



# Niévroz

## Plan Local d'Urbanisme

PLU prescrit le 2 juillet 2009



Bords du Rhône



Eglise de l'Assomption

1c

### **RAPPORT ENVIRONNEMENTAL**

**Résumé non technique / état initial de l'environnement / évaluation  
environnementale**

Vu pour être annexé  
à la délibération du  
Le Maire

Mosaïque Environnement – 111 rue du 1<sup>er</sup> mars 1943 69100 VILLEURBANNE

Tel 04 78 03 18 18 – Email : [agenceosaique-environnement.com](mailto:agenceosaique-environnement.com)

[www.mosaïque-environnement.com](http://www.mosaïque-environnement.com)

 **MOSAÏQUE  
ENVIRONNEMENT**  
Conseil & Expertise



Agence 2BR (architectes, urbanistes, paysagistes) – 582 allée de la Sauvegarde – 69009 LYON  
Tel : 04.78.83.61.87 – Fax : 04.78.83.64.62 – Email : [agence.lyon@2br.fr](mailto:agence.lyon@2br.fr)  
[www.agence-2br.fr](http://www.agence-2br.fr)

DOSSIER DE REVISION PLU



# Sommaire

Résumé non technique .....	1
I.    Préambule.....	4
II.   Résumé des objectifs du PLU.....	6
III.  Etat initial de l'environnement.....	9
IV.  Synthèse des incidences du PLU et mesures .....	18
V.   Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement et raisons qui justifient le choix opéré.....	31
VI.  Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.....	32
VII. Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du PLU et suivre ses effets sur l'environnement .....	37
VIII. Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.....	40
Rapport environnemental.....	43
Préambule.....	45
I.    Cadre de l'élaboration.....	47
II.   Objectifs et contenu de l'évaluation environnementale.....	48
Résumé des objectifs du PLU et analyse de son articulation avec les plans et programmes .....	50
I.    Résumé des objectifs du PLU.....	51
II.   Analyse de l'articulation avec les plans et programmes .....	57
Analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document.....	71
I.    Préambule.....	73
II.   La biodiversité.....	74
III.  La Trame Verte et Bleue.....	83
IV.  Les ressources en eau et les milieux aquatiques .....	117
V.   L'énergie et les gaz à effet de serre.....	130
VI.  La qualité de l'air.....	140

VII. Le bruit.....	143
VIII. Les risques majeurs.....	151
IX. Le sol et le sous-sol.....	165
X. Les déchets.....	172
XI. synthèse et hiérarchisation des enjeux environnementaux.....	181
XIII. Perspectives d'évolution de l'environnement.....	184
Analyse exposant les incidences notables probables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement.....	189
I. Principes methodologiques.....	191
II. Analyse des incidences du PLU sur l'environnement.....	195
III. Focus sur les secteurs susceptibles d'être affectés de manière notable.....	230
Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement et raisons qui justifient le choix opéré.....	252
Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement.....	256
Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du PLU et suivre ses effets sur l'environnement.....	262
I. Préambule.....	264
II. Le dispositif de suivi du PLU.....	264
Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.....	268
I. L'évaluation environnementale : un outil d'aide à la décision dans l'élaboration du PLU.....	270
II. Principales difficultés rencontrées.....	271



# Résumé non technique





# I. PREAMBULE

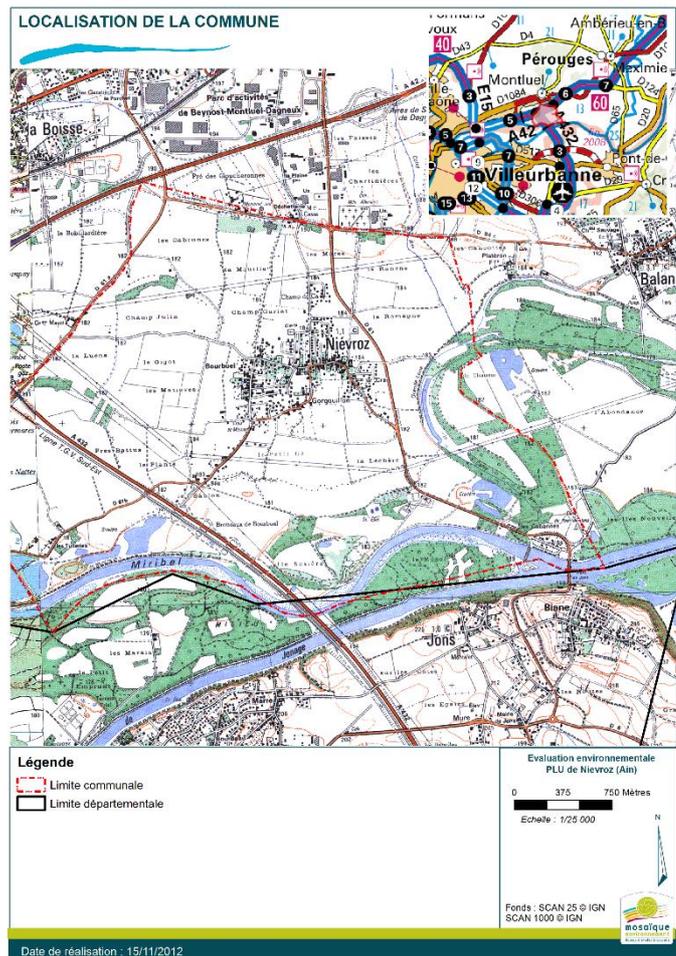
## I Contexte

Par délibération du 2 juillet 2009, la commune de Niévroz (01) a engagé la transformation de son Plan Local d'Urbanisme (POS) en Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Cette démarche vise à mieux répondre aux exigences actuelles de l'aménagement de la commune telles qu'elles résultent de la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) et de la loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003 « Urbanisme et Habitat ».

Les objectifs de la collectivité au travers de cette opération sont les suivantes :

- Maitriser la forte pression de développement,
- Envisager, pour les zones restant à urbaniser, les règles applicables et leurs limites,
- Mettre à jour le règlement du POS actuel en prenant en compte les mutations dans la gestion privative de l'aménagement des tènements et en intégrant des prescriptions règlementaires nouvelles issues des modifications du code de l'urbanisme,
- Mettre en concordance, au besoin, l'ensemble des documents existants (DTA, SCOT, PPRN, POS, etc ...),
- Se doter d'un plan de zonage d'assainissement et le mettre en comptabilité avec le nouveau PLU,
- Mener des réflexions thématiques avec approche environnementale, architecturale et paysagère.



## II Objectifs et contenu de l'évaluation environnementale

Conformément aux termes de l'article L.104-2 du Code de l'Urbanisme, créé par ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015, le PLU de Niévroz est soumis à évaluation environnementale systématique eu égard à la présence du site Natura 2000 FR8201638 « *Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon* ».

Les objectifs principaux d'une telle démarche sont de :

- fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du plan ;
- assurer la protection de l'environnement en contribuant à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption du plan ;
- vérifier sa cohérence avec les obligations réglementaires et autres plans et programmes ;
- évaluer chemin faisant les impacts du programme sur l'environnement et, au besoin, proposer des mesures visant à l'améliorer ;
- contribuer à la transparence des choix et mettre en évidence les points de progrès et impacts négatifs attendus ;
- préparer le suivi de la mise en œuvre du plan afin de pouvoir en mesurer l'efficacité au regard des objectifs fixés, que ce soit « chemin faisant » ou à son terme.

L'évaluation environnementale accompagne chacune des étapes de l'élaboration du PLU. Elle s'inscrit dans un **cheminement itératif**, notamment entre, d'une part, les étapes de définition des objectifs et des actions de celui-ci et, d'autre part, leur évaluation quant à leurs effets probables sur l'environnement.

Elle est **proportionnée** au plan et adaptée à son niveau de précision : de fait, certaines exigences de l'évaluation, comme « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet », ne peuvent pas toujours être traitées en l'absence de localisation précise du projet.

## II. RESUME DES OBJECTIFS DU PLU

### I Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) pose les bases du devenir de la commune pour les années à venir au travers de 6 grandes orientations.

#### a.1. Assurer un développement spatial et démographique cohérent et garantissant une gestion économe de l'espace

Le développement de la commune est très contraint du fait des risques d'inondation et de la proximité de l'aéroport de Lyon-Saint Exupéry. Aussi le PADD prévoit il :

- **un projet de développement modéré et resserré** à l'intérieur de la tâche urbaine existante ;
- **un développement privilégiant et affirmant les limites de l'enveloppe urbaine** grâce à l'aménagement du lieu-dit « Le Clos » qui est la dernière possibilité d'extension pertinente du territoire urbain ;
- **une consommation limitée d'espaces agricoles** grâce à des formes urbaines plus denses ;
- de **permettre une mixité sociale et générationnelle** en accentuant la diversification de l'offre résidentielle pour répondre à la diversité des besoins ;
- de **régulariser, mieux intégrer dans leur environnement et adapter** l'habitat des gens du voyage.

#### b.1. Développer un aménagement et un urbanisme durables,

Pour répondre aux objectifs précédents, le projet prévoit :

- **une morphologie urbaine adaptée au contexte urbain et paysager** privilégiant des formes bâties s'intégrant dans l'environnement, notamment dans l'esprit et l'organisation du bâti déjà existant ;
- **produire un urbanisme durable** intégrant les enjeux liés à la gestion des eaux pluviales mais aussi aux risques et aux nuisances ;
- **maintenir la cohérence entre le développement urbain et la capacité des réseaux** notamment en matière d'assainissement ;

#### c.1. Favoriser les communications, les déplacements

L'articulation entre planification et déplacements est indispensable pour un aménagement durable :

- **accentuer les modes de déplacements doux et alternatifs** ;
- **prendre en compte les grandes infrastructures** telles que le CFAL ;
- **préserver la qualité de l'air, lutter contre l'accroissement de l'effet de serre** en réduisant les besoins de déplacements ;
- **assurer le développement des communications numériques** en prévoyant les équipements d'infrastructure nécessaires.

### d.1. Encourager le dynamisme économique local,

Le projet ambitionne de :

- **conserver le tissu commercial existant** dans le centre-bourg et favoriser l'implantation de nouveaux ;
- **maintien de la zone d'activité existante** et extension d'Est en Ouest en accord avec les principes d'efficacité environnementale ;
- **permettre le maintien et le développement des activités agricoles** en garantissant les conditions de viabilité des exploitations existantes et futures ;
- **permettre le maintien et le développement des activités liées à l'exploitation des ressources naturelles** en permettant la poursuite et l'extension de l'exploitation de la carrière sous réserve qu'elles soient adaptées et raisonnées sur les plans économique, environnemental, paysager et social.
- **développer les activités touristiques et culturelles** en s'appuyant sur la proximité du Rhône, du Grand Parc de Miribel et de plans d'eau propices à la pêche.

### e.1. Protéger les richesses naturelles et valoriser la biodiversité

Le projet affiche la volonté de :

- **préserver le patrimoine naturel et paysager de la commune et remettre en bon état les continuités écologiques** en protégeant le patrimoine d'intérêt écologique, essentiellement lié au fleuve et à ses milieux associés ;
- **protéger la trame verte et bleue** (milieux humides, cours d'eau et leurs abords) et maintenir les continuités écologiques ;
- **protéger la ressource en eau qualitativement et quantitativement** en protégeant notamment les ressources en eau potable et à ne dégradant pas la qualité des ressources.

## II ANALYSE DE L'ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Les orientations figurant dans le PLU doivent tenir compte des principes définis par l'article L.121-1 du Code de l'urbanisme qui introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte.

Le PLU de Niévroz doit être compatible avec le SCoT Bugey Côtière Plaine de l'Ain (BUCOPA) approuvé le 26 janvier 2017. **Aucune disposition du PLU ne va à l'encontre des dispositions du SCoT** : il répond favorablement aux orientations visant à valoriser la diversité et la lisibilité du territoire, permettre un développement résidentiel attractif et adapté aux défis du XXI<sup>e</sup> siècle, soutenir les activités économiques,

Le PLU doit également être compatible avec le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry. La commune est recouverte par les zones C et D. Dans la zone C (impactant notamment les secteurs construits des « Tuilières » et « Pont de Jons ») seules les extensions ou la reconstruction de logements existants est autorisée, à condition qu'elle n'entraîne pas un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances.

Le PLU doit prendre en compte le PCET du département de l'Ain (adopté en octobre 2013). Les axes du PADD reprennent de manière générale les orientations fixées dans le PCET, à savoir une gestion durable de la consommation en énergie à travers des bâtiments économes, une consommation moindre en énergie, un développement des transports alternatifs à la voiture individuelle, une préservation et valorisation des espaces naturels, une gestion durable des déchets ...

Le PLU est également compatible avec les règles du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes et prend en compte ses orientations fondamentales.

### III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

#### I Préambule

Ce chapitre ne cherche pas l'exhaustivité mais synthétise les éléments de connaissance disponibles et pertinents au regard de la finalité du PLU, à savoir l'usage des sols, d'une part, et des spécificités du territoire de Niévroz d'autre part. Après une rapide présentation de chacune des thématiques sont résumées les principales forces et faiblesses ainsi que les enjeux, hiérarchisés selon la grille suivante :



#### II Etat initial de l'environnement

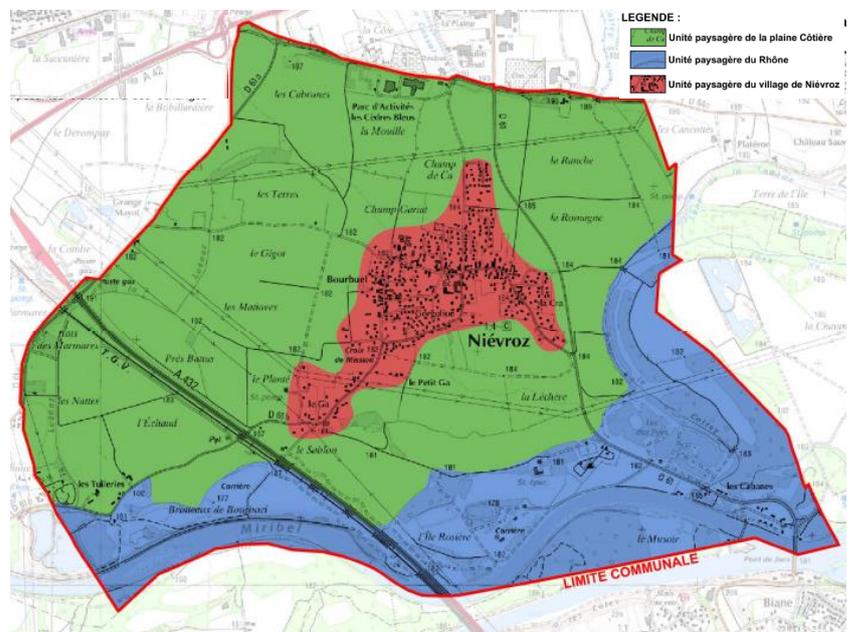
##### a.1. Le paysage

Trois unités distinctes structurent le paysage de Niévroz :

- **la plaine côtière**, qui couvre la majeure partie de la commune, est dominée par l'agriculture céréalière qui génère des perceptions larges et profondes contrariées par le talus de la voie TGV et de l'autoroute ;
- **le Rhône**, associant le fleuve et ses berges, les lacs, la carrière, le camping ... présente une limite franche avec l'unité précédente matérialisée par les boisements associés au talus autoroutier et à la ripisylve de la île. La présence de l'eau sous toutes ses formes et des boisements lui confèrent une image de « nature » altérée par la carrière ;
- **le village** est dominé par les composantes bâties associant équipements publics et religieux, noyaux bâtis anciens récemment perturbé par l'urbanisation récente sous forme de lotissements.

*Les unités paysagères*

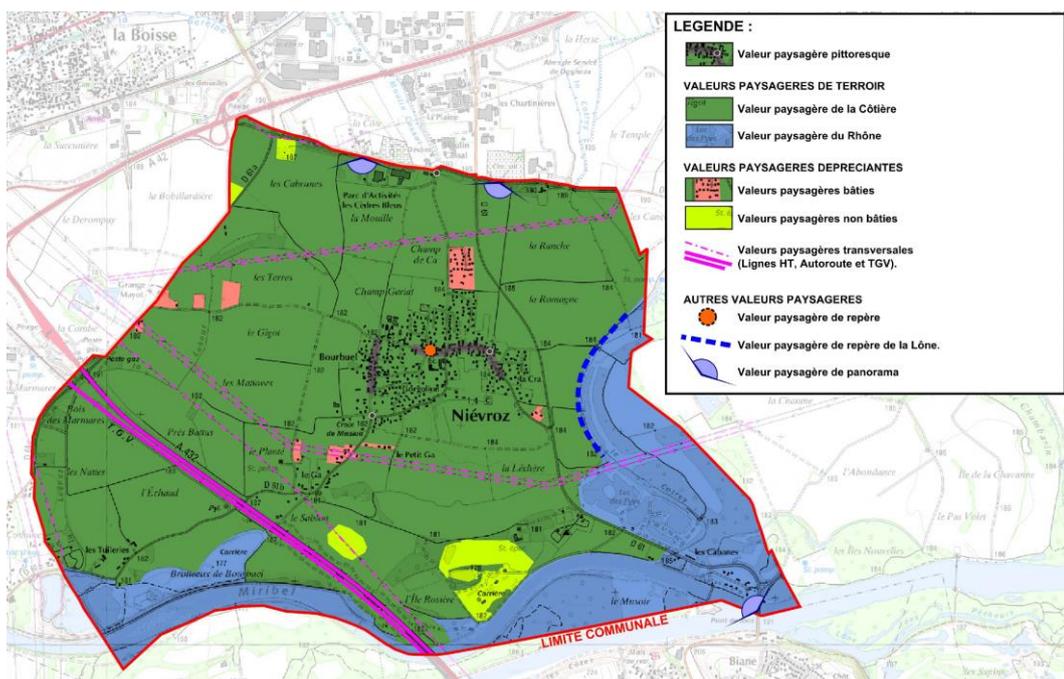
Dans un contexte où la conurbation tend à se



généraliser dans la grande ceinture lyonnaise, la commune parvient à conserver une entité villageoise isolée, caractéristique du terroir local. La valeur paysagère du Rhône vient la compléter.

L'église et les rues H. Jomain et de Bourbuel, ainsi que les croix que l'on retrouve en deux endroits au sein de l'entité villageoise et sur la route de Montluel constituent des valeurs pittoresques qui participent de l'identité de la commune. On note également quelques valeurs de panoramas depuis la RD84c ou encore le pont de Jons.

Le clocher de l'église et la ripisylve de la lône sont des valeurs repères majeures.



### Les valeurs paysagères

Les extensions urbaines récentes, la carrière, ou encore l'air des gens du voyage constituent quant à elles des valeurs paysagères dépréciantes.

Forces	Faiblesses
<p>Des entités contrastées</p> <p>Une image de naturalité liée à l'eau et aux boisements et milieux associés</p> <p>Des valeurs pittoresques et de panoramas identitaires</p> <p>Des éléments repères</p> <p>Des boisements qui structurent l'espace</p> <p>Des activités de loisirs qui nécessitent peu d'infrastructures et impactent peu le paysage</p>	<p>Des barrières visuelles (LGV, autoroute)</p> <p>Des valeurs dépréciantes (extensions urbaines récentes, carrière, aire des gens du voyage, lignes HT ...)</p> <p>Une difficulté d'intégration des développements liée à l'ouverture de la plaine</p>
Enjeux	
La préservation des valeurs paysagères et de l'identité des unités paysagères	
L'intégration paysagère des futurs développements et le traitement des éléments dépréciantes	

### b.1. Le foncier

Sur une superficie de 1047 ha, le territoire communal de Niévroz est occupé par des de cultures (59%), des boisements (13%), des espaces urbanisés (8,9%), des cours d'eau (7%), des carrières en activité (2%). On note également une emprise liée à la présence de grandes infrastructures de transport (voie ferrée, autoroute) qui couvrent 1% du territoire communal.

Entre 2007 et 2018, un total d'environ 5,38 hectares ont été consommés, dont près de 88% pour la construction de 36 logements. Cette production a été réalisée principalement dans la tâche urbaine principale par mécanismes de division foncière et de densification.

Une part marginale de logements a été créée en limite de l'enveloppe urbaine, mais aucune opération d'extension urbaine n'a été réalisée durant cette période. La commune a également fait un effort important en matière de remobilisation des logements vacants au cours des dernières années.

La densité moyenne de logements créés par hectare consommé sur cette période est peu économe en foncier (7,62 logements par hectare).

Les consommations en matière d'équipement concernent l'extension de la station d'épuration de la 3CM et la consommation agricole la réalisation d'un bâtiment lié à l'exploitation LACRA.

Forces	Faiblesses
<p>Une dominance des espaces agricoles et naturels</p> <p>Une remobilisation de logements vacants</p>	<p>Des développements consommateurs d'espace sur les dernières décennies</p>
Enjeux	
<p>La maîtrise de la consommation d'espace</p>	
<p>La limitation de l'étalement urbain</p>	

### c.1. La biodiversité

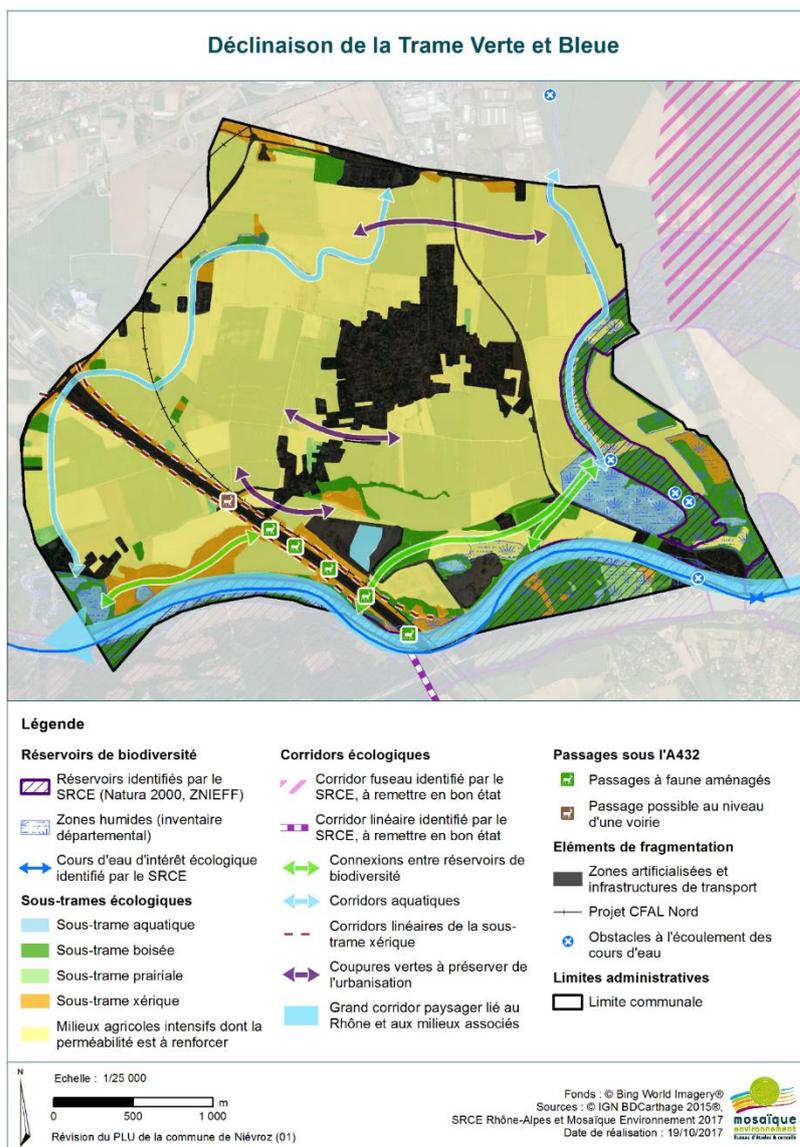
Les secteurs les plus intéressants en termes de biodiversité correspondent **aux milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône** : on y trouve une mosaïque d'habitats aquatiques (plans d'eau, îlots et ruisseaux, milieux humides associés au Rhône), de milieux ouverts et de forêts/boisements de bords de rivière.

L'intérêt patrimonial de certains espaces est reconnu au travers de protections ou inventaires institutionnels : 2 sites Natura 2000, 2 ZNIEFF de type I, 1 ZNIEFF de type II, 6 zones humides recensées dans l'inventaire départemental.

Les différents milieux qui recouvrent la commune structurent une **trame verte (milieux terrestres) et bleue (milieux aquatiques et humides)**

utilisée par les espèces pour accomplir leur cycle de vie.

Ainsi, les bosquets, boisements, ripisylves, haies... permettent le déplacement de nombreuses espèces. Les milieux agricoles sont modérément à peu perméables pour la faune, avec des capacités de franchissement très variables selon les espèces. Le Canal de Miribel, le ruisseau du Cottey et la Luénaz, complétés par les quelques zones humides, viennent conforter ce réseau et forment des corridors reliant les milieux.



Quelques coupures vertes, bien souvent liées aux espaces agricoles, permettent la connexion des espaces malgré la contrainte liée à l'urbanisation.

L'urbanisation linéaire, les infrastructures de transport (D61, 1432) comme les lignes électriques viennent fragmenter l'espace et perturbent le déplacement des espèces. Des seuils et barrages constituent également des obstacles à l'écoulement et perturbent le fonctionnement de la trame bleue.

Forces	Faiblesses
<p>Des milieux diversifiés, des plus ouverts aux plus fermés, avec l'originalité du Rhône et ses milieux humides associés</p> <p>Une prédominance des espaces agricoles et naturels</p> <p>Des milieux à fort valeur écologique (zones humides, pelouses sèches)</p> <p>Des éléments remarquables reconnus au travers d'inventaires</p> <p>Des écosystèmes façonnés par des activités traditionnelles dynamiques</p> <p>Des espaces multifonctionnels (écologie, paysage, loisirs, cadre de vie ...)</p> <p>Des milieux écologiquement intéressants (lînes, brotteaux, zones humides, ripisylves) dans la partie sud et est du territoire</p> <p>Des corridors paysagers liés aux cours d'eau et des espaces encore franchissables pour relier les différents réservoirs de biodiversité</p>	<p>Une prédominance des cultures, à faible valeur écologique</p> <p>Une régression de la biodiversité (urbanisation, grandes infrastructures)</p> <p>Des milieux dépendants d'une gestion anthropique</p> <p>Une perméabilité moyenne due à la forte pression agricole</p> <p>La coupure liée à l'A432 et à la route D61</p> <p>Des cours d'eau présentant des dysfonctionnements (dégradation morphologique, altération de la continuité biologique pour le Rhône)</p> <p>Des obstacles à l'écoulement des eaux sur le canal de Miribel ainsi qu'au niveau du lac de Pyes</p>
Enjeux	
La protection des éléments remarquables du patrimoine naturel	
La préservation et la restauration des continuités écologiques	
La préservation de la nature ordinaire	

#### d.1. Les ressources en eau et les milieux aquatiques

La commune est irriguée par **un réseau hydrographique structurant** (Rhône, Cottey) mais de qualité moyenne d'un point de vue écologique (dégradation morphologique) ou chimique (pollution par des nitrates, phosphates et substances dangereuses).

Trois masses d'eau souterraines concernent la commune, dont une seule présente un bon état chimique et quantitatif.

Niévroz est concernée par **3 masses d'eau souterraines affleurantes**. Les deux autres sont vulnérables aux pollutions et des déséquilibres prélèvement/ressource sont signalés.

La commune est alimentée en eau potable par le puits de Thil, implanté sur la commune du même nom. La ressource répond aux besoins actuels et futurs.

Si l'eau distribuée satisfait aux obligations réglementaires en ce qui concerne la qualité bactériologique et physico-chimique, le captage n'est pas protégé et est dégradé par des pollutions diffuses (nitrates et/ou pesticides).

Les ressources souterraines locales sont également utilisées pour l'irrigation via 2 ouvrages.

La commune dispose d'un réseau d'assainissement majoritairement séparatif, et ses eaux usées sont traitées par la nouvelle station d'épuration communautaire de l'Isle (Niévroz) qui est performante.

La quasi totalité des eaux pluviales est évacuée par des puits perdus. Le réseau présente un fort taux d'ensablement et mérite d'être curé.

Lors d'évènements pluvieux importants, la commune est sujette à des inondations.



Aire d'alimentation des captages de Thil et Balan (<https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/> / [carte-des-aac](#))

Forces	Faiblesses
<p>Un bon état écologique de la Sereine</p> <p>Un bon état chimique de la Sereine et du Cotey</p> <p>Un bon état quantitatif des masses d'eau souterraines</p> <p>Une sécurisation de la ressource via des interconnexions</p> <p>Un rendement du réseau de distribution AEP très bon et en amélioration</p> <p>Un réseau d'assainissement majoritairement séparatif</p> <p>Une STEP conforme en équipement et en performance</p>	<p>Des masses d'eau superficielles présentant des dysfonctionnements (dégradation morphologique pour le Rhône et le Cotey, altération de la continuité biologique, qualité dégradée malgré les efforts)</p> <p>Une forte vulnérabilité des masses d'eau souterraines vis-à-vis des contaminations de surface</p> <p>Une ressource non protégée (pas de DUP, agriculture, proximité de grands axes de circulation, anciennes gravières).</p> <p>Un réseau d'eau pluvial présentant un fort taux d'ensablement et générant des débordements</p>
Enjeux	
La sécurisation de l'alimentation en eau potable	
La prise en compte du cycle de l'eau dans l'aménagement	
La préservation et la restauration des milieux aquatiques	

### e.1. Les risques majeurs

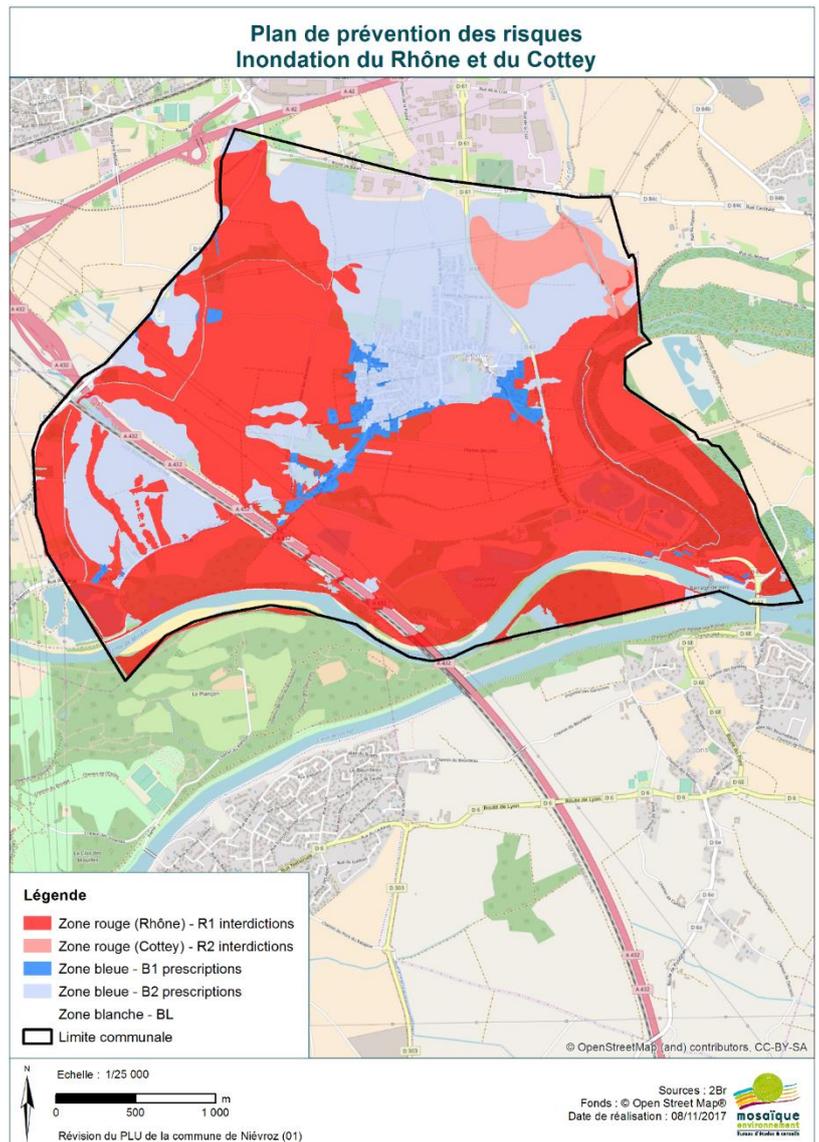
Située dans la plaine alluviale du Rhône, Niévroz est soumise aux **aléas inondations** par les crues du fleuve et du Cottey. Un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) a été approuvé en février 2015.

Les risques sismique (modéré) et de retrait-gonflement des sols (faible) concernent l'ensemble du territoire.

La commune est concernée par le risque **Transport de Matières Dangereuses** lié aux infrastructures de transport terrestres (A42, A432, TGV Sud Est) et à 2 canalisations de gaz.

On note également la présence de 2 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) (carrière et site de concassage Vicat).

La commune est également exposée au risque rupture de barrage (Coisolet et Vouglans), mais le niveau d'aléa reste faible.



Forces	Faiblesses
<p>Un socle réglementaire renforcé qui permet la connaissance plus fine des risques d'inondation</p> <p>Une approche partenariale et des procédures globales qui permettent une gestion concertée et cohérente (plan Rhône, PGRI)</p> <p>Des risques technologiques peu prégnants</p>	<p>Des risques naturels très étendus et des flux de matières dangereuses proches du centre bourg</p> <p>Des phénomènes naturels accentués par des interventions humaines inadaptées (imperméabilisation, constructions en zone inondable, régression des zones humides ...)</p> <p>Des aléas qui se superposent localement</p>
Enjeux	
<p>La réduction de la vulnérabilité du territoire (maîtrise de l'occupation des sols, entretien des ouvrages, protection des zones d'expansion des crues)</p>	
<p>L'intégration du risque comme composante de l'aménagement (dispositions architecturales et constructives, limitation de l'imperméabilisation)</p>	

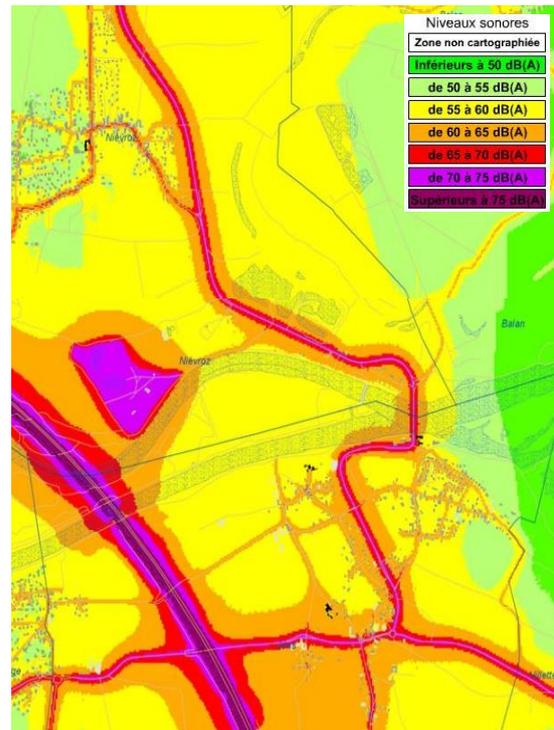
## f.1. Le bruit

La commune est exposée aux nuisances sonores liées à plusieurs types de sources :

- le bruit routier (A42, A432 RD1084, RD61 ...);
- le bruit ferroviaire (ligne 752000 – LGV Sud Est, tronçon CFAL);
- le bruit aérien : la commune est concernée par les zones C (gêne modérée) et D (gêne faible) du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry ;
- le bruit industriel, avec notamment la carrière VICAT, en bordure du Rhône.

Les valeurs limites mentionnées par le code de l'environnement sont localement dépassées, (bordure de l'A432, de l'A42 et de la LGV).

Des secteurs sont multiexposés, avec des zones de recouvrement et/ou de convergence des nuisances liés aux infrastructures de transport et à la carrière.



Carte des secteurs multiexposés

Forces	Faiblesses
<p>Des espaces de calme préservés</p> <p>Des sources de nuisances éloignées des secteurs les plus densément urbanisés</p> <p>Des dispositifs de prise en compte des nuisances (classement, PEB, PPBE)</p> <p>Une faible nuisance liée à l'aéroport</p> <p>Des nuisances concentrées aux abords des infrastructures</p>	<p>Des incidences sur la qualité de vie et sur la santé</p> <p>Une thématique complexe à appréhender avec une forte dimension subjective et qualitative</p>
Enjeux	
La connaissance et le traitement des zones de dépassement de seuil et de multiexposition (convergence des infrastructures et des flux)	
Un aménagement urbain qui limite l'exposition des populations et des espaces	
La préservation de zones de calme de proximité	

### g.1. La qualité de l'air

D'une manière générale, **la qualité de l'air est globalement bonne** sur le territoire communal. La proximité de l'agglomération lyonnaise se fait toutefois sentir. La commune est également impactée par le trafic routier et autoroutier (notamment l'A42) qui explique que l'indice global de qualité soit moins bon que sur les communes non concernées, principalement du fait du paramètre NO<sub>2</sub> (qui provient principalement de la circulation routière) et des particules (qui proviennent en majorité du chauffage, du transport routier et des activités industrielles).

Des dépassements, en moyenne horaire, du seuil d'information et de recommandation sont observés pour la concentration en particules PM10. Aucun dépassement n'est observé pour les autres polluants.

Le suivi sur plusieurs années montre une diminution des concentrations (20% en moyenne pour les NOx, 15% en moyenne pour les PM10), comme dans le reste du département et de la Région. L'ozone baisse peu et est marqué par un accroissement des pics de pollution.

Niévroz est identifiée comme **zone sensible pour la qualité de l'air** en Rhône-Alpes d'après le SRCAE : les actions en faveur de la qualité de l'air doivent y être jugées préférables à des actions portant sur le climat en cas d'effets antagonistes.

Forces	Faiblesses
<p>Une qualité de l'air globalement bonne</p> <p>Pas de dépassements des valeurs réglementaires</p> <p>Les axes routiers et autoroutiers sont les principales causes d'émissions de polluants et les zones affectées concernent une bande étroite de part et d'autre</p>	<p>Une augmentation des pics de pollution à l'ozone dont l'impact sanitaire et les risques liés sont méconnus</p> <p>Une part croissante de la pollution liée aux transports et à l'A42</p> <p>Influence de la pollution de l'agglomération lyonnaise par le vent du Sud</p> <p>Faible part modale des TC et modes doux</p>
Enjeux	
<p>La réduction des émissions polluantes (à articuler avec les enjeux liés aux EnR et au bois-énergie)</p>	

## h.1. Les déchets

La Communauté de Communes de la Côtière à Montluel (3CM) exerce les compétences de collecte et de traitement des déchets ménagers sur l'ensemble de son territoire, auquel appartient Niévroz.

Les ordures ménagères sont traitées à l'usine OVADE située sur le site de la Tienne, qui possède une unité de valorisation bio-énergétique avec production de compost. Le biogaz produit au cours du traitement est également transformé en électricité et en chaleur.

En 2016, 4 886 tonnes d'Ordures Ménagères résiduelles (OMr) ont été collectées sur le territoire de la C3M soit 198,7 kg/hab. S'il diminue régulièrement depuis 2013, ce ratio reste supérieur à celui du département.

Avec 1 584 tonnes en 2016 (contre 1 587 les deux années précédentes), le tonnage global de la collecte sélective semble s'être stabilisé, après quelques années de baisse successive.

Le ratio tri total (emballages+papier+verre) est de 60 kg/habitant (contre 75 kg/habitant pour les collectivités de typologie équivalente à la C3M en région Auvergne Rhône-Alpes (ADEME)). Les déchets triés sont ensuite valorisés selon des filières spécifiques.

La carrière de la Société GRANULATS VICAT accueillera une installation mobile de concassage dédiée au recyclage de matériaux extérieurs, pour une production comprise entre 10 Kt/an et 30 Kt/an, ainsi qu'une installation de chaulage qui permettra un recyclage et une valorisation d'une partie des stériles du site et des matériaux inertes extérieurs. Cette dernière aura une production d'environ 10 000 tonnes de matériaux recyclés par an.

Forces	Faiblesses
<p>Une diminution du ratio d'ordures ménagères par habitant</p> <p>Une stabilisation du tonnage global de la collecte sélective après quelques années successives de baisse</p>	<p>Un ratio d'ordures ménagères résiduelles collectées supérieur au niveau départemental</p> <p>Un taux de refus sur les emballages qui reste élevé (25%) et en augmentation</p> <p>Une externalisation du traitement des déchets générant des flux et des nuisances associées</p>
Enjeux	
<p>La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle en matière de réduction de la production des ordures ménagères et assimilés</p>	

### i.1. Le sol et le sous-sol

Le secteur de la plaine de l'Ain, auquel appartient Niévroz, est identifié dans le schéma départemental des carrières comme le plus important pour sa production, constituée à 100% par des matériaux alluvionnaires.

La commune a fait l'objet d'exploitation de sables et graviers sur deux sites : Les Pyes et Les Iles. La Société GRANULATS VICAT a sollicité une demande de renouvellement & d'extension pour une durée de 15 ans. La superficie totale du projet est ainsi portée à 53 ha 34 à 18 ca, dont environ 12 hectares restent à exploiter. La production maximale est de 277 000 tonnes par an (au lieu de 315 000 tonnes par an maximum, comme autorisé actuellement). La production moyenne envisagée est de 210 000 tonnes.

Le projet de remise en état de la carrière vise à :

- restituer des terrains de qualité à l'agriculture ;
- recréer des milieux diversifiés du point de vue biologique et écologique, dans le but de développer les potentialités faunistiques et floristiques du site ;
- créer un site de qualité permettant aux riverains, aux promeneurs et aux naturalistes de se sensibiliser de façon ludique à l'écologie ;
- assurer une excellente intégration paysagère de la carrière remise en état dans son environnement local.

Aucun sol potentiellement pollué ou potentiellement pollué n'est répertorié.

