Régional des Carrières. **Le principe de préservation de la ressource prévaut** là aussi.

Le premier poste d'économie en matériaux est la rénovation / réhabilitation de l'existant, plus économe en matériaux.

L'économie circulaire, avec le recyclage et la réutilisation des déblais et matériaux de démolition, est le 2nd axe d'économie prôné par le SCoT.

Le principe de proximité est rappelé dans le choix d'exploitation des carrières afin d'éviter les coûts environnementaux liés au transport de matériaux.

Enfin, le SCoT demande de privilégier le renouvellement de l'autorisation ou l'extension des carrières existantes afin d'éviter de nouveaux impacts environnementaux.

3.3.3 LE CHOIX DE LIMITER LA CONSOMMATION DE L'ESPACE

L'urbanisation des terres, en particulier depuis les années 1980, a conduit à une très forte consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Le territoire de l'Oisans n'a pas échappé à cette forte consommation d'espace.

Pour inverser la tendance, la loi Climat et Résilience de 2021 a fixé des objectifs nationaux :

- Réduction par deux du rythme d'artificialisation des sols sur les dix années suivant la promulgation de la loi, soit entre 2021 et 2031, par rapport à la décennie précédente (2011-2021).
- L'absence d'artificialisation nette (ou Zéro Artificialisation Nette – ZAN) des sols en 2050.

Le SCoT s'est donné des objectifs plus performants que ceux proposés par la loi en visant de diminuer de 55% (soit plus que par 2) **le rythme d'urbanisation du territoire** selon la trajectoire suivante :

- Réduction du rythme de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers d'ici 2031 de 55% par rapport à la période de référence de la loi Climat et Résilience.
- Une trajectoire de réduction de l'artificialisation à partir de 2031 pour atteindre la trajectoire zéro artificialisation nette en 2050 qui se fait :
 - o En réduisant le rythme de l'artificialisation des sols de 55% par rapport à la décennie 2021/2031 pour la période 2031/2041,
 - o Puis de 55% par rapport à la décennie 2031/2041 pour la période 2041/2050.

Pour atteindre ces objectifs, le SCoT s'appuie en priorité sur des mesures d'évitement de consommation nouvelle :

- Mobilisation des friches,
- Renouvellement urbain,
- Mobilisation des logements vacants,

- Identification des capacités de densification (BIMBY, dents creuses urbaines).

Il définit également des formes urbaines, variables en fonction des polarités, visant à optimiser la consommation de l'espace.

Ce sont donc 42,6 ha nouveaux au maximum qui seront urbanisés à horizon SCoT. Parallèlement, 12,4 ha (friches industrielles) seront renaturés.

3.4 LES CHOIX EN MATIERE DE RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le territoire est soumis à de nombreux risques naturels du fait de ses caractéristiques géophysiques. Les risques existants concernent :

- Les inondations de plaine, crues torrentielles et ruissellements.
- Les avalanches.
- Les glissements de terrain, chutes de pierres et de blocs, les effondrements.
- Les incendies de forêts, qui restent un aléa limité sur le territoire mais sur lequel une vigilance particulière est portée en raison du changement climatique.
- Le radon.
- Le retrait / gonflement des argiles
- Les risques miniers.

S'ajoute la présence de 3 barrages qui, en cas de rupture, impacteraient 10 communes.

Le risque lié aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) reste faible.

L'objectif du SCoT est de préserver le plus possible les personnes et les biens du territoire vis-à-vis des risques.

La première chose à finaliser est la bonne connaissance des risques : l'Oisans a besoin de l'amélioration de la connaissance sur le sujet et le SCoT propose donc des orientations claires.

De fait, cette connaissance doit permettre aux communes d'anticiper l'exposition de la population aux risques : le développement urbain doit se faire en-dehors des zones identifiées. L'inconstructibilité est la règle dans les zones d'aléas forts et moyens.

Les activités à risque technologique doivent quant à elles être localisées à l'écart des zones urbanisées.

3.5 LES CHOIX EN MATIERE DE POLLUTIONS, NUISANCES ET SANTE HUMAINE

La qualité du cadre de vie est un des caractères fondamentaux de l'Oisans. Le SCoT est donc attentif à tout ce qui pourrait dégrader cette qualité de vie et est porteur de projets pour atteindre la santé humaine.