Forces	Faiblesses
<p>Absence de sols et sous-sols potentiellement pollués sur la commune</p> <p>Une ressource importante, notamment alluvionnaire, sur le territoire et à proximité immédiate</p> <p>Une balance besoin/ressource encore équilibrée aujourd'hui</p>	<p>Des sites besoins en matériaux qui devraient s'accroître au vu des perspectives de développement</p> <p>Une faible utilisation des matériaux recyclés dans le secteur privé</p> <p>Progression de la production alluvionnaire depuis 2006 pour répondre à une demande de plus en plus importante alors que les objectifs fixés visent une réduction de 50% à 10 ans des extractions</p>
Enjeux	
<p>La satisfaction des besoins en matériaux sur le long terme (économie, augmentation de la part de recyclage, diminution du volume alluvionnaire par rapport au volume de roche massive) privilégiant le principe de proximité</p>	

## j.1. L'énergie et les gaz à effet de serre

La consommation d'énergie finale à climat normal, tous secteurs confondus, est (en 2015) de 8 353 tonnes équivalent pétrole (Tep), ce qui équivaut à près de 100 000 MWh.

**Le transport** représente près de 84% des consommations (dont 71% liés au transport routier). Le mix énergétique est dominé par les produits pétroliers (93%) dont la moitié pour les transports de personnes et le reste pour les marchandises. De fait ce secteur est le principal émetteur de Gaz à Effet de Serre (GES).

**Le secteur résidentiel** représente 12 % des consommations d'énergie finale sur la commune. Le mix énergétique est dominé par l'électricité (40 %), le gaz (22,8%) et les produits pétroliers (17%). Les 2/3 (66%) de cette consommation résultent du chauffage. Ce secteur est le second émetteur de GES (7,35 %).

En ce qui concerne les énergies, renouvelables, le potentiel de valorisation de l'énergie solaire sur la commune est bon. Les conditions permettent de couvrir 80 % des besoins en eau chaude en été et 20 % en hiver. La couverture annuelle des besoins en eau chaude sanitaire est ainsi estimée à près de 50 % grâce au solaire thermique. Le contexte est également propice à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques.

Le potentiel en énergie hydraulique est déjà utilisé sur la commune grâce au barrage dit « de Jons » situé à l'entrée du canal de Miribel au lieu-dit « les Cabanes ». L'énergie éolienne

La commune de Niévroz présente également un potentiel de valorisation du bois-énergie et de la géothermie par sondes verticales.

Forces	Faiblesses
Des potentiels en matière d'énergies renouvelables (solaire, bois-énergie)	<p>Une forte contribution des transports dans les consommations énergétiques et les émissions de GES</p> <p>Une consommation d'énergie par habitant plus élevée que la plupart des communes voisines</p> <p>Une forte dépendance aux énergies fossiles et une faible part des ENR dans le mix énergétique</p>
Enjeux	
La réduction de la dépendance énergétique par la sobriété et l'efficacité énergétique	
La substitution des énergies fossiles par les EnR	
L'adaptation au changement climatique	

## IV. SYNTHÈSE DES INCIDENCES DU PLU ET MESURES

### I Synthèse des incidences du PLU

#### a.1. Le paysage

**A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur le paysage.**

Il prend en effet bien en compte et préserve les valeurs paysagères, de terroir ou pittoresques. Ces effets sont principalement liés à la définition de règles d'insertion adaptées aux spécificités de chaque secteur comme à la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Les effets seront directs et devraient se faire sentir de façon permanente, plutôt sur le moyen terme. Il eut toutefois été intéressant de prévoir des règles alternatives d'implantation pour mettre en valeur le patrimoine identifié au règlement graphique.

Les incidences du PLU sur le cadre de vie seront très positives. Ce dernier agit en effet de manière directe (végétalisation, insertion qualitative ...) et indirecte (résorption des points noirs). Sa plus-value sera particulièrement forte dans sa contribution au développement de la végétation en milieu urbain, pour une densité plus acceptable et agréable. Ses effets seront directs et induits, permanents et se feront sentir à moyen terme (temps nécessaires pour des effets cumulés perceptibles). A noter que le projet ne traite pas de la question des entrées de ville/village, sans préciser s'il y a un enjeu, ou pas.

#### b.1. Le foncier

**A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet globalement neutre sur le foncier.**

En effet, bien qu'il consomme de nouveaux espaces, il prévoit une réduction des surfaces consommées par rapport au POS, ainsi qu'une meilleure efficacité foncière via une plus grande densité. Le projet de PLU s'avère plus consommateur de foncier en matière d'équipements et d'activités, mais moins en matière de développement résidentiel puisqu'il prévoit 4,5 ha de moins en matière de capacités foncières. Ainsi, le PLU a réduite de 38% les capacités foncières par rapport au POS.

Il s'attache également à limiter l'étalement urbain et donne la priorité à l'urbanisme de projet, ce qui permet de concevoir des opérations globales et cohérentes avec, lorsque cela est possible.

Les capacités résidentielles du PLU ont été rationalisées par rapport à celle de l'ancien POS : la densité moyenne estimée aurait été de 10,8 logements à l'hectare contre 14,9 dans le POS.

Ses effets seront directs (réduction du stock de zones AU) mais aussi indirects (densification). Ils vont se faire sentir de façon permanente, sur le court ou moyen terme selon les délais d'ouverture à l'urbanisation des diverses zones.

### c.1. La biodiversité

**A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur la biodiversité.** En effet, les incidences directes (destruction) sont réduites et en complément, le PLU prend bien en compte les enjeux de protection des éléments remarquables comme de préservation des continuités écologiques. Il intègre également les enjeux liés à la végétation en espaces urbanisés.

Les effets seront directs (protection de la TVB, végétalisation des zones urbaines ...) et indirects (limitation de l'étalement urbain). Ils seront permanents et perceptibles à court et moyen termes.

Un risque d'incidences concerne certaines zones humides concernées par un zonage N ou NLs qui autorisent les exhaussements et affouillements.

### d.1. Les ressources en eau

**Le PLU aura des effets globalement neutres à positifs sur les ressources en eau :**

- il prend des dispositions pour assurer une gestion efficace des eaux pluviales privilégiant les techniques alternatives. Les incidences du PLU devraient par conséquent être peu significatives (sous réserve que l'ensemble des dispositions soient correctement mises en œuvre) ;
- s'il se traduira nécessairement par un accroissement des flux d'eaux usées, le raccordement à la nouvelle STEP, et les dispositions sur l'aire des gens du voyage devraient toutefois contribuer à ne pas aggraver la situation, voire à l'améliorer.

Les hameaux, qui sont en assainissement non collectif, n'ont pas vocation à se développer.

Le secteur Est des cabanes, éloigné du réseau existant et défavorable à l'assainissement non-collectif, ne connaîtra pas de développement et les constructions existantes devront respecter les préconisations du zonage d'assainissement ;

- il aura des incidences positives sur les trames vertes et bleues et permet d'améliorer la protection des zones humides et des cours d'eau ;

- en matière d'eau potable les effets du PLU doivent nécessairement être appréciés à l'échelle intercommunale dans la mesure où les ressources sont partagées. Au dire des acteurs gestionnaires, la ressource en eau est suffisante pour alimenter les développements à venir.

Le PLU ne peut agir que principalement de manière induite, en réduisant le risque à la source, par une maîtrise de l'occupation des sols et une gestion de l'assainissement. Ses effets seront permanents et à moyen terme eu égard à la latence de réaction des ressources en eau.

### e.1. Les risques majeurs

A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur les risques majeurs.

Il réduit en effet le risque à la source en localisation et en dimensionnant les secteurs de développement en fonction des risques, tant naturels que technologiques.

Pour ce faire, il traduit notamment les contraintes réglementaires liées au PPRNi.

En complément, il prévoit un ensemble de dispositions préventives (limitation de l'imperméabilisation, maintien de surfaces végétalisées, toitures terrasses ...) et curatives (autorisation de travaux, affouillements et exhaussements visant à lutter contre les risques ...).

Ses effets seront induits, permanents, et à court ou moyen terme eu égard à la latence de réaction vis-à-vis de la mise en œuvre de certaines dispositions.

#### f.1. L'énergie et les GES

**A l'aune des évolutions tendancielle et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur l'énergie et les GES.**

Ses principaux leviers d'action portent sur le bâti, avec des effets directs liés à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants. Les nouvelles constructions devront quant à elles répondre aux exigences de la réglementation thermique. De manière induite, en planifiant des formes urbaines plus denses, le PLU contribue à réduire les consommations énergétiques liées au bâti. Sa plus-value est également forte en ce qui concerne les énergies renouvelables, qu'il encourage.

En ce qui concerne les transports, ses effets sont induits, en lien avec le développement des modes actifs.

#### g.1. La santé

**A l'aune des évolutions tendancielle et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur l'énergie et les GES.**

Ses principaux leviers d'action portent sur le bâti, avec des effets directs liés à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants. Les nouvelles constructions devront quant à elles répondre aux exigences de la réglementation thermique. De manière induite, en planifiant des formes urbaines plus denses, le PLU contribue à réduire les consommations énergétiques liées au bâti. Sa plus-value est également forte en ce qui concerne les énergies renouvelables, qu'il encourage.

En ce qui concerne les transports, ses effets sont induits, en lien avec le développement des modes actifs.

## II Focus sur les secteurs susceptibles d'être affectés de manière notable

### a.1. Evaluation des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Conformément à l'article L.123-1 du code de l'urbanisme : « *Les PLU peuvent comporter des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, prévoir les actions ou opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. Elles peuvent prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics* ».

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) précisent les objectifs et les principes d'aménagement de la zone. Les futurs opérateurs privés devront, dans un rapport de compatibilité, respecter l'esprit des intentions exprimées par la collectivité publique.

Deux OAP a été élaborées sur 1 zone à urbaniser sur le secteur « du Clos » (zone 1AU) et pour l'extension de la zone d'activités des Cèdres Bleus.

L'évaluation de l'OAP au lieu-dit « le Clos » a été réalisée à partir d'une visite du site. Lors de cette visite ont été repérés les enjeux environnementaux perceptibles (aucune mesure de bruit ou sondage géotechnique réalisés). Les milieux naturels en présence ont été identifiés. Sur la base de cette analyse, des préconisations ont été formulées auprès de l'urbaniste, afin que les enjeux environnementaux soient intégrés.

L'OAP sur la zone UX étant intervenue tardivement, il n'a pas été réalisé de visite de terrain.

## b.1. Analyse de l'OAP au lieu-dit « le Clos »

### **Présentation générale**

L'OAP est localisée en zone 1AU du PLU sur des terrains destinés à être urbanisés depuis 1996 et enclavés dans l'enveloppe urbaine de la commune de Niévroz. Le tènement représente une superficie totale d'environ 3,8 hectares dont environ 2,5 hectares seront urbanisés pour une fonction dominante d'habitat. Le tènement de l'OAP comprend également la préservation d'environ 0,6 ha de terrain destiné à la réalisation d'un parc urbain.

Cette OAP sera réalisée dans le cadre d'une opération d'ensemble pour sa partie urbanisée (hors réalisation du parc urbain). Cette opération d'ensemble pourra éventuellement être divisée en deux phases.

### **Repérage des enjeux environnementaux**

L'OAP a été parcourue le 23 Mars 2018. Bien que la période soit peu favorable à l'observation de la flore et des végétations, aucun indice de présence de zone humide (flore ou végétations hygrophiles) n'a été relevé.

Une cartographie des habitats naturels a été réalisée et comparée ensuite à la liste des habitats considérés comme caractéristiques des zones humides selon l'arrêté de juin 2008. L'ensemble des habitats relevés peuvent être classés en habitats dit « pro parte » (pouvant être caractéristiques de zones humides au sens de la réglementation ou non). Aucune espèce hygrophile n'a été observée.

Bien qu'aucun sondage pédologique n'ait été réalisé, le caractère mésophile <sup>1</sup> à mésoxérophile <sup>2</sup> de la flore spontanée des secteurs est de l'OAP et le relief globalement plat de cette dernière laisse supposer qu'il n'y a pas d'enjeux liés aux zones humides dans ce secteur.



Alignement d'arbres remarquables



Arbre présentant des cavités et des décollements

<sup>1</sup> Relatif à une plante qui a besoin d'un milieu moyennement humide pour se développer.

<sup>2</sup> Relatif aux végétaux poussant dans les environnements

secs mais qui nécessitent un minimum d'humidité.



Schéma de principe de l'OAP sur la zone 1AU « le Clos »

Une grande partie de la zone concernée par le projet de mise en place d'une promenade végétalisée à l'est de l'OAP est constituée par une ancienne culture en train d'être colonisée par une prairie sèche.



En haut à gauche et en bas, rosettes d'orchidées observées sur l'OAP. En haut à droite, friche issue d'une ancienne culture évoluant vers une pelouse / prairie sèche à l'est de l'OAP

Au sud de l'OAP, une grande haie arborée (constituée d'arbres remarquables) offre une coupure paysagère intéressante entre la zone du projet et les grandes cultures de la plaine.

Au nord-ouest de l'OAP, le clocher de l'église de Niévroz se découpe au-dessus des toits des bâtiments alentours.



De gauche à droite, clocher de l'église au nord-ouest depuis l'OAP et haie arborée au sud de l'OAP (hors périmètre)

### **Objectifs pour l'aménagement**

Les objectifs pour l'aménagement consisteront à :

- valoriser la proximité avec le bourg par la création de cheminements doux ;
- hiérarchiser les voies pour un quartier apaisé ;
- orienter les bâtiments Nord-Sud pour optimiser les apports solaires passifs
- prévoir une gestion adéquate des eaux pluviales ;
- gérer les transitions avec les espaces bâtis et agricoles ;
- prévoir l'intégration des aires de déchets.

### **Evaluation de l'OAP**

<b>Points positifs du projet</b>	<p>Prise en compte de la gestion des eaux pluviales (infiltration, valorisation des cheminements doux). La création du parc à l'est sera également favorable à la prévention du ruissellement</p> <p>Prise en compte des déplacements doux internes et avec le bourg</p> <p>Recul vis-à-vis des voiries et modes doux internes limitant les nuisances sonores</p> <p>Densification des constructions</p> <p>Végétalisation contribuant à la qualité du paysage, à la transition avec les espaces limitrophes, à la limitation de l'imperméabilisation, et au confort thermique sur la zone (parc, promenade, parking à l'entrée ...)</p> <p>Zone tampon végétale favorisant l'intégration</p> <p>Création d'un espace de covoiturage local et d'une borne de recharge pour véhicules électriques favorisant les déplacements alternatifs</p> <p>Mutualisation des stationnements limitant la consommation et l'artificialisation de l'espace</p> <p>Plantations d'essences locales favorables à la biodiversité</p> <p>Conception des bâtiments répondant aux principes bioclimatiques</p> <p>Valorisation des énergies renouvelables</p> <p>Prise en compte des besoins liés à la gestion des déchets</p>
<b>Axes d'amélioration</b>	<p>Préserver autant que possible la végétation en place notamment les arbres à cavités, les haies/alignements d'arbres (voisinage, zones nichoirs pour les espèces)</p>
<b>Effets du projet</b>	<p>A priori moyen à faible si application de l'ensemble des objectifs décrits dans l'OAP et préconisation ci-dessus.</p>

### c.1. Analyse de l'OAP relative à l'extension de la ZA des Cèdres Bleus

#### **Présentation générale**

L'OAP est localisée en zones UE et UX et est située au Nord du territoire, en limite avec la commune de La Boisse. Il s'agit d'encadrer l'extension de cet ensemble existant composé, dans sa partie la plus à l'Ouest, d'équipements d'intérêt général (aire de co-voiturage et la réalisation d'une future caserne de pompier) et dans sa partie la plus à l'Est d'une zone d'activités.

Dans un périmètre total de près de 20 hectares, l'OAP permettra d'encadrer l'extension de la zone d'activités sur environ 3 hectares.

#### **Objectifs de l'aménagement**

Répondre aux besoins des sapeurs-pompiers (zone d'entraînement à la manipulation de matériel notamment)

Assurer une desserte garantissant le bon fonctionnement de la zone (sécurisation de la route de Balan, de l'aire de co-voiturage et des sorties-entrées des véhicules d'urgence de la caserne de pompiers)

Rechercher l'insertion paysagère de la zone

#### **Evaluation de l'OAP**

<p><b>Points positifs du projet</b></p>	<p>Aménagements paysagers favorisant l'insertion de la zone et la transition avec la zone agricole</p> <p>Utilisation d'essences locales favorable à la biodiversité</p> <p>Aménagements modes doux et aire de co-voiturage limitant la place de voiture et les nuisances et pollutions associées</p> <p>Lisière éco-paysagère et inconstructibilité de la petite côtière au Nord du site offrant un support à la circulation de la petite faune</p>
<p><b>Axes d'amélioration</b></p>	<p>Intégrer les enjeux de risques et de bruit sur la frange ouest</p> <p>Prendre en compte la gestion des eaux pluviales (infiltration, valorisation des cheminements doux)</p> <p>Inciter à la mise en place d'une borne de recharge pour véhicules électriques favorisant les déplacements alternatifs sur l'aire de co-voiturage</p> <p>Encourager la mutualisation des stationnements limitant la consommation et l'artificialisation de l'espace</p> <p>Encourager une conception des bâtiments répondant aux principes bioclimatiques</p> <p>Inciter à la valorisation des énergies renouvelables</p> <p>Positionner et concevoir les espaces libres de manière à favoriser l'intégration paysagère et masquer, en tant que de besoin, les zones de stationnement et éventuelles aires de stockage</p>
<p><b>Effets du projet</b></p>	<p><i>A priori</i> moyen à faible si application de l'ensemble des objectifs décrits dans l'OAP et préconisation ci-dessus.</p>



Schéma de principe de l'OAP sur la zone 1AUX « Zone des Cèdres Bleus »

### III Evaluation d'incidences Natura 2000

#### a.1. Présentation des sites Natura 2000

La commune de Niévroz est concernée par 2 sites Natura 2000, désignés au titre de la directive Habitats :

- **La ZSC FR8201785 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage »** : ce site est exceptionnel car il abrite encore de rares milieux témoins de ce qu'était le fleuve naturel avant son aménagement. Le canal de Miribel, simplement bordé d'enrochements, a retrouvé au cours des décennies une physionomie diversifiée favorable à un grand nombre d'espèces piscicoles.

- **la ZSC FR8201638 « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône de Jons à Anthon »** : ces îles, rizes, brotteaux ou côtiers présentent un intérêt scientifique depuis longtemps reconnu en tant qu'écosystème abritant des espèces remarquables ou comme éléments caractéristiques d'une géomorphologie liée à une dynamique fluviale. Contigus à ces zones humides, les terrains alluviaux d'origine fluvio-glaciaire contribuent à enrichir écologiquement ces milieux en favorisant une végétation adaptée à la sécheresse donnant au paysage de ces brotteaux un faciès de steppe.

#### b.1. Enjeux liés à Natura 2000 sur Niévroz

Environ 110 ha du territoire communal sont concernés par le zonage Natura 2000.

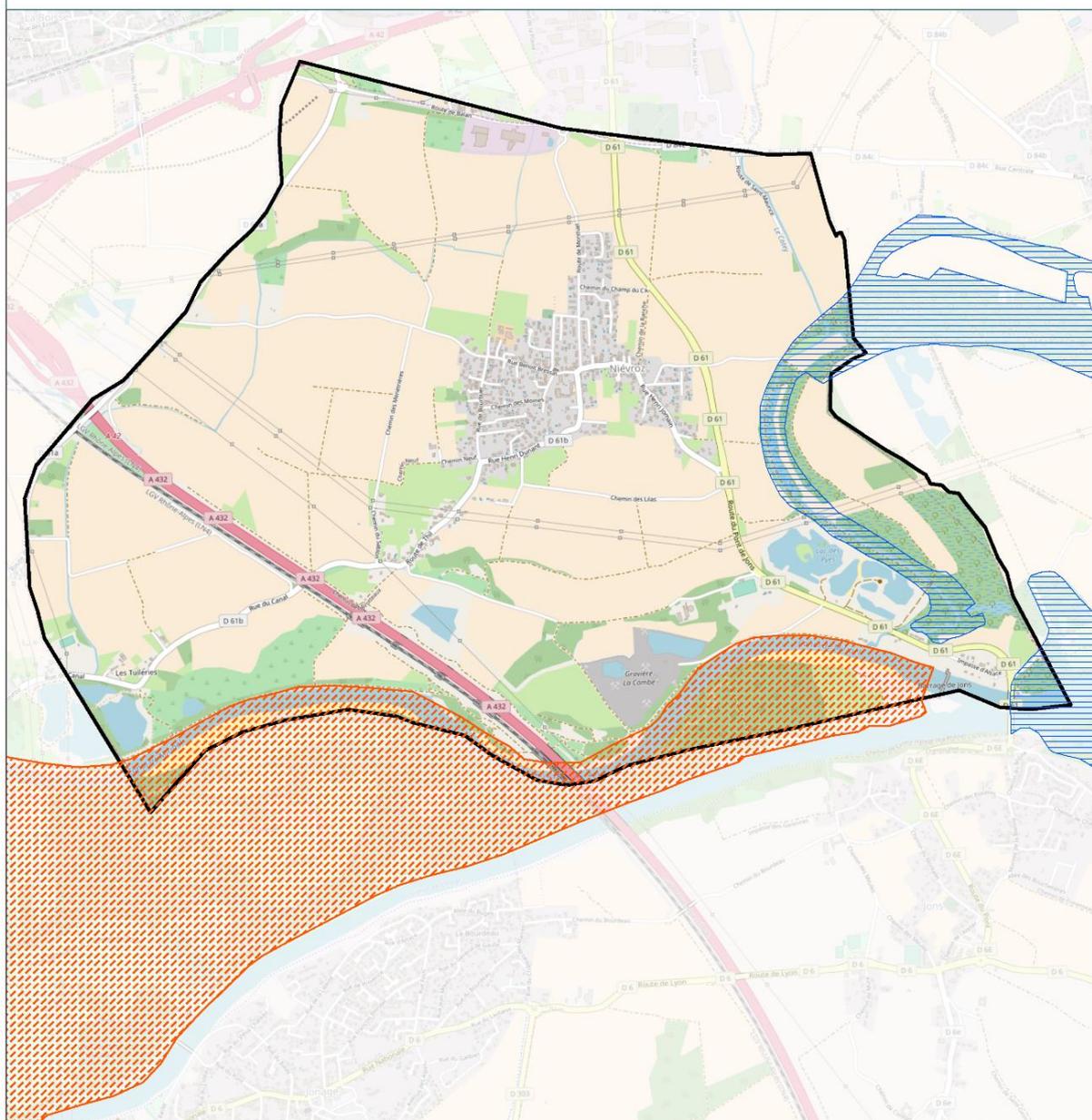
Les habitats d'intérêt communautaire présents sur la commune selon les cartographies des habitats présentées dans les documents d'objectifs (Docob) sont des boisements alluviaux 91E0 et 91F0, des pelouses sèches (6210) en surfaces restreintes et des prairies de fauche (6510) le long du canal de Jonage. On trouve également des habitats aquatiques liés aux îles (3140, 3260) et un marais à marisque (7210).

Concernant les poissons d'intérêt communautaire, les Docob citent de façon avérée sur la commune l'Apron du Rhône, le Chabot et le Blageon et indiquent la présence d'habitats favorables aux autres espèces. Le Castor d'Europe est installé également sur la commune, l'Agrion de Mercure est présent sur les îles à l'est de la commune. Au niveau des gastéropodes, le Vertigo de Des Moulins et la Planorbe naine sont tous deux cités sur la commune.

Concernant les chiroptères, ils utilisent de grands territoires de chasse, associant les milieux ouverts aux bordures de haies, lisières et boisements. Les zones ouvertes riches en insectes volants sont particulièrement intéressantes pour eux.

Les milieux aquatiques et humides sont favorables aux amphibiens ; le Lucane cerf-volant peut être retrouvé dans les forêts alluviales.

## Sites Natura 2000



### Légende

#### Limites administratives

▭ Limite communale

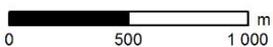
#### Réseau Natura 2000 - Directive Habitats

▨ ZSC FR8201638 - MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DU FLEUVE RHONE, DE JONS A ANTHON

▨ ZSC FR8201785 - PELOUSES, MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE L'ILE DE MIRIBEL-JONAGE



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Fonds : © OpenStreetMap®  
Sources : Dreal AURA  
Date de réalisation : 31/01/2018



### c.1. Conclusion sur les incidences prévisibles du PLU sur le site Natura 2000

Les incidences potentielles du projet de PLU de Niévroz sur l'état de conservation des sites Natura 2000 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage » et « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône de Jons à Anthon » ont été évaluées.

Les principaux enjeux sont liés aux boisements (notamment en raison de la richesse chiroptérologique du site) et aux pelouses sèches, habitat d'intérêt communautaire prioritaire ; ainsi qu'aux habitats aquatiques des sites qui abritent de nombreuses espèces d'intérêt communautaire.

Les zones ouvertes à l'urbanisation se trouvent en dent creuse dans l'enveloppe urbaine, hors site Natura 2000 et contribuent à la densification de l'habitat.

Concernant les zonages Ac et N, les constructions et activités autorisées peuvent nécessiter une évaluation détaillée des incidences Natura 2000 dans la mesure où celles-ci peuvent entraîner des impacts sur habitats ou espèces d'intérêt communautaires.

En ce qui concerne le zonage Npv, qui autorise la création d'une ferme photovoltaïque, les incidences sont essentiellement directes, par destruction, et essentiellement liées aux phases de travaux (installation et démantèlement). Pour ce qui est des EIC, outre la destruction potentielle de leur habitat, les principaux risques concernent l'éblouissement lié aux panneaux pour les espèces terrestres.

Le niveau d'incidences sera dépendant de l'ampleur du projet et de son aménagement (nombre de tables, espacement ...).

## **V. EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET RAISONS QUI JUSTIFIENT LE CHOIX OPERE**

Les objectifs de protections de l'environnement ont conduit aux choix suivants :

- urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine, sans véritable extension, en dehors du secteur au lieu-dit « le Clos » (mais qui concerne des terrains agricoles exploités mais dont la vocation urbaine potentielle est déjà reconnue depuis le POS de 1996 et qui contribue à donner une cohérence à l'enveloppe urbaine en la complétant et en affirmant clairement ses limites) et de la zone UX (qui consomme moins d'espace que la création d'une nouvelle ZA) ;
- réduction des surfaces potentiellement urbanisables à vocation principale d'habitat / POS ;
- accroissement de la densité ;
- définition de zones et trames spécifiques visant la protection de l'environnement et du paysage : As, Npe, UBCo ... ;
- inconstructibilité des abords des cours d'eau ;
- définition de prescriptions graphiques sur le zonage visant la protection de l'environnement, du patrimoine et du paysage : trame Natura 2000, zones humides, éléments à protéger pour motifs paysagers ou d'ordre écologique au titre de l'article L.151-23 de code de l'Urbanisme, EBC, inscription des secteurs affectés par les risques technologiques de canalisations de gaz ...

- intégration d'objectifs environnementaux et paysagers dans les OAP ;
- création d'un emplacement réservé pour les modes doux
- intégration des enjeux et contraintes liées au bruit et au risques d'inondation ...

En termes de scénarios, le PLU s'est appuyé sur les prescriptions du SCoT en matière de développement de l'habitat, des équipements et de l'activité. La démarche de PLU a consisté à rechercher la meilleure articulation possible avec les enjeux d'environnement.

## VI. MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET, SI POSSIBLE, COMPENSER, S'IL Y A LIEU, LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

### I La séquence Eviter-Reduire-Compenser (ERC)

Afin de maîtriser les incidences potentiellement négatives du PLU de Niévroz sur l'environnement, la séquence « Eviter/Réduire/Compenser » a été appliquée : il s'agit de chercher d'abord à supprimer les incidences négatives, puis à réduire celles qui ne peuvent être évitées, et enfin à compenser celles qui n'ont pu être ni évitées ni réduites. On distingue :

- **les mesures d'évitement** : mesures alternatives permettant de s'assurer de l'absence d'incidence négative sur l'environnement. Dans le cas du PLU, le souci d'évitement a guidé l'élaboration du projet : il s'est agi de cibler les secteurs les plus sensibles et d'y éviter les aménagements, pressions ... susceptibles de générer des impacts environnementaux négatifs ou, au contraire, de les protéger. L'évitement a pu consister en la suppression, le déplacement ou la modification substantielle d'un projet et/ou du choix de règlement adapté ;

- **les mesures de réduction** : mesures complémentaires destinées à atténuer les incidences négatives sur le lieu et au moment où elles se produisent. Dans le cas du PLU, il s'agit par exemple d'une modification ou d'un complément apporté au règlement écrit par exemple sans en modifier l'objectif général ;

- **les mesures de compensation** : mesures visant à rétablir le paramètre environnemental altéré du fait des incidences négatives identifiées. Elles ont pour objet d'apporter, à une incidence négative qui n'a pu être ni évitée ni réduite, une contrepartie s'exerçant dans un domaine similaire ou voisin à celui concerné par cette incidence négative. Elles doivent avoir un caractère exceptionnel. Dans le cas du PLU, il s'agit de proposer une (ou plusieurs) disposition(s) ou article(s) supplémentaire(s) à intégrer au règlement écrit afin de rétablir la situation environnementale initiale.

## II Synthèse des mesures

Le PLU est un document de planification fondé sur le principe d'un développement durable. A ce titre, les objectifs se sont attachés à **optimiser le gain environnemental** du projet, en tenant compte des contraintes et des besoins locaux de développement.

Néanmoins, le PLU de Niévroz est le fruit d'un compromis entre des enjeux parfois contradictoires.

L'analyse de ses incidences au regard des enjeux environnementaux du territoire a permis de mettre en évidence des effets négatifs potentiels. Certaines mesures ont été directement intégrées en cours de rédaction (mesures d'évitement ou de réduction), d'autres enfin ont été préconisées dans le cadre de l'évaluation environnementale (mesures de compensation ou d'accompagnement). Elles sont résumées ci-après.

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Points de vigilance
<b>Paysage et patrimoine</b>	<p>Préservation des grandes entités paysagères et des richesses naturelles</p> <p>Prise en compte des contraintes naturelles, environnementales et physiques dans le positionnement des secteurs de développement</p> <p>Promotion de formes urbaines plus compactes, sans pour autant perdre en qualité de vie</p> <p>Recul aux limites séparatives et écran visuel en cas des nuisances visuelles</p>	<p>Ratios d'espaces libres adaptés aux différentes zones</p> <p>Intégration architecturale des constructions et travaux avec définition de règles d'intégration (hauteur, recul, couleur ...) adaptées aux diverses zones</p> <p>Intégration paysagère des dispositifs favorisant la production d'énergie renouvelable</p> <p>Réhabilitation et/ou réinvestissement des friches (ferme photovoltaïque)</p> <p>Traitement paysager soigné des abords des constructions en zone UX et des interfaces avec les espaces agricoles et naturels</p>	<p>Pas de règles alternatives d'implantation pour mettre en valeur le patrimoine identifié au règlement graphique</p> <p>Pas de dispositions favorisant l'intégration paysagère des aires de stationnement en surface ni des accès</p> <p>Pas d'exigence de traitement paysager des abords immédiats des exploitations agricoles</p>
<b>Foncier naturel, agricole et forestier</b>	<p>Protection et la valorisation des espaces agricoles, préservation des secteurs à forte biodiversité</p> <p>70% des espaces à vocation résidentielle situés au sein de la tache urbaine (espaces interstitiels, dents creuses et renouvellement urbain)</p>	<p>Réduction d'1/3 des surfaces potentiellement urbanisables à vocation principale d'habitat / POS (</p> <p>Augmentation de la densité</p> <p>Priorité donnée à l'urbanisme de projet (OAP)</p> <p>Zone UX en continuité de la ZA existante</p> <p>Mutualisation possible d'aires de stationnement</p> <p>Respect de la morphologie naturelle des terrains (limite remblais, déblais, talus)</p> <p>Favorise la remise en terres agricoles de la carrière (environ 17 ha)</p>	<p>Pas de cadrage des surfaces maximales des constructions annexes dans certaines zones</p> <p>Pas d'articulation entre politique de stationnement et objectifs de mixité fonctionnelle (normes de stationnement peu restrictives)</p>

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Points de vigilance
<b>Biodiversité et trame verte et bleue</b>	<p>Protection des espaces remarquables identifiés et inventoriés et des réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue</p> <p>Inconstructibilité des abords des cours d'eau</p> <p>Maintien de vastes surfaces agricoles et naturelles</p> <p>Protection du patrimoine végétal (haies, arbres remarquables ...)</p> <p>Liste d'essences locales pour ne pas banaliser la biodiversité</p> <p>Outils d'urbanisme pour préserver la TVB (prescriptions Natura 2000, EBC ...)</p>	<p>Intégration paysagère et urbaine par un travail sur la végétalisation</p> <p>% d'espaces libres traités en espaces verts favorisant le végétal en milieu bâti</p> <p>Développement urbain par densification de la tache urbaine limitant la fragmentation</p> <p>Perméabilité des clôtures/petite faune</p> <p>Identification des espaces libres à créer et haies à préserver dans les OAP</p>	<p>Accroissement de la fréquentation et risques de dégradation et de perturbation mais augmentation de l'offre permettant de diffuser la pression</p> <p>Certaines zones humides ne font pas l'objet de la trame de prescription</p>
<b>Ressources en eau</b>	<p>Développement des secteurs aptes à l'assainissement des eaux usées</p> <p>Encadrement de l'usage des sols, voire maîtrise de l'occupation, sur les périmètres de protection des captages</p> <p>Gestion des activités autorisées selon les risques pour la ressource en eau</p>	<p>Développement de l'urbanisation adapté aux capacités d'alimentation en eau potable</p> <p>Gestion des EP par infiltration ou par récupération dans un objectif de réutilisation</p> <p>Ratios d'espaces libres dans les différentes zones</p> <p>Préservation des zones humides et de vastes surfaces naturelles et agricoles</p>	<p>Risque de concurrence d'usages AEP / autres usages dans un contexte de raréfaction des ressources</p>

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Points de vigilance
<b>Risques majeurs</b>	<p>Intégration des contraintes liées au PPRI</p> <p>Localisation des lieux d'urbanisation et leur niveau de développement en fonction des risques</p> <p>Inconstructibilité des abords des cours d'eau, en particulier les ripisylves</p> <p>Prise en compte des risques technologiques notamment TMD gaz</p>	<p>Gestion des eaux de pluies à la parcelle avec infiltration</p> <p>Maintien de vastes surfaces naturelles et agricoles, préservation de la trame verte et bleue</p> <p>Privilégie des matériaux perméables dans les aménagements (stationnement)</p> <p>Traitement des espaces libres en espaces verts de pleine terre et limitant le ruissellement</p> <p>Autorisation des toitures terrasses pour la gestion des EP</p>	
<b>Energie, GES et adaptation au changement climatique</b>	<p>Maintien de vastes surfaces naturelles et agricoles qui constituent des puits carbone</p> <p>Prise en compte de l'ensoleillement dans les implantations</p>	<p>Promotion de formes urbaines intégrant les principes d'économie d'énergie et d'architecture bioclimatique</p> <p>Urbanisme des courtes distances réduisant les déplacements</p> <p>Encourage le recours aux énergies renouvelables</p>	<p>Pas de règle alternative à l'implantation/voiries ou limites séparatives pour l'isolation ou des dispositifs de protection contre le rayonnement solaire</p> <p>Pas de règle pour des bornes de recharge de véhicules électriques</p>
<b>Santé (pollutions et nuisances)</b>	<p>Préservation de vastes zones de calme</p> <p>Compatibilité activités/habitat (type activité autorisé, éloignement ZAE, recul ...)</p>	<p>Poursuite de l'amélioration de la collecte et du traitement</p> <p>Choix d'organisation urbaine et de mobilités limitant les émissions (courtes distances, déplacements alternatifs)</p>	

## VII. CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES RETENUS POUR L'ANALYSE DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU ET SUIVRE SES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

### I Préambule

Pour suivre les dynamiques à l'œuvre sur le territoire du PLU, une série de critères et d'indicateurs est définie. Ils permettent :

- d'observer le territoire afin d'appréhender ses évolutions ;
- de surveiller les pressions induites par les orientations du PLU sur les données environnementales (incidences notables favorables ou défavorables), conformément à l'article R 151- 3, al. 6 du code de l'urbanisme.

Ils sont complémentaires des indicateurs dont s'est dotée la commune pour analyser de façon globale les résultats de l'application du PLU par application de l'article L153-27 du code de l'urbanisme.

Les indicateurs ont pour mission de renseigner et de caractériser les dynamiques en cours. Ils sont choisis pour être **adaptés et mobilisables** facilement par rapport aux grands objectifs. Les sources des données permettant de calculer les indicateurs/répondre aux questions évaluatives posées sont citées.

### II Le tableau de bord de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Le tableau ci-après liste les indicateurs retenus.

Tous ont été choisis pour leur **pertinence** vis-à-vis des effets négatifs prévisibles identifiés lors de l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement.

Ils doivent permettre de répondre aux questions suivantes :

- les effets défavorables du PLU identifiés sont-ils effectifs ?
- les mesures permettent-elles d'assurer une atténuation des incidences négatives identifiées ?
- la mise en œuvre du projet ne produit-elle pas d'autres incidences non envisagées négatives *a priori* ?

Un TO sera produit après l'approbation du PLU et pourra mobiliser les données se rapprochant le plus du lancement de la mise en œuvre du PLU.

QUESTION EVALUATIVE	CRITERES	INDICATEURS
<b>Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?</b>	Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage	Analyse qualitative des aménagements réalisés
	Préservation du patrimoine architectural, archéologique et historique remarquable	
	Insertion paysagère des futurs projets	
	Conciliation entre enjeux architecturaux et construction durable	
<b>Dans quelle mesure le PLU permet-il une utilisation économe des espaces agricoles, naturels et forestiers ?</b>	Limitation de la consommation de nouveaux espaces	Consommation d'espace destinée aux logements
	Développement urbain de proximité	Consommation foncière dédiée à l'activité
	Rationalisation du foncier dans les aménagements	Densité de logements pour les nouvelles opérations
<b>Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?</b>	Préservation des espaces patrimoniaux (dont réservoirs de biodiversité, sites Natura 2000, ...)	Superficie des projets concernant les sites Natura 2000
<b>Le PLU programme-t-il un développement en adéquation avec la qualité et la quantité de ressources en eau ?</b>	Gestion quantitative des ressources,	Évolution des volumes d'eau produits et consommés sur le territoire communal
	Performance du système d'assainissement,	Évolution de la capacité résiduelle de la STEP pour les différents paramètres suivis
	Préservation de l'impluvium des nappes, limitation de l'imperméabilisation,	Part des espaces imperméabilisés durant le PLU
	Gestion intégrée des eaux pluviales,	Analyse qualitative des aménagements réalisés (

QUESTION EVALUATIVE	CRITERES	INDICATEURS
<b>Le PLU permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?</b>	Prévention des risques naturels	Cf. gestion des eaux pluviales
<b>En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?</b>	Développement des énergies renouvelables	Quantité d'énergie produite sur le territoire à partir de sources renouvelables (cf. Suivi du PLU – indicateurs environnement)
<b>En quoi le PLU contribuera-t-il à l'amélioration de la santé des habitants ?</b>	Non suivi	

## VIII. DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

### I L'évaluation environnementale : un outil d'aide à la décision dans l'élaboration du PLU

#### a.1. Rappel des objectifs de l'évaluation

La démarche d'évaluation vise la **limitation de l'impact du PLU sur l'environnement**. Pour cela, elle a été conçue comme **une démarche au service du projet** de territoire. Elle s'est appuyée sur l'ensemble des procédés qui permettent :

- de **vérifier la prise en compte des objectifs** de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement qui se traduisent par des engagements aussi précis que ceux relatifs à l'aménagement et au développement en lien avec les diverses ressources ;
- d'intégrer les enjeux environnementaux du territoire ont été pris en compte le plus afin que les orientations envisagées dans le PLU ne leur portent pas atteinte ;
- **d'analyser les impacts** sur l'environnement ;
- de **proposer des mesures** pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues.

#### b.1. Un principe de continuité

Le principe de continuité a guidé l'évaluation environnementale tout au long du projet pour garantir une cohérence, une lisibilité et une transparence du processus et des choix opérés. En ce sens, l'évaluation du PLU n'a pas consisté en des moments de « rattrapage » des impacts sur l'environnement.

Elle a fait en sorte que la prise en compte des objectifs environnementaux accompagne les travaux d'élaboration du PLU, permettant d'intégrer les considérations environnementales dans les processus de décision.

#### c.1. Une démarche intégrée et itérative

**L'évaluation environnementale** du PLU n'a pas été considérée comme une étape, et encore moins comme une formalité. Elle a **fait partie, en tant que tel, du processus d'élaboration du PLU** et a nourrit la conception même du projet.

Elle a permis d'analyser au fur et à mesure les effets du plan sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables, dès l'amont, par des choix adaptés et intégrés au fur et à mesure de la construction du projet.

Pour chaque pièce évaluée ont été proposées des pistes de traduction en vue de leur intégration *a priori*, au fil des rédactions successives des diverses pièces constitutives du PLU.

#### d.1. Une démarche temporelle

L'évaluation environnementale du PLU s'est inscrite dans une approche « durable » et s'est déclinée sur plusieurs horizons temporels. Elle s'est réalisée lors de l'élaboration du PLU (évaluation *ex ante*), et se réalisera au moment d'établir un bilan de celui-ci (évaluation *ex post*).

Un suivi environnemental est mis en place pour en suivre la mise en œuvre.

L'évaluation environnementale a ainsi été considérée et comprise non comme un exercice circonscrit à la préparation du PLU mais comme le **début d'une démarche de longue haleine** pour le territoire.

#### e.1. Une démarche « progressive »

Le niveau de précision technique du PLU est allé croissant selon les phases d'élaboration (état initial, objectifs et orientations), et les « réponses », en termes d'environnement, ont également adopté une précision progressive.

## II Principales difficultés rencontrées

La principale difficulté rencontrée est la mise en suspens de la démarche de PLU pendant plusieurs mois, en attente de l'approbation du PPRNi. De ce fait la procédure a été très longue et le diagnostic, actualisé et complété une fois, apparaît ancien.

#### f.1. Une démarche « sélective »

L'évaluation environnementale du PLU n'a pas traité tous les thèmes de l'environnement de façon détaillée et exhaustive. Des critères déterminants d'évaluation ont été choisis, au sein des champs de l'évaluation, au regard de la sensibilité et de l'importance des enjeux environnementaux et projets propres au territoire, cela afin de s'assurer que l'évaluation environnementale du PLU soit bien ciblée sur les enjeux environnementaux majeurs du territoire.

#### g.1. Un regard extérieur sur le projet

La personne qui a réalisé cette évaluation environnementale n'a pas participé à la rédaction du PLU. Elle a ainsi pu avoir un regard critique extérieur sur la logique interne du plan, au regard du projet politique qui a été adopté par la commune.

Nous n'avons également pas pu analyser finement l'OAP de la UX car intégrée tardivement dans le PLU.





# Niévroz

## Plan Local d'Urbanisme

PLU prescrit le 2 juillet 2009



# Rapport environnemental

Bords du Rhône



Eglise de l'Assomption

1c

## Evaluation environnementale

Vu pour être annexé  
à la délibération du  
Le Maire

Mosaïque Environnement – 111 rue du 1<sup>er</sup> mars 1943 69100 VILLEURBANNE

Tel 04 78 03 18 18 – Email : [agenceosaique-environnement.com](mailto:agenceosaique-environnement.com)

[www.mosaique-environnement.com](http://www.mosaique-environnement.com)



**MOSAÏQUE  
ENVIRONNEMENT**  
Conseil & Expertise



Agence 2BR (architectes, urbanistes, paysagistes) – 582 allée de la Sauvegarde - 69009 LYON  
Tel : 04.78.83.61.87 – Fax : 04.78.83.64.62 – Email : [agence.lyon@2br.fr](mailto:agence.lyon@2br.fr)  
[www.agence-2br.fr](http://www.agence-2br.fr)



# Préambule



# I. CADRE DE L'ELABORATION

## I Finalité du plan et objectifs poursuivis

Par délibération du 2 juillet 2009, la commune de Niévroz a engagé la transformation de son Plan Local d'Urbanisme (POS) en Plan Local d'Urbanisme (PLU).

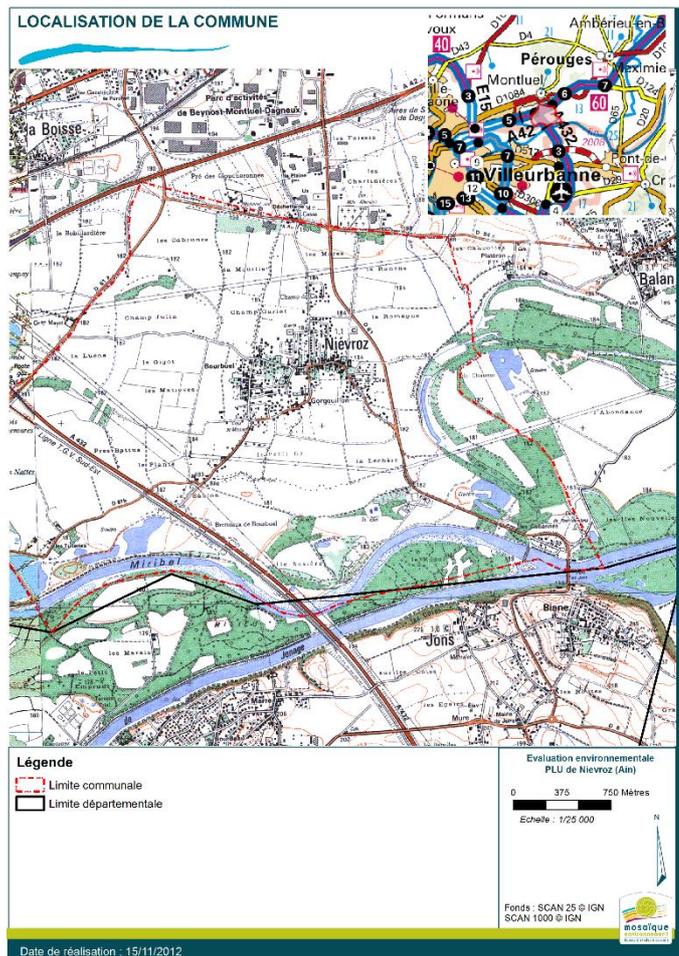
Cette démarche vise à mieux répondre aux exigences actuelles de l'aménagement de la commune telles qu'elles résultent de la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) et de la loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003 « Urbanisme et Habitat ».

Les objectifs de la collectivité au travers de cette opération sont les suivantes :

- Maitriser la forte pression de développement,
- Envisager, pour les zones restant à urbaniser, les règles applicables et leurs limites,
- Mettre à jour le règlement du POS actuel en prenant en compte les mutations dans la gestion privative de l'aménagement des tènements et en intégrant des prescriptions règlementaires nouvelles issues des modifications du code de l'urbanisme,
- Mettre en concordance, au besoin, l'ensemble des documents existants (DTA, SCOT, PPRN, POS, etc...),
- Se doter d'un plan de zonage d'assainissement et le mettre en comptabilité avec le nouveau PLU,
- Mener des réflexions thématiques avec approche environnementale, architecturale et paysagère.

## II Contexte institutionnel

La commune de Niévroz se situe dans le département de l'Ain.



### Fiche d'identité

*1 570 habitants (Insee 2014)*

*1 046 hectares de superficie*

*Canton de Miribel*

*Intercommunalité : Communauté de communes de la Côtère à Montluel*

## II. OBJECTIFS ET CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

### I Cadre réglementaire sur les objectifs de l'évaluation

Conformément aux termes de l'article L.104-2 du Code de l'Urbanisme, créé par ordonnance n°2015-1174 du 23 septembre 2015, le PLU de Niévroz est soumis à évaluation environnementale systématique eu égard à la présence du site Natura 2000 FR8201638 « *Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon* ».

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) avait déjà introduit, dans le rapport de présentation des documents d'urbanisme, une analyse de l'état initial de l'environnement et une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement (article R.123 du code de l'urbanisme).

La directive 2001/42/CE relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a introduit les outils et méthodes de l'évaluation environnementale. Les objectifs principaux d'une telle démarche sont de :

- fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du plan ;
- favoriser la prise en compte des enjeux environnementaux dans le cadre du plan et assurer ainsi un niveau élevé de protection de l'environnement en contribuant à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption du plan ;
- vérifier sa cohérence avec les obligations réglementaires et autres plans et programmes. Il s'agira notamment de vérifier que le plan respecte les engagements européens, nationaux et régionaux en matière d'environnement et de développement durable ;

- évaluer chemin faisant les impacts du programme sur l'environnement et, au besoin, proposer des mesures visant à l'améliorer,
- contribuer à la transparence des choix et la consultation du public. À ce titre il s'agira notamment de mettre en évidence des points de progrès et d'améliorations escomptés au travers du plan (impacts positifs – éventuellement en comparaison avec la situation actuelle),
- préparer le suivi de la mise en œuvre du plan afin de pouvoir en mesurer l'efficacité au regard des objectifs fixés, que ce soit « chemin faisant » ou à son terme.

L'évaluation environnementale vise ainsi à s'assurer que les orientations prises et les actions programmées vont contribuer à améliorer la qualité de l'environnement des territoires et respecter les engagements européens, nationaux et régionaux en matière d'environnement et de développement durable.

La démarche d'évaluation n'est pas conduite de manière distincte de l'élaboration du plan mais en fait partie intégrante et accompagne chacune des étapes de l'élaboration.

Elle s'inscrit dans un cheminement itératif, notamment entre, d'une part, les étapes de définition des objectifs et des actions de celui-ci et, d'autre part, leur évaluation quant à leurs effets probables sur l'environnement.

Elle est proportionnée au plan et adaptée à son niveau de précision : de fait, certaines exigences de l'évaluation, comme « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet », ne peuvent pas toujours être traitées en l'absence de localisation précise du projet.

## II Contenu de l'évaluation

En matière de document d'urbanisme, l'évaluation environnementale a été fixée par le décret du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme modifié par le décret du 18 décembre 2015.

L'article R.105-18 du code de l'urbanisme indique que l'évaluation environnementale :

1° Décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement ;

2° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives ;

3° Expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu.

L'article R.122-20 du code de l'environnement définit le contenu du rapport environnemental accompagnant les documents d'urbanisme faisant l'objet d'une évaluation environnementale systématique.

Pour en faciliter la lecture, le rapport environnemental du PLU a été construit selon le même ordonnancement que l'indique ledit article. Cela permet notamment de garantir la complétude du dossier et de retrouver plus facilement chacune des pièces qui le composent.

### Article R151-3 du code de l'urbanisme

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1	Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
2	Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;
3	Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;
4	Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que 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 plan ;
5	Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;
6	Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;
7	Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

# Résumé des objectifs du PLU et analyse de son articulation avec les plans et programmes

# I. RESUME DES OBJECTIFS DU PLU

## I Finalité du plan local d'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est l'outil de planification, à l'échelle communale ou intercommunale, ayant vocation à gérer l'espace au travers des règles d'utilisation du sol, mais aussi à exprimer le projet de la collectivité.

A partir d'un diagnostic, il définit le projet d'aménagement et de développement durables et donne un cadre de cohérence des différentes actions d'aménagement tout en précisant le droit des sols. Il organise le développement sur son territoire en fixant les règles d'urbanisme : zones constructibles, coefficient d'occupation des sols, prescriptions architecturales ...

L'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme précise que le PLU doit permettre de rechercher un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces naturels dans une perspective de développement durable. Dans le cadre de la commune de Niévroz, il permettra également de trouver une traduction des orientations portées par les lois et documents cadres.

## II Le projet d'aménagement et de développement durables de Niévroz

L'enjeu du PADD est de poser les bases du devenir de la commune pour les années à venir au travers de 6 grandes orientations.

### h.1. Assurer un développement spatial et démographique cohérent et garantissant une gestion économe de l'espace

Le développement de la commune est très contraint du fait des risques d'inondation (constructions interdites sur près des 2/3 du territoire communal) et de la proximité de l'aéroport de Lyon-Saint Exupéry. Aussi le PADD prévoit il :

- **un projet de développement modéré et resserré** par une valorisation des dents creuses et des espaces interstitiels du tissu urbain déjà bâti du Centre-Bourg et à l'intérieur de la tâche urbaine existante du secteur de la route de Thil ;
- **un développement privilégiant et affirmant les limites de l'enveloppe urbaine** : eu égard aux contraintes liées aux inondations d'une part, et à la volonté de préserver les espaces agricoles et naturels, l'un des enjeux principaux de l'aménagement de la commune porte sur l'aménagement à court, moyen et long terme du secteur correspondant au lieu-dit « Le Clos » qui est la dernière possibilité d'extension pertinente du territoire urbain. L'urbanisation de cette poche permettra de définir et affirmer une limite claire et pertinente à l'enveloppe urbaine tout en répondant aux objectifs de développement urbain de la commune ;

- **une consommation limitée d'espaces agricoles** : il est attendu la production d'une centaine de logements, dont près de la moitié au moins sera réalisée dans le tissu urbain déjà constitué. L'effort portera également sur une densité plus importante sur le secteur du lieu-dit « Le Clos ». La remise en état de terres agricoles sur les sites déjà exploités de la carrière de Niévroz permettra par ailleurs de compenser, à terme, les surfaces consommées sur le secteur du « Clos » ;

- **permettre une mixité sociale et générationnelle** : le projet de PLU veillera à accentuer la diversification de l'offre résidentielle pour répondre à la diversité des besoins.

- **régulariser, mieux intégrer dans leur environnement et adapter l'habitat des gens du voyage** en mettant en place de solutions et de règles adaptées en matière d'urbanisme, de raccordement d'eau potable, d'électricité et d'assainissement ;

- **limiter la consommation d'espace agricole** : le PLU n'autorise l'urbanisation de son territoire qu'au sein de l'enveloppe urbaine dont il affirmera les limites. Ce parti-pris permet au PLU d'assurer la préservation des terrains présentant le meilleur potentiel agronomique situés autour de l'enveloppe urbaine et non enclavés. Le développement du « Clos » concerne environ 3 ha de terrains agricoles exploités dont la vocation urbaine potentielle est déjà reconnue.

### i.1. Développer un aménagement et un urbanisme durables,

Pour répondre aux objectifs précédents, le projet prévoit :

- **une morphologie urbaine adaptée au contexte urbain et paysager** : le projet privilégie des formes bâties moins consommatrices d'espace, économes en ressources et en énergie et s'intégrant dans l'environnement, notamment dans l'esprit et l'organisation du bâti déjà existant. Le PLU permettra également des travaux d'amélioration énergétique et acoustique pour le bâti existant, ainsi que la mise en place d'installations pour les énergies renouvelables ;
- **produire un urbanisme durable** : le projet prône une intégration de la gestion des eaux pluviales dans les aménagements (limitation de l'imperméabilisation, dispositifs de rétention paysagers pour limiter l'augmentation des débits dans les cours d'eau ou les réseaux de collecte, récupération et réutilisation des eaux de pluie ...) ;
- **maintenir la cohérence entre le développement urbain et la capacité des réseaux** : le développement est programmé en cohérence avec la capacité des équipements et capacités d'assainissement ;
- **prendre en compte les risques et les nuisances** : le PLU prendra en compte les risques et nuisances en n'implantant pas de nouveaux projets dans les secteurs affectés et en définissant un zonage et un règlement adaptés. Le maintien des activités et milieux contribuera également à limiter les risques.

### j.1. Favoriser les communications, les déplacements

L'articulation entre planification et déplacements est indispensable pour un aménagement durable :

- **assurer le développement des communications numériques** : il s'agit de prévoir les équipements d'infrastructure nécessaires pour permettre aux acteurs économiques et aux habitants d'accéder à l'offre haut débit la plus performante et adaptée. La commune souhaite également favoriser et accompagner l'évolution des usages numériques pour ses services à la population ;
- **accentuer les modes de déplacements doux et alternatifs** : le projet de PLU vise à réduire les déplacements internes en limitant l'étalement urbain et en favorisant le redéploiement de la zone urbanisée sur elle-même. Le développement d'itinéraires spécifiques contribuera à favoriser les modes actifs tandis que la mise en place de stationnements mutualisés, de parkings relais ... incitera à l'éco-mobilité ;
- **prendre en compte les grandes infrastructures** : le PLU rendra possible la réalisation du projet de contournement Ferroviaire de l'Agglomération Lyonnaise (CFAL) dont la vocation est de valoriser le fret ferré et désengorger le nœud ferroviaire lyonnais ;
- **préserver la qualité de l'air, lutter contre l'accroissement de l'effet de serre** : en renforçant l'enveloppe urbaine existante et à réduisant les besoins de déplacements, par un urbanisme resserré, le PLU contribuera à la maîtrise de la consommation d'énergie et aux émissions de polluants.

### k.1. Encourager le dynamisme économique local,

Le projet ambitionne de :

- **conserver le tissu commercial existant** : il s'agit de favoriser et affirmer dans le centre-bourg le maintien des commerces de proximité et de favoriser l'implantation de nouveaux, non nuisants, dans le tissu urbain actuel ;
- **maintien de la zone d'activité existante** : le projet permet l'extension d'Est en Ouest de la zone d'activités intercommunale (Les Cèdres Bleus) dans le cadre d'un projet d'aménagement en accord avec les principes d'efficacité environnementale ;
- **permettre le maintien et le développement des activités agricoles** : le PLU garantira la pérennité des zones agricoles dans l'utilisation actuelle des espaces et intégrera les perspectives et besoins de développement de l'activité. Il s'attachera à ménager la cohésion de l'espace agricole et à garantir les conditions de viabilité des exploitations existantes et d'installation d'exploitations nouvelles. Le PADD affiche également la volonté d'encourager une agriculture respectueuse de l'environnement ainsi que la production de produits biologiques à usage local ;
- **permettre le maintien et le développement des activités liées à l'exploitation des ressources naturelles** : conformément aux orientations du SCoT, le projet communal du PLU permettra la poursuite et l'extension de l'exploitation de la carrière de Niévroz, sous réserve qu'elles soient adaptées et raisonnées sur les plans économique, environnemental, paysager et social.

- **développer les activités touristiques et culturelles** : le projet affiche la volonté de protéger et valoriser le patrimoine bâti et végétal afin de favoriser l'attraction touristique de la commune. Elle s'appuiera sur la proximité du fleuve Rhône ainsi que sur l'existence du Grand Parc de Miribel et de plans d'eau propices à la pêche. Sa stratégie se décline principalement à travers le réaménagement du camping municipal, un projet de navettes fluviales et la préservation et les aménagements des secteurs de loisirs et pêche. Cette valorisation devra se faire dans le respect de la capacité des milieux à supporter une fréquentation.

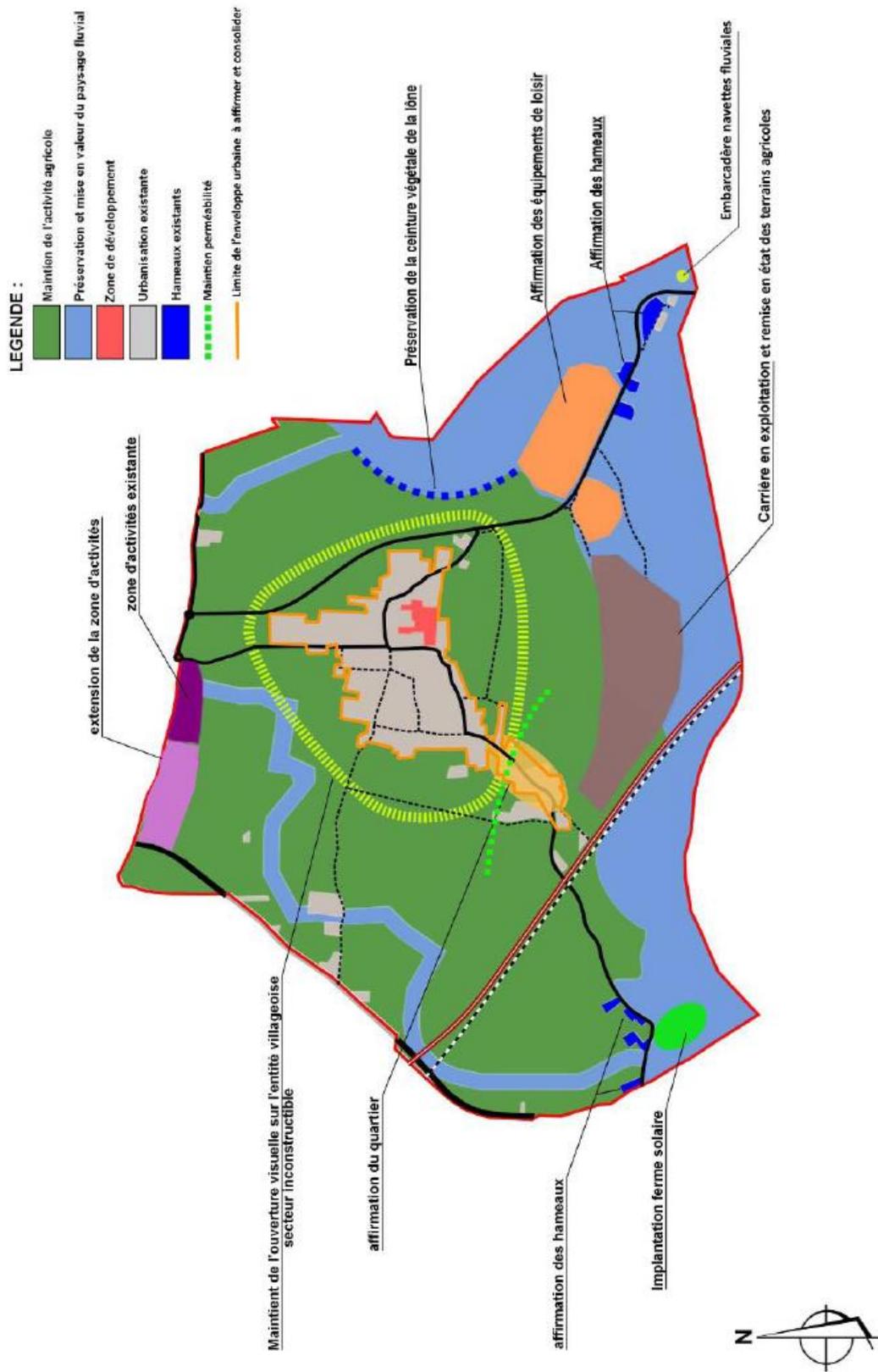
### l.1. Protéger les richesses naturelles et valoriser la biodiversité

Le projet affiche la volonté de :

- **préserver le patrimoine naturel et paysager de la commune et remettre en bon état les continuités écologiques** : la protection et la conservation du patrimoine d'intérêt écologique, essentiellement lié au fleuve et à ses milieux associés, constituent un enjeu très important dans le PLU. La Commune, dans son projet, a également souhaité préserver au maximum ses boisements et les haies qui accompagnent les routes et les chemins, supports de continuités écologiques ;
- **protéger la trame verte et bleue (milieux humides, cours d'eau et leurs abords)** : le projet de PLU souhaite préserver la trame verte et bleue communale et maintenir les continuités écologiques. Il s'attachera notamment à préserver les corridors identifiés en évitant leur fragmentation par l'urbanisation. Une attention particulière sera portée à la fonctionnalité des cours d'eau et de leurs abords ;

- **protéger la ressource en eau qualitativement et quantitativement** : le projet d'urbanisme communal favorisera l'ensemble des pratiques qui conduiront à des économies d'eau afin de préserver durablement les ressources d'un point de vue quantitatif. Il s'attachera à protéger les ressources en eau potable et à ne pas dégrader la qualité des ressources.

## Schéma de principe du Projet d'Aménagement et de Développement Durable



## II. ANALYSE DE L'ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

### I Les attendus

L'article R.123-2-1 du Code de l'urbanisme dispose que :

*« Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants, le rapport de présentation :*

*1° Expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L. 123-1 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ; »*

Les orientations figurant dans le PLU doivent tenir compte des principes définis par l'article L.121-1 du Code de l'urbanisme qui introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, selon des rapports de conformité, de compatibilité ou de prise en compte. Il s'agit d'identifier, parmi ces derniers, les objectifs ou orientations que le PLU faisant l'objet de l'évaluation environnementale doit traduire.

Cela doit être envisagé dans une logique de précision progressive des orientations entre documents d'échelles de plus en plus précises : à titre d'exemple, lorsque le SCoT définit à titre de recommandation l'application du principe de densification et non d'extension de l'urbanisation pour préserver une ressource en eau stratégique, le PLU peut traduire cette recommandation en prescription.

Trois cas de figure sont ainsi envisagés dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU :

Analyse de l'articulation		Pas d'analyse de l'articulation
Plans et programmes entretenant un rapport de compatibilité avec le PLU	Plans et programmes pour que le PLU doit prendre en compte	Autres plans et programmes
L'évaluation comprend une analyse <b>approfondie</b> de l'articulation du PLU avec ces plans et programmes.	L'évaluation comprend une analyse <b>simple</b> de l'articulation du PLU avec ces plans et programmes.	L'évaluation ne comprend pas d'analyse de l'articulation.

## II Justification des plans et programmes retenus pour l'analyse de l'articulation

L'article R151-3 du code de l'urbanisme précise que l'évaluation environnementale « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ».

Les PLU sont compatibles avec :

- les schémas de cohérence territoriale : le PLU de Niévroz est concerné par le SCoT Bugey Côtière Plaine de l'Ain (BUCOPA) qui a été révisé en 2017 ;
- les plans de déplacements urbains : aucun PDU ne concerne le territoire ;
- les programmes locaux de l'habitat : le PLU n'est concerné par aucun PLH ;
- les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes : la commune est concernée par les nuisances sonores de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry.

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le Plan Climat-Air-Energie Territorial : la communauté de communes n'a pas défini de PCET. Le PLU de Niévroz est concerné par le PCET du département de l'Ain.

Par ailleurs, conformément à la notion de SCoT intégrateur introduite par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, il n'y a pas lieu d'analyser l'articulation du PLU avec :

- les chartes des parcs naturels régionaux : le territoire n'est pas concerné ;
- les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux : le SAGE de l'Est lyonnais est intégré dans le SCoT BUCOPA ;

- les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux : le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 étant entré en vigueur le 21/12/2015, il est intégré dans le SCoT BUCOPA ;

- les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation : le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée-Corse, arrêté le 7/12/2015, est intégré dans le SCoT BUCOPA ;

- les directives de protection et de mise en valeur des paysages : le territoire n'est pas concerné ;

- les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDT) : le territoire n'est pas concerné ;

- les schémas régionaux de cohérence écologique : le SRCE ayant été approuvé en juin 2014, il est par conséquent intégré dans le SCoT ;

- les programmes d'équipement de l'État, des collectivités territoriales et des établissements et services publics : aucun document de ce type n'a été porté à notre connaissance ;

- les schémas régionaux des carrières : il existe un cadre régional matériaux et carrière qui a été validé en février 2013 : ce document est par conséquent intégré dans le SCoT.

Ainsi, l'analyse de l'articulation du PLU de Niévroz portera sur :

- le **SCoT Bugey Côtière Plaine de l'Ain** (BUCOPA) approuvé le 26 janvier 2017 avec lequel il doit être compatible ;
- le **Plan d'Exposition au Bruit (PEB)** de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry avec lequel il doit être compatible ;
- le **PCET du département de l'Ain** (adopté en octobre 2013) qu'il doit prendre en compte.

Par ailleurs, le PLU doit également prendre en compte les objectifs et être compatible avec les règles du **Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durables (SRADDET)** Auvergne-Rhône-Alpes adopté en décembre 2019.

Le chapitre qui suit s'attache à analyser l'articulation du PLU avec les orientations fondamentales ou axes stratégiques des divers plans et programmes retenus. Le croisement avec le PLU met en évidence les points de convergence ou au contraire les risques d'incohérence :

- En rouge : le PLU peut présenter des divergences avec le plan / des points de vigilance sont soulevés

- En bleu : le PLU contribue positivement et partiellement au plan ou programme

- En vert : le PLU contribue positivement et complètement au plan ou programme

- En gris : le PLU n'a pas de relation

- En violet : le PLU ne traite pas d'un thème dont il devrait s'occuper (manque)

L'analyse tient compte de la capacité du PLU à agir : aussi pourra-t-on considérer que le plan contribue positivement et complètement au plan ou programme même s'il ne l'évoque très peu dans la mesure où il ne peut pas faire plus.

### III Analyse de l'articulation du PLU avec les plans et programmes retenus

#### a.1. Le SCoT BUCOPA

##### Résumé du plan

Outil au service de l'aménagement et du développement, le SCoT Bugey Côtière Plaine de l'Ain (BUCOPA) donne les grandes orientations à l'horizon 2030.

Le projet de développement a pour objectif de créer les conditions favorables au développement durable du territoire.

Ce dernier est fondé sur la volonté de renforcer l'unité et la singularité du territoire à l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise. Il ambitionne également de miser sur la pluralité interne au territoire, source de richesse et d'opportunités de développement.

Il constitue un document de planification relevant du code de l'urbanisme qui s'impose en termes de compatibilité à l'ensemble des Plans locaux d'Urbanisme (PLU) et Plans d'Occupation des Sols (POS) communaux, voire intercommunaux.

##### Périmètre

87 communes regroupées en 6 EPCI

1138 km<sup>2</sup>

##### Période d'application/version du plan

Approuvé par délibération du 26 janvier 2017

##### Rapport avec le PLU

Compatibilité

##### Orientations fondamentales

Le SCoT BUCOPA définit deux objectifs stratégiques comme fondements de son développement futur :

- renforcer l'unité et la singularité du territoire à l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise
- miser sur la pluralité interne au territoire, source de richesse et d'opportunités de développement.

Il fixe 3 objectifs complémentaires destinés à permettre un aménagement lisible et cohérent du BUCOPA comme moyen de mise en œuvre de cette stratégie :

- soutenir des projets économiques majeurs véritables leviers pour la reconnaissance économique du territoire ;
- organiser le rayonnement du BUCOPA en s'appuyant sur des pôles, structurant l'archipel des vocations et des ambiances ;
- améliorer la lisibilité des différents espaces.

## Articulation avec le PLU

SCoT BUCOPA	
Orientations fondamentales	Articulation avec le PLU
<b>Valoriser la diversité et la lisibilité du territoire</b>	
La trame verte et bleue : valoriser la biodiversité et l'accès aux ressources naturelles	Un axe spécifique du PADD est voué à la protection de la trame verte et bleue. Le projet répond aux orientations du SCoT en affichant la volonté de maintenir les facteurs favorables au bon fonctionnement des sites Natura 2000 et des ZNIEFF ainsi que du Rhône. Il préserve également les espaces boisés et cultivés, ainsi que les étangs, cours d'eau et leurs milieux associés qui seront protégés grâce à un zonage et des prescriptions spécifiques.
Affirmer une économie primaire dynamique et diversifiée	D'une manière générale, le P.A.D.D. vise à protéger l'espace agricole et à gérer durablement cette ressource (consommation foncière privilégiant l'enveloppe urbaine et limitant la consommation d'espace agricole, comblement des dents creuses du Centre-Bourg). Il ambitionne de définir et affirmer une limite claire et pertinente à l'enveloppe urbaine. En complément, le PLU affiche la volonté de garantir les conditions de viabilité des exploitations existantes et d'installation d'exploitations nouvelles en respectant les périmètres réglementaires d'inconstructibilité.
Développer de nouvelles fonctions dans des cadres de vie différenciés au service des usagers du territoire	Conformément au SCoT, le projet ambitionne de soutenir un niveau de croissance maîtrisé et de créer les conditions de renouvellement de la population en accentuant la diversification de l'offre résidentielle pour mieux favoriser la diversité générationnelle. Le projet prévoit également de développer un maillage d'itinéraires doux pour lier les différents secteurs de la commune et favoriser l'accès aux espaces de vie centraux.
<b>Un développement résidentiel attractif et adapté aux défis du XXIe siècle</b>	
Renforcer l'armature urbaine et répondre aux besoins de mobilités différenciés	Conformément à la DUP du 28 novembre 2012, le PLU rendra possible la réalisation du contournement Ferroviaire de l'Agglomération Lyonnaise (CFAL) par la mise en place de prescriptions spécifiques (zonage, règlement, emplacement réservé). La commune prévoit également les équipements pour l'accès à l'offre haut débit la plus performante et adaptée et de développer ses services numériques. En ce qui concerne les transports, le projet ambitionne de conforter l'offre des déplacements alternatifs et de mettre en œuvre les principes de l'éco-mobilité notamment au sein des zones d'activités ou encore dans le centre-bourg. Les cheminements doux seront développés dans un rayon de 10 minutes à pied autour du centre afin de permettre une réelle alternative à l'utilisation de la voiture pour les déplacements de proximité.

SCoT BUCOPA	
Orientations fondamentales	Articulation avec le PLU
Produire un aménagement et un urbanisme durables	<p>Le projet entend favoriser et affirmer dans le centre-bourg le maintien de ses commerces de proximité et favoriser l'implantation de nouveaux, ce qui participe de la mixité fonctionnelle des espaces et limite les besoins en déplacements. Il articule également le développement des modes doux avec l'accès aux espaces de vie et équipements.</p> <p>Il prend en compte les risques naturels et nuisances en intégrant les documents de planification associés et en maintenant les activités et milieux contribuant à les limiter.</p> <p>Il encourage la production de produits agricoles biologiques à usage local et permet l'adaptation et la diversification de l'activité vers la vente directe.</p> <p>Le PADD prône une gestion globale de la ressource et de ses usages travers notamment la protection des milieux aquatiques remarquables, la dynamique fluviale, la lutte contre l'eutrophisation, la gestion patrimoniale de la nappe alluviale.</p> <p>Il souhaite s'engager sur l'amélioration de la performance énergétique des constructions, qu'elles soient existantes ou à venir.</p>
Produire des logements de qualité, diversifiés et accessibles pour valoriser les ambiances et les modes de vie pluriels	<p>Dans un souci de gestion rationnelle des déplacements, le projet communal privilégie une consommation foncière au sein de la tâche urbaine existante du Centre-Bourg et du secteur de la route de Thil, à proximité de l'offre de services, de commerces et d'équipements qu'il entend par ailleurs maintenir, voire conforter.</p> <p>Il prône des formes bâties moins consommatrices d'espace, économes en ressources et en énergie et s'intégrant dans l'environnement, notamment dans l'esprit et l'organisation du bâti déjà existant. La conception et la construction du bâti s'effectueront autant que possible dans une démarche bioclimatique. Le PLU permettra donc des travaux d'amélioration (l'isolation extérieure par exemple) et la mise en place d'installation pour les énergies renouvelables, dans la mesure où ces améliorations ne portent pas atteinte à la qualité du patrimoine architectural communal. L'utilisation de matériaux plus écologiques pour la construction sera recommandée.</p> <p>Il ne traite pas explicitement de la question des entrées de ville ni de la gestion des fronts urbains.</p>

SCoT BUCOPA	
Orientations fondamentales	Articulation avec le PLU
<b>Un schéma d'aménagement économique pour valoriser nos savoir-faire et l'innovation et renforcer ainsi le poids économique du BUCOPA</b>	
Organiser le développement des activités économiques dans des espaces de qualité	Le projet entend favoriser et affirmer dans le centre-bourg le maintien de ses commerces de proximité et favoriser l'implantation de nouveaux. Il pourra également éviter une mutation des commerces en logements. Il affiche la volonté de permettre l'extension de la zone d'activité en accord avec les principes d'efficacité environnementale, via une OAP. De plus, le règlement des zones urbaines continuera à permettre l'implantation d'activités artisanales ou commerciales, non nuisantes, dans le tissu urbain actuel, tout en respectant les règles communautaires.
Promouvoir une agriculture diversifiée créatrice de valeur ajoutée	Le projet ambitionne la préservation de conditions d'exploitation économiquement viables (cohérence technique et fonctionnelle) en garantissant la pérennité des zones agricoles (protection, des zones à enjeux, développement dans l'enveloppe urbaine, maintien de limites intangibles) dans l'utilisation actuelle des espaces mais aussi en intégrant les perspectives et besoins de développement de l'activité. Il encourage la production de produits biologiques à usage local et permet l'adaptation et la diversification de l'activité en permettant les constructions de locaux commerciaux pour la vente directe.
Développer la valorisation et l'innovation pour l'exploitation des ressources naturelles	Conformément aux orientations du SCoT, le projet communal permet la poursuite et l'extension de l'exploitation de la carrière de Niévroz sous réserve qu'elles soient adaptées et raisonnées sur les plans économique, environnemental, paysager et social. Il permet la mise en place d'installations pour les énergies renouvelables, dans la mesure où elles ne portent pas atteinte à la qualité du patrimoine architectural communal, et privilégie les systèmes situés sur les toitures. Il soutient la politique communautaire en matière de gestion des Déchets ménagers et assimilés, notamment l'utilisation de composteurs.
Structurer l'armature touristique et culturelle au service d'une vocation régionale	Un axe du PADD vise à développer les activités touristiques et culturelles. Pour ce faire, il prévoit de protéger le patrimoine bâti et végétal du territoire communal pour favoriser l'attractivité de la commune. Il ambitionne également de s'inscrire dans la stratégie intercommunale et interdépartementale de mise en valeur et de développement du Grand Parc de Miribel au travers de plusieurs projets (réaménagement du camping municipal, projet de navettes fluviales, préservation et aménagements des secteurs de loisirs et pêche ...).

## Synthèse

Aucune disposition du PLU ne va à l'encontre des dispositions du SCoT.

## b.1. Le plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Saint-Exupéry

### Résumé du plan

Le bruit est une caractéristique essentielle de la ville, correspondant à une dégradation de l'environnement urbain.

Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) est un document d'urbanisme destiné à encadrer l'urbanisation en limitant les droits à construire dans les secteurs affectés par le bruit aérien. Il définit 4 types de zones en fonction du niveau de gêne sonore. Il n'a en revanche aucun impact sur les constructions existantes et les populations déjà installées. Les dispositions du PLU, auquel il doit être annexé, doivent être compatibles avec celles du PEB.

Un plan d'exposition au bruit a été élaboré pour l'aéroport de Lyon-Saint Exupéry, plate-forme aérienne multimodale siège d'une activité nationale et internationale.

### Périmètre

30 communes (9 dans le Rhône, 12 dans l'Isère, 9 dans l'Ain)

18 600 ha

### Période d'application/version du plan

Septembre 2005

### Rapport avec le PLU

Compatibilité

### Orientations fondamentales

Des objectifs et mesures sont proposés dans le cadre de ce plan concernant notamment l'occupation des sols (maîtrise de l'urbanisme autour de l'aéroport) et l'isolation phonique de nouveaux logements.

Le PEB s'articule autour de 4 zones A, B, C et D pour lesquelles le bruit est de plus ou moins forte intensité et à l'intérieur desquelles les occupations et utilisations du sol sont réglementées.

Dans les zones A, B (bruit fort) et C (bruit modéré) les dispositions du PEB permettent d'éviter d'accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances sonores. La zone D ne donne pas lieu à des restrictions des droits à construire, mais étend le périmètre dans lequel l'isolation phonique de toute nouvelle habitation et l'information des futurs occupants, acquéreurs ou locataires de logement sont obligatoires.

### Articulation avec le PLU

La commune est recouverte par les zones C et D. Le PADD indique que, dans la zone C (impactant notamment les secteurs construits des « Tuilières » et « Pont de Jons ») seules les extensions ou la reconstruction de logements existants est autorisée, à condition qu'elle n'entraîne pas un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances.

Dans la zone D du PEB, le SCoT rappelle que les communes veilleront à la mise en œuvre de dispositifs d'isolation phonique répondant aux normes en vigueur et tiendront informés les occupants concernés.

### Synthèse

Le PLU est compatible avec le PEB.

## c.1. Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du département

### Résumé du plan

Le PCET du Département doit permettre à la collectivité d'identifier sur son territoire les principales activités responsables d'émissions de gaz à effet de serre (GES) de façon à déployer des plans d'action et à mettre en cohérence une politique climatique adaptée pour :

- réduire les émissions de GES,
- soutenir les actions de prévention du changement climatique,
- permettre l'adaptation aux effets du changement climatique.

### Périmètre

Département de l'Ain

### Période d'application/version du plan

septembre 2013

### Rapport avec le PLU

Prise en compte

### Orientations fondamentales

Le PCET de l'Ain définit des actions selon 6 axes principaux, dont 4 concernent directement le PLU :

- Axe 1 : Développer l'exemplarité de la collectivité :
  - \* Adopter une politique d'achat durable,
  - \* Développer un parc de bâtiments durables dans la collectivité,
  - \* Développer une mobilité durable au sein de la collectivité,
  - \* Optimiser la consommation de ressources dans le fonctionnement de la collectivité,
  - \* Diffuser la culture du développement durable dans la collectivité

- Axe 2 : Développer un territoire durable :

- \* Développer une armature territoriale cohérente,
- \* Développer une politique globale et durable de la mobilité,
- \* Permettre à tous de se loger décemment,
- \* Impliquer les acteurs locaux et citoyens dans une dynamique de développement durable.

- Axe 3 : Préserver les ressources naturelles :

- \* Préserver la qualité et la quantité des ressources en eau,
- \* Protéger et valoriser la biodiversité et les milieux naturels et préserver les paysages,
- \* Limiter et valoriser les déchets,
- \* Anticiper les problématiques énergétiques et climatiques de demain

- Axe 4 : Anticiper l'activité économique de demain :

- \* Développer l'activité et l'emploi durable,
- \* Développer l'économie sociale et solidaire comme un acteur à part entière du développement économique du territoire,
- \* Encourager l'exploitation durable des ressources agricoles et sylvicoles,
- \* Encourager un développement touristique durable et diversifié.

### **Articulation avec le PLU**

Les axes du PADD reprennent de manière générale les orientations fixées dans le PCET, à savoir une gestion durable de la consommation en énergie à travers des bâtiments économes, une consommation moindre en énergie, un développement des transports alternatifs à la voiture individuelle, une préservation et valorisation des espaces naturels, une gestion durable des déchets ...

## d.1. Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDET)

### Résumé du plan

Issu de la loi NOTRe du 7 août 2015, le SRADDET est un document de planification stratégique et prospectif qui définit les grandes orientations régionales en matière d'aménagement et de développement. Il doit viser notamment à une plus grande égalité des territoires et à assurer les conditions d'une planification durable du territoire, prenant en compte à la fois les besoins de tous les habitants et les ressources du territoire, et conjuguant les dimensions sociales, économiques et environnementales (dont la gestion économe de l'espace). Il précise :

- les objectifs de la Région à moyen et long termes en matière d'équilibre et d'égalité des territoires, d'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional, de désenclavement des territoires ruraux, d'habitat, de gestion économe de l'espace, d'intermodalité et de développement des transports, de maîtrise et de valorisation de l'énergie, de lutte contre le changement climatique, d'air, de protection et de restauration de la biodiversité, de prévention et de gestion des déchets ;
- et les règles générales prévues par la Région pour contribuer à atteindre ces objectifs.

Il intègre plusieurs schémas régionaux thématiques préexistants : schéma régional de cohérence (SRCE), schéma régional de l'air, de l'énergie et du climat (SRCAE), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI) ....

### Périmètre

Région Auvergne-Rhône-Alpes

### Période d'application/version du plan

Adopté le 20 décembre 2019

### Rapport avec le PLU

Prise en compte des objectifs

Compatibilité avec les règles

### Orientations fondamentales

L'ambition de la démarche "Ambitions Territoire 2030" s'organise autour de 10 axes :

- Garantir un cadre de vie de qualité pour tous
- Offrir les services correspondants aux besoins en matière de numérique, proximité, mobilité, santé, qualité de vie
- Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources
- Faire une priorité des territoires en fragilité
- Interconnecter les territoires et développer leur complémentarité
- Développer les échanges nationaux source de plus-values pour la région
- Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional
- Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires
- Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales
- Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux.