La qualité de l'eau est une préoccupation du SCoT. Il prévoit des dispositifs pour conserver la qualité de l'eau potable et des cours d'eau et éviter toute pollution. L'assainissement est également un sujet sur lequel le territoire veut continuer à s'engager, de nombreux efforts ayant déjà été accomplis dans le domaine. La constructibilité est conditionnée aux systèmes de traitement actuels ou programmés, en capacité et à la qualité des réseaux et de leurs performances.

La qualité de l'air sur le territoire est essentiellement altérée par le trafic automobile et les systèmes de chauffage. L'objectif est de limiter ces pollutions. Ce sont essentiellement les thématiques énergie et mobilité qui sont concernées par ce sujet dans le SCoT : report modal pour le trafic sur la RD1091, diminution des consommations énergétiques (isolation des logements) et amélioration des systèmes de combustion pour le chauffage.

La lutte contre le bruit répond à l'objectif de protéger les populations des nuisances, en particulier celles liées à la RD1091 et à l'aéroport d'Huez.

Concernant les déchets, l'objectif est d'en limiter la production en travaillant avec l'ensemble des acteurs locaux et de favoriser le réemploi (ressourcerie, matériauuthèque notamment).

La pollution des sols héritée du passé retient l'attention du SCoT qui la prend en compte pour éviter l'exposition de la population et informer l'ensemble des acteurs : riverains, élus, promoteurs, ...

La lutte contre la pollution lumineuse s'exprime dans le souhait du SCoT de préserver une trame noire : mise en place de mesures de lutte contre la pollution lumineuse à l'échelle locale lors des opérations d'aménagement (extension, renouvellement, densification).

3.6 LES CHOIX EN MATIERE ENERGETIQUE ET CLIMATIQUE

Le territoire de l'Oisans est particulièrement sensible, à la fois par son contexte géographique et par son activité économique, à la problématique du changement climatique. **En ce sens, il a fait le choix de s'engager fortement dans la transition énergétique et climatique :**

- **Engagement dans le programme TEPOS en 2019.**
- **Réalisation d'un diagnostic de territoire Climat-Energie en 2022.**
- **Lancement d'un PCAET en 2024.**

Le SCoT s'inscrit dans les ambitions de la loi Energie-Climat de 2019 dont 2 des quatre axes principaux sont :

- La sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables.
- La lutte contre les passoires thermiques.

De façon générale, le programme du futur PCAET s'appliquera aux communes.

En ce qui concerne la diminution de consommations énergétiques :

- Des audits énergétiques des bâtiments des collectivités devront être réalisés et ceux dont la classe sera supérieure à D devront être rénovés.
- Des objectifs de rénovation à échéance du SCoT sont donnés : 40% des logements vétustes ou de faibles performances sont concernés.
- Parallèlement, il est demandé de favoriser les techniques et matériaux de construction permettant une meilleure performance énergétique.
- De même pour les formes architecturales, qui devront faire appel à des données d'architecture bioclimatique (orientation, forme et conception du bâtiment, choix des matériaux, ...).
- Enfin, les consommations liées à l'éclairage public devront être réduites.

En ce qui concerne la production d'énergie :

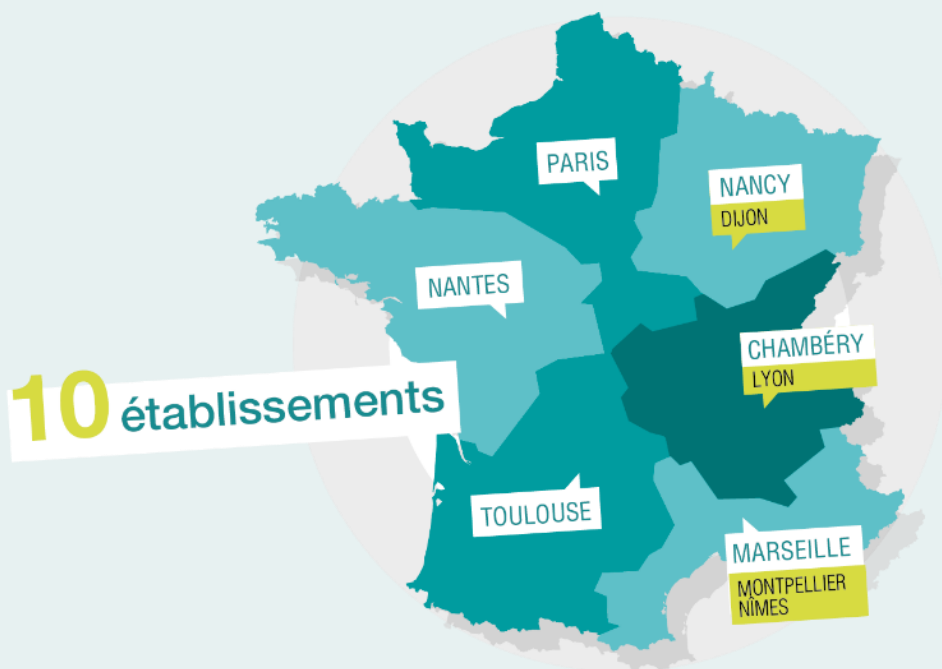
- Le SCoT souhaite développer le bois énergie et demander à certaines communes identifiées de mobiliser le foncier nécessaire (Livet-et-Gavet, Allemond, le Bourg-d'Oisans et Le Freney d'Oisans) et prévoir des emplacements adaptés.
- Les parkings extérieurs doivent être équipés de centrales photovoltaïques, en référence à la loi APER, mais sans mention de superficie minimale. Même chose pour les grandes toitures.
- L'énergie hydraulique pourra être développée sur les cours d'eau (dans le respect de la trame bleue et des effets du changement climatique).
- Il est recommandé aux communes l'installation de micro-turbines sur les réseaux d'alimentation en eau potable et d'enneigement.