## Articulation avec le PLU

SRADDET AURA	
Règles générales	Articulation avec le PLU
<b>1 Aménagement du territoire et de la montagne</b>	
Règle n°1 – Règle générale sur la subsidiarité SRADDET/ SCoT	
Règle n°2 – Renforcement de l’armature territoriale	Dans le respect du SCoT, le PLU s’attache à contribuer à la revitalisation des centres-bourg et au maintien des emplois locaux en misant sur le numérique pour inciter les actifs à travailler sur le territoire. Il s’attache à optimiser l’urbanisme pour favoriser la résilience.
Règle n°3 – Objectif de production de logements et cohérence avec l’armature définie dans les SCoT	Le projet s’inscrit en cohérence avec les objectifs du SCoT.
Règle n°4 – Gestion économe et approche intégrée de la ressource foncière	Le PLU prône un développement équilibré et structuré autour de la maîtrise urbain, la préservation des paysages, de l’agriculture et des ressources naturelles. Il privilégie une consommation foncière au sein de la tâche urbaine existante, préservant ainsi les espaces naturels, agricoles et forestiers.
Règle n°5 – Densification et optimisation du foncier économique existant	
Règle n°6 – Encadrement de l’urbanisme commercial	
Règle n°7 – Préservation du foncier agricole	Le PLU garantira la pérennité des zones agricoles dans l'utilisation actuelle des espaces et intégrera également les perspectives et besoins de développement de l’activité, pour les exploitations existantes comme pour les installations nouvelles. Cela se traduira par l’affirmation de la présence des exploitations agricoles et la protection des zones agricoles à fort enjeux par un classement approprié. Le PLU veillera également au maintien de limites intangibles à l’urbanisation et coupures vertes. Il encouragera une agriculture respectueuse de l’environnement ainsi que la production de produits biologiques à usage local.
Règle n°8 – Préservation de la ressource en eau	Le projet intègre les enjeux liés à l’eau, d’un point de vue qualitatif et quantitatif, tant en ce qui concerne les milieux naturels que la gestion des usages de l’eau (AEP, agriculture, assainissement ...). Il n’incite pas fortement sur une gestion économe des ressources.
Règle n°9 – Développement des projets à enjeux structurant pour le développement régional	

SRADDET AURA	
Règles générales	Articulation avec le PLU
Règle n°10 : Objectif de réduction de la vulnérabilité du territoire	Le PLU y contribue via ses dispositions en matière de sobriété énergétique et développement des énergies renouvelables, de préservation de la trame verte et bleue et de l'activité agricole, du développement du végétal en milieu urbain, de maîtrise des risques ...
Règle n°10 bis – Coordination et cohérence des services de transport à l'échelle des bassins de mobilité	
Règle n°11 – Cohérence des documents de planification des déplacements ou de la mobilité à l'échelle d'un ressort territorial, au sein d'un même bassin de mobilité	
Règle n°12 – Contribution à une information multimodale voyageurs fiable et réactive et en temps réel	
Règle n°13 – Interopérabilité des supports de distribution des titres de transport	
Règle n°14 – Identification du Réseau Routier d'Intérêt Régional	
Règle n°15 – Coordination pour l'aménagement et l'accès aux pôles d'échanges d'intérêt régional	
Règle n°16 – Préservation du foncier des pôles d'échanges d'intérêt régional	
Règle n°17 – Cohérence des équipements des Pôles d'échanges d'intérêt régional	
Règle n°18 – Préservation du foncier embranché fer et/ou bord à voie d'eau pour la logistique et le transport de marchandises	
Règle n°19 – Intégration des fonctions logistiques aux opérations d'aménagements et de projets immobiliers	
Règle n°20 – Cohérence des politiques de stationnement aux abords des pôles d'échanges	

SRADDET AURA	
Règles générales	Articulation avec le PLU
Règle n°21 – Cohérence des règles de circulation des véhicules de livraison dans les bassins de vie	

En ce qui concerne les orientations fondamentales, le PLU contribue à :

- **garantir un cadre de vie de qualité pour tous** en redynamisant le centre-bourg, en répondant à la diversité et à l'évolution des besoins des habitants en matière d'habitat, en consolidant la cohérence entre urbanisme et déplacements via un développement resserré, en développant des mobilités alternatives à moindre impact environnemental, en contribuant à réduire les émissions des polluants les plus significatifs et poursuivre celle des émissions de gaz à effet de serre, en préservant la trame verte et bleue, en valorisant la richesse et la diversité des paysages, patrimoines et espaces naturels remarquables, en préservant un équilibre entre les espaces artificialisés et les espaces naturels, agricoles et forestiers dans et autour des espaces urbanisés ... ;
- **offrir les services correspondants aux besoins en matière de numérique, proximité, mobilité, santé, qualité de vie** en développant les communications numériques, en agissant pour le maintien et le développement des services de proximité, en répondant aux besoins de mobilité en diversifiant les offres et services en fonction des spécificités des personnes et du territoire ;
- **promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources** en contribuant au recyclage du foncier, en préservant et valorisant les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique, en augmentant la production d'énergies renouvelables, en réduisant la consommation énergétique du territoire communal, en préservant les espaces et le bon fonctionnement des cours d'eau ...
- **Faire une priorité des territoires en fragilité** en prévenant et s'adaptant aux risques naturels, en préservant la ressource en eau pour limiter les conflits d'usage et garantir le bon fonctionnement des écosystèmes ;
- **Préparer le territoire aux grandes mutations** dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales.

# **Analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document**



# I. PREAMBULE

## I Un référentiel environnemental

L'état initial de l'environnement a un double rôle :

- d'une part, il contribue à la construction du projet de territoire par l'identification des enjeux environnementaux ;
- d'autre part, il constitue le référentiel nécessaire à l'évaluation et l'état de référence pour le suivi du document d'urbanisme.

C'est donc **la clé de voûte** de la démarche environnementale.

La réglementation n'impose pas de liste de thèmes à traiter dans l'état initial. Ce dernier doit cependant permettre de répondre aux exigences de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 et du code de l'urbanisme (article L121-1) portant respectivement sur les champs de l'environnement sur lesquels doit porter l'évaluation environnementale et sur les objectifs des Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) et des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

L'état initial de l'environnement, et plus largement le PLU, s'est attaché à prendre en compte les enjeux mis en avant au niveau national par le Grenelle de l'environnement initié courant 2007.

La loi Grenelle I, adoptée en août 2009, définit un cadre pour l'action, notamment en ce qui concerne la lutte contre le changement climatique, la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles, la réduction des atteintes à l'environnement pour l'amélioration de la santé, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, la lutte contre la régression des surfaces naturelles et agricoles, l'articulation entre développement et niveau de desserte par les transports en commun ...

La loi Grenelle II adoptée en juillet 2010 définit précisément les évolutions du code de l'urbanisme et les outils correspondants.

## II Une approche analytique et prospective

L'état initial de l'environnement est constitué d'une série de chapitres thématiques décrivant qualitativement l'état des lieux environnemental du territoire de Niévroz. Chaque thématique a fait l'objet d'une analyse traitant :

- **des éléments de constats** : ils permettent de décrire la situation du territoire pour la thématique considérée ;
- **les documents cadres et objectifs de référence** : cette partie vise à situer le cadre réglementaire et institutionnel et à identifier les objectifs environnementaux propres à chacune des thématiques ;
- **la thématique et la santé** : ce volet met en exergue les interactions entre la thématique traitée et la santé, qui constitue un enjeu à part entière ;
- **une synthèse** : chaque thématique est résumée sous la forme d'une matrice reprenant les principales forces, faiblesses de la thématique sur le territoire ;
- **les enjeux** retenus pour la thématique.

**Ce chapitre ne cherche pas l'exhaustivité** mais synthétise les éléments de connaissance actuellement disponibles et pertinents au regard de la finalité du PLU, à savoir l'usage des sols, d'une part, et des spécificités du territoire de Niévroz d'autre part.

## II. LA BIODIVERSITE

### I Une occupation des sols diversifiée

Le territoire communal est caractérisé par plusieurs types d'occupation du sol :

- **les cultures** qui représentent le plus gros poste d'occupation du sol en ce qui concerne les « milieux naturels » (59%) ;

- **les boisements de feuillus et les mixtes**, mélange de hêtraie et de pessière ou sapinière, qui colonisent principalement les talwegs le long des cours d'eau (environ 11%) ;

- **les zones urbanisées** représentent environ 15 % du territoire.

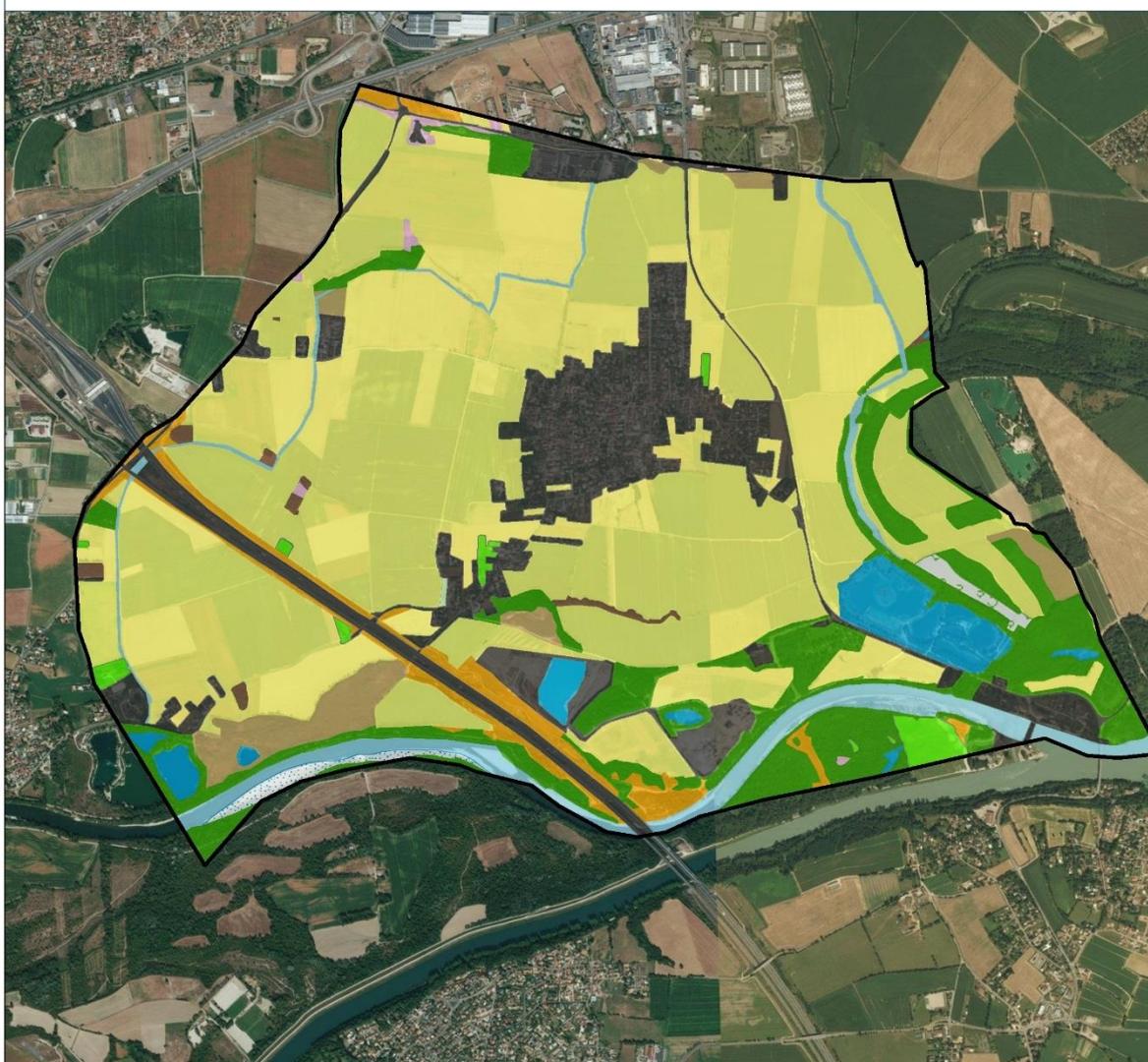
- **les cours d'eau et plans d'eau** représentent environ 7% du territoire.

- les 11 % restant de l'occupation du sol regroupent essentiellement des secteurs de **friches, des secteurs de pelouses sèches**, mais également des plantations d'arbres ou encore des prairies permanentes (très rares sur le territoire).

Postes d'occupation du sol	Surface (ha)	% territoire
Cultures	612,85	58,51
Zones artificialisées	153,26	14,63
Boisements de feuillus	118,56	11,32
Cours et voies d'eau	45,51	4,35
Plans d'eau	31,48	3,01
Pelouses sèches	30,32	2,89
Milieux semi-ouverts	27,86	2,66
Prairies	9,81	0,94
Plages et sables	5,66	0,54
Haies et alignements d'arbres	4,70	0,45
Friche	3,53	0,34
Plantations d'arbres	3,40	0,32
Prairies temporaires	0,45	0,04

*Répartition des postes d'occupation du sol sur la commune de Niévroz*

## Occupation du sol

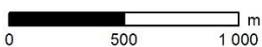


### Légende

Limite communale	Pelouses sèches
<b>Postes d'occupation du sol</b>	Plages et sables
Boisements de feuillus	Plans d'eau
Cours et voies d'eau	Plantations d'arbres
Cultures	Prairies
Friche	Prairies temporaires
Haies et bosquets	Zones artificialisées
Milieux semi-ouverts	



Echelle : 1/25 283



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Fonds : © Bing World Imagery®  
Sources : Mosaïque Environnement 2017  
Date de réalisation : 19/10/2017



Les milieux agricoles se composent essentiellement de cultures de maïs, de cultures de céréales et d'oléagineuses.

On compte également dans les espaces agricoles les prairies temporaires, qui se rapprochent plus de la « culture d'herbe » que des prairies permanentes. Les espèces végétales associées aux milieux prairiaux sont classiques de prairies pâturées : ce sont des prairies mésophiles composées d'espèces communes comme le Pissenlit (*Taraxacum gr. officinale*), la Crételle des prés (*Cynosurus cristatus*), les Trèfles rampant et des prés (*Trifolium repens*, *Trifolium pratense*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Ray-grass anglais (*Lolium perenne*), les plantains majeur et lancéolé (*Plantago major*, *Plantago lanceolata*), des Oseilles (*Rumex sp.*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), les Renoncules acre et rampante (*Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*)... Sur les secteurs plus humides, le Jonc diffus (*Juncus effusus*) se développe, délaissé par le bétail.

Les boisements du territoire communal sont essentiellement composés de Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Chêne pubescent (*Quercus pubescens*), de Bouleau (*Betula pendula*), de Charme (*Carpinus betulus*), de Hêtre (*Fagus sylvatica*), de Châtaignier (*Castanea sativa*), de Frênes (*Fraxinus excelsior*). Les zones les plus humides sont colonisées par les saules (*Salix sp*) et Aulnes glutineux (*Alnus glutinosa*). Ces boisements humides de bordure d'étang ou de cours d'eau jouent un rôle majeur pour les espèces (zone de refuge, d'habitats, de reproduction, régulation des microclimats). Les haies et alignements d'arbres ont un rôle structurant pour le paysage : ils entourent les étangs, appuient les prairies et animent l'espace agricole.

## II Des éléments remarquables

A l'échelle de la commune, les secteurs les plus intéressants en termes de biodiversité correspondent **aux milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône**. On y trouve une mosaïque d'habitats aquatiques (plans d'eau, lônes et ruisseaux, milieux humides associés au Rhône), de milieux ouverts et de forêts/boisements de bords de rivière.

### e.1. Les secteurs de lônes

Les anciennes îles du Rhône comptent des surfaces importantes de forêts alluviales, parfois en bon état de conservation. Isolées depuis 1500 et 1700, la végétation a colonisé les lônes et le sol est essentiellement constitué d'éléments organiques. Les parties les moins profondes sont colonisées par des saulaies et par des phragmitaies, alors que de superbes herbiers de characées et de myriophylles occupent les étendues d'eau libre plus profondes. On y trouve des plantes généralement liées aux milieux humides des lônes telle que la Grande douve, l'Hottonie des marais, la Gesse des marais, le Rubanier émergé, la Renoncule scélérate, la Germandrée d'eau, l'Ecuelle d'eau, la Laïche faux-souchet.

Ces "lônes", "rizes", "brotteaux" ou "côtières" présentent un intérêt scientifique depuis longtemps reconnu en tant qu'écosystème abritant des espèces remarquables ou comme éléments caractéristiques d'une géomorphologie liée à une dynamique fluviale. Il s'agit de l'un des rares secteurs abritant encore de rares milieux témoins de ce qu'était le fleuve naturel avant son aménagement au nord de l'agglomération lyonnaise.

En termes d'espèces, ce secteur accueille notamment des populations d'amphibiens remarquables avec une espèce liée aux milieux pionniers ou dénuées de végétation, le Sonneur à ventre jaune, ainsi qu'une espèce inféodée aux réseaux de mares végétalisées, le Triton crêté. Pour les mammifères, le Castor d'Europe et la Loutre d'Europe sont cités alors que l'Agrion de mercure, une libellule protégée et liée aux cours d'eau végétalisés est également connue sur le site.

### f.1. Les pelouses sèches

Sur les secteurs aux sols plus filtrants se sont installées des prairies sèches abritant des orchidées d'enjeu européen, ainsi que des plantes rares (Liseron des monts cantabriques) et des habitats à forte valeur patrimoniale.

Parmi les vertébrés terrestres, le Busard des roseaux, le Héron pourpré, la Locustelle lusciniotide (plus grosse population du département de l'Ain) et le Phragmite des joncs trouvent là leur seule station en plaine de l'Ain. Six espèces de poissons et le castor y trouvent des conditions favorables.

Actuellement, les activités humaines sont très limitées : la conservation de ces espaces est menacée à moyen terme par l'atterrissement du fait d'un apport excessif de sédiments, et par la progression de la saulaie à Saule cendré.

### g.1. Les anciens bras du Rhône

Enfin, plusieurs anciens bras du Rhône accueillent des communautés végétales aquatiques de qualité, grâce à des apports phréatiques importants. Les plans d'eau issus de l'extraction des graviers s'étendent sur quatre cents ha environ. Ils présentent un intérêt réel pour les oiseaux d'eau migrateurs (plus de 10 000 individus chaque année), les oiseaux d'eau nicheurs, le Castor d'Europe et les communautés végétales des vasières et des rives.

Le régime hydraulique du canal de Miribel est imposé par le barrage de Jons.

Un inventaire des chiroptères du Grand Parc Miribel Jonage réalisé par la FRAPNA Rhône (rapport de décembre 2013) a montré la présence certaine de trois espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire : Barbastelle, Murin à oreilles échanquées et Minioptère de Schreibers. La présence de la Cistude d'Europe (1220) a également été confirmée récemment (2011). Les abords du Rhône sont exceptionnels car ils abritent encore des espèces rares. L'habitat linéaire 3260 "*Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion*", bien que couvrant une surface assez limitée (de moins de 5 ha), présente un réel intérêt (présence de plantes rares et habitat d'espèces à forte valeur patrimoniale). A ce titre, la conservation de cet habitat 3260 est jugée prioritaire à l'échelle du site de Miribel Jonage.

### h.1. Les cours d'eau

Un schéma à vocation piscicole a été défini en 1990 à partir de l'ensemble des connaissances sur les différents usages actuels et sur la qualité piscicole des principaux cours d'eau du département de l'Ain. Il en ressort que ;

- l'intérêt biologique du canal de Miribel réside dans la présence de poissons des eaux courantes (Blageon, Chabot, parfois Ombre ...) ;
- le peuplement du Cotey, sur l'extrême aval de son cours entre la confluence et la lône de la Chaume, est constitué au ¾ par des hotus remontant du Rhône, des gougeons et des truites. 2 zones de frayères sont signalées dans cette section. Sur la section intermédiaire, le peuplement est plus diversifié : Truites fario, Gougeon, Chevaine, Gardon, Brochet, Perche soleil, Tanche, Poisson chat, Anguille ;

- entre le barrage de Montluel et la confluence, la qualité physique de la Serine est considérée comme dégradée et de nombreux ouvrages infranchissables jalonnent le tracé : on y trouve truites fario et arc-en-ciel, vairons, gougeons, loches franches, chevaines, gardons, perches soleil, brèmes, tanches, poissons chat, anguilles.

### III Documents cadres et objectifs de référence

L'intérêt patrimonial de certains espaces est reconnu au travers de leur prise en compte dans des inventaires institutionnels.

#### a.1. Le réseau Natura 2000

Avec pour double objectif de préserver la diversité biologique de l'Union européenne et de valoriser les territoires, l'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la constitution d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000.

Les sites de ce réseau doivent faire l'objet d'une protection et d'une gestion visant à maintenir les milieux propres au développement ou à la survie des espèces.

Le réseau NATURA 2000 comprend des Zones de Protection Spéciale (ZPS) visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages au titre de la Directive "Oiseaux" du 23 avril 1979 et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats" du 22 mai 1992.

Les programmes pouvant affecter les sites Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation appropriée de leurs incidences.

Tout projet soumis à autorisation, approbation ou déclaration (document de planification, programme, intervention ...) dont la réalisation est susceptible d'affecter de façon significative un site Natura 2000 et, figurant sur une liste nationale établie par décret en Conseil d'Etat ou une liste locale complémentaire arrêté par le préfet en fonction des enjeux locaux, doit faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Les activités non soumises à autorisation, approbation, déclaration peuvent être soumises à évaluation de leurs incidences si elles figurent sur une liste locale arrêtée par le préfet parmi celle figurant sur la liste nationale.

#### **La commune de Nievroz est concernée par deux sites Natura 2000 :**

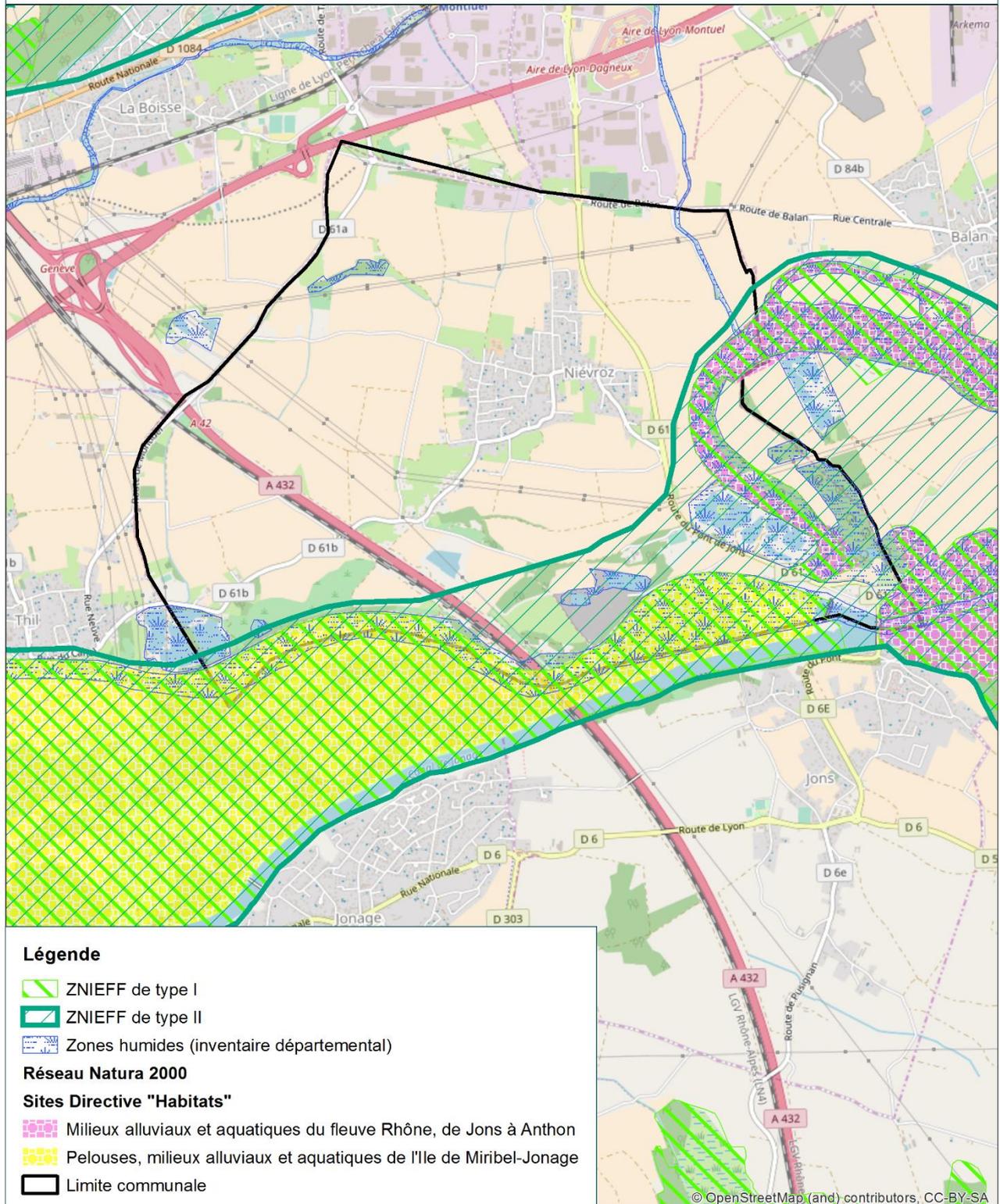
- Site FR : 8201638 « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon » ;
- Site FR 8201785 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage.

#### b.1. Les ZNIEFF

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a été initié en 1982 par le Ministère de l'Environnement et mis à jour en 1996. Son objectif est de recenser, de manière la plus exhaustive possible :

- les ZNIEFF de type 1, espaces homogènes d'un point de vue écologique, de superficie réduite, qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire. Ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel au niveau local ;

## Contexte réglementaire et inventaires scientifiques



- les ZNIEFF de type 2, vastes ensembles naturels, riches, ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type 1 et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

Cet inventaire est, en France, outre un instrument de connaissance, l'un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature et de prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire. Ce document d'alerte sur la qualité écologique d'un territoire constitue un véritable élément d'aide à la décision. En ce sens, il participe à la stratégie nationale pour la biodiversité qui a identifié l'amélioration de cette connaissance comme un objectif majeur. L'inventaire n'a pas, en lui-même, de valeur juridique directe et ne constitue pas un instrument de protection réglementaire des espaces naturels. C'est moins la ZNIEFF, en elle-même, que la présence d'espèces ou d'habitats protégés ayant conduit à sa délimitation, qui est à l'origine de la limitation de certaines activités au titre de la protection de l'environnement.

#### **Niévroz est concernée par 2 ZNIEFF de type I :**

- **Lônes de la Chaume et du Grand Gravier (FR820031391).** Le site se trouve dans la plaine alluviale du Rhône et est marqué par l'influence de la confluence de l'Ain. Le secteur est constitué de "lônes", bordées de forêts alluviales et de prairies sèches installées sur des sols particulièrement filtrants ;

- **Bassin de Miribel-Jonage (FR820031397).** Le site possède un zonage très proche du site Natura 2000 concernant Miribel Jonage. Il est marqué par les aménagements passés.

Ce site a néanmoins conservé une mosaïque remarquable de milieux naturels fluviaux, associée à la présence d'un grand nombre d'espèces de grand intérêt.

**La commune est également concernée par une ZNIEFF de type II « Ensemble formé par le fleuve Rhône, ses lônes et ses brotteaux à l'amont de Lyon »** mais cet inventaire n'est pas considéré comme un réservoir de biodiversité, mais plutôt comme un vaste ensemble au sein duquel les fonctionnalités écologiques doivent être préservées. Il inclut les deux ZNIEFF de type I précédemment décrites.

#### **c.1. Les zones humides**

La définition générale de la zone humide inscrite dans le code de l'environnement via son article L 211-1, répondant à l'objectif législatif de gestion équilibrée et durable de la ressource en eau est la suivante : « *Les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (définition de la loi sur l'eau de 1992).

Entre terre et eau, les milieux humides abritent de nombreuses espèces végétales et animales, dont certaines sont remarquables (rares ou menacées). Par leurs différentes fonctions, ils jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, l'épuration et la prévention des crues.

Menacé par les activités humaines et les changements globaux, ce patrimoine naturel fait l'objet d'une attention toute particulière. Sa préservation représente des enjeux environnementaux, économiques et sociaux importants.

Depuis bientôt 40 ans, la France s'est engagée à préserver les zones humides sur son territoire, notamment à travers la signature de la convention internationale de Ramsar.

Par ailleurs, la prise en compte, la préservation et la restauration des zones humides constituent une des orientations fondamentales du SDAGE Rhône-Méditerranée dans le but d'améliorer les connaissances sur ces espaces fragiles et d'en assurer une meilleure gestion.

L'inventaire des zones humides du département de l'Ain a été réalisé en 2011 par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) de Rhône-Alpes. Conformément à la Directive cadre sur l'eau et en vertu de la loi du 22 avril 2004, relative à la mise en conformité des documents d'urbanisme avec les SDAGE et les SAGE, cet inventaire doit être pris en compte dans l'élaboration du PLU.

**Sur la commune de Niévroz, 6 zones humides ont été recensées dans l'inventaire départemental, couvrant une surface d'environ 188 ha (soit 18 % du territoire communal).**

## IV La biodiversité et la santé

La biodiversité est essentielle pour la vie quotidienne.

La santé dépend en effet des produits et des services de l'écosystème (par exemple, la disponibilité de sources d'eau douce, de nourriture et de carburant) essentiels pour être en bonne santé et mener une vie productive. La perte de biodiversité peut avoir des conséquences directes non négligeables sur la santé si les services de l'écosystème ne répondent plus aux besoins de la société.

La biodiversité terrestre dépend de la variabilité du climat, par exemple de phénomènes climatiques extrêmes (sécheresses ou inondations), qui influent directement sur l'écosystème et sur la production et la disponibilité de biens et de services écosystémiques utilisés par l'homme. Les changements climatiques à plus long terme ont une incidence sur la viabilité des écosystèmes et sur la répartition des plantes, des agents pathogènes, des animaux et mêmes des habitats humains.

## V Synthèse des enjeux liés à la biodiversité

Forces	Faiblesses
Des milieux diversifiés, des plus ouverts aux plus fermés, avec l'originalité du Rhône et ses milieux humides associés	Une prédominance des cultures, à faible valeur écologique
Une prédominance des espaces agricoles et naturels	Une régression de la biodiversité (urbanisation, grandes infrastructures)
Des milieux à fort valeur écologique (zones humides, pelouses sèches)	Des milieux dépendants d'une gestion anthropique
Des éléments remarquables reconnus au travers d'inventaires	
Des écosystèmes façonnés par des activités traditionnelles dynamiques	
Des espaces multifonctionnels (écologie, paysage, loisirs, cadre de vie ...)	

### Les enjeux

La protection des éléments remarquables du patrimoine naturel

### Ce que dit le SCoT

Protéger les réservoirs de biodiversité

Protéger et gérer les boisements en tenant compte de la diversité des enjeux

Protéger les milieux humides, les cours d'eau et leurs abords

### III. LA TRAME VERTE ET BLEUE

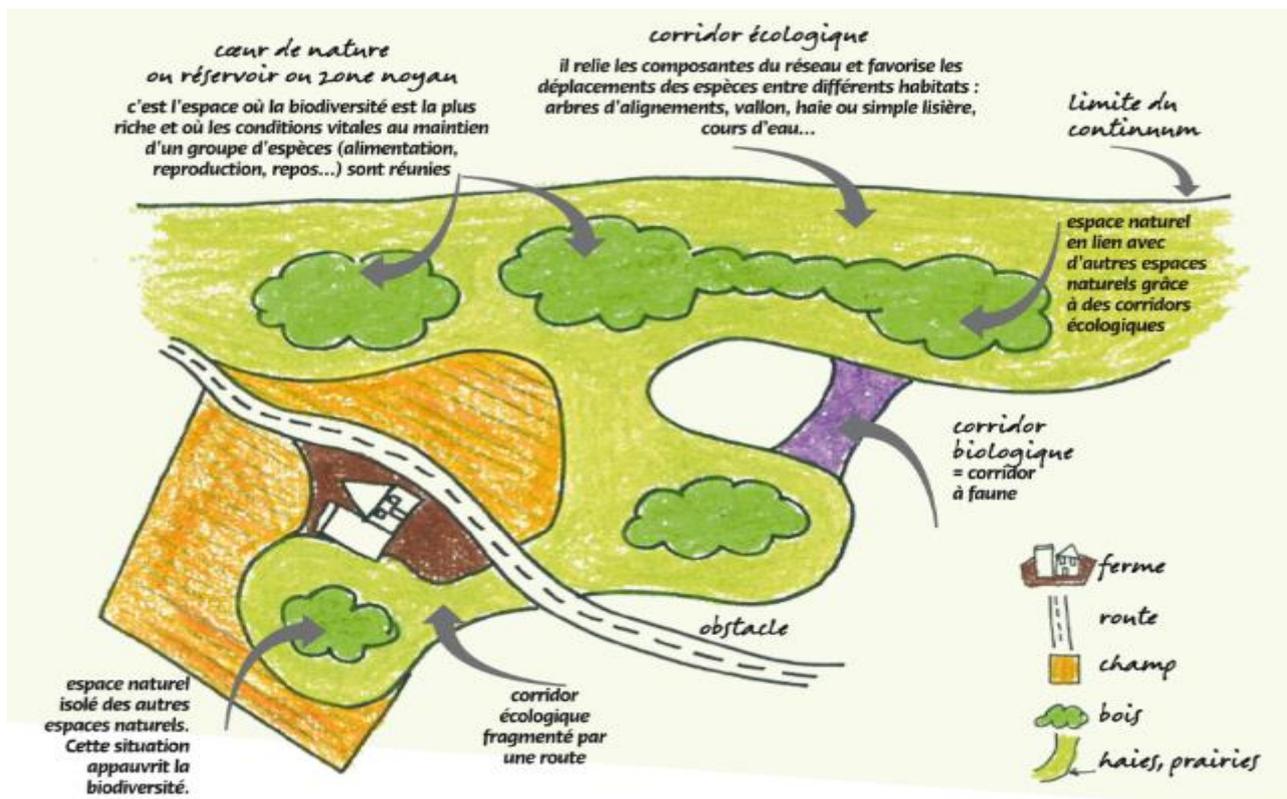
#### I Un réseau écologique

La notion de « Trame verte et bleue » (TVB), instaurée par le Grenelle de l'environnement, est un outil d'aménagement qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'espaces et d'échanges sur le territoire national pour que les milieux naturels puissent fonctionner entre eux et pour que les espèces animales et végétales puissent comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer...

Ainsi, la TVB permet d'apporter une réponse à la fragmentation des habitats et à la perte de biodiversité et permet de faciliter l'adaptation des espèces aux changements climatiques. Elle tient compte des activités humaines et intègre les enjeux socio-économiques du territoire.

Les continuités écologiques constitutives de la TVB comprennent deux types d'éléments :

- **les réservoirs de biodiversité** : espaces qui présentent une biodiversité remarquable et dans lesquels vivent des espèces patrimoniales à sauvegarder qui y trouvent les conditions favorables pour réaliser tout ou partie de leur cycle de vie. Ce sont soit des réservoirs biologiques à partir desquels des individus se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux de grand intérêt. Ces réservoirs de biodiversité peuvent également accueillir des individus d'espèces venant d'autres réservoirs de biodiversité. Ce terme est utilisé pour désigner « les espaces naturels, les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la *biodiversité* » ;



- **des sous-trames écologiques** : ces espaces concernent l'ensemble des milieux favorables à un groupe d'espèces, et reliés fonctionnellement entre eux, forment un continuum écologique. Ce continuum est donc constitué de zones nodales (cœurs de massifs forestiers, fleuves, etc.), de zones tampons et des corridors écologiques qui les relient. ;

- **des corridors écologiques** : les corridors écologiques sont des axes de communication biologique, plus ou moins larges, continus ou non, empruntés par la faune et la flore, qui relient les réservoirs de biodiversité.

La TVB comprend une **composante verte** qui fait référence aux milieux terrestres (boisements, prairies, parcelles agricoles, haies ...) et une **composante bleue** qui correspond aux continuités aquatiques et humides (rivières, étangs, zones humides, mares ...).

Ces deux composantes forment un ensemble indissociable, certaines espèces ne se limitant pas à une composante exclusivement, en particulier sur les zones d'interface (végétation en bordure de cours d'eau, zones humides ...).

## II Des échelles qui se complètent

La mise en œuvre de la TVB repose sur une gouvernance à 3 niveaux (cf § sur les documents cadres) :

- **les orientations nationales** pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, qui précisent le cadre retenu pour intégrer cet enjeu à diverses échelles spatiales et identifient les enjeux nationaux et transfrontaliers (article L. 371-2 du code de l'environnement) ;

- **les schémas régionaux de cohérence écologique** (SRCE) qui prennent en compte les orientations nationales, définissent la TVB à l'échelle régionale et assurent la cohérence régionale et interrégionale des continuités écologiques ;

- **au niveau « local », intercommunal ou communal** les documents d'urbanisme prennent en compte le SRCE, en déclinant et précisant ses éléments localement. Ils le complètent également grâce à une identification plus fine d'espaces et d'éléments du paysage qui contribuent à la fonctionnalité écologique des continuités écologiques.

Chaque échelle (avec ses outils, ses acteurs, sa gouvernance propres) apporte une réponse aux enjeux de son territoire. Les démarches de TVB des différents niveaux territoriaux doivent s'articuler de façon cohérente.

## III LA TVB de Niévroz

### a.1. Les réservoirs de biodiversité

A l'échelle de la commune, ils incluent :

- **les sites Natura 2000** : « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon » et « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage ». Tous deux abritent des habitats naturels et espèces remarquables ;

- **les ZNIEFF** : la commune est concernée par 2 Znieff de type I : les îlons de la Chaume et du Grand Gravier (FR820031391) et le bassin de Miribel-Jonage (FR820031397) ;

- **les zones humides** (convention Ramsar 1979) : 6 zones humides, couvrant environ 188 ha, ont été recensées dans l'inventaire départemental réalisé en 2011 par le Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels (CREN).

### b.1. Les sous-trames écologiques

Le territoire communal rassemble des cultures (59%), des espaces urbanisés (15%), des boisements (11%), des cours d'eau et plans d'eau (7%), ainsi que, de manière plus éparse, des friches, pelouses sèches, prairies permanentes ... Ces formations participent des sous-trames écologiques favorables à la fonctionnalité du territoire communal.

#### **La trame forestière**

Elle est définie par les divers milieux boisés que sont les bosquets, les forêts de feuillus, les forêts de résineux, les ripisylves, les haies ... Sur Niévroz, elle est peu représentée sur la partie nord de la commune. Elle est principalement représentée en bordure de cours d'eau ou gravières et de certains vallons (ruisseaux et petits cours d'eau). On la retrouve également de manière continue sur l'est, le sud et le nord du territoire communal essentiellement sous forme de ripisylves et de boisements mésophiles.

La sous-trame boisée couvre environ 10% du territoire. Elle est importante pour de nombreuses espèces représentatives de la TVB qui peuvent également être des espèces d'enjeu européen telles que le Sonneur à ventre jaune. Plusieurs de ces espèces ne se déplacent qu'au sein de la trame forestière.

Des prospections de terrain ont permis de vérifier la fonctionnalité des corridors écologiques entre différentes zones d'habitats du Triton alpestre (plan d'eau et forêt) via des milieux favorables à son déplacement (milieux forestiers).

Un corridor a été inventorié entre les deux sites Natura 2000, à l'extrémité Sud Est de la commune. Cette zone est déjà assez urbanisée par des habitations avec jardins.

Les maisons ne présentent pas de murets infranchissables par les amphibiens mais des grillages à mailles larges (10 cm environ). Ce corridor est donc de qualité moyenne.

Les tritons alpestres peuvent se déplacer le long des haies afin de relier le Rhône au canal de Cottey. Enfin, le corridor entre le ruisseau de la Luénaz et le Rhône semble de bonne qualité puisqu'il est constitué de plans d'eau et de milieux forestiers.

Les boisements du territoire communal sont essentiellement composés par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Peuplier noir (*Populus nigra*), le Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), l'Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*) et le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) et autres saules (*Salix* spp.). Ces trois dernières essences sont caractéristiques de boisements humides de bordure d'étang ou de cours d'eau. Ces ripisylves jouent un rôle majeur pour les espèces (zone de refuge, d'habitats, de reproduction, régulation des microclimats). Les haies arbustives et arborées, ainsi que les arbres isolés et les alignements d'arbres ont un rôle structurant pour le paysage : ils entourent les étangs, appuient les prairies et animent l'espace agricole.

### **La sous-trame aquatique et humide**

La trame aquatique est définie par les différents cours d'eau, plans d'eau et autres milieux aquatiques associés.

Sur Niévroz, elle rassemble notamment le Canal de Miribel (traversant le sud de la commune selon un axe est-ouest), le ruisseau du Cottey (qui traverse la commune selon un axe nord-sud en limite est), et le ruisseau de la Luénaz (qui traverse la plaine agricole et semble présenter un intérêt moindre en termes de corridor paysager eu égard à la quasi absence de milieux alluviaux, prairies humides associées à certains cours d'eau).

La trame « zone humide » est caractérisée par des marais, roselières, tourbières ... Cette trame est peu représentée sur la commune de Niévroz.

Le Sonneur à ventre jaune a été choisi comme espèce représentative de cette sous-trame. Il se reproduit dans les plans d'eau ou leurs bordures (gravières, ornières, flaques) et se déplace via les milieux humides et/ou boisés. L'espèce a été recensée en rive gauche du Rhône, à proximité de la lône des pêcheurs.

Elle pourra se déplacer entre les 2 sites Natura 2000 par l'intermédiaire du même corridor que celui décrit plus haut pour le Triton alpestre, à l'extrémité Sud-Est de la commune. Ce corridor est de qualité moyenne. Elle pourra également se déplacer entre le Rhône et le ruisseau de la Luénaz puisque le milieu est composé de forêts et plan d'eau, milieux favorables au déplacement de cette espèce.

Les gravières en cours d'exploitation présentes au sud du territoire ne peuvent jouer un rôle fonctionnel très important au sein de cette sous-trame du fait de l'importante artificialisation de ces milieux (sols nus, dépôts de matériaux, passage fréquent d'engins de chantier etc.).



À gauche, zones humides (dont ripisylve) autour du Cottey au sein d'un réservoir de biodiversité de Niévroz et à droite, passage busé du ruisseau de la Luénaz sous l'A432 : cet aménagement permet à la fois le passage d'espèces terrestres et aquatiques

### **La sous-trame prairiale**

Elle n'occupe qu'1% du territoire communal.

Les espèces végétales associées aux milieux prairiaux sont des classiques de prairies pâturées : ce sont des prairies mésophiles composées d'espèces communes comme le Pissenlit (*Taraxacum* gr. officinale), la Crételle des prés (*Cynosurus cristatus*), les Trèfles rampant et des prés (*Trifolium repens*, *Trifolium pratense*), le Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), le Ray-grass anglais (*Lolium perenne*), les plantains majeur et lancéolé (*Plantago major*, *Plantago lanceolata*), des Oseilles (*Rumex* sp.), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), les Renoncules acre et rampante (*Ranunculus acris*, *Ranunculus riepens* ...).

Contrairement aux cultures, ces milieux sont peu soumis aux intrants (pesticides, fertilisants) et présentent donc une bonne perméabilité pour la faune. Ils sont également utilisés également comme zone d'alimentation pour un certain nombre d'oiseaux.

Les éléments boisés comme les haies et alignements d'arbres participent au bocage et assurent le support de la sous-trame forêt dans les espaces ouverts.



Milieux prairiaux

Soulignons que dans un contexte où les milieux agricoles (grandes cultures) sont extrêmement présents, les bords de routes végétalisés et les bandes enherbées au bord des cultures jouent un rôle fonctionnel non négligeable pour le déplacement de la petite faune.

### **La sous-trame xérique**

La trame xérique est constituée par tous les milieux secs, pelouses sèches et fruticées sèches.

Elle est très fragmentée sur la commune, et est principalement représentée en bordure du Rhône (Brotteaux), des gravières (où ils sont souvent très artificialisés) et de l'autoroute. Elle couvre tout de même 5% du territoire.

Ces habitats d'intérêt européen ont tendance à disparaître, principalement en raison de l'abandon du pastoralisme (environ la moitié de ces habitats semble d'ailleurs être des milieux semi-ouverts) ou, à l'inverse, de la généralisation de l'agriculture intensive.

Ces milieux abritent des espèces de faune et de flore spécialisées et patrimoniales et la préservation de connexions écologiques entre ces habitats est donc, comme pour les zones humides, très importante.



Milieux xériques artificialisés

### **Les espaces agricoles**

Les grands espaces agricoles couvrent plus de la moitié de la commune et sont présents tout autour du bourg. Ils offrent un paysage typique de la plaine de l'Ain, avec un mode de culture assez intensif associé à des parcellaires de taille importante.



*Milieus agricoles*

L'utilisation d'engrais, de pesticides et autres intrants chimiques réduit leur perméabilité. Les grandes étendues de sol à nu constituent une barrière pour de nombreuses espèces utilisant le couvert herbacé pour se déplacer (amphibiens, insectes, micro-mammifères...). Les milieux agricoles sont donc moyennement à peu perméables pour la faune, avec des capacités de franchissement très variables selon les espèces. Plus qu'une sous-trame, ces grands espaces constituent une matrice participant de la fonctionnalité du territoire dont les structures paysagères (haies, arbres isolés) et la qualité écologique sont à restaurer.

Des secteurs de prairies permanentes (zones agricoles plus extensives) sont à noter ponctuellement sur la commune. La plus grosse entité se situe sur l'île de Miribel. La perméabilité de ces grands espaces agricoles peut être nettement améliorée par des mesures simples comme le maintien de haies, arbres, bandes enherbées entre les parcelles.

#### **c.1. Les corridors écologiques**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) n'a pas identifié de grands corridors sur Niévroz. Un corridor de ce type est toutefois identifié à l'est de la commune, entre Balan et Sainte-Croix, au nord de Montluel.

Ce corridor relie « la Combe de la Sereine » aux « Lones de la Chaume et du grand Gravier » dont une partie constitue également un réservoir de biodiversité sur Niévroz. Ce corridor est d'intérêt régional, à remettre en bon état (corridor dont la fonctionnalité est dégradée et à restaurer). Son objectif est de maintenir la perméabilité entre les communes au sein de ce secteur fortement contraint et menacé par le développement de l'urbanisation et par le passage de l'autoroute A42.

Le SRCE répertorie également le canal de Miribel comme vecteur de la trame bleue. Un objectif de « remise en bon état » est affiché pour ce corridor concerné par un obstacle à l'écoulement du cours d'eau.

Plus précisément, à l'échelle de Niévroz, plusieurs types de corridors ont été identifiés :

- **des corridors aquatiques et humides** formés par le canal de Miribel et les 2 autres cours d'eau (et les zones humides associées) ;
- **des corridors terrestres**, reliant les réservoirs de biodiversité entre eux, à préserver de l'urbanisation ;

- **des corridors linéaires** de la sous-trame xérique qui longent l'autoroute A432

- **des coupures vertes**, bien souvent liées à la sous-trame agricole, mais qui permettent la connexion de ces espaces malgré la contrainte liée à l'urbanisation.



À gauche et au centre, deux passages sous l'autoroute A432 ; à droite, le Luénaz (corridor aquatique)

## IV Des facteurs de fragmentation

### a.1. L'intensification agricole

L'intensification des pratiques agricoles, associée au remembrement (augmentation du parcellaire au détriment du bocage dense) et à l'utilisation d'intrants, est un facteur réduisant la perméabilité du territoire.

La régression constante des surfaces de prairies permanentes à l'échelle nationale entraîne une diminution de la biodiversité et des continuités écologiques entre réservoirs.

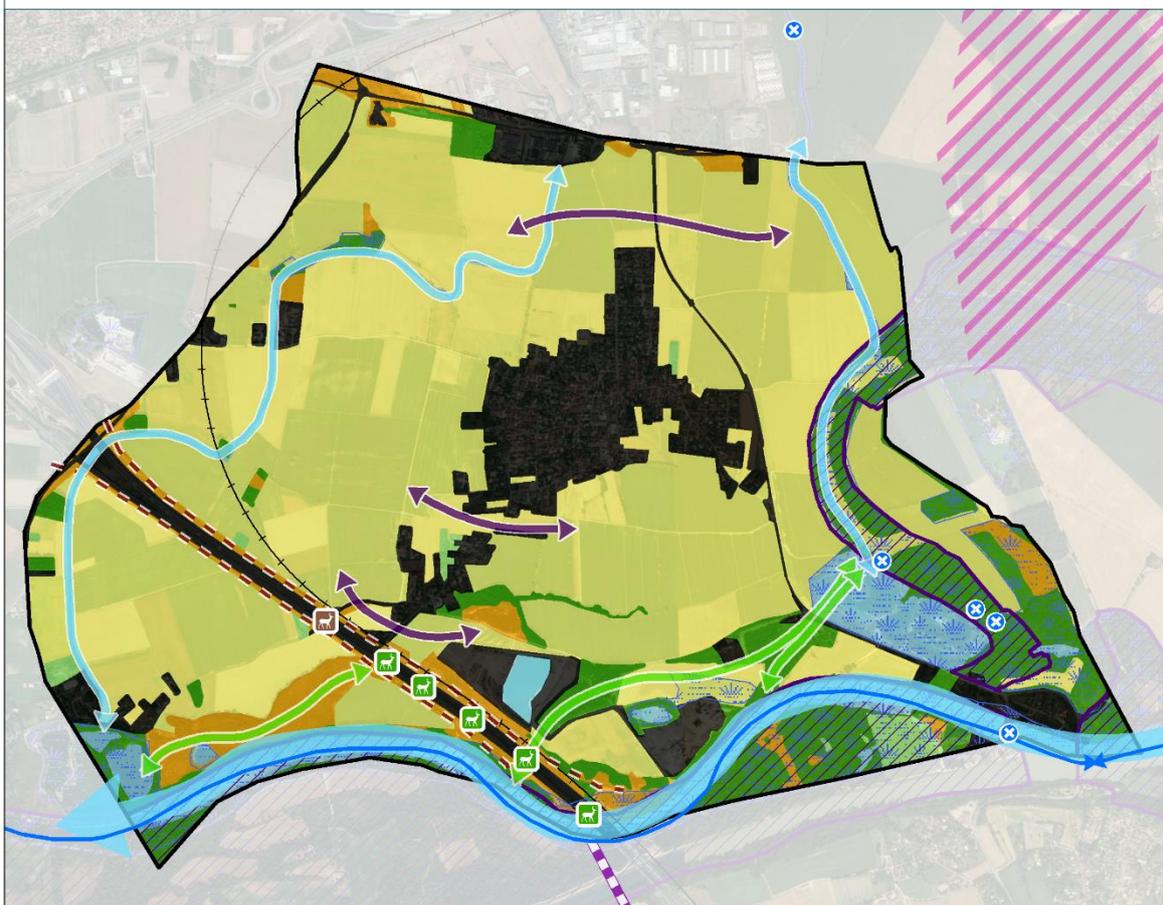
A l'échelle de Niévroz, ce phénomène est bien visible sur toute la partie nord de la commune, où les prairies naturelles sont quasi inexistantes et les corridors boisés et haies peu nombreux (limités aux vallons et aux bordures de cours d'eau).

### b.1. Le développement de l'urbanisation

L'urbanisation sur la commune est organisée principalement autour du bourg et de quelques hameaux diffus. En l'état actuel, l'urbanisation est assez dense, que ce soit au sein du bourg et du hameau du Ga. Il conviendra de privilégier une dynamique de densification des enveloppes urbaines plutôt qu'un étalement urbain.



## Trame verte et bleue de Niévroz



### Légende

#### Réservoirs de biodiversité

Réservoirs identifiés par le SRCE (Natura 2000, ZNIEFF)

Zones humides (inventaire départemental)

Cours d'eau d'intérêt écologique identifié par le SRCE

#### Sous-trames écologiques

Sous-trame aquatique

Sous-trame boisée

Sous-trame prairiale

Sous-trame xérique

Milieux agricoles intensifs dont la perméabilité est à renforcer

#### Corridors écologiques

Corridor fuseau identifié par le SRCE, à remettre en bon état

Corridor linéaire identifié par le SRCE, à remettre en bon état

Connexions entre réservoirs de biodiversité

Corridors aquatiques

Corridors linéaires de la sous-trame xérique

Coupures vertes à préserver de l'urbanisation

Grand corridor paysager lié au Rhône et aux milieux associés

#### Passages sous l'A432

Passages à faune aménagés

Passage possible au niveau d'une voirie

#### Éléments de fragmentation

Zones artificialisées et infrastructures de transport

Projet CFAL Nord

Obstacles à l'écoulement des cours d'eau

#### Limites administratives

Limite communale



Echelle : 1/25 000

0 500 1 000 m

Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Fonds : © Bing World Imagery®  
Sources : © IGN BDCarthage 2015®,  
SRCE Rhône-Alpes et Mosaïque Environnement 2017  
Date de réalisation : 19/10/2017



Une attention particulière doit être portée à l'urbanisation linéaire le long des axes routiers et à la préservation de coupures vertes, notamment entre le hameau du Ga et le bourg de Niévroz ainsi qu'entre le hameau du Ga et la bordure de l'autoroute A432.

Le parc d'activités des cèdres bleus se situe dans la continuité du parc d'activités de la Boisse-Montluel-Dagneux qui renforce l'effet barrière lié à l'autoroute A42 située au nord de la commune.

### c.1. Les lignes électriques

On trouve un réseau dense de lignes électriques en limite ouest de la commune ainsi qu'entre le bourg et l'autoroute A 432.



Ces lignes électriques traversent des espaces agricoles et ne remettent pas en cause la connectivité terrestre. Cependant, ces infrastructures fragmentent l'espace aérien et peuvent être à l'origine de percussions ou d'électrocution pour les oiseaux. Elles ne semblent pas équipées de dispositifs anticollision.

### d.1. Les infrastructures de transport

Niévroz est traversée par plusieurs routes départementales :

- la route D61 selon un axe nord/sud ;
- la route D61 b selon un axe est/ouest ;
- la route D61 contourne le nord de la commune.

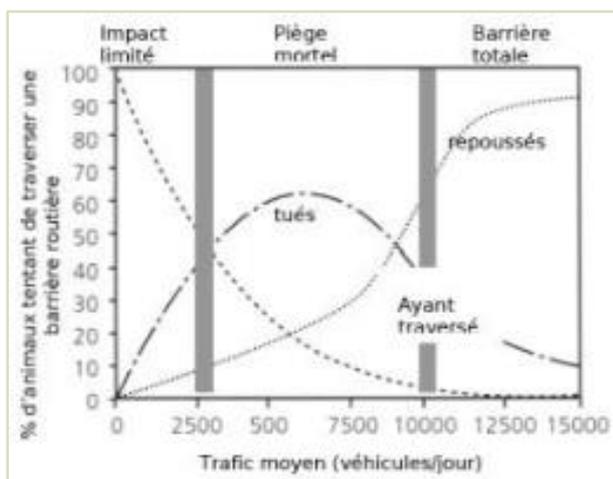


Extrait du bilan 2015 du trafic routier du département de l'Ain

L'impact de la fragmentation liée aux infrastructures peut être évalué à partir du nombre moyen de véhicules par jour (*source : UIELL et al. 2007*) :

- au-dessous de 2 500 veh/jour : l'impact reste limité, le nombre d'individus ayant réussi à traverser est plus important que le nombre d'individus tués par collision ;
- à partir de 2 500 veh/jour : la route devient un piège mortel, le ratio s'inverse, le nombre d'individus tués en essayant de traverser est plus important que ceux ayant réussi à traverser. Le nombre d'individus repoussés (ne tentant pas de traverser) augmente fortement ;

- à partir de 10 000 veh/jour : la route devient une barrière totale : les proportions d'individus ayant réussi à traverser et tués diminuent car le nombre d'individus repoussés augmente fortement.



Effet de fragmentation des infrastructures routières en fonction du trafic moyen journalier (source IUELL et al.2007)

Trafic routier	Description	note
Non connu	Données non disponibles	1
≤ 2500 vehic/jr	Faible mortalité, faible effet de cloisonnement => perméabilité existante	2
Entre 2500 et 10000 vehic/jr	Forte mortalité, fort effet de cloisonnement => perméabilité faible	3
≥ 10000 vehic/jr	Forte mortalité, fort effet de cloisonnement => perméabilité quasi nulle	4

Valeurs du paramètre « trafic routier » et note associée correspondant au rôle d'obstacle de l'infrastructure pour la faune (adapté d'Alsace Nature 2008)

La D61 traversant Niévroz représente donc un piège mortel, tout au moins pour les espèces terrestres (micro et méso-mammifères notamment). Elle a été identifiée, ainsi que les autoroutes A42 et A432, par le SRCE.

Route	MJA 2014
D61	6 222
D61a	Non renseigné à Niévroz
D61b	1530

Moyenne journalière tout véhicule (département Ain)

Ces dernières constituent des barrières infranchissables pour la faune terrestre excepté de ponts (sur la D61b) ainsi qu'au niveau des viaducs de l'autoroute A432 pour le passage du Rhône (canal de Miribel et canal de Jonage). L'A42 est située hors commune (limite nord).

### e.1. Les obstacles à l'écoulement des eaux

Quatre obstacles sont répertoriés dans le SRCE :

- 2 seuils au niveau du lac de Pyes
- 1 seuil au niveau de la Lône du Cerisier
- le barrage de Jons, limitant le débit du canal de Miribel pour favoriser celui du canal de Jonage.

Ces obstacles peuvent constituer des barrières infranchissables pour la faune piscicole.



## V Documents cadres et objectifs de référence

### a.1. Principaux textes législatifs

- LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (articles 23 et 24)
- LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (articles L.371-1 et suivants du code de l'environnement)
- Décret n° 2011-739 du 28 juin 2011 relatif aux comités régionaux « trames verte et bleue » et modifiant la partie réglementaire du code de l'environnement (articles D. 371-7 et suivants du code de l'environnement).
- Décret n° 2012-1492 du 27 décembre 2012 relatif à la Trame Verte et Bleue (articles R.371-16 et suivants)
- Décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

### b.1. Les documents cadres

#### *Les continuités écologiques d'importance nationale*

Les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ou Trame Verte et Bleue (Document cadre, annexe du décret no 2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques) indiquent les grandes continuités de cohérence nationale afin que les SRCE (cf pages suivantes) puissent les intégrer à leur échelle.

Outre la constitution d'un réseau écologique terrestre et aquatique vert et bleu, les orientations nationales (ONTVB) adoptées par décret le 20 janvier 2014 prennent en compte la problématique de la pollution lumineuse.

#### *Le réseau Ecologique de Rhône-Alpes*

La région Rhône-Alpes présente la particularité d'avoir mis en place une première démarche de cartographie régionale **des réseaux écologiques de Rhône-Alpes (RERA)** au 1/100 000ème, réalisée entre 2007 et 2009. En utilisant une approche éco-paysagère, elle modélisait la trame écologique potentielle de Rhône-Alpes, dans un objectif de « porter à connaissance ». 7 sous-trames ont ainsi été modélisées à partir de l'occupation du sol, des obstacles, des points de franchissement référencés et d'un algorithme de coût-déplacement permettant de modéliser le déplacement des espèces, c'est-à-dire d'identifier les potentialités pour les espèces de se déplacer dans les différents milieux.

C'est le cumul des 7 sous-trames obtenues qui a permis de cartographier la trame écologique potentielle de Rhône-Alpes.

Il est rappelé que les orientations nationales reconnaissent 5 sous-trames : milieux forestiers, milieux ouverts, milieux humides, milieux aquatiques et zones agricoles.

### ***Le Schéma Régional de Cohérence Écologique Rhône-Alpes***

Le schéma régional de cohérence écologique est le volet régional de la Trame Verte et Bleue. Il a été élaboré à partir du RERA qu'il a approfondi (ambitions supérieures).

Ce document à portée réglementaire est opposable aux documents de planification (SCoT, PLU, SDAGE, SAGE ...).

Co-élaboré par l'État et le conseil régional, il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. A ce titre :

- il identifie les composantes de la Trame Verte et Bleue (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- il identifie les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'action stratégique ;
- il propose les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action.

Cadre de référence régional pour aménager durablement le territoire, le SRCE est destiné à aider les collectivités et leurs groupements, les aménageurs, les gestionnaires d'espaces et d'infrastructures, les entreprises, les particuliers, les établissements publics et les services de l'État à définir des actions concrètes à mener sur leurs territoires.

En particulier, les collectivités et l'État doivent prendre en compte le SRCE à l'occasion de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme, ainsi que dans leurs projets, notamment d'infrastructures linéaires.

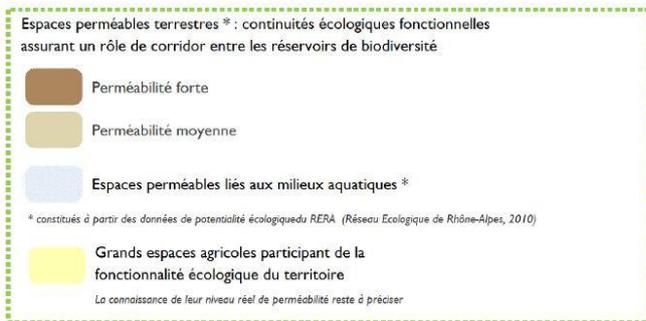
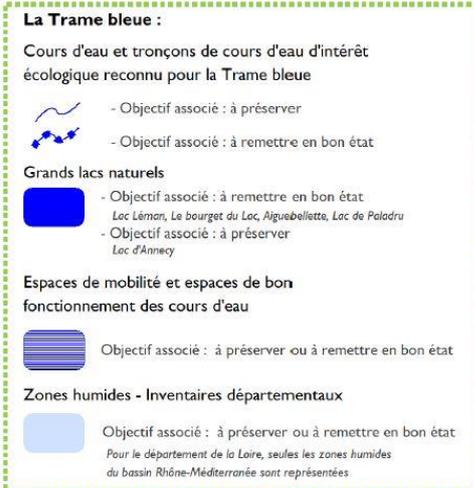
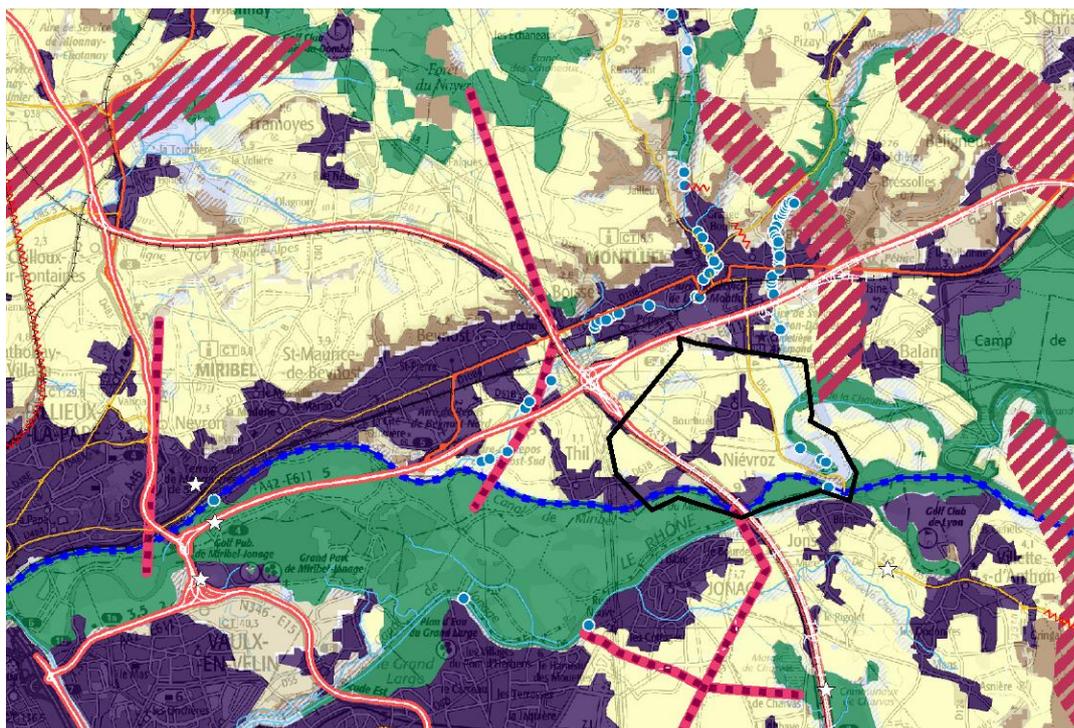
### ***Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée***

En réponse à la Directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000 (DCE), le SDAGE Rhône Méditerranée oriente et planifie la gestion de l'eau à l'échelle du bassin et fixe pour 6 ans les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE 2016-2021, adopté le 20 novembre 2015 par le Comité de bassin, identifie une orientation fondamentale OF6 « *Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides* » :

Celle-ci se décline en trois sous-orientations :

- OF6A : Agir sur la morphologie et le découloisnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques ;
- OF6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides ;
- OF6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau.



Extrait de l'atlas cartographique du SRCE sur la commune de Niévroz

### ***Le SCoT Bugey Côtière Plaine de l'Ain (BUCOPA)***

Le territoire du SCoT est caractérisé par quatre entités distinctes : la Dombes Sud, la plaine alluviale de l'Ain, la vallée du Rhône, associée à sa plaine agricole sous influence urbaine, et la partie Ouest du Bas Bugey. Chacune dispose d'un patrimoine naturel exceptionnel, que ce soit les milieux humides de la Dombes et des zones de plaines ou les milieux plus montagneux et rupestres du Bugey. Ces derniers présentent une forte sensibilité, soulignée par l'appartenance à des zonages écologiques (ZNIEFF, Natura 2000, etc.).

Le SCoT définit sa TVB en cohérence avec les territoires voisins, en visant à :

- **Préserver les sites sensibles et les secteurs de haut potentiel écologiques** (réservoirs de biodiversité de la Dombes, du Bugey, des gorges de l'Ain et de son réseau alluvial, de la Basse vallée de l'Ain jusqu'à la confluence avec le Rhône, etc.)
- **Assurer une perméabilité globale** permettant le maintien et le développement de connexions fonctionnelles entre les réservoirs de biodiversité (espaces de perméabilité écologique de la Dombes, du Bugey, de l'Isle-Crémieu...);
- **Préserver les espaces agricoles pour leur fonction agro-environnementale** qui favorisent les connexions entre les secteurs de haut potentiel écologique, le déplacement et la reproduction des espèces, la diversité génétique, la continuité écologique des cours d'eau ;

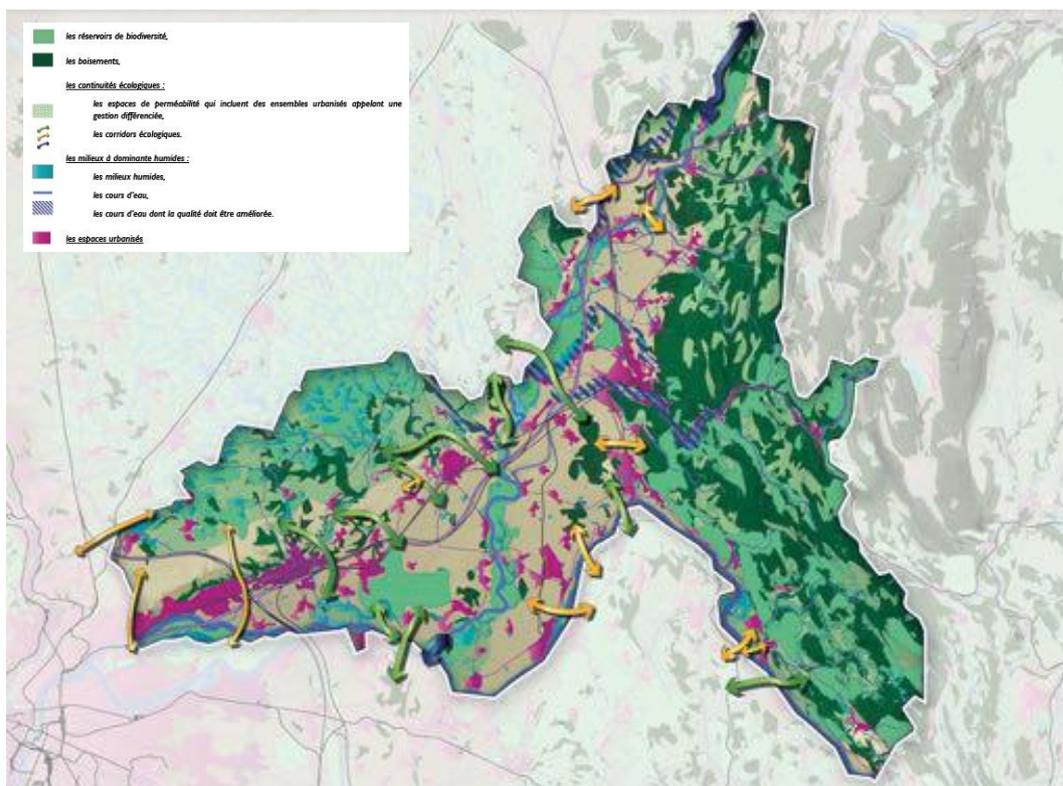
- **Déterminer, préserver et remettre en état, le cas échéant, les axes stratégiques de continuité écologique** qui sont identifiés et qui correspondent à des secteurs de richesse biologique importante.

Le document d'orientation et d'objectifs du SCoT décline plusieurs prescriptions pour les documents d'objectifs locaux :

- **La protection des réservoirs de biodiversité** via la délimitation précise de ces espaces et la définition de leur modalité de gestion garantissant leur protection. Ils sont strictement protégés du développement de l'urbanisation à l'exception de certains projets sous conditions de compatibilité ;
- **La gestion des abords des réservoirs de biodiversité** en privilégiant le maintien ou la création de zones de transition entre urbanisation et réservoirs de biodiversité, et en maintenant des continuités avec des milieux de qualité écologique similaire ;
- **La précision et la restauration des continuités écologiques** via la cartographie et la déclinaison de la TVB à l'échelle locale ;
- **La protection des boisements et leur gestion** en tenant compte de la diversité des enjeux. Une prescription spécifique concerne la préservation des boisements dans la plaine de l'Ain et la Côtière : les PLU doivent y définir « une zone tampon » aux abords des boisements dans laquelle l'urbanisation est interdite. La gestion forestière doit également prendre en compte les risques naturels ;

- La gestion des espaces à forte perméabilité écologique ;
- La protection des cours d'eau, de leurs abords ainsi que des milieux humides via la maîtrise et l'encadrement des aménagements ;

- La préservation des continuités écologiques de la trame bleue et sa restauration via l'adaptation ou la destruction d'obstacle à cette trame.



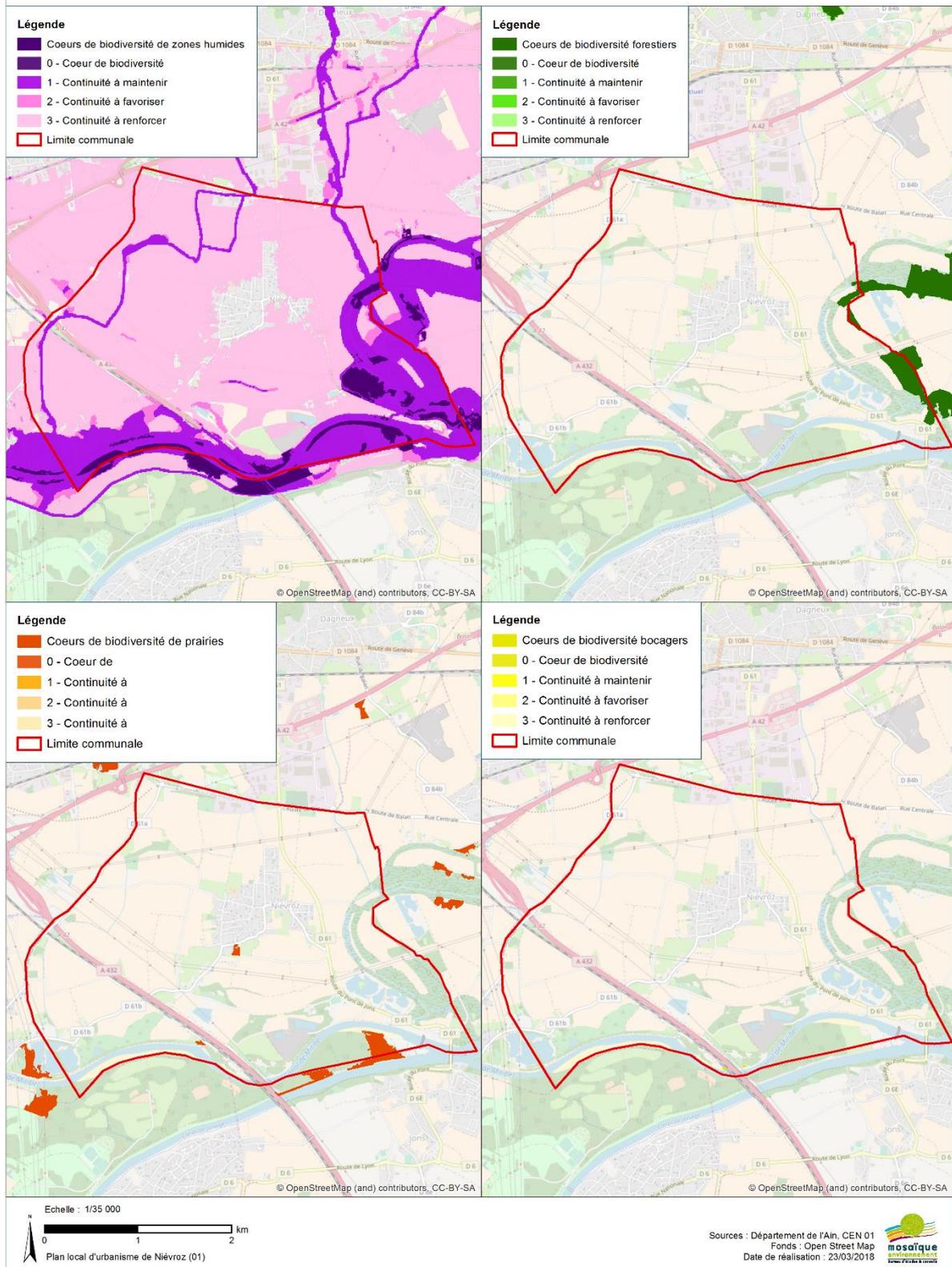
### ***L'inventaire des continuités éco paysagères reconnues d'intérêt départemental***

Ce travail réalisé par le CEN Rhône-Alpes et le Département de l'Ain en 2017, constitue un apport à connaissances qui peut être pris en compte lors de la réalisation de documents d'urbanisme.

Il repose sur une approche éco-paysagère (Conservatoire des Espaces Naturels Rhône-Alpes, Office National des Forêts et Conservatoire Botanique National Alpin).

Elle permet de qualifier, à partir d'un travail d'occupation des sols à l'échelle départementale, des trames éco-paysagères (qualité écologique et fonctionnelle des milieux) et de définir des continuités écologiques par type de paysage. Ainsi ce travail complète l'approche du SRCE qui s'appuie davantage sur des zonages réglementaires et le dire d'experts.

## Continuités écopaysagères d'intérêt départemental



Ce travail fournit donc un regard complémentaire sur les continuités de la commune de Niévroz et a pu mettre en évidence des continuités biologiques d'enjeu local.

Dans le cas du territoire de Niévroz, ce travail confirme notre interprétation de la trame verte et bleue de la commune. On retrouve l'importance des continuités humides au niveau des cours d'eau et des zones humides du territoire, ainsi qu'une continuité de milieux boisés à l'est de la commune.

## VI Dynamique et évolution au fil de l'eau

De la fin du XIXe siècle à 1945, la nature était considérée comme génératrice de bien-être et permettait l'aménagement d'une ville saine où parcs, squares et avenues-promenades devenaient le moteur d'une meilleure circulation des personnes et des biens, tout en favorisant l'hygiène, le confort et l'esthétisme de la ville (Donadieu, 2005).

Après la Seconde Guerre mondiale, la préoccupation principale, en matière d'aménagement, est la reconstruction du pays. Les espaces végétalisés prennent place dans ces projets d'aménagement sous la notion d'espaces verts.

La loi d'orientation foncière du 30 décembre 1967 pose les bases d'un nouvel urbanisme qui ne pense plus la ville en fonction de ses limites physiques, mais selon les fonctions que l'on attribue aux espaces.

Grâce au développement de la mobilité, le développement urbain détruit les limites de la ville traditionnelle et se construit sur des nouveaux espaces, au détriment des surfaces agricoles et des espaces dits naturels, construisant de nouveaux paysages marqués par l'étalement urbain.

Le phénomène de périurbanisation, ayant pour conséquence une forte érosion de la biodiversité, trouve, au début des années 1980, un écho dans le milieu scientifique, tout particulièrement au sein d'une nouvelle discipline : l'écologie du paysage.

Celle-ci vise à pallier les impacts des activités humaines sur les écosystèmes à l'échelle du paysage en préservant des corridors permettant aux espèces de se déplacer entre des morceaux de paysage.

À la suite du sommet mondial de Rio de Janeiro, en 1992, et de la stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère, en 1995, les notions de « *trame verte* » et de « *réseau écologique* » apparaissent comme une illustration concrète de la prise en compte de la notion de développement durable dans l'aménagement de l'espace. D'abord testées dans les pays d'Europe du Nord, ces notions se sont concrétisées à l'échelle européenne avec le réseau écologique paneuropéen, qu'elles doivent décliner à toutes les échelles de territoire.

En France, la Trame Verte et Bleue désigne officiellement, depuis 2007, un des grands projets nationaux français issus du Grenelle de l'Environnement.

Basée sur des fondements scientifiques, avec la constitution d'un maillage écologique destiné à favoriser la conservation de la biodiversité, elle est également appréhendée, notamment à l'échelle locale, comme un outil d'aménagement du territoire contribuant à l'amélioration de la qualité du cadre de vie des habitants et des usagers, en milieu rural comme urbain.

Ce concept et les aménités associées évoluent au fur et à mesure de la progression des connaissances scientifiques, tant en ce qui concerne les exigences des espèces et leur sensibilité (exemple de la pollution lumineuse) que les fonctions et services rendus par la trame verte et bleue (économie, cadre de vie, lien social ...).

Déclinée sous forme de SRCE, sans valeur réglementaire pour les documents de planification qui ne doivent que la prendre en compte, sa prise en compte reste dépendante des volontés des aménageurs.

## VII La TVB et la santé

La définition de la Trame Verte et Bleue, dans le cadre du PLU permet d'identifier les éléments de nature, qu'ils soient remarquables ou ordinaires, et d'en faire un vecteur puissant de valorisation des espaces dans le cadre du projet de territoire.

Parmi les services écosystémiques applicables à la biodiversité (services culturels liés au cadre de vie, lien social, esthétique, loisirs, régulation environnementale du cycle de l'eau, réduction des risques ...), l'accès aux espaces de nature contribue directement à la santé des habitants en réduisant le stress et en améliorant l'état de santé ressenti, en favorisant l'activité physique, en améliorant le cadre de vie :

- santé ressentie et bien-être psychique : de nombreuses études ont mis en évidence une forte corrélation positive entre l'état de santé général auto-rapporté des habitants et la proximité d'un espace végétalisé. (De Vries et al., 2003), même si d'autres facteurs (socio-économiques, démographiques, urbanistiques ...) entrent en ligne de compte. Des études tendent également à montrer que le besoin de nature est plus important en ville dense, et plus particulièrement dans les zones où les revenus sont faibles.

Une revue de littérature de l'INSPQ (Institut National de Santé Publique du Québec) montre notamment que les espaces verts influent certainement beaucoup plus fortement sur la santé mentale des habitants que sur leur santé physique, notamment en réduisant le stress (Vida, 2011) ;

- activité physique : propices aux activités de plein air telles que promenades, pique-nique, pêche ..., les espaces végétalisés urbains contribuent à l'activité physique des habitants. Par ailleurs, ils favorisent la pratique des modes doux, avec notamment des trottoirs boisés ou des "promenades vertes ;

- réduction du bruit : le végétal n'a pas d'effet acoustique, mais il change la perception de l'espace et donne l'impression d'être "en-dehors" de la source sonore (infrastructures de transport, centre-ville), en la masquant et en renvoyant l'image d'un espace isolé, préservé, ce qui change la perception et efface le bruit (Marry et Delabarre, 2011, p.6) ;

- amélioration du confort thermique : le rôle des végétaux pour lutter contre les pollutions atmosphériques urbaines et fixer le CO<sub>2</sub> est également connu mais nécessite d'être précisé. Un des arguments les plus forts d'une nature en ville aujourd'hui est certainement l'effet de la végétation sur le climat local. Les arbres peuvent baisser de 2 degrés la température d'une rue et dans un contexte de changement climatique, ce rôle prend un intérêt évident.

D'autres bénéfices sont liés à la fréquentation des espaces verts ou à un cadre de vie agréable. Longévité, réduction des symptômes cardiovasculaires, des troubles respiratoires et de la mortalité associée, réduction des troubles de l'attention, amélioration de la capacité de concentration ... sont quelques-uns des bénéfices mis en évidence, mais qui nécessitent des recherches supplémentaires pour être totalement démontrés

## VIII Synthèse des enjeux liés aux continuités écologiques

Forces	Faiblesses
Des milieux écologiquement intéressants (lônes, brotteaux, zones humides, ripisylves) dans la partie sud et est du territoire	Une perméabilité moyenne due à la forte pression agricole La coupure liée à l'A432 et à la route D61
Des corridors paysagers liés aux cours d'eau et des espaces encore franchissables pour relier les différents réservoirs de biodiversité	Des cours d'eau présentant des dysfonctionnements (dégradation morphologique, altération de la continuité biologique pour le Rhône) Des obstacles à l'écoulement des eaux sur le canal de Miribel ainsi qu'au niveau du lac de Pyes

### Les enjeux

La préservation et la restauration des continuités écologiques

La préservation de la nature ordinaire

### Ce que dit le SCoT

Protéger les réservoirs de biodiversité

Promouvoir la fonctionnalité des espaces naturels du BUCOPA

Gérer et assurer la perméabilité écologique des espaces relais

Assurer les continuités écologiques

Protéger les milieux humides, les cours d'eau et leurs abords

Accroître la place de la nature en ville

## IV. LES RESSOURCES EN EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES

L'état initial de l'environnement présente les problématiques liées à l'eau dans :

- le présent chapitre : les milieux aquatiques et la ressource en eau, l'alimentation en eau potable, l'assainissement des eaux usées et pluviales, la défense incendie (du fait du lien de ce service public avec les ressources en eau du territoire) ;
- les autres chapitres de l'état initial de l'environnement : risques (inondation, ruissellement), biodiversité (zones humides, milieux aquatiques) et trame verte et bleue.

### I Un réseau hydrographique structurant mais de qualité moyenne

La commune de Niévroz est concernée par le Rhône, dans sa partie sud et le Cottey, dans sa partie est.

#### a.1. Le Rhône

Prenant sa source dans les Alpes suisses, **le fleuve Rhône** est alimenté par les eaux de fonte des glaciers du Rhône. Il traverse ensuite le lac Léman qui lui permet de régulariser son régime de torrent alpestre. Il entre en France après Genève, s'écoule vers l'ouest pendant 520 km jusqu'à Lyon où la Saône le rejoint. Recevant l'eau de ses affluents alpins et du Massif central, il coule ensuite vers le sud jusqu'au delta de la Camargue où il se jette dans la méditerranée.

Niévroz est concernées par deux masses d'eau superficielles définies dans le SDAGE 2016-2021 (cf § sur les documents cadres), à l'interface entre les sous-bassins du Haut Rhône et du Rhône moyen (cf tableau suivant).