En ce qui concerne la mobilité :

- Le SCoT souhaite améliorer l'accès à son territoire tout en travaillant à sa décarbonation : création d'une offre de transport en commun performant et décarboné entre la métropole grenobloise et le Bourg-d'Oisans.
- La desserte interne doit, de même, être améliorée afin de favoriser le report modal interne au territoire et de limiter le recours à l'usage de la voiture :

- Structuration de pôles multimodaux (Allemond, le Bourg d'Oisans, le Freney d'Oisans, Venosc).
- Développement des liaisons par câble entre la vallée et les domaines d'altitude notamment le Bourg d'Oisans / L'Alpe d'Huez et Le Freney d'Oisans / Mont-de-Lans.
- Développement d'une offre de transport en commun.
- Le SCoT souhaite développer l'autopartage et le covoiturage : aires dédiées.
- En ce qui concerne les visiteurs :
 - Définir une politique de stationnement visant la création de parkings relais en entrée de station ou au départ des ascenseurs valléens.
 - Limiter le stationnement gratuit en station quand elles sont bien desservies par le transport en commun.
 - Réglementer les accès à certains sites sensibles au profit du transport en commun : Plateau d'Emparis, Les Etages, La Danchère, Lac Besson, La Grenonière, Col du Sabot.
 - Identifier des « gares routières » à l'échelle de chaque station (lien entre la mobilité interne et externe).
- En ce qui concerne les mobilités douces :
 - Le SCoT prévoit la réalisation d'un schéma des mobilités douces basé sur un axe principal (Romanche) et des axes secondaires (Eau d'Olle, Vénéon, Lignarre et Ferrand).
 - Toutes les nouvelles opérations d'aménagement devront prévoir les cheminements modes doux.
 - Pour favoriser la politique vélo, les itinéraires, l'offre de stationnement, des bornes de recharge pour les VAE, des stations de réparation / gonflage, ..., et une signalétique adaptée doivent être prévus.
 - Les centres bourgs doivent être apaisés pour faciliter les mobilités douces.
- Les zones urbanisables doivent se faire en cohérence avec les capacités de desserte en mobilité décarbonée : intensifier l'urbanisation autour des transports publics et des modes doux.

AVEC 10 ETABLISSEMENTS ET 6 AGENCES REPARTIS SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE, VOUS TROUVerez TOUJOURS UN INTERLOCUTEUR INDDIGO PRES DE CHEZ VOUS !



Notre siège social est basé à Chambéry :

367 avenue du Grand Ariétaz
CS 52401
73024 Chambéry Cedex
Tél : 04 79 69 89 69
Mail : inddigo@inddigo.com

Agence de Paris :

40 rue de l'Echiquier
75010 Paris
Tél : 01 42 46 29 00

Agence de Toulouse :

9 rue Paulin Talabot
Immeuble le Toronto
31100 Toulouse
Tél : 05 61 43 66 70

Agence de Nancy :

8 rue des Dominicains
54000 Nancy
Tél : 03 83 18 39 39

Agence de Nantes :

4 avenue Millet
44000 Nantes
Tél : 02 40 48 99 99

Agence de Marseille :

11, rue Montgrand
13006 Marseille
Tél : 04 95 09 31 00

WWW.INDDIGO.COM