	FRDR2004	FRDR2005a
Sous-unité	Vallée du Rhône	
Sous bassin	Haut Rhône	Rhône moyen
Cours d'eau	Rhône	
Etat écologique	Bon	Moyen
Objectif bon potentiel écologique	2015	2027
Etat chimique	Bon	Mauvais
Objectif bon potentiel chimique	2015	2027

Source SDAGE RMC 2016-2021

Si le fleuve présente un bon état écologique et chimique dans sa partie amont (masse d'eau FRDR2004 « Le Rhône de Sault-Brenaz au pont de Jons »), sa qualité se dégrade pour les deux paramètres sur la masse d'eau incluse dans le sous-bassin du Rhône moyen (masse d'eau FRDR2005a « le Rhône de Miribel (du pont de Jons jusqu'à la confluence avec le canal de Jonage »). Les principaux dysfonctionnements concernent :

- la dégradation morphologique, avec un problème de déconnexion des annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et la nécessité de restaurer leur espace fonctionnel ;
- l'altération de la continuité biologique avec la nécessité de créer ou aménager un dispositif de franchissement pour la montaison ;
- la pollution par des substances dangereuses hors pesticides.

## b.1. Le Cotey et la Sereine

**Le Cotey** prend sa source sur la commune de Faramans et dévale la pente formée par le rebord sud du plateau de la Dombes. Il arrive dans la plaine alluviale et rejoint un ancien lit du Rhône où il reçoit, en rive gauche, l'apport de la lône du Content. Il rejoint le Rhône au lieu-dit "La Baraque à chaux". La masse d'eau FRDR12109 « ruisseau le Cotey » présente un état écologique moyen lié à une altération de sa morphologie. Les étiages sévères du cours d'eau induisent également de graves problèmes de fonctionnement écologique.

**La Sereine** prend sa source sur la commune de Saint-André-de-Corcy. Elle est canalisée et en pente douce sur l'ensemble du plateau dombiste où elle reçoit les apports de nombreux étangs, sur un parcours d'environ 6 km.

	FRDR12109	FRDR10576
Sous-unité	Rhône moyen	
Sous bassin	Sereine-Cotey	
Cours d'eau	Cotey	Sereine
Etat écologique	Moyen	Bon
Objectif bon potentiel écologique	2027	2015
Etat chimique	Bon	Bon
Objectif bon potentiel chimique	2015	2015

Source SDAGE RMC 2016-2021

L'état écologique de la masse d'eau FRDR10576 « rivière la Sereine » est qualifié de bon. Pour autant, selon « l'étude globale du bassin versant de la Sereine et du Cotey » réalisée pour la Communauté de communes du Canton de Montluel (Dynamic hydro, 2015), le milieu des deux cours d'eau est globalement dégradé à très dégradé. Les aménagements humains, rectification, curages et aménagements de berges en sont la cause principale.

Si l'état chimique des deux cours d'eau est considéré comme bon, la même étude signale que, malgré les efforts réalisés, notamment en termes d'assainissement des eaux usées, la qualité de l'eau reste un élément très préoccupant sur le bassin versant. En cause principalement, les nitrates, phosphates et pesticides agricoles, ainsi que la grande quantité de nutriments produits par les étangs piscicoles, vidés chaque automne.

## II Des ressources souterraines abondantes ... en apparence

Niévroz est concernée par 3 masses d'eau souterraines affleurantes.

	FRDG338	FRDG326	FRDG390
Sous bassin	Rhône moyen		Haut Rhône
Etat quantitatif	Bon	médiocre	médiocre
Objectif bon potentiel écologique	2015	2021	2021
Etat chimique	Bon	médiocre	médiocre
Objectif bon potentiel chimique	2015	2027	2027

Source SDAGE RMC 2016-2021

L'alimentation de la masse d'eau FRDG338 « **Alluvions du Rhône - Ile de Miribel – Jonage** » est liée aux infiltrations du canal de Jonage (45%), aux apports des couloirs fluvio-glaciaires de Décines et Meyzieu (35%) et aux arrivées d'eau du champ captant, du canal de Miribel, du Vieux Rhône et des bassins d'infiltration.

Par endroit, la nappe affleure à cause des anciennes gravières. La masse d'eau présente une très forte vulnérabilité, avec de grands enjeux liés aux champs captants de Crépieux-Charmy qui alimentent la Métropole lyonnaise.

La masse d'eau FRDG326 « **Alluvions du Rhône de Gorges de la Balme à l'île de Miribel** ». Le Rhône est systématiquement l'exutoire, soit direct, soit indirect. Elle est alimentée par les cours d'eau (et surtout le Rhône) dans les parties amont des bandes alluviales puis un drainage par le Rhône dans les parties aval. Les précipitations et les apports de versants participent également à l'alimentation de la masse d'eau.

Les deux masses d'eau présentent un bon état quantitatif. Par contre, si la qualité chimique de la masse d'eau FRDG338 « Alluvions du Rhône - île de Miribel – Jonage » est bonne, celle de la masse d'eau FRDG326 « Alluvions du Rhône de Gorges de la Balme à l'île de Miribel » est qualifiée de médiocre. Les pesticides et nitrates sont les paramètres responsables.

La commune est également concernée par la masse d'eau souterraine FRDG390 « **Alluvions plaine de l'Ain Sud** ». Le substrat de la plaine de l'Ain est constitué de galets, graviers dans une matrice sableuse à sablo-argileuse. L'alimentation du réservoir se fait par la pluie ainsi que par les apports du versant de la Dombes, de l'Ain en amont, des collines morainiques et de l'infiltration des cours d'eau. Du fait de la quasi-absence de couverture argilo-sableuse, l'aquifère a une forte vulnérabilité vis-à-vis des contaminations de surface et notamment des nitrates. Une majeure partie de la masse d'eau est visée par la Directive Nitrates, notamment sur Niévroz.

Par ailleurs, des déséquilibres prélèvement/ressource sont signalés et expliquent son état quantitatif jugé médiocre.

### III Les usages de l'eau

#### a.1. L'alimentation en eau potable

##### *Une ressource répondant aux besoins pour l'alimentation en eau potable*

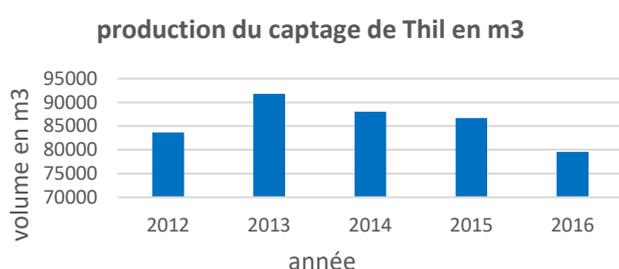
L'alimentation en eau potable de Niévroz est assurée au moyen du puits de Thil, implanté sur la commune du même nom. Cet ouvrage, exploité exclusivement pour l'alimentation en eau potable, est géré par le Syndicat Intercommunal des Eaux (SIE) Thil Niévroz qui assure la production, le transfert et la distribution de l'eau potable.

Le captage de Thil alimente l'ensemble du SIE ainsi que le lieu-dit « La Cote »), sur la Boisse, en limite nord de Niévroz. Il existe 3 interconnexions permanentes avec la Communauté de Communes du Canton de Montluel et la commune de la Boisse (qui peut importer ou exporter de l'eau) et une 4ème est en cours de réalisation, avant fin d'année avec le réseau de l'Est lyonnais, via Pont de Jons).

L'exploitant commun (Lyonnaise des Eaux) utilise principalement la ressource de La Boisse qui est gravitaire, pour alimenter au maximum les deux collectivités. Toutefois, le débit des sources de La Boisse diminue fortement en période d'étiage. Le puits de Thil est alors utilisé en secours et alimente ainsi en partie la commune de La Boisse et peut également alimenter en partie la commune de Dagneux.

L'ouvrage a été réalisé en 1953 et exploite l'aquifère constitué par les alluvions récentes du Rhône. Le débit du captage est de 466 m<sup>3</sup>/jour (source liste des captages prioritaires du SDAGE).

Entre 2005 et 2010, les volumes produits par le SIE s'échelonnaient entre 94 000 et 131 000 m<sup>3</sup> par an. Ils n'étaient plus que de 91 773 m<sup>3</sup> en 2013, 88 004 m<sup>3</sup> en 2014, 86 668 m<sup>3</sup> en 2015 et 79 556 m<sup>3</sup> en 2016<sup>3</sup>.



Source Rapports annuel sur le prix et la qualité du service public – SIE Thil Nievroz

En parallèle, les volumes d'eaux traitées importés croissent.

Fournisseur	m <sup>3</sup> d'eaux traitées achetés			Variation
	en 2013	en 2014	en 2015	
La Boisse	54 685	55 002	NC	/
Dagneux	6 966	10 747	NC	/
<b>Total</b>	<b>61 651</b>	<b>65 749</b>	<b>70 204</b>	<b>+6,77%</b>

Source Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public – SIE Thil Nievroz - 2015

En 2015, le captage alimentait en eau potable 2 601 habitants. La progression constante du nombre d'abonnés (+0,5% entre 2011 et 2015) est confirmée par la pression foncière sur le secteur. Elle impacte la consommation qui reste à la hausse depuis 2011.

Thil montre toutefois une baisse du nombre d'abonnés.

Nb abonnés par commune	2013	2014	2015
Niévroz	584	596	605
Thil	393	426	422

Source Rapport annuel sur le prix et la qualité du service public – SIE Thil Nievroz - 2015

Le rendement du réseau de distribution est très bon et en amélioration (82,4 % en 2015 contre 78,3% en 2010 et 73,4% en 2009) et respecte largement les obligations réglementaires (67,4 %).

On constate également une maîtrise régulière des pertes en réseau qui étaient de 2,58 m<sup>3</sup>/km/jour en 2016 (contre 3,57 en 2014, 3,1 en 2010 et 3,8 en 2009). Les engagements contractuels sont respectés (5,5 m<sup>3</sup>/km/jour) et l'amélioration en 2015 est significative.

### Une ressource à préserver

L'eau distribuée satisfait aux obligations réglementaires en ce qui concerne la qualité bactériologique et physico-chimique. Au niveau de l'usine de Thil, construite en 2005, l'eau subit un traitement au chlore gazeux.

L'avancement des démarches administratives et de terrain mises en œuvre pour protéger les points de captages, est bas et stagne : il est de 20% depuis 2014. En effet, le captage de Thil ne dispose pas de DUP relative à ses périmètres de protection. La procédure de définition des périmètres de protection est en cours. La consultation de l'hydrogéologue agréé a été effectuée. L'enjeu est d'autant plus important que l'environnement du captage est relativement vulnérable.

<sup>3</sup> Commune de Thil (01) - Avis de l'hydrogéologue agréé - Création d'un réseau d'assainissement collectif en traversée des périmètres de protection – novembre 2016

En effet, l'occupation des sols est essentiellement agricole et la zone de captage se situe à proximité de grands axes de circulation (A432 et voie ferrée) qui peuvent représenter une source de pollution. Par ailleurs, la bordure sud du périmètre éloigné traverse d'anciennes gravières aujourd'hui réaménagées en plans d'eau. En période de crue du Rhône, ces gravières, collecteurs du réseau hydrographique superficiel local, sont susceptibles de contribuer à l'alimentation de la nappe et représentent une source potentielle de pollution.

Le puits de Thil est identifié comme **captage prioritaire** par le SDAGE RMC : ce recensement concerne les ouvrages dégradés par des pollutions diffuses (nitrates et/ou pesticides) et devant faire l'objet d'actions de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle de leur Aire d'Alimentation. L'AAC du puits de Thil couvre environ 9 000 ha, dont 65 % de SAU exploitée par 117 agriculteurs, essentiellement en grandes cultures, sur plusieurs communes, dont Niévroz.



Aire d'alimentation des captages de Thil et Balan (<https://aires-captages.fr/aires-alimentation-captages/carte-des-aac>)

Au titre de la loi Grenelle 1 et du SDAGE RMC, une charte d'engagement sur le Plan d'Action formalisant les mesures à mettre en œuvre sur les aires d'alimentation des captages de Balan et Thil a été validée et mise en pratique en 2015.

Les objectifs du Plan d'action dont la durée a été fixée à 5 ans sont qualitatifs et participatifs :

- définition d'objectifs de qualité visant à maintenir la qualité des eaux brutes concernant le paramètre Nitrates, et autant que possible, la réduction à néant de la présence des produits phytosanitaires (contrôle sanitaire ARS, suivi Agence de l'Eau et Autocontrôle du gestionnaire des captages). Selon le rapport annuel 2016 du délégataire 2016, la courbe tendance des concentrations en relevées au point de mise en distribution semble conduire vers une diminution des teneurs en Nitrates sur le champ captant depuis 2007. Toutefois, quelques valeurs relevées en sortie de station de production au cours de l'année 2016 ont été élevées : la concentration moyenne s'est élevée à 28,40 mg/l, pour une valeur maximale enregistrée de 32,00 mg/l ;

- sensibilisation des agriculteurs à la bonne utilisation des fertilisants et produits phytosanitaires, développement de techniques alternatives dans l'évolution des pratiques agricoles etc ... Ainsi, en 2017, la 3CM en partenariat avec la Chambre d'Agriculture de l'Ain, la FDCUMA, les Établissements Bernard et la coopérative Terre d'Alliances ont semé le 2 juin un essai sous couvert de maïs. L'objectif est de retrouver ce sous-semis après la récolte du maïs et ainsi que la terre ne reste pas nue pendant l'hiver pour éviter le lessivage de l'azote vers la nappe phréatique.

### b.1. Les autres usages

Les ressources souterraines locales sont également utilisées pour l'irrigation via deux ouvrages :

- le forage implanté au lieu-dit « le sablon » : 641 058 m<sup>3</sup> ont été prélevés en 2014 ;
- le puits sis au lieu-dit « champ de Ca » : 17 986 m<sup>3</sup> ont été prélevés en 2014

Le puits prélevant dans la nappe d'accompagnement du Rhône au lieu-dit les Isles est utilisé pour l'industrie. 25 420 m<sup>3</sup> ont été prélevés en 2014.

## IV L'assainissement

La compétence « assainissement » a été transférée à la Communauté de Communes de la Côtière au 1er avril 2016.

Le service est délégué à Lyonnaise des Eaux (SDEI) dans le cadre d'un contrat d'affermage valable jusqu'en septembre 2021. Les missions d'exploitation déléguées sont principalement la collecte des effluents, l'élimination des sous-produits du réseau, la facturation, l'encaissement et la gestion des comptes clients.

La commune est équipée de canalisations de type unitaire et séparatif, ce dernier étant majoritaire.

### a.1. Le réseau d'eaux usées

Les réseaux se répartissent en **quatre bassins versants** :

- le premier, se situe à l'Ouest du bourg. Le réseau collecte une grande partie des eaux du bourg et des habitations situées sur la route départementale 61B. Le poste de relèvement « Croix de Mission » est l'exutoire. Il relève ensuite les eaux usées jusqu'à la rue Henri Dunant ;

- le second se situe au Nord Est du bourg dont il collecte une autre grande partie des eaux. L'exutoire de ce bassin se situe sur la rue Henri Dunant et rejoint le premier bassin versant ;

- le troisième se situe au Sud Est. Le réseau collecte une partie des eaux usées de la rue Henri Jamin. L'exutoire se situe sur la rue Henri Dunant. Il collecte également les eaux des deux premiers bassins versants ;

- le quatrième se situe à l'Est. Il collecte les eaux du lotissement de « La Cra ». Les eaux usées sont ensuite rejetées dans le réseau de la communauté de communes.

On dénombre au total **2 points de rejets** dans le réseau principal de la C3M :

- le premier et le plus important, collecte les eaux des trois premiers bassins versants ;
- le deuxième ne collecte que les eaux du quatrième bassin versant, à savoir le lotissement « La Cra ».

Les eaux usées sont dirigées vers la nouvelle station d'épuration communautaire de l'Isle (Niévroz), inaugurée en juin 2016, qui remplace l'ancien ouvrage devenu obsolète et sous-dimensionné. Le nouvel équipement est prévu pour faire face aux besoins de 33 000 habitants. Les études prévoient 29 000 habitants en 2030. Il traitera les effluents des 6 communes raccordées à l'ancien ouvrage, en tenant compte de l'évolution de la population à l'horizon 2030, de la commune de Bressolles, dont les effluents sont actuellement traités par deux stations de traitement de 100 et 800 équivalent-habitants, du camp militaire de la Valbonne disposant actuellement de sa propre station de traitement. Thil sera également raccordée au réseau en 2017.

Le principe de traitement des effluents choisi par la 3CM est le traitement biologique. Trois bassins et deux bâtiments sont confinés pour traiter les eaux usées et fabriquer du compost.

Cette construction est très réglementée et va au-delà des prescriptions de l'état en matière de qualité de traitement, de souci environnemental et de réutilisation des déchets. Les boues produites par la station d'épuration seront transformées en compost avec l'ajout de déchets verts venant de la déchetterie seront utilisés par les agriculteurs et le nouveau traitement les rendra efficaces sur tous types de sols. Le traitement des déchets industriels et des matières de vidange et des graisses est prévu. Une installation de désodorisation sera mise en place sur la station afin de limiter les nuisances olfactives.

#### b.1. Un réseau pluvial source de risques

Le réseau d'eaux pluviales est constitué de conduites de diamètre 200 à 400 mm sur un linéaire d'environ 3 000 mètres.

La quasi-totalité des eaux pluviales est évacuée par des puits perdus. Les réseaux pluviaux des rues Benoit Bressat et Bourbuel (en partie) se jette actuellement dans le collecteur de Montluel. Les fossés situés à proximité du bourg n'ont pas d'exutoire. Les eaux sont évacuées par infiltration.

L'ensemble du réseau d'eaux pluviales présentent un fort taux d'ensablement et mérite d'être curé.

Lors d'évènements pluvieux importants, la commune est sujette à des inondations :

- liées à des problèmes de fonctionnement des puits perdus (route de Montluel, route de Thil) ;
- liées à des débordements du réseau pluvial provenant de la commune de Montluel (rue de Bourbuel).

## V La défense incendie

La commune dispose d'un maillage étoffé en matière de défense incendie.



**Localisation des ouvrages pour la défense incendie (commune, 2018)**

## VI Documents cadres et objectifs de référence

### **La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive européenne)**

La DCE établit un cadre pour une politique européenne de l'eau. Elle fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (douces et côtières) et souterraines. L'objectif est d'atteindre d'ici à 2015, 2021 ou 2027 (selon l'état des lieux) le bon état des différents milieux sur tout le territoire européen. Les grands principes de la DCE sont :

- une gestion par bassin-versant
- la fixation d'objectifs par « masse d'eau »
- une planification et une programmation avec une méthode de travail spécifique et des échéances
- une analyse économique des modalités de tarification de l'eau et une intégration des coûts environnementaux
- une consultation du public pour renforcer la transparence de la politique de l'eau.

Elle a été transposée en droit français en 2004.

### **Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)**

Instituée par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe, pour chaque bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général.

Dans le respect des principes de la DCE et de la loi sur l'eau, il définit, pour 6 ans, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau et justifie des dérogations en cas de non-possibilité d'atteindre le bon état pour certaines masses d'eau à l'horizon 2015.

Il s'accompagne d'un programme de mesures qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques, et en précise l'échéancier et les coûts. **Niévroz est concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 entré en vigueur le 21 décembre 2015.** Le PLU doit être compatible avec ses orientations fondamentales :

- OF 0 Adaptation au changement climatique
- OF 1 Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF 3 Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- OF 4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- OF 5 Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- OF 7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF 8 Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

### ***Le Plan de Bassin d'Adaptation au Changement Climatique***

Le plan de bassin reprend les objectifs du plan national d'adaptation au changement climatique et traite des enjeux spécifiques à la gestion de l'eau dans le bassin Rhône-Méditerranée. Il met en évidence les fragilités du bassin RMC vis-à-vis du changement climatique. Il vient en complément des différents Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRCAE) et des Plans Climat Energie Territoriaux.

Sa stratégie s'articule autour de 3 axes : les économies d'eau, le partage équitable et responsable de l'eau et l'optimisation des ouvrages.

Il fixe des objectifs précis de réduction des consommations d'eau, d'amélioration de la performance des réseaux, de sécurisation des approvisionnements pour satisfaire l'usage eau potable, particulièrement en période de sécheresse.

### ***La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations***

La loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des Métropoles a attribué, à compter du 1er janvier 2016, une nouvelle compétence aux communes et à leurs établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) sur la Gestion des Milieux Aquatiques et la Prévention des Inondations (GEMAPI).

La loi Notre a repoussé l'échéance au 1er janvier 2018.

La compétence GEMAPI est définie par les 4 alinéas suivants de l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- l'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- la défense contre les inondations et contre la mer ;
- la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques, des zones humides et des formations boisées riveraines.

Cette compétence obligatoire est affectée aux communes. Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre (EPCI FP) – communautés de communes, communautés d'agglomération, communautés urbaines ou métropoles – exercent cette compétence en lieu et place de leurs communes membres.

La compétence GEMAPI pourra être un levier important pour la reconquête des milieux aquatiques et des ressources du territoire ainsi que la gestion des inondations en articulation avec le bon état des cours d'eau.

### ***Autres politiques et programmes dans le domaine de l'eau***

**Le plan Rhône** 2007-2014, adopté le 21 mars 2007, est un grand projet partagé de développement durable autour des différents enjeux liés au fleuve Rhône et à sa vallée. Axé sur des principes de solidarité (de l'amont à l'aval et de rive à rive), il vise à concilier la prévention des inondations et les pressions d'un développement urbain et des activités humaines en zone inondable, respecter et améliorer le cadre de vie des habitants, et assurer un développement économique de long terme.

Le Plan Rhône 2015-2020 a été signé le 30/10/2015. Ses orientations se déclinent au travers de 3 grands axes détaillés en 5 volets :

- Axe 1 : La gestion multifonctionnelle des eaux et des milieux du Rhône et de la Saône. Cet axe regroupe les volets Inondations et Qualité des eaux, ressource et biodiversité ;
- Axe 2 : Le développement économique. Cet axe doit permettre la création de valeur et d'emplois sur les territoires, en développant le transport fluvial et les sites portuaires, le tourisme en mode doux et la production d'énergie renouvelable.
- Axe 3 : Les dynamiques et les innovations territoriales et sociétales. Évolution la plus sensible du Plan Rhône, cet axe a été créé afin de mobiliser et d'accompagner les territoires.

Il vise également à renforcer la sensibilisation du grand public aux enjeux du territoire Rhône-Saône (inondations, transport fluvial et développement des zones industrialo-portuaires, richesses environnementales, tourisme) et de structurer la recherche, l'innovation et la capitalisation des connaissances sur le fleuve.

**Le programme de restauration du Rhône à Miribel-Jonage** (2015-2020) vise notamment la restauration écologique et morphologique du canal de Miribel, la gestion du transit sédimentaire, la restauration et la gestion des lônes et des lacs et la protection de Thil contre les inondations. Il a pour objectif de concilier la restauration de ce site avec les besoins des usages existants que l'alimentation en eau potable, la protection des inondations, le développement des loisirs ou encore l'hydroélectricité.

## VII L'eau et la santé

L'eau est une ressource dont la quantité et la qualité disponibles ont un impact majeur sur la santé humaine qu'elle impacte par plusieurs biais :

- les besoins : l'accès à une eau de qualité est un facteur essentiel de bonne santé des populations (eau de boisson, pour la cuisson des aliments, l'hygiène ...). Pour un adulte, une consommation quotidienne minimale de 1,5 litre d'eau est nécessaire. Au total, pour boire et satisfaire ses besoins d'hygiène, chaque personne a besoin chaque jour de 20 à 50 litres d'eau ne contenant ni produits chimiques dangereux ni contaminants microbiens (source : MEDDE/ Agences de l'eau) ;

- les facteurs d'expositions par ingestion ou par contact avec la peau : l'eau peut être une source de maladies par contamination par le biais de pathogènes (infections), de substances chimiques dans l'eau (irritations ou maladies chroniques : cancers, neuro ...) ou encore de substances chimiques à travers la chaîne alimentaire (poissons...). Enfin, la contamination peut intervenir par le contact avec l'eau lors des activités de baignade ou la pratique des loisirs aquatiques. A titre d'exemple, le manque d'hygiène et la transmission de micro-organismes par des mains sales sont les principaux responsables de pathologies infectieuses digestives du type gastroentérite mais aussi de pathologies ORL (rhumes...) ou d'affections cutanées (herpès ...) ;

- les risques : des suivis réguliers sont organisés et maîtrisés par des contrôles, un suivi des populations exposées (habitants, personnes hospitalisées, consommateurs de produits agroalimentaires issus des usines du territoire. Des arrêtés préfectoraux relatifs à l'interdiction de consommation et de commercialisation des poissons d'eau douce contaminés par les PCB sont ainsi en vigueur sur plusieurs sections du Rhône et de la Saône.

Le maintien d'une eau de qualité en quantité suffisante constitue ainsi un enjeu majeur pour le développement du territoire. Elle suppose une stratégie globale et ambitieuse sur la quasi-totalité du cycle de l'eau : depuis la protection des milieux naturels et des nappes, l'approvisionnement en eau potable et en eau brute jusqu'au traitement des eaux usées, en passant par la lutte contre les inondations et le ruissellement.

Elle s'inscrit en articulation étroite avec l'élaboration des documents de planification.

De même, il apparaît indispensable de mettre en place des mesures préventives pour éviter les pénuries d'eau et particulièrement dans un contexte de changement climatique annonçant une réduction importante des ressources mobilisables à l'horizon d'une trentaine d'années pour le bassin Rhône Méditerranée.

## VIII Synthèse des enjeux liés aux ressources en eau

Forces	Faiblesses
Un bon état écologique de la Sereine	Des masses d'eau superficielles présentant des dysfonctionnements (dégradation morphologique pour le Rhône et le Cotey, altération de la continuité biologique, qualité dégradée malgré les efforts)
Un bon état chimique de la Sereine et du Cotey	
Un bon état quantitatif des masses d'eau souterraines	Une forte vulnérabilité des masses d'eau souterraines vis-à-vis des contaminations de surface
Une sécurisation de la ressource via des interconnexions	
Un rendement du réseau de distribution AEP très bon et en amélioration	Une ressource non protégée (pas de DUP, agriculture, proximité de grands axes de circulation, anciennes gravières).
Un réseau d'assainissement majoritairement séparatif	
Une STEP conforme en équipement et en performance	Un réseau d'eau pluvial présentant un fort taux d'ensablement et générant des débordements

### Les enjeux

La sécurisation de l'alimentation en eau potable

La prise en compte du cycle de l'eau dans l'aménagement

La préservation et la restauration des milieux aquatiques

### Ce que dit le SCoT

Protéger la ressource en eau (qualité, quantité, sécurisation de l'approvisionnement en eau potable)

Protéger les milieux humides, les cours d'eau et leurs abords

Concevoir des opérations d'aménagement vertueuses en matière de gestion des ressources (récupérateurs d'eaux pluviales, bassins de rétention ...)

## V. L'ENERGIE ET LES GAZ A EFFET DE SERRE

### I Des besoins influencés par le contexte climatique

La station météo France la plus proche est celle de Lyon (Bron) située à une vingtaine de kilomètres de Niévroz.

Le climat est de type continental, il est caractérisé par une température moyenne sur l'année peu élevée : 11,9°C.

Les vents, majoritairement orientés nord-sud (43 % viennent du nord, 30 % viennent du sud) accentuent cette sensation de froid. Ils présentent des vitesses assez faibles (près de 62 % d'entre eux ont une vitesse inférieure à 4,5 mètres par seconde et 93 % d'entre eux ont une vitesse inférieure à 8 mètres par seconde).

Le nombre de jours d'orage est plus important sur la période estivale (Juin à Août) où les températures sont les plus élevées.

La durée d'insolation est importante : 1 932 heures par an comparables aux 1 991 heures d'insolation par an relevées à Bordeaux, ce qui laisse entrevoir un potentiel de production d'énergie solaire intéressant.

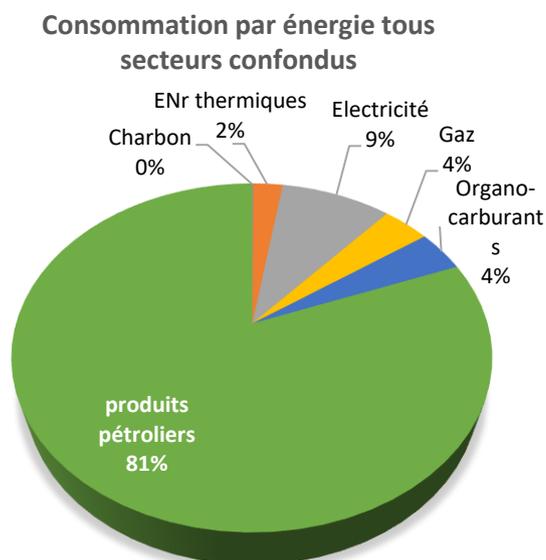
Le relief a peu d'incidences sur le territoire, la commune, située dans la plaine du Rhône, ayant une altitude quasi uniforme autour de 185 mètres. Il n'y a donc que très peu d'effets de « masque » sur l'exposition au soleil liés au relief. Les principales contraintes peuvent aux ombres portées d'arbres ou d'habitations à proximité immédiate de ces derniers.

### II Une prédominance des transports dans les consommations d'énergie

Les données fournies par l'Observatoire de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) indiquent la consommation d'énergie de la commune. L'unité utilisée est la tonne équivalent pétrole (tep) qui permet de comparer les énergies entre elles.

La consommation d'énergie finale à climat normal, tous secteurs confondus, est (en 2015) de 8 353 tonnes équivalent pétrole (Tep), ce qui équivaut à près de 100 000 MWh.

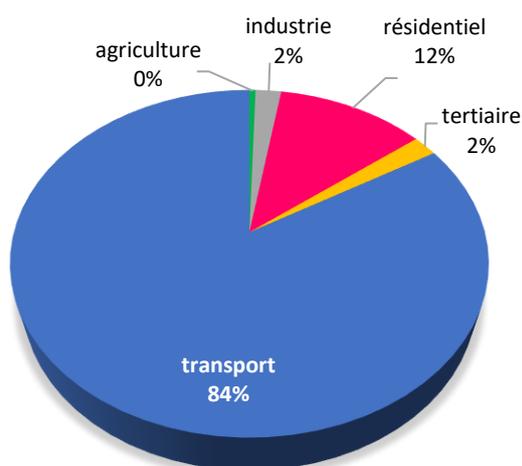
Près de 81% de cette consommation est liée aux produits pétroliers et un peu moins de 9% à l'électricité.



Le ratio de consommation finale d'électricité est de 5,58 tep/habitant (contre 2,23 en France).

**Le transport** représente près de 84% des consommations (dont 71% liés au transport routier). Le mix énergétique est dominé par les produits pétroliers (93%) dont la moitié pour les transports de personnes et le reste pour les marchandises.

**Consommations d'énergie par secteur en 2015**



Source OREGES

**Le secteur résidentiel** représente 12 % des consommations d'énergie finale sur la commune. Le mix énergétique de ce secteur est dominé par **l'électricité (40 %)**, **le gaz (22,8%)** et **les produits pétroliers (17%)**. Les 2/3 (66%) de cette consommation résultent du chauffage.

L'électricité fait partie des énergies les plus chères au kWh (elle est 180 % plus chère que le granulé). L'évolution des prix de l'énergie sur ces douze dernières années est contrastée :

- le prix de l'électricité a augmenté de 31 % en valeur nominale en 6 ans. L'électricité est l'énergie la plus chère du marché pour se chauffer. En revanche, les équipements de chauffage utilisant l'électricité sont peu chers à l'achat.

- le fioul a également connu une forte hausse entre 2009 et 2015 : +20 %.

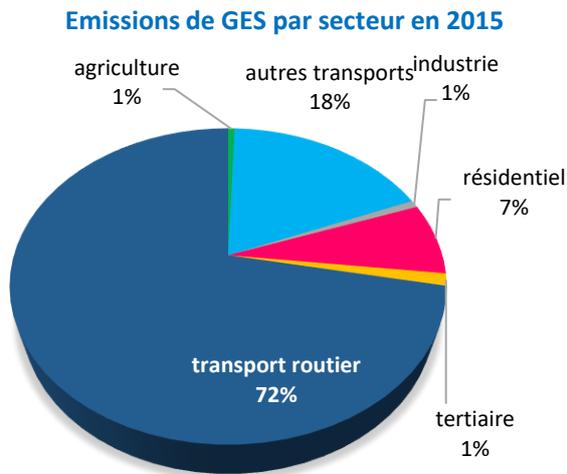
- le bois est l'énergie la moins chère sur le marché (hors investissement initial). Malgré une hausse ces dix dernières années notamment en ce qui concerne le granulé en sac (+33 %), elle reste une des énergies les moins chères ;

- après la chute des cours du pétrole depuis l'été 2014, les produits pétroliers ont atteint fin 2015 leur niveau le plus bas depuis 2009. Ils connaissent aujourd'hui une nouvelle hausse.

Les énergies utilisées dans le secteur résidentiel sont donc susceptibles de faire peser sur les ménages de Niévroz un risque important sur leur budget, la volatilité des prix de ces énergies étant important.

### III Les émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de GES sont très majoritairement liées au transport (plus de 71 % pour le transport routier et 18,12% pour les autres transports), secteur presque exclusivement dépendant des produits pétroliers, eux-mêmes fortement émetteurs en GES.



Source OREGES

Le résidentiel est le second secteur responsable des émissions de GES (7,35 %). La forte proportion d'électricité dans le secteur résidentiel permet de « contenir » les émissions de GES du secteur, ce qui vaut également pour le tertiaire (56 % des consommations énergétiques du tertiaire proviennent de l'électricité).

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) liés à consommation finale d'électricité sont d'environ 556 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

### IV Les modes d'énergies renouvelables sur la commune

#### a.1. Le solaire

Au cours de l'année, l'irradiation solaire évolue. Celle-ci est maximale au cours du mois de Juillet et minimale au cours du Mois de Décembre. Au niveau de Bron (station météo la plus proche de Niévroz) les données montrent un total de 1 932 heures d'ensoleillement par an.

#### **Le solaire thermique**

Les panneaux solaires thermiques captent le rayonnement du soleil, le stockent sous forme de chaleur pour le réutiliser pour des besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Ils sont en général installés en toiture.

La chaleur produite dépend de l'ensoleillement reçu, de la température ambiante, du lieu d'implantation et du positionnement (inclinaison et orientation) du capteur. A Lyon, dont l'ensoleillement est comparable à celui de Niévroz, les conditions permettent de couvrir 80 % des besoins en eau chaude en été et 20 % en hiver. La couverture annuelle des besoins en eau chaude sanitaire est ainsi estimée à près de 50 % grâce au solaire thermique.

De plus, grâce à un système solaire combiné, en plus de la couverture d'une partie des besoins en eau chaude sanitaire, une partie des besoins en chauffage peut être couverte. La productivité moyenne d'un mètre carré de panneau solaire thermique est de :

- 450 kWh/m<sup>2</sup>/an environ, pour une installation solaire collective ;
- 450 kWh/m<sup>2</sup>/an pour un chauffe-eau individuel ;

- 410 kWh/m<sup>2</sup>/an pour un système solaire combiné (eau chaude et chauffage pour une habitation) ;
- 300 kWh/m<sup>2</sup>.an pour des capteurs moquettes pour le chauffage de l'eau des piscines

Sur la commune, les installations représentent une surface installée d'environ 90 m<sup>2</sup>, pour une production annuelle estimée de 47 kWh.

### **Le photovoltaïque**

L'énergie solaire photovoltaïque consiste à transformer le rayonnement solaire en électricité. Elle est l'un des rares moyens de production d'électricité attachés au bâtiment. Il existe plusieurs technologies de modules photovoltaïques, dont le plus répandu est le silicium cristallin.

La surface d'une installation peut atteindre quelques dizaines à quelques milliers de mètres carrés, pour des puissances de quelques kilowatts crête (kWc) à plusieurs mégawatts crête (MWc). Une installation de 1 kWc équivaut environ à une surface de 10 m<sup>2</sup>.

La production d'un panneau solaire photovoltaïque peut être optimisée en fonction de son orientation. Les masques solaires lointains sont inexistantes, il s'agira donc d'envisager l'implantation de nouveaux aménagements par une optimisation de l'orientation des panneaux, et une étude des ombres solaires proches.

Le tableau suivant synthétise l'optimisation de la production d'un panneau solaire au regard de son orientation.

Un panneau photovoltaïque (puissance nominale : 1 kWc, pertes systèmes évaluées à 14 % et angle d'inclinaison de 35°), installé à Niévroz, pourrait produire, dans des conditions optimales (pas d'ombres portées par exemple) 1 000 kWh par an (pour environ 10 m<sup>2</sup> de panneaux solaires photovoltaïques).

La zone est donc propice à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques et/ou thermiques. Il faut signaler qu'une installation solaire thermique couvre une partie des besoins de chaleur d'une habitation ou de l'eau chaude sanitaire. Cette installation est donc dimensionnée pour les besoins de chaleur de ce bâtiment.

23 installations sont recensées sur la commune. La puissance installée est de 61 kW (données 2012).

Il convient de préciser qu'une installation solaire thermique, qui se substituant en très large partie aux énergies fossiles, permet de réduire fortement les émissions de gaz à effet de serre (au minimum trois fois plus que le photovoltaïque).

### **b.1. L'énergie hydraulique**

Le barrage dit « de Jons » est une centrale hydroélectrique « passerelle » qui appartient à EDF. D'une puissance de 7 MW, ce barrage, qui se trouve à l'entrée du canal de Miribel, est situé en grande partie sur la commune de Niévroz (lieu-dit les Cabanes). L'ouvrage en béton de 102,70 m de long comporte cinq passes de 18 m à vannes wagon, surmontées d'une galerie couverte. Cette dernière, que surplombe une haute tour en rive gauche, abrite les organes de manœuvre.

Sur cette même rive a été installée une petite usine hydroélectrique souterraine.

L'ouvrage produit environ 5 800 MWh.

Le potentiel en énergie hydraulique est donc déjà utilisé sur la commune. Néanmoins, il est également possible d'utiliser l'énergie de l'eau déjà canalisée des réseaux d'adduction ou d'irrigation, si le potentiel en termes d'énergie est suffisant. Cette possibilité sera à étudier plus précisément dans le cadre de futurs aménagements.

### c.1. L'énergie éolienne

La commune de Niévroz ne fait pas partie d'une Zone de Développement de l'Eolien (ZDE).

D'autres types d'éoliennes sont disponibles et correspondent à ce que l'on appelle « le petit éolien ». De petite taille (10 à 30 m) et de petite puissance (puissance comprise entre 1 et 20 kw, inférieure à 36kW), ces installations sont pour la plupart individuelles. Les machines sont soit installées en site isolé pour une auto-consommation, soit raccordées au réseau (avec revente du surplus ou de la totalité de la production). Actuellement, il n'existe pas de recensement exhaustif de ces équipements (qui ne nécessitent pas tous un permis de construire).

### d.1. Le bois énergie

La filière bois-énergie est en forte expansion en Rhône-Alpes. Les ressources sont abondantes et leur valorisation participe à l'application du protocole de Kyoto sur le changement climatique.

Le bilan du « Plan Bois Energie » montre que l'utilisation de cette ressource renouvelable et locale répond à des besoins bien identifiés et correspond à des investissements très importants.

La région Rhône-Alpes a consommé 840 ktep de bois en 2013, ce qui équivaut à une production de 9 752 GWh de chaleur. En raison du nombre important de chaufferies bois individuelles et collectives en fonctionnement ou en projet dans le département de l'Ain, un travail de structuration de la filière bois-énergie a été mené pour satisfaire les besoins en combustibles. Selon le livre blanc forêt bois de l'Ain 2017-2019, au 1<sup>er</sup> janvier 2016, le département comptait :

- 53 chaufferies pour des établissements publics et des réseaux de chaleur pour une puissance totale de 38 588 kW ;
- 69 chaufferies dans des organismes collectifs privés pour une puissance de 10 400 kW ;
- 750 chaufferies individuelles.

La puissance installée dans le département atteint donc les 60 Mw et ne cesse de croître tous les ans.

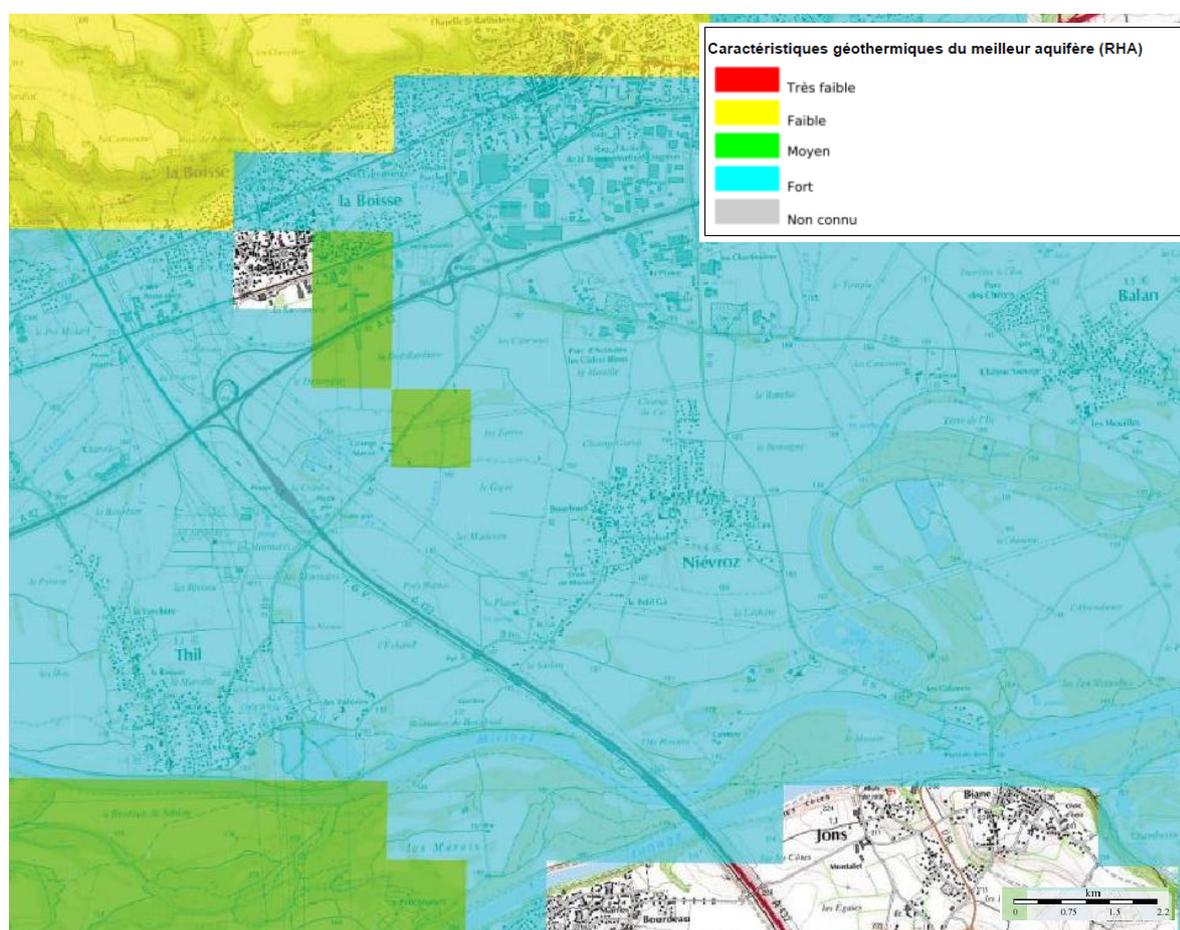
Nous ne disposons d'aucune information quant aux installations de bois-énergie présentes sur la commune.

## e.1. La géothermie

La géothermie est l'exploitation de la chaleur stockée dans le sous-sol pour la production d'électricité (géothermie profonde à haute température) ou de chaleur (géothermie à basse température).

Le potentiel géothermique du sous-sol est fonction de la nature et de l'épaisseur des formations géologiques, de la présence d'accidents structuraux (failles, chevauchements) et d'évènements karstiques. Il ne peut être connu que par des études spécifiques permettant notamment d'appréhender le débit de l'eau (qui doit être d'au moins 10 m<sup>3</sup> par heure) et sa qualité (elle ne doit pas être trop polluée).

Selon « l'inventaire du potentiel géothermique en Région Rhône-Alpes » du Bureau de Recherches Géologiques et Minières, le territoire de Niévroz présente un potentiel pour la mise en place de sondes géothermiques verticales *a priori* favorable.



*Caractéristiques géothermiques du meilleur aquifère (BRGM)*

17 installations sont recensées sur la commune, pour une production nette des pompes à chaleur de 388 Mwh.

## V Le cadre réglementaire

L'accroissement des émissions de gaz à effet de serre, intrinsèquement lié à la dépendance de nos sociétés aux énergies fossiles, impose de repenser en profondeur le modèle énergétique : d'une part parce que les GES participent du réchauffement climatique, d'autre part parce que les énergies fossiles se raréfient (selon les prévisions, les réserves de ces combustibles fossiles, dans la forme actuelle de leur exploitation, ne répondront plus aux besoins d'ici 30 à 50 ans).

### f.1. Les politiques et engagements supraterritoriaux

#### **Les objectifs européens des « 3 x 20 » à l'horizon 2020**

Le Conseil européen de mars 2007 a annoncé trois objectifs à l'horizon 2020, dits « 3 x 20 » :

- porter à 20 % la part des renouvelables dans les énergies consommées ;
- améliorer de 20 % l'efficacité énergétique ;
- réduire de 20 % les émissions de GES par rapport à 1990. En cas d'accord climatique international satisfaisant, ce dernier objectif passerait à - 30 %.

#### **Les objectifs nationaux**

La France a adopté, en 2008, le **Paquet énergie-climat** qui vise à respecter les objectifs européens en termes de réduction des émissions de GES, d'efficacité énergétique et de production d'énergie renouvelable. Le Grenelle de l'Environnement a proposé des objectifs ambitieux pour engager l'ensemble de l'économie française vers une économie décarbonée.

**La loi Grenelle** prévoit notamment :

- pour le parc existant de bâtiments : de réduire d'au moins 38 % les consommations énergétiques du parc d'ici 2020 avec un objectif de réduction de 12 % en 2012 ;
- pour les constructions neuves : niveau « Bâtiment Basse Consommation (BBC) » pour tous les bâtiments publics et tertiaires dès six mois après la publication de la loi. Pour les logements neufs, niveau « très haute performance énergétique » en 2010 puis « BBC » en 2012. Pour tous les bâtiments neufs en 2020 : « norme bâtiment à énergie positive » ;
- pour le transport : objectifs de réduction de 20 % par rapport à 1990 pour les émissions de dioxyde de carbone en 2020, d'émissions de CO<sub>2</sub> de 130 g/km du parc automobile français en 2020, et de 25 % de fret non routier d'ici à 2012, création de trois nouvelles autoroutes ferroviaires, deux autoroutes de la mer et 2 000 km de lignes supplémentaires pour les trains à grande vitesse d'ici 2020 pour relier les capitales régionales.

Ces objectifs permettraient une réduction de 23,4 % des émissions de la France entre 2005 et 2020, qui atteindrait 23,6 % pour les secteurs hors du système communautaire d'échange de quotas d'émissions, soit plus que l'objectif de -14 % fixé à la France dans le cadre du paquet énergie climat. En 2012, la part des EnR dans la consommation finale d'énergie en France était de 13,7 %.

Les objectifs de la **Loi de Transition Énergétique pour la croissance verte** sont triples :

- réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030 et les diviser par quatre d'ici 2050 (par rapport au niveau de 1990).
- diviser la consommation énergétique finale par deux en 2050 par rapport à 2012
- porter la part des énergies renouvelables à 32% en 2030.

Plusieurs canaux d'actions sont prévus pour y parvenir : la loi met notamment l'accent sur les rénovations thermiques des bâtiments, afin de favoriser l'objectif de 500 000 rénovations lourdes par an d'ici 2017.

Outre les travaux sur l'amélioration de l'efficacité énergétique, des mesures sont prévues pour favoriser le développement des véhicules propres notamment : installation de sept millions de bornes de recharge pour véhicules électriques, création d'une prime au remplacement d'un vieux véhicule diesel par un véhicule bénéficiant du bonus écologique, renouvellement des flottes de l'État et de ses établissements publics avec au moins 50% de véhicules propres.

### **Les principaux objectifs du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)**

Le Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE) Rhône-Alpes permet l'articulation des engagements nationaux et internationaux avec les enjeux locaux et assure une cohérence entre eux.

Il incarne ainsi l'un des éléments essentiels de la territorialisation du Grenelle de l'environnement.

Les objectifs du SRCAE Rhône-Alpes sont les suivants :

Consommation énergie finale	- 30% en 2020 par rapport à 2005 - 20% en 2020 par rapport au scénario tendanciel	
Emissions de GES	- 32% en 2020 par rapport à 2005 - 28% en 2020 par rapport à 1990 - 75% en 2050 par rapport à 1990	
Emissions de polluants atmosphériques	PM10	- 25% en 2015 par rapport à 2007 - 39% en 2020 par rapport à 2007
	NOx	- 38% en 2015 par rapport à 2007 - 54% en 2020 par rapport à 2007
Production d'ENr	29% de la consommation d'énergie finale en 2020	

*Objectifs du SRCAE Rhône-Alpes*

## VI L'énergie et la santé

Les liens entre la santé et l'énergie peuvent être directs, comme l'impact des déchets des filières de production d'électricité, ou encore indirects, par les conséquences économiques des choix énergétiques. On notera notamment l'impact sanitaire des centrales nucléaires en fonctionnement normal, en cas d'incident ou d'accident, et l'impact sanitaire des déchets radioactifs. Les études se multiplient également afin d'appréhender les incidences sanitaires du transport de l'énergie électrique produite de manière centralisée (centrales nucléaires ou thermiques à flamme, grands barrages, grandes fermes éoliennes) par des lignes à très haute tension.

L'utilisation des énergies fossiles, principalement pour les transports et le chauffage a des conséquences sanitaires à travers la pollution atmosphérique et le réchauffement lié aux émissions de gaz à effet de serre (GES). Ces derniers ont des impacts environnementaux (changement climatique, pluies acides) et sur la santé humaine (affections respiratoires).

Les conséquences sanitaires de la pollution atmosphérique urbaine ont fait l'objet de plusieurs rapports officiels et on doit s'interroger sur l'ampleur de ces conséquences. Le réchauffement de la planète se traduit par l'extension possible de certaines maladies à vecteurs.

Enfin, les conséquences sanitaires de la précarité énergétique ne doivent pas être sous-estimées. En effet, le plus grave risque pour la santé est de manquer d'énergie comme le montrent à des degrés divers le lien entre état sanitaire et dépense énergétique dans les pays en voie de développement, l'importance à la fois de la chaîne du froid et de la lutte contre les températures extrêmes, ainsi que les conséquences sanitaires des ruptures d'approvisionnement comme en connaissent certains pays.

## VII Synthèse des enjeux liés à l'énergie

Forces	Faiblesses
Des potentiels en matière d'énergies renouvelables (solaire, bois-énergie)	Une forte contribution des transports dans les consommations énergétiques et les émissions de GES  Une consommation d'énergie par habitant plus élevée que la plupart des communes voisines  Une forte dépendance aux énergies fossiles et une faible part des ENR dans le mix énergétique

### Les enjeux

La réduction de la dépendance énergétique par la sobriété et l'efficacité énergétique

La substitution des énergies fossiles par les EnR

L'adaptation au changement climatique

### Ce que dit le SCoT

Améliorer la performance énergétique des bâtiments

Renforcer l'armature urbaine et répondre aux besoins de mobilités différenciés

Relever le défi du changement climatique en matière de production d'énergies renouvelables

- \* favoriser le développement des énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) pour la production à l'échelle du bâti ou de l'îlot (opération)
- \* Étudier le potentiel développement de l'éclairage public solaire ou éolien.
- \* Intégrer le cas échéant des dispositifs mutualisés de production d'énergie (chaufferie bois notamment) dans les opérations d'aménagement
- \* Développer le mix énergétique

## VI. LA QUALITE DE L'AIR

Selon la dernière analyse de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), un air propre en ville n'est une réalité que pour 12% des citoyens. Aussi, la pollution atmosphérique constitue-t-elle une importante préoccupation de santé publique, d'autant que la majorité des êtres humains vit en milieu urbain et que, d'ici 2030, six personnes sur dix habiteront en ville.

En tant que donneurs d'ordres publics pour de nombreux secteurs, les collectivités territoriales ont un rôle particulièrement important à jouer, notamment au travers de leurs décisions d'urbanisme et d'aménagement.

A ce titre, le PLU constitue un outil incontournable, les choix de planification réalisés conditionnant les déplacements, les constructions, la répartition des activités.

Depuis les années 70, les indices de qualité de l'air sont utilisés dans plusieurs villes du monde pour quantifier la présence de certains polluants dans l'air ambiant. Leur but principal est d'informer le public sur la pollution atmosphérique.

La qualité de l'air sur le territoire de Niévros est contrôlée et suivie par l'observatoire d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) qui est également l'organisme d'alerte en cas de dépassement des seuils de polluants réglementaires.

### I Les principaux polluants

Les principaux polluants suivis sont :

- **les particules en suspension** : elles proviennent en majorité du chauffage, du transport routier et d'activités industrielles très diverses. Les particules inférieures à  $10\mu\text{m}$  (PM10) et  $2,5\ \mu\text{m}$  (PM2,5) sont mesurées. Elles sont à l'origine du brouillard de pollution (fog) que l'on retrouve sur les grandes villes. Les particules présentent un danger pour la santé en pénétrant dans le système respiratoire et portent également atteinte à l'environnement et au patrimoine bâti ;
- **les oxydes d'azote** NO<sub>x</sub> désignent le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). Ils proviennent principalement de la combustion, et donc de la circulation routière. Le NO<sub>2</sub> provoque une altération respiratoire et une hyperactivité bronchique chez les sujets sensibles ;
- **l'ozone** est un polluant secondaire qui se forme par photo-réaction dans l'atmosphère à partir des oxydes d'azote et des composés organiques volatils (COV). Irritant, ce gaz provoque des toux, des irritations des yeux, de muqueuses, des essoufflements ... Il augmente également la sensibilité aux pollens ;
- **le dioxyde de soufre** (SO<sub>2</sub>), principalement d'origine industrielle, est également pour partie issu du transport et du chauffage des logements. Irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires, ce polluant est toxique à haute concentration et participe par ailleurs au phénomène des pluies acides.

Par ailleurs, les métaux lourds (produits par la combustion, l'incinération des déchets, certaines activités industrielles), les Composés Organiques Volatiles (COV issus des transports, des activités industrielles et souvent concentrés à l'intérieur des bâtiments), les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) dont le benzo(a)pyrène d'origine essentiellement industrielle ou encore les poussières (suivies au niveau des émissions de chaufferies bois) font l'objet de suivis ponctuels sur le territoire régional.

Les pollens doivent également être considérés, car ils incommode de nombreuses personnes qui y sont allergiques. Leurs effets sont souvent amplifiés par la pollution anthropique.

## II Une qualité de l'air globalement bonne

La station de mesure la plus proche est celle du Nord lyonnais/côtière de l'Ain, implantée à Miribel, mise en service en 2005.

D'une manière générale, la qualité de l'air est globalement bonne sur le territoire communal. La proximité de l'agglomération lyonnaise se fait toutefois sentir.

La commune est également impactée par le trafic routier et autoroutier (notamment l'A42) qui explique que l'indice global de qualité soit moins bon que sur les communes non concernées, principalement du fait du paramètre NO<sub>2</sub> et des particules.

L'inventaire des émissions permet d'évaluer les principaux secteurs contributeurs.

	Emissions en microg/m3			
	NO2	NO	PM10	O3
2012	19	6	22	46
2013	21	7	22	46
2014	18	6	20	46
2015	18	8	23	50

Source Atmo Rhône Alpes

Des dépassements, en moyenne horaire, du seuil d'information et de recommandation sont observés pour la concentration en particules PM10. Aucun dépassement n'est observé pour les autres polluants.

Le suivi sur plusieurs années montre une diminution des concentrations, comme dans le reste du département et de la Région :

- entre 2016 et 2012, **les NOx ont diminué de 20% en moyenne**, à mettre en lien avec l'équipement progressif en véhicules moins polluants (pots catalytiques, norme Euro), qui devrait se poursuivre naturellement avec le remplacement des véhicules ;
- **les particules PM10 ont diminué de 15%** : cette diminution n'est pas suffisante, en tendance, pour participer à l'effort régional à horizon 2020 de réduction des émissions de particules. Le résidentiel et les transports sont particulièrement visés, ainsi que les émissions des carrières et chantiers du BTP.

**L'ozone baisse peu et est marqué par un accroissement des pics de pollution.**

**Niévroz est identifiée comme zone sensible pour la qualité de l'air** en Rhône-Alpes d'après le SRCAE : les actions en faveur de la qualité de l'air doivent y être jugées préférables à des actions portant sur le climat en cas d'effets antagonistes.

### III Synthèse des enjeux liés à l'air

Forces	Faiblesses
Une qualité de l'air globalement bonne Pas de dépassements des valeurs réglementaires Les axes routiers et autoroutiers sont les principales causes d'émissions de polluants et les zones affectées concernent une bande étroite de part et d'autre	Une augmentation des pics de pollution à l'ozone dont l'impact sanitaire et les risques liés sont méconnus Une part croissante de la pollution liée aux transports et la présence de l'A42, dont la fréquentation augmente de 3% par an Influence de la pollution de l'agglomération lyonnaise par vent du Sud Faible part modale des TC et modes doux

#### Les enjeux

La réduction des émissions polluantes (à articuler avec les enjeux liés aux EnR et au bois-énergie)

#### Ce que dit le SCoT

- Promouvoir les modes de déplacements alternatifs à la voiture
- Articuler l'offre de transport aux solutions de déplacements doux dans les espaces du quotidien

## VII. LE BRUIT

### I Un phénomène complexe et évolutif

La recherche de l'amélioration de la qualité de vie a été, pendant longtemps, une lutte pour un cadre agréable et décent, pour un meilleur environnement physique, sans contrarier la quête d'un niveau de vie toujours supérieur.

Si les pollutions massives (de l'eau et de l'air notamment) de l'ère industrielle ont régressé, de nouvelles formes sont apparues dans le quotidien des populations. C'est ainsi que les nuisances sonores sont dénoncées par une large majorité de Français comme la première gêne à laquelle ils sont confrontés dans leur quotidienne.

Les évolutions technologiques et réglementaires ont permis une baisse des niveaux de bruit, mais le développement s'est quant à lui accompagné d'une diminution des zones ou des périodes de silence. La difficulté de réduction de cette pollution provient de sa complexité. Le bruit est en effet un son complexe produit par des vibrations aléatoires des molécules d'air. Il s'agit d'un phénomène à la fois physique (variation de pression conduisant à l'émission et la propagation d'une onde sonore), physiologique (réception et traitement de l'onde par le système auditif) et psychologique (perception du bruit). De fait, sa perception est à la fois :

- objective, liée au phénomène physique d'origine mécanique ;
- et subjective, liée à la sensation procurée par cette onde, qui est reçue par l'oreille, puis déchiffrée par le cerveau.

La gêne vis-à-vis du bruit est ainsi affaire d'individu, de situation, de durée, de lieux ...

Par ailleurs, les lois physiques et biologiques liées au bruit imposent une arithmétique particulière :

- lorsqu'une source sonore est multipliée par 2, le niveau augmente de 3 dB, variation tout juste perceptible par l'oreille humaine ;
- multiplier par 10 la source de bruit revient à augmenter le niveau sonore de 10 dB, ce qui correspond à un doublement de la sensation auditive.

### II Une commune exposée à diverses sources de bruit

La commune est exposée aux nuisances acoustiques liées aux activités et circulations, tous modes confondus.

#### a.1. Le bruit routier

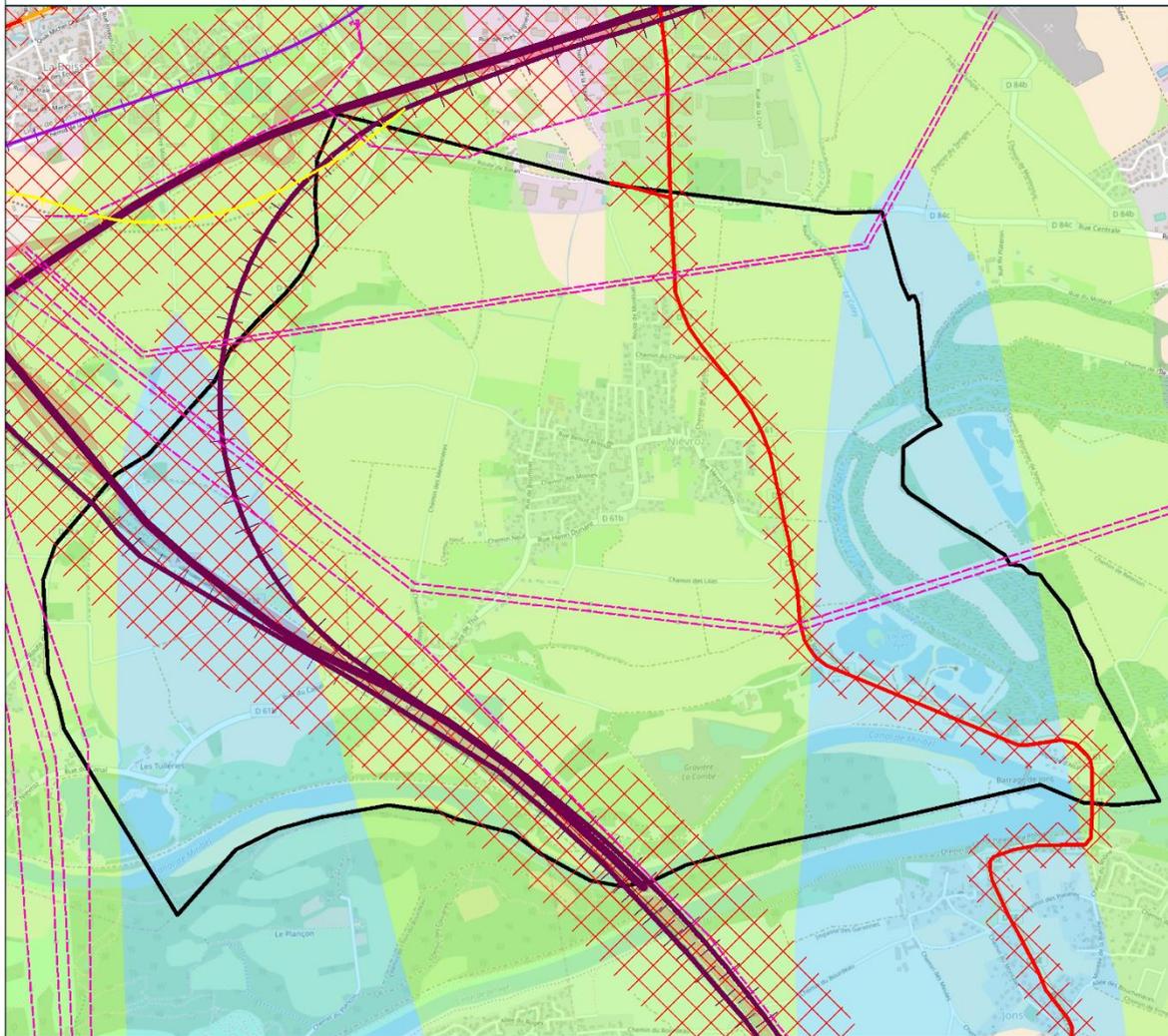
La commune est affectée par le bruit routier lié notamment :

- à la présence de l'A42 et l'A432,
- au réseau départemental (RD1084, RD61 ...).

Certaines de ces infrastructures sont classées au titre de la loi Bruit (cf § sur le cadre réglementaire).

voie	Catégorie	Largeur (m) des secteurs affectés
A432	1	300 m
RD61	3	100
RD84c	3	100

## Les nuisances (sonores, électromagnétiques)



### Légende

#### Classement sonore des infrastructures routières

##### Catégorie

- 1 (300 m)
- 2 (250 m)
- 3 (100 m)
- 4 (30 m)
- 5 (10 m)

#### Classement sonore des infrastructures ferroviaires

##### Catégorie

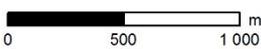
- 1 (300 m)
- 2 (250 m)
- 3 (100 m)
- 4 (30 m)
- 5 (10 m)
- Secteurs affectés par le bruit

#### Plan d'exposition au bruit de Lyon St Exupéry

- Zone C
- Zone D
- Lignes de transport d'énergie électrique
- Limite communale



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Fonds : © Open Street Map®  
Sources : DDT 01, 2Br  
Date de réalisation : 09/11/2017

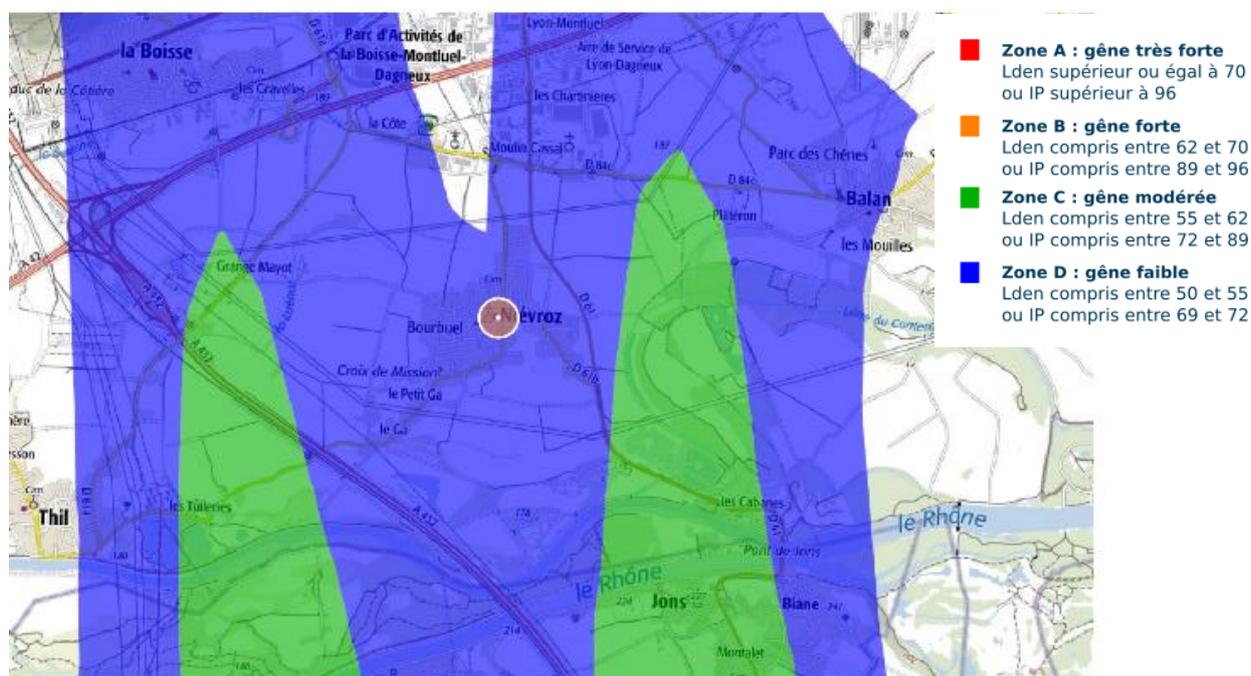


### b.1. Le bruit aérien

Niévroz est concernée par le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry, approuvé par arrêté préfectoral en 2005.

Ce document accompagne le développement de l'aéroport pour le rendre compatible avec le maintien de la qualité de vie dans son environnement et réglemente l'urbanisation dans son voisinage au sein de différentes zones (cf § sur le cadre réglementaire).

**Le centre de Niévroz est en zone D (gêne faible) tandis que les bordures orientales et occidentales du territoire communal sont en zone C (gêne modérée).**



PEB de l'aéroport de Saint Exupéry sur Niévroz

### c.1. Le bruit ferroviaire

La commune est traversée par la ligne 752000 – LGV Sud Est Paris-Lyon Saint-Exupéry Lyon Genève classée en catégorie 1 au titre de la loi Bruit. Le tronçon du CFAL raccordement à la Boisse est quant à lui classé en catégorie 5.

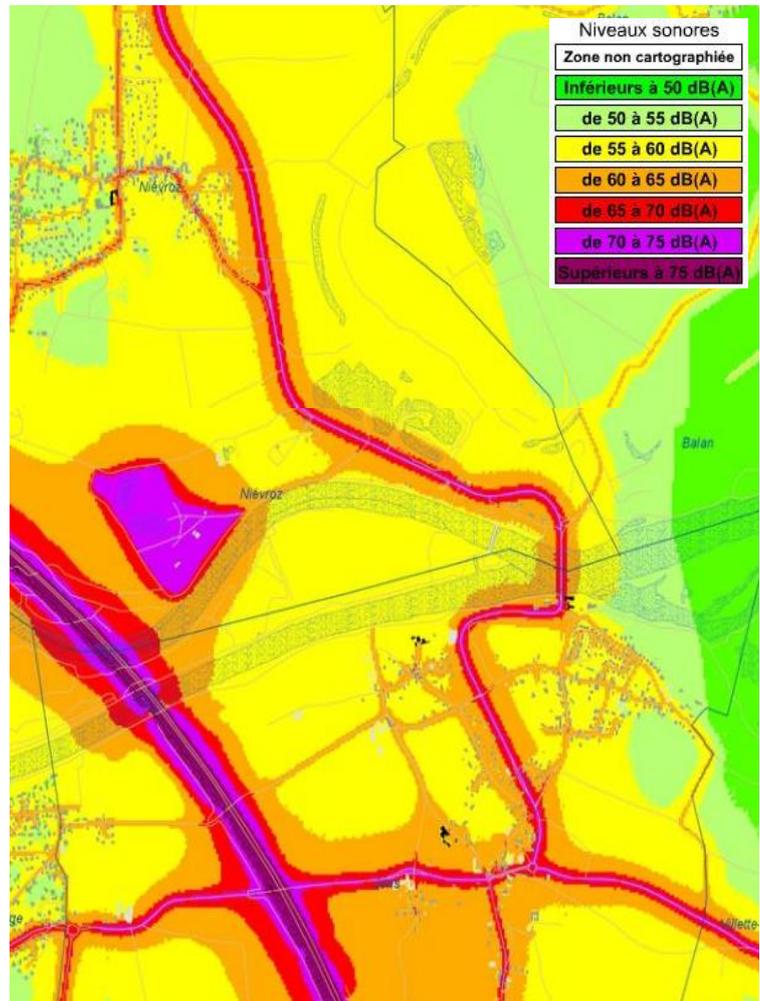
### d.1. Le bruit industriel

Sur la commune, les nuisances acoustiques liées aux activités industrielles sont liées à l'exploitation de carrières de la société VICAT, en bordure du Rhône.

### e.1. Des secteurs multiexposés

Au-delà des aspects réglementaires (Plan d'Exposition au Bruit, Plan de Gêne Sonore ...), et dans le cadre de ses actions, Aéroports de Lyon S.A s'est engagé à réaliser et à publier une **carte de bruit multi-exposition**. Elle représente une information moyenne du niveau de bruit sur une année, en donnant une idée du bruit moyen ambiant. Elle ne correspond pas à la réalité mesurée, mais constitue une représentation de la dose maximale de bruit auquel les habitants peuvent être exposés.

La carte ci-contre révèle les secteurs multiexposés, avec notamment des zones de recouvrement et/ou de convergence des secteurs de nuisances liés aux infrastructures de transport routières et ferroviaires et au site de carrière.

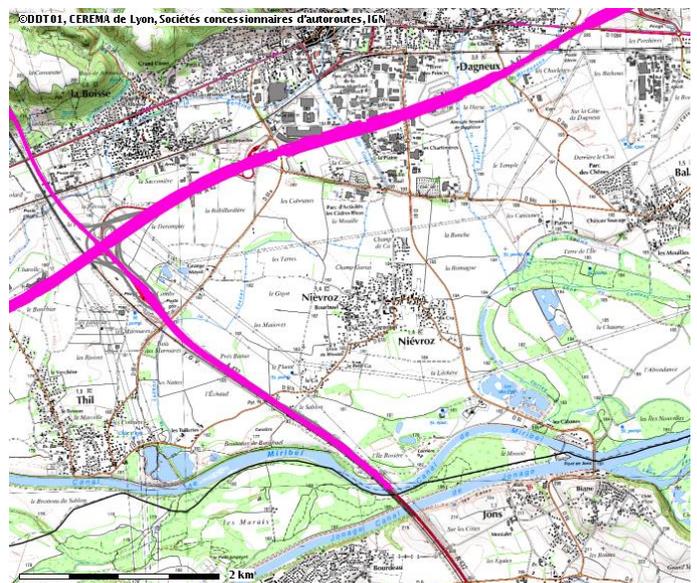


Carte des secteurs multiexposés

### f.1.Des dépassements localisés des valeurs seuils

Les valeurs limites mentionnées à l'article L.572-6 du code de l'environnement sont dépassées, selon les indicateurs Lden (68dB(A) sur une période de 24h) et Ln (62dB(A) en période nocturne) en bordure de l'A432 et de l'A42 (cf § sur la Directive Bruit ci-après). La LGV est également concernée.

*Zones exposées au bruit des infrastructures routières au-delà des valeurs limites Ln (62 dB(A) nocturne) source cartelie*



### III Le cadre réglementaire

#### a.1. La loi Bruit du 31 décembre 1992

Il s'agit du premier texte français entièrement consacré à la lutte contre le bruit. Elle fixe de nouvelles règles pour l'urbanisme et la construction au voisinage des infrastructures de transports terrestres (routes et voies ferrées) « classées bruyantes ». Ces dernières sont réparties en 5 catégories (la catégorie 1 étant la plus bruyante) en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. A chacune est associée une largeur de secteur affecté par le bruit (de 300 m pour la catégorie 1 à 10 m pour la catégorie 5). Les secteurs ainsi déterminés et les prescriptions relatives aux caractéristiques acoustiques qui s'y appliquent sont reportés dans les annexes informatives des plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes concernées.

Ce dispositif réglementaire préventif constitue une protection à long terme. Il permet de repérer les secteurs les plus affectés par le bruit au sein desquels des prescriptions d'isolement acoustique seront à respecter pour de futures constructions. Il s'agit du principal outil de prise en compte du bruit dans le PLU auquel il sera annexé.

Le classement des infrastructures routières et ferroviaires de l'Ain défini par l'arrêté du 7/01/1999 a été révisé par l'arrêté du 9/09/2016 pour tenir compte notamment des modifications sur les réseaux routier et ferroviaire et des évolutions de trafic. Il est basé sur des estimations de trafic à 20 ans.

#### b.1. La directive « Bruit Environnemental » du 25 juin 2002

Elle définit une approche commune à tous les Etats membres de l'Union européenne. Elle ne fixe aucun objectif quantitatif. Sa transposition dans le code de l'environnement français fixe des valeurs limites (par type de source, de jour, en soirée, de nuit) concernant les bâtiments sensibles à usage d'habitation, d'enseignement et de santé exprimées à partir de l'indice Lden (Leq=level (niveau), d=day (jour), e=evening (soirée), n=night (nuit)). Ces valeurs limites obligent à une prise en compte de la nuisance sans imposer d'obligation de résultats.

Elle s'applique notamment aux agglomérations de plus de 100 000 habitants et aux grandes infrastructures de transport. Elle prévoit notamment la réalisation de cartes de bruit destinées à permettre une évaluation de l'exposition au bruit des populations, établissements scolaires et de santé.

Les cartes de bruit stratégiques (CBS) « grandes infrastructures » approuvées par arrêté préfectoral du 17 février 2014 concernent l'A42 et l'A432 qui traversent Niévroz.

### c.1. Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB)

Le PEB est un document d'urbanisme destiné à encadrer l'urbanisation en limitant les droits à construire dans les secteurs affectés par le bruit aérien. Il définit 4 types de zones :

- les zones A et B sont considérées comme les zones de bruit très fort à fort (limite fixée à Lden 70 pour la zone A et Lden 62 pour la zone B) : toute construction neuve à usage d'habitation et toute action sur le bâti existant tendant à accroître la capacité d'accueil sont, sauf rares exceptions, interdites ;
- en zone C, de bruit modéré (limite inférieure fixée à Lden 55) sont autorisées des constructions individuelles non groupées à condition d'être situées dans un secteur déjà urbanisé, desservi par des équipements publics et de n'accroître que faiblement la capacité d'accueil de ce secteur ;
- la zone D, exposée au bruit faible, (entre Lden 55 et Lden 50), ne donne pas lieu à des restrictions des droits à construire, mais étend le périmètre dans lequel l'isolation phonique de toute nouvelle habitation et l'information des futurs occupants, acquéreurs ou locataires du logement, sont obligatoires.

Le PEB n'a en revanche aucun impact sur les constructions existantes et les populations déjà installées.

**Niévroz est concernée par le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon Saint Exupéry**, approuvé par arrêté préfectoral en 2005.

Il a été modifié en 2008 pour tenir compte des exigences introduites par la directive « Bruit environnemental » du 25 juin 2002. Un complément au PEB a été adjoint par l'arrêté préfectoral n°2009-4229 du 14 août 2009. Il est accompagné d'une carte d'exposition et d'un décompte de population ainsi que d'une note de présentation.

Ces documents sont complétés par le plan de gêne sonore (PGS), destiné à définir l'éligibilité des logements à une aide à l'insonorisation. Les dispositions du PLU, auquel il doit être annexé, doivent être compatibles avec celles du PEB.

### d.1. Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Prévu par la directive « Bruit Environnemental », le PPBE vise à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes. Cartes et plans doivent être révisés tous les cinq ans.

Le Préfet de l'Ain a approuvé par arrêté préfectoral du 22 juillet 2013 un PPBE 1ère échéance (2008-2013) pour les infrastructures concédées dont le trafic annuel est supérieur à 16 400 véh/jour (routes, autoroutes) et 164 trains/jour (voies ferrées). Le PPBE 2eme échéance (2014 – 2018) a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 décembre 2014. Il a eu pour objectif d'assurer la cohérence des plans d'actions existants et projetés des gestionnaires des grandes d'infrastructures routières et ferroviaires nationales sur le département de l'Ain.

Le PPBE de l'aéroport de Saint Exupéry a été établi par la Direction de l'Aviation Civile.

## IV Le bruit et la santé

Selon un sondage Ifop réalisé en septembre 2014, 82% des Français se déclarent gênés par le bruit (47% le sont « plutôt » et 35% le sont « tout à fait »). Deux principales sources émergent : la circulation routière (37% de mentions "en premier", 67% au total) et le voisinage (respectivement 38% et 65%).

L'OMS, Organisation Mondiale de la Santé, affirme aujourd'hui que les impacts sanitaires de l'exposition au bruit constituent un problème de santé publique important. Les effets sur la santé d'une exposition au bruit dépendent principalement de la durée d'exposition et du niveau sonore.

L'exposition au bruit peut entraîner des effets auditifs (déficits auditifs) ou extra-auditifs. Les bruits de l'environnement n'entraînent pas d'effets auditifs directs.

Le bruit est également responsable d'un ensemble de troubles psycho-physiologiques.

Le bruit, défini comme une nuisance sonore, devient un agent stressant et entraîne des effets immédiats mais passagers : diminution de l'attention, réduction du champ visuel, atteinte des capacités de mémorisation, perturbation du sommeil (Pour un sommeil non perturbé, le niveau de bruit constant à l'intérieur d'une chambre doit se situer en dessous de 40 dB(A).)

Il peut également générer des troubles fonctionnels, tels que palpitations cardiaques, troubles digestifs, élévation de la tension artérielle et du rythme cardiaque.

Selon certains travaux, le stress lié au bruit peut entraîner des effets plus chroniques : comportement dépressif, anxiété chronique ... Enfin, le bruit est responsable de difficultés relationnelles pouvant surgir au sein de la vie sociale et familiale : agressivité, temps de récupération nécessaire en cas de fatigue auditive, isolement par la surdité ... Il est aussi un facteur de dégradation de la communication.

D'une manière générale, il n'y a pas d'habituation physiologique au bruit de la part de l'organisme. La réduction des risques sanitaires liés à l'environnement sonore des bruits de proximité est un axe important du Plan Régional Santé Environnement 2, traité notamment dans ses fiches 3 (« Intégrer les enjeux sanitaires dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement ») et 7 (« les risques sanitaires liés à l'environnement sonore des bruits de proximité »).

On notera par ailleurs que le bruit lié à certaines activités et modes de transport (trains, métros et poids lourds, voire bus) s'accompagne de vibrations pouvant également être gênantes. Ces dernières entraînent en effet deux conséquences distinctes : les vibrations en elles-mêmes (que l'on peut percevoir au toucher lorsque les parois d'un bâtiment vibrent et éventuellement que les objets vibrent ou se déplacent) et le bruit rayonné par les parois du bâtiment sujettes aux vibrations. Il n'existe par contre pas de suivi de ce type de nuisances sur le territoire.

## V Synthèse des enjeux liés au bruit

Forces	Faiblesses
<p>Une réserve d'espaces calmes liée à la forte représentation d'espaces naturels et agricoles</p> <p>Des sources de nuisances éloignées des secteurs les plus densément urbanisés</p> <p>L'amélioration du parc roulant qui est la principale source de bruit</p> <p>Des dispositifs de prise en compte des nuisances (classement, PEB, PPBE)</p> <p>Une faible nuisance liée à l'aéroport</p> <p>Des nuisances liées aux infrastructures concentrées à leurs abords</p>	<p>Des incidences sur la qualité de vie et sur la santé</p> <p>Une thématique complexe à appréhender avec une forte dimension subjective et qualitative</p>

### Les enjeux

- La connaissance et le traitement des zones de dépassement de seuil et de multiexposition (convergence des infrastructures et des flux)
- Un aménagement urbain qui limite l'exposition des populations et des espaces
- La préservation de zones de calme de proximité

*A articuler avec les enjeux liés à l'organisation du réseau de transport et au développement de modes de transports moins impactant au regard de l'atmosphère sonore (modes doux, ...)*

### Ce que dit le SCoT

- Encadrer l'exposition aux nuisances
  - Cf dispositions du Plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry
  - Cf incidence du classement sonore des infrastructures de transport
- Articuler l'offre de transport aux solutions de déplacements doux dans les espaces du quotidien

## VIII. LES RISQUES MAJEURS

Le risque majeur est la possibilité d'un événement, d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu des personnes et occasionner des dommages importants. En d'autres termes, un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et par son énorme gravité. Il résulte de la confrontation d'un aléa avec un ou plusieurs enjeu(x). Sa survenue est liée :

- à la présence d'un phénomène naturel ou anthropique, l'aléa ;
- à l'existence d'enjeux qui représentent l'ensemble des personnes et des biens pouvant être affectés. Les conséquences d'un risque majeur sur les enjeux se mesurent en termes de vulnérabilité.

### I Des risques naturels intrinsèquement liés à la géographie

#### a.1. Un risque d'inondation étendu

Située dans la plaine alluviale du Rhône, Niévroz est soumise aux aléas inondations par les crues du fleuve dans sa partie sud et, dans sa partie est, par celles du Cottey :

- **le Rhône**, qui présente un régime hydraulique de type nivo-pluvial, est caractérisé par des étiages très soutenus (220 à 270 m<sup>3</sup>/s) et des crues importantes qui peuvent apparaître en toutes saisons. Son débit moyen est de 450 m<sup>3</sup>/s avant la confluence avec la Saône, et de 1 000 m<sup>3</sup>/s après la confluence. Son débit d'étiage est, quant à lui, de 370 m<sup>3</sup>/s au même point.

Il a fait l'objet, sur sa partie française, de grands travaux d'aménagement par la Compagnie nationale du Rhône (CNR) qui ont permis de réguler les crues tout en produisant de l'hydroélectricité. Au droit de la commune de Niévroz, le fleuve est complètement canalisé depuis 1857 et est appelé « canal de Miribel ». A l'amont de la plaine de Miribel-Jonage, le barrage de Jons répartit le débit du Rhône entre ce canal et celui de Jonage : pour des valeurs inférieures au débit d'équipement de l'usine (640 m<sup>3</sup>/s), le canal de Miribel reçoit un débit réservé de 30 m<sup>3</sup>/s tandis que l'essentiel du débit est dérivé dans le canal de Jonage qui alimente, à l'aval, le Plan d'eau du Grand Large, ou de nombreuses activités de loisirs sont développées. En rive gauche, la plaine de Miribel-Jonage constitue un vaste champ d'expansion des eaux de crue. Ces espaces sont submergés directement par le fleuve et permettent d'écrêter les débits instantanés à l'entrée de Lyon (écrêtement estimé à 70 m<sup>3</sup>/s en crue centennale, à 130 m<sup>3</sup>/s en crue exceptionnelle) ;

- **le Cottey** a un débit estimé en crue centennale de 43 m<sup>3</sup>/s à l'amont direct du territoire communal (étude Hydratec). A l'aval du passage sous la RD 84c, au niveau duquel il fait son entrée sur le territoire communal, il est canalisé (murs de part et d'autre sur environ 200 m). Ensuite, il est contraint artificiellement par une levée de terre formant une digue de part et d'autre.

Lorsque les crues du Cotey et du Rhône sont concomittantes, le fait que le territoire communal soit relativement plat favorise la large remontée des débordements du Rhône dans le lit majeur du Cotey ce qui favorise les débordements de ce dernier dans sa partie canalisée. En raison du faible dimensionnement des ouvrages d'endiguement, de leur entretien aléatoire et des embâcles potentiels, des débordements sont probables, surtout en rive droite, mais ils sont faibles et n'exposent pas de constructions pour la crue centennale, une grande partie de la plaine entre le cours d'eau et la RD 61 stockant les eaux de débordement ;

- **la Sereine**, située dans la plaine et bordée de cultures, provoque souvent des inondations le long de ses berges, d'autant que les digues des berges sont localement affectées par des désordres importants (brèches d'érosion interne et externe liées à la nature sablonneuse des matériaux et aux galeries creusées par des animaux fousisseurs). Son débit d'étiage de référence (QMNA5) est de 0,21 m<sup>3</sup>/s tandis que son débit pour une crue décennale est de 58 m<sup>3</sup>/s.

Selon l'étude globale du bassin versant de la Sereine et du Cotey » réalisée pour la Communauté de communes du Canton de Montluel (Dynamic hydro, 2015), les bassins versants et les lits mineurs de la Serein et du Cotey souffrent d'une absence générale d'entretien, ce qui se traduit par des instabilités hydrauliques et morphologiques

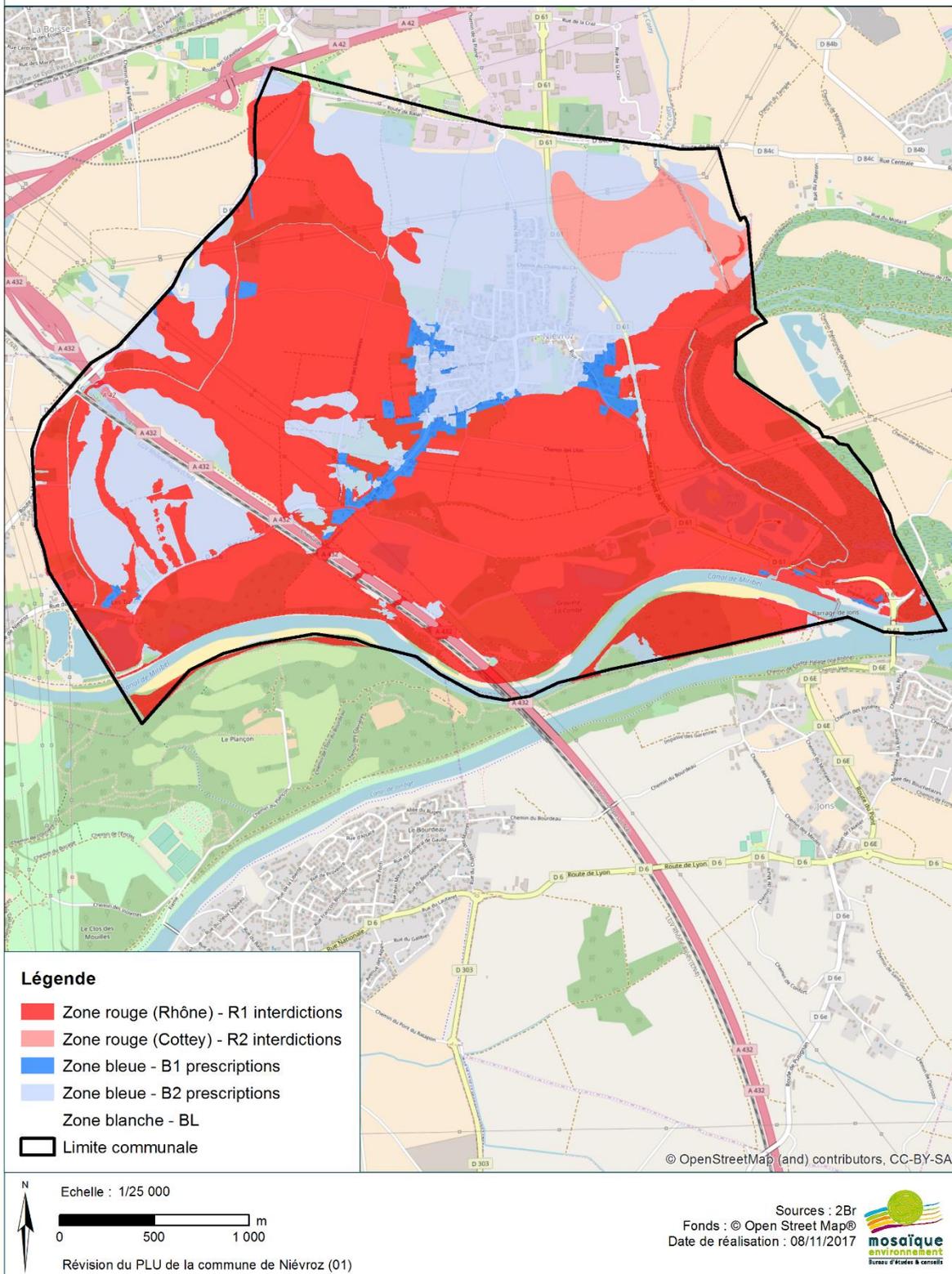
La présence de constructions, d'habitat et d'activités ont justifié de mettre en œuvre des mesures réglementaires de prévention dont un **Plan de Prévention des Risques (PPR)**.

Prescrit par arrêté du préfet de l'Ain le 21 décembre 2012, ce dernier a été approuvé le 10 février 2015. Il précise et actualise le Plan des Surfaces Submersibles (PSS) en prenant en compte des crues plus récentes et plus importantes (notamment les crues majeures de 1944 et 1990), et des aménagements du fleuve réalisés à l'amont par la Compagnie Nationale du Rhône (CNR).

Sont inondables par la crue de référence du Rhône :

- le secteur en rive droite du Rhône à proximité du barrage de Jons (lieu-dit les Cabannes) ;
- le secteur en limite ouest du territoire installé dans un espace de liberté ancien du fleuve (Les Tuilières, Les Nattes, Sur les Marmares) où s'écoule la Lénaz ;
- le secteur sud du bourg (Le Sablon, Bourchalain, Sous Gorgolion, La Lechère, Sur les Pyes, Les Borgnes, Cottonnes, Charrionde, Le Platre, Les Noiraz, Plan Charmette, Les Iles, Les Brotteaux, Rossière) ;
- l'ouest du bourg (Les Buttalières, Les Terres, Les Matioves, Les Menetrières) ;
- l'est du territoire, ancien espace de liberté du fleuve, emprunté aujourd'hui par le Cottey, soumis en crue à l'influence directe du fleuve (La Grande Laune).

## Plan de prévention des risques Inondation du Rhône et du Cottey



Sont inondables par la crue de référence du Cottey les secteurs aux lieux-dits La Romagne, La Ranche entre le Cottey et la RD61, et Les Cancottes en rive gauche.

Bien qu'ils n'apparaissent pas inondés pour la crue de référence, les espaces de stockage de granulats des carrières en exploitation, actuellement surélevés, présenteront un niveau nettement inférieur au terrain d'origine après exploitation et seront inondables.

### b.1. Un risque sismique modéré

Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. Ils résultent de leur déplacement brutal caractérisé par sa magnitude (qui traduit l'énergie libérée) et son intensité (qui mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné). Ils peuvent se traduire par la dégradation ou la ruine des bâtiments, des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles, mais peuvent également provoquer des phénomènes induits, tels que des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols, des avalanches ou des tsunamis.

L'aléa sismique est la probabilité, pour un site, d'être exposé à une secousse sismique. Le zonage sismique français, entré en vigueur le 1er mai 2011, repose sur une analyse probabiliste de l'aléa, et divise la France en 5 zones : sismicité très faible (zone 1), faible (zone 2), modérée (zone 3), moyenne (zone 4) et forte (zone 5).

Comme l'ensemble de la chaîne alpine, l'Est du département de l'Ain connaît périodiquement des secousses sismiques d'intensité variable, le plus souvent très faible. **La commune de Niévroz se trouve dans une zone de sismicité de niveau 3 sur 5 soit dans une zone modérée.** Aucun séisme grave ne s'y est produit depuis presque deux siècles (1822).

Toutefois, les secousses (sans gravité) ressenties à une époque récente, comme en février 2004 avec un séisme d'une intensité de 3 sur l'échelle de Richter, démontrent que le risque est réel.

### c.1. Un risque lié au retrait-gonflement des sols

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau :

- lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles » ;
- un déficit en eau provoquera un assèchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

**Ce phénomène, qui concerne l'ensemble du territoire communal, reste faible.**

## II Un risque diffus lié au transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, survient lors d'accident du transport de ces substances par voie routière, ferroviaire ou par voie d'eau, ainsi que lors du transport par canalisation (enterrée ou aérienne).

Les principaux dangers liés aux TMD sont l'explosion occasionnée par un choc avec étincelles avec des risques de traumatismes, l'incendie à la suite d'un choc, d'un échauffement, d'une fuite ... avec des risques de brûlures et d'asphyxie, la dispersion dans l'air, l'eau et le sol de produits dangereux avec risques d'intoxication par inhalation, ingestion ou contact.

Le transport de matières dangereuses ne concerne toutefois pas que des produits hautement toxiques, explosifs ou polluants : tous les produits dont nous avons régulièrement besoin, comme les carburants, le gaz ou les engrais, peuvent, en cas d'accident, présenter des risques pour la population ou l'environnement en créant une explosion, un incendie, un dégagement de nuage toxique ...

**Niévroz est concernée par le risque transport de matières dangereuses** lié aux infrastructures de transport terrestres :

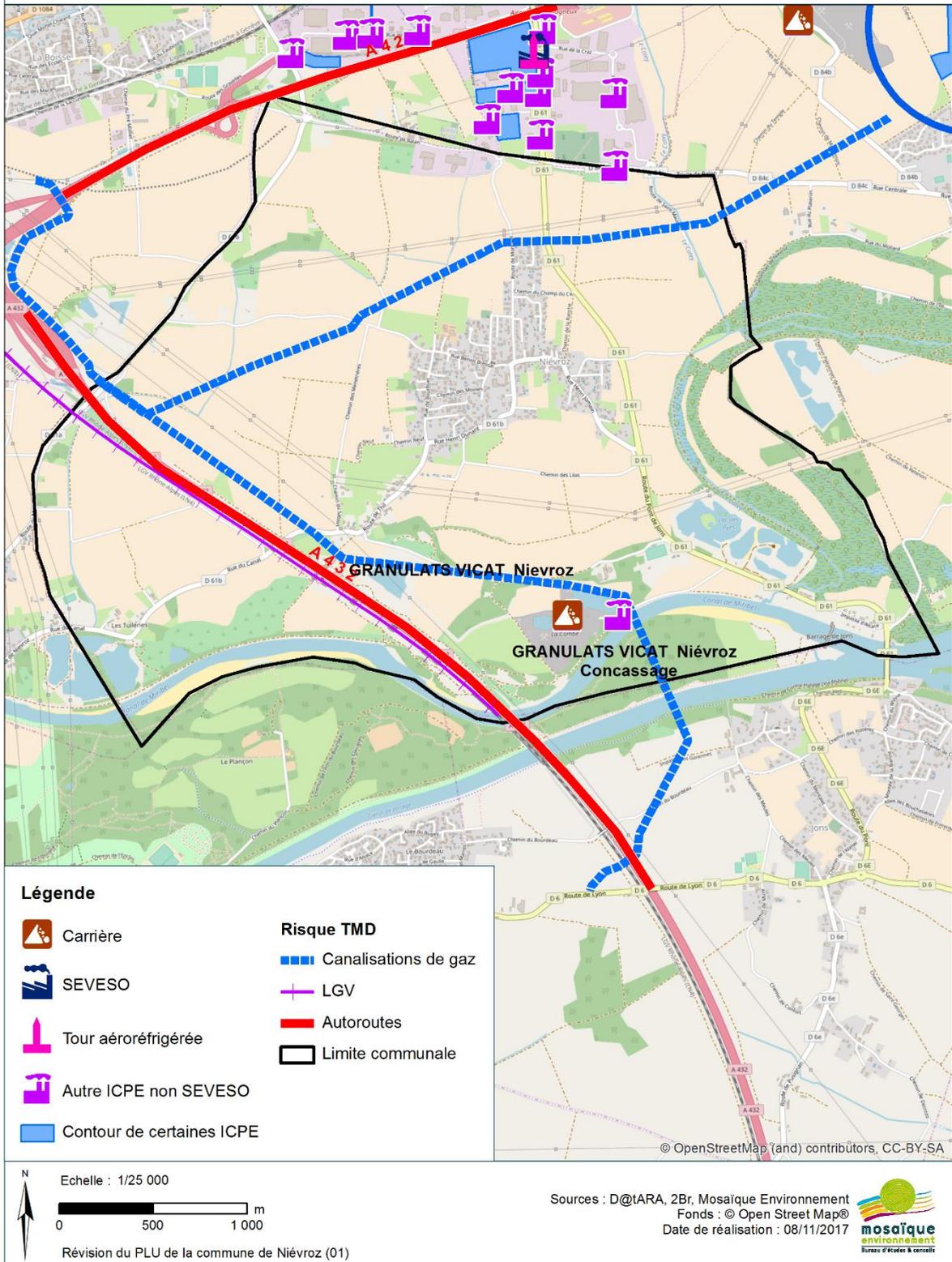
- **routières** avec les autoroutes A42 (Lyon - Pont d'Ain) et A432 (liaison A42 - aéroport St Exupéry) ;
- **ferroviaire**, avec la ligne TGV Sud Est.

La commune est également concernée par le **risque transport de matières dangereuses souterrain avec le passage de deux canalisations de gaz** de diamètre 500 mm de Gaz de France : la canalisation ARS - MIONS (69) et la canalisation LA BOISSE – BALAN. Le risque associé est thermique (lié à l'explosion) et s'accompagne d'une servitude de 10m.

## III Un risque industriel très localisé

Le territoire communal abrite **deux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement** (ICPE) soumises à autorisation. Il s'agit de la carrière et du site de concassage de la société Vicat.

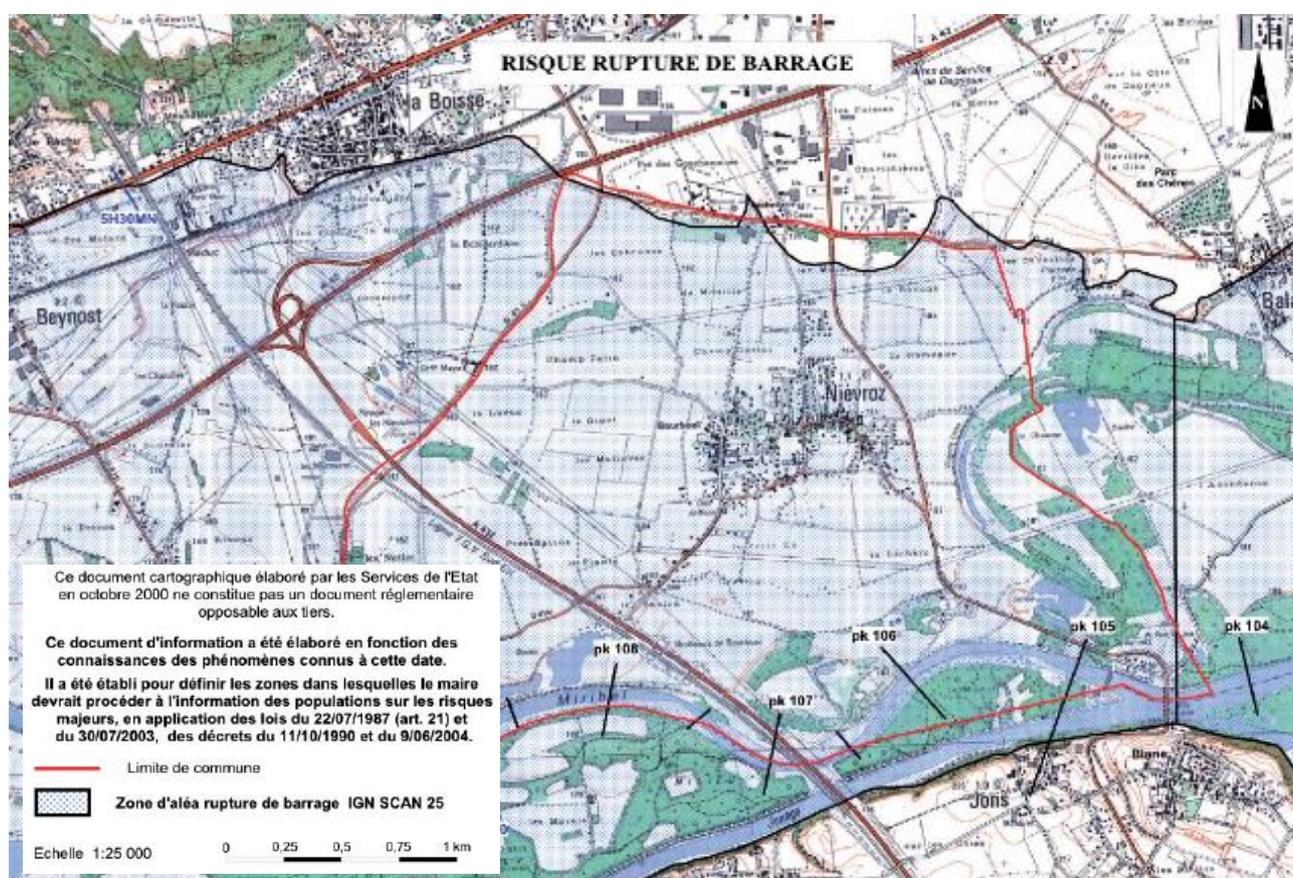
## Risques technologiques et industriels



## IV Des risques technologiques très faibles de rupture de barrage

A la suite d'une rupture de barrage, on observe en aval de l'ouvrage une inondation catastrophique, comparable à un raz de marée, précédée par le déferlement d'une onde de submersion plus ou moins importante selon le type de barrage et la nature de la rupture. Le risque de rupture brusque et imprévue est aujourd'hui extrêmement faible et pourrait plutôt venir de l'évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage.

Plusieurs barrages ont été construits sur le Rhône et l'Ain. Des plans d'alertes comportant une étude d'onde de submersion ont été réalisés pour chaque barrage important (hauteur  $\geq 20\text{m}$  et retenue d'eau  $\geq 15$  millions de  $\text{m}^3$ ). La commune de Niévroz est concernée par le risque rupture de barrage de Coiselet et de Vouglans, situé sur la rivière d'Ain. En cas de rupture brusque et imprévue de ce dernier, le temps d'arrivée sur la commune (située à 111km du barrage) de l'onde de submersion est estimé entre 5 et 6 heures et la montée des eaux serait d'environ 12 mètres. La quasi intégralité du territoire communal serait concernée.



## V Un cadre réglementaire récemment renforcé

### a.1. Des premiers textes essentiellement préventifs

Les premiers textes en matière de risques étaient essentiellement axés sur la prévention et l'information :

- **la loi du 13 juillet 1982** relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles a institué le Plan d'Exposition aux Risques (PER) pour inciter notamment les assurés à la prévention ;
- depuis **la loi du 22 juillet 1987**, tout citoyen a le droit de connaître les risques majeurs auxquels il est exposé, les dommages prévisibles, les mesures préventives à prendre pour réduire sa vulnérabilité ainsi que les moyens de protection et de secours mis en œuvre par les pouvoirs publics ;
- **la loi du 2 février 1995** (loi Barnier) a institué le Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) qui se substitue aux documents antérieurs.

### b.1. La loi Risques, fondatrice pour les risques technologiques

La catastrophe AZF du 21 septembre 2001 a conduit à revoir la politique française de prévention du risque industriel. Deux ans plus tard, le Parlement adopte **la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 (dite loi Bachelot)** sur la prévention des risques technologiques et naturels, avec pour ambition de modifier, sur le terrain, l'appréciation du risque.

Celle-ci fait appel, en premier lieu, à la responsabilité de l'exploitant. Elle impose la réalisation d'une étude des dangers résultant de l'exploitation de ses installations ainsi que la mise en œuvre des mesures adéquates de prévention et de limitation des risques, fondées sur une analyse de risques.

Confirmant la priorité qu'il convient d'accorder à la prévention et à la réduction des risques à leur source, cette loi s'est déclinée entre 2003 et 2005, par une profonde évolution du dispositif réglementaire encadrant l'élaboration des études des dangers.

Autre évolution induite par ce texte, la culture du risque s'est affinée. La loi Bachelot a en effet changé l'approche du risque technologique, jusque-là déterministe (puisqu'on évaluait surtout l'accident le plus grave) : désormais, l'on suit une approche probabiliste, avec une estimation plus complète selon la gravité, la probabilité, et l'intensité des événements.

Cette loi met également en place divers outils d'information et de prévention (réunion publique tous les 2 ans, prévision des crues et diffusion d'une information sur les niveaux de vigilance, information des acquéreurs et locataires ...).

### c.1. La direction Inondation

La Directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2007, dite « **Directive Inondation** », a pour principal objectif d'établir un cadre pour l'évaluation et la gestion globale des risques d'inondations. Elle vise à réduire les conséquences négatives pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées aux différents types d'inondations.

Elle est mise en œuvre à trois niveaux :

- **national**, avec la définition d'une Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondations (SNGRI),

- **du district hydrographique** (ici le bassin Rhône-Méditerranée pour ce qui concerne Niévros) : à ce niveau, le Préfet Coordonnateur de Bassin élabore une Evaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI) à partir de laquelle il sélectionne les territoires à Risques Importants d'inondation (TRI).

Il élabore des cartes des surfaces inondables et des risques d'inondation. Un **Plan de Gestion des Risques d'Inondation** (PGRI), approuvé en décembre 2015, formalise la politique de gestion des inondations à l'échelle du district, et en particulier pour les TRI ;

- **les territoires à Risques Importants d'inondation** (TRI). 122 TRI ont été arrêtés sur l'ensemble du territoire national, dont 31 à l'échelle du bassin Rhône Méditerranée. Celui de Lyon concerne la commune de Niévros : la carte ci-dessous représente les zones pouvant être inondées. Celles-ci sont déterminées soit en fonction d'un historique d'inondation passées soit en fonction de calculs. Trois périodes de temps sont retenues : événement fréquent, moyen, et extrême pour situer dans le temps la possibilité d'une inondation et sa force.

#### d.1. L'arrêté portant règlement de la sécurité des canalisations de transport "multifluide"

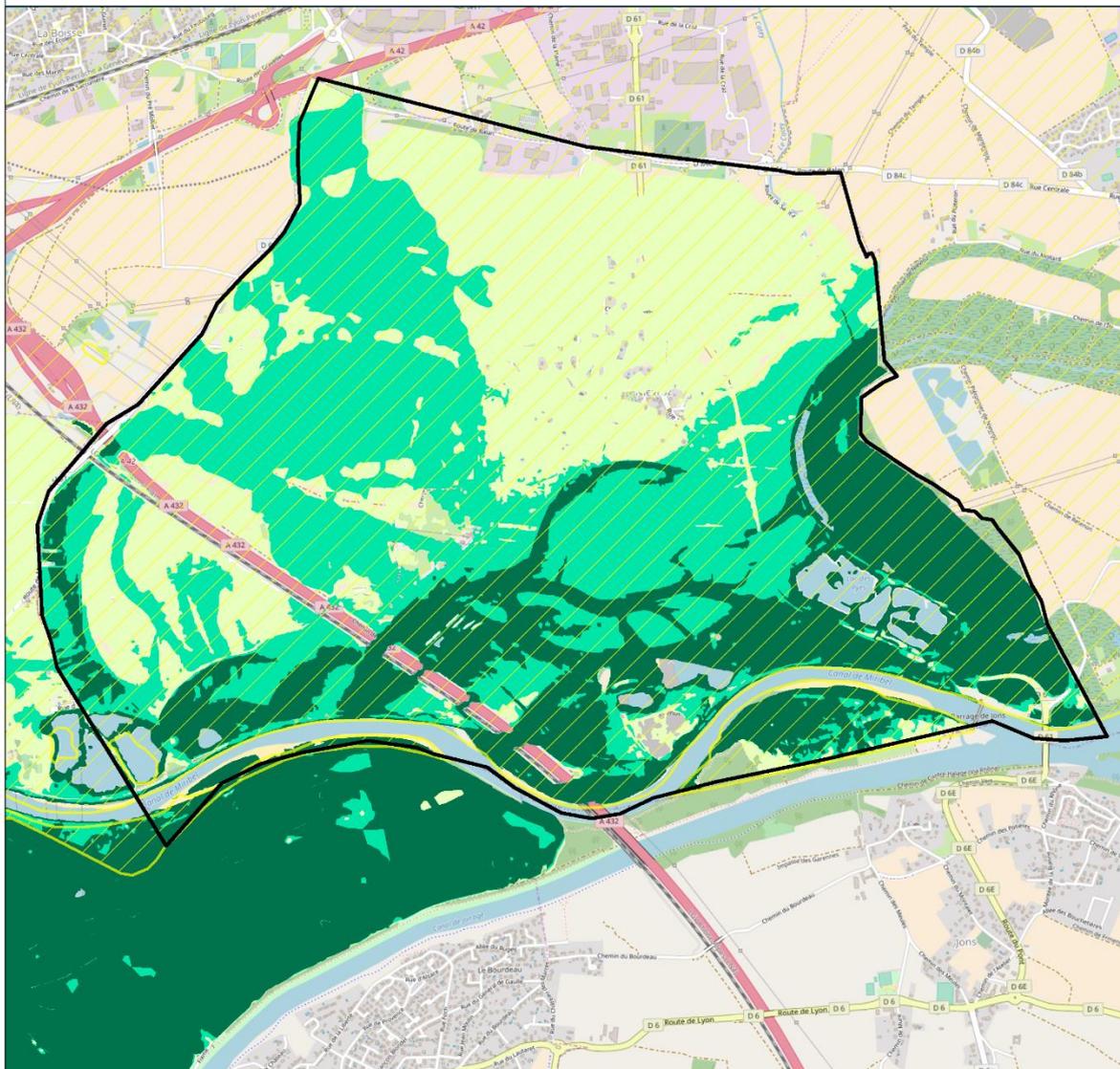
Le décret du 2 mai 2012 relatif à la sécurité, l'autorisation et la déclaration d'utilité publique des canalisations de transport de gaz, d'hydrocarbures et de produits chimiques a regroupé, dans un seul chapitre du Code de l'environnement, la réglementation prévue antérieurement par 13 décrets différents.

Le décret du 27 décembre 2013 est venu clarifier certaines dispositions du Code de l'environnement relatives aux canalisations de transport "multifluide", permettant de préciser le champ d'application du décret de 2012.

Dans sa suite, l'arrêté du 25 mars 2014, dit « arrêté multifluide » définit les règles relatives à la conception et à la construction des ouvrages neufs, ainsi que le dispositif de surveillance et de maintenance des installations en service. Les dispositions les plus importantes concernent les mesures de maîtrise de l'urbanisation. La construction ou l'extension de certains Etablissements Recevant du Public (ERP) ou D'immeubles de Grande Hauteur (IGH) à proximité d'une canalisation sont interdites ou subordonnées à la mise en place de mesures particulières de protection.

L'arrêté met également en cohérence les dispositions applicables avec, notamment, celles relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). L'étude de sécurité est remplacée par l'étude de dangers, terminologie employée pour les ICPE, qui doit être mise à jour tous les 5 ans.

## Territoires à Risque Important d'Inondation (TRI)



### Légende

#### Territoire à risque important d'inondation

- Evénement fréquent
- Evénement moyen
- Evénement extrême

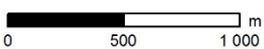
#### Aléa retrait et gonflement des argiles

- Faible (toute la commune)
- Limite communale

© OpenStreetMap (and) contributors, CC-BY-SA



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Sources : D@TARA  
Fonds : © Open Street Map®  
Date de réalisation : 08/11/2017



Chaque canalisation présentant des dangers devra en particulier faire l'objet d'une définition de distances de danger, qui deviendront des servitudes d'utilité publique. Pour ce faire, les phénomènes dangereux de référence ainsi que les critères d'acceptabilité de ces phénomènes dangereux (en fonction de leur probabilité et de leur gravité) seront fixés par arrêté préfectoral.

Enfin, tout maître d'ouvrage disposera des modalités de réalisation de l'analyse de compatibilité qu'il doit joindre à toute demande de permis de construire d'un établissement recevant du public (ERP) de plus de 100 personnes ou d'un immeuble de grande hauteur (IGH) à proximité d'une canalisation de transport.

L'arrêté est entré en vigueur le 1er juillet 2014.

#### e.1. L'arrêté relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »)

L'arrêté du 2 décembre 2014 modifiant l'arrêté du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres définit les règles spécifiques applicables aux transports intérieurs et internationaux de marchandises dangereuses par route, par chemin de fer et par voies de navigation intérieures effectués sur le territoire français.

Il exige une signalisation du danger, la présence à bord du train ou du véhicule de documents écrivant la composition de la cargaison et les risques générés par les matières transportées, la formation du conducteur ou du mécanicien, des prescriptions techniques pour la construction des véhicules et des wagons.

Par ailleurs, la loi du 30 juillet 2003 impose à l'exploitant une étude de danger lorsque le stationnement, le chargement ou le déchargement de véhicules contenant des matières dangereuses, l'exploitation d'un ouvrage d'infrastructure de transport peut présenter de graves dangers.

A l'heure actuelle, la réglementation est « universelle », quels que soient les lieux traversés (milieu urbain ou rase campagne). Le principal enjeu est d'arriver à une modulation de cette réglementation pour les zones à concentration de risques, comme les ports, les tunnels, les parkings publics ou les gares de triages. Il faut affiner ces mesures de sécurité pour mieux prévenir les dangers. Si des travaux ont été faits dans ce sens pour les tunnels, les ports maritimes, les gares de triage, il faut encore adapter ces mesures aux ports fluviaux, aux parkings ainsi qu'aux plates-formes de transport intermodal.

#### f.1. Des outils à destination des maires

L'article 13 de la **loi n°2004-811 du 13 août 2004** dite « loi de modernisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs » a doté le maire d'outils dans son rôle de partenaire majeur de la gestion d'un événement de sécurité civile :

- le **Plan Communal de Sauvegarde (PCS)** définit les bases de l'organisation communale (hommes, moyens, missions) qui permettront de réagir rapidement face à une situation d'urgence. Niévroz a mis en place un système de diffusion de messages d'alerte téléphonique ;

- comme cela est imposé à toutes les communes de la côtère du Rhône, Niévroz dispose d'un **Document d'Information Communal sur les Risques majeurs (DICRIM)**. Ce document informe les habitants sur les risques naturels et technologiques (risques, conséquences prévisibles, mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mises en œuvre, moyens d'alerte en cas de risque) ;
- la commune dispose également d'un **Dossier Communal Synthétique (DCS)** établi conjointement avec le préfet. Il précise, à l'échelle locale, les risques identifiés dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs.

Les objectifs de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation sont répartis en 5 catégories établies en cohérence avec les grands objectifs du PGRI Rhône-Méditerranée :

- Mieux prendre en compte le risque dans Les objectifs de la stratégie locale de gestion des risques d'inondation sont répartis en 5 catégories l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation ;
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ;
- Améliorer la résilience des territoires exposés ;
- Organiser les acteurs et les compétences ;
- Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

## g.1. Une stratégie partagée autour des cours d'eau

### *Le Plan Rhône*

Adopté le 21 mars 2007, **le Plan Rhône 2007-2013** est un grand projet partagé de développement durable autour des différents enjeux liés au fleuve Rhône et à sa vallée. Initialement axé sur la problématique des inondations et de la gestion du risque, il s'est rapidement enrichi pour s'inscrire dans une approche plus globale, visant à concilier prévention et développement économique, respect du territoire et amélioration du cadre de vie des riverains du fleuve.

Les orientations stratégiques sont déclinées au travers de six volets thématiques : celui relatif aux inondations développe un plan d'actions territorialisé et concerté visant à réduire les inondations (agir sur l'aléa), réduire la vulnérabilité des territoires (agir sur les enjeux), et savoir mieux vivre avec le risque (développer la connaissance et la culture du risque). Il a abouti à une déclinaison territoriale de ses orientations au travers de schémas de gestion des inondations du Rhône amont (2009) puis aval (2012).

### *Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée*

Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe, pour chaque bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général.

Dans le respect des principes de la DCE et de la loi sur l'eau, il définit, pour 6 ans, des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines) et justifie des dérogations en cas de non-possibilité d'atteindre le bon état pour certaines masses d'eau à l'horizon 2015. Il s'accompagne d'un programme de mesures qui propose les actions à engager sur le terrain pour atteindre les objectifs d'état des milieux aquatiques, et en précise l'échéancier et les coûts.

**Niévroz est concernée par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 entré en vigueur le 21 décembre 2015.**

Il comporte une orientation fondamentale qui vise à « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques » qui se décompose selon 3 axes dont l'un vise à agir sur les capacités d'écoulement : préserver les champs d'expansion des crues, rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues, éviter les remblais en zones inondables, limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants, limiter le ruissellement à la source.

Le PLU doit être compatible avec ses orientations.

## VI Les risques et la santé

Outre leur côté dramatisant de certains événements, les risques peuvent s'accompagner d'impacts sur la santé des populations. On citera par exemple pour les risques naturels :

- l'immersion prolongée, même partielle, peut entraîner une hypothermie ;
- le contact avec de l'eau souillée (microbes, particules de sol, résidus de produits chimiques, etc.) qui peut occasionner des allergies de contact et des infections, surtout s'il y a une plaie ;
- les puits privés d'eau potable peuvent être contaminés par les installations sanitaires (champ d'épuration, fosse septique) localisées à proximité lors d'un tremblement de terre, d'un mouvement de terrain, ou par la crue des eaux d'une rivière ou encore lors de pluies abondantes ... ;
- le risque épidémiologique post crues peut entraîner l'insalubrité des bâtiments ou priver le territoire de ses réseaux structurants ce qui rend plus difficile la gestion de la crise : gêne pour l'appel des secours, isolement total ou partiel de certaines localités.

## VII Synthèse des enjeux liés aux risques majeurs

Forces	Faiblesses
<p>Un socle réglementaire renforcé (PPRNi, zones inondables ...) qui permet la connaissance plus fine des risques d'inondations</p> <p>Une déclinaison de la stratégie nationale au niveau local avec le PGRI qui fait ressortir la vulnérabilité (amène la gestion de crise, de résilience, du vivre avec ...) et met en exergue la fragilité du territoire</p> <p>- Une approche partenariale (Etat, communes, syndicats de rivières) et des procédures globales qui permettent une gestion concertée et cohérente (plan Rhône, PGRI)</p> <p>Des risques technologiques peu prégnants</p>	<p>Des risques naturels très étendus</p> <p>Une problématique de gestion et d'entretien des digues hydrauliques</p> <p>Des phénomènes naturels accentués par des interventions humaines inadaptées (imperméabilisation, constructions en zone inondable, régression des zones humides ...)</p> <p>Des flux de matières dangereuses à proximité du centre bourg</p> <p>Des aléas qui se superposent localement</p> <p>Des risques associés pour l'environnement (exemple : proximité entre industries à risques et captages d'eau potable)</p>

### Les enjeux

- La réduction de la vulnérabilité du territoire (maîtrise de l'occupation des sols, entretien des ouvrages de protection, protection des zones d'expansion des crues)
- L'intégration du risque comme composante de l'aménagement (dispositions architecturales et constructives adaptées, limitation de l'imperméabilisation, TVB, transparence hydraulique)

### Ce que dit le SCoT

- Prévenir l'exposition aux risques et aux nuisances :
  - \* Encadrer l'exposition aux risques d'inondation : mise en œuvre par les documents d'urbanisme locaux des dispositions de bonne gestion des eaux (restauration de l'hydrosystème et de son bon écoulement, « zones tampons », infiltration, ...), préservation des zones d'expansion des crues, mise en œuvre de la Trame verte et bleue)
  - \* Encadrer l'exposition aux risques technologiques : implantation des sites générateurs de risques importants (SEVESO, ICPE) dans des zones dédiées et à distance des zones urbanisées existantes ou futures, ainsi que des réservoirs de biodiversité
  - \* Encadrer l'exposition aux risques TMD : intégration des contraintes définies pour les secteurs localisés le long des infrastructures de transport de matières dangereuses dans les règlements et plans de zonage des documents d'urbanisme locaux

## IX. LE SOL ET LE SOUS-SOL

Les besoins en granulats correspondent à une nécessité économique. En France, l'ensemble des constructions, privées ou publiques, réalisées chaque année, requiert l'équivalent de 5 à 7 tonnes de granulats par personne, soit environ 20 kg par jour (DREAL). De nombreuses industries (automobile, équipement ...) dépendent également de l'utilisation de certains de ces matériaux qui entrent dans la fabrication du ciment, de l'acier, du verre, pour la constitution des charges minérales nécessaires dans l'industrie du papier, des plastiques, des peintures, des revêtements, de l'agriculture, de la pharmacie ....

Deux grands types de granulats sont exploités dans la région lyonnaise :

- les roches massives : il s'agit de carrières de pierres ou de blocs, exploitées généralement à flanc de montagne ;
- les sables et graviers : ils sont présents en accompagnement des masses d'eau et on les retrouve dans les lits des cours d'eau ou dans les anciennes vallées alluviales glaciaires accompagnant les nappes souterraines.

Ils constituent cependant une ressource finie, dont l'exploitation est d'autant plus complexe qu'elle se heurte à des enjeux environnementaux, de nuisances, de gestion des risques, de réhabilitation des sites en fin d'exploitation ...

Par ailleurs, les activités humaines peuvent être à l'origine de pollutions affectant le sol.

« *Un site pollué est un site dont le sol, ou le sous-sol, ou les eaux souterraines ont été pollués par d'anciens dépôts de déchets ou l'infiltration de substances polluantes, cette pollution étant susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement (...)* » (Ministère de l'Environnement, 1994, Recensement des sites et sols pollués 1994, p. 7-8).

### I Une activité d'extraction présente sur la commune

Le département de l'Ain compte de nombreuses carrières alluvionnaires, de gisements très importants, qui sont exploités depuis plusieurs années. *A contrario*, les gisements de roches massives sont historiquement plus rares, souvent mal desservis par les infrastructures de transport comparés aux carrières alluvionnaires.

Le secteur de la plaine de l'Ain, auquel appartient la commune, est identifié dans le schéma départemental des carrières comme le plus important de l'Ain pour sa production, constituée à 100% par des matériaux alluvionnaires.

Niévroz a fait l'objet d'exploitation de matériaux sur deux sites :

site	substance	Usage ou particularité	Tonnage > 100 000
Les Pyes	Sable et gravie	En eau. Abandon partiel	non
Les Iles	Sable et gravie	Lit majeur en eau	oui

*Activité d'extraction sur la commune (schéma départemental des carrières)*

Le site de la carrière des Iles a fait l'objet d'une autorisation d'exploiter en mai 1994. Une demande portant renouvellement et extension de cette carrière et de ses installations été autorisée par l'Arrêté Préfectoral du 10 Décembre 2008 pour une durée de 15 ans et sur une superficie totale de 46 ha 19 a 12 ca. Le gisement exploité correspond à un gisement alluvionnaire silico-calcaire. L'extraction des matériaux s'effectue, dans un premier temps, hors d'eau, à l'aide d'une chargeuse sur pneus, puis en fouille noyée à l'aide d'une dragline. Ensuite, les matériaux sont acheminés par dumpers jusqu'à l'installation de traitement des matériaux. La production maximale était de 315 000 tonnes par an maximum.

La Société GRANULATS VICAT a sollicité une demande de renouvellement & d'extension de son site d'extraction aux lieux-dits « Les îles » & « Sur les Pyes », pour une durée de 15 ans. La demande concerne le renouvellement des terrains situés dans l'autorisation préfectorale du 10/12/2008, et l'extension du périmètre d'exploitation sur une superficie de 8 ha 20 a 46 ca.

La superficie totale du projet est ainsi portée à 53 ha 34 à 18 ca, dont environ 12 ha restent à exploiter. La production maximale est de 277 000 tonnes par an (au lieu de 315 000 tonnes par an maximum, comme autorisé actuellement). La production moyenne envisagée est de 210 000 tonnes.

Le projet de remise en état de la carrière vise à :

- restituer des terrains de qualité à l'agriculture ;
- recréer des milieux diversifiés du point de vue biologique et écologique, dans le but de développer les potentialités faunistiques et floristiques du site ;
- créer un site de qualité permettant aux riverains, aux promeneurs et aux naturalistes de se sensibiliser de façon ludique à l'écologie ;
- assurer une excellente intégration paysagère de la carrière remise en état dans son environnement local.

## II Aucun sol potentiellement pollué ou pollué répertorié

Aucun ancien site industriel et activités de service potentiellement pollués n'a été répertorié dans la base de données BASIAS.

De la même manière, aucun site faisant l'objet de mesures de gestion pour prévenir les risques pour les populations riveraines et les atteintes à l'environnement n'est recensé sur la commune dans la base de données BASOL.

### III Un cadre réglementaire récemment inégal selon le sujet

#### a.1. Un cadre relativement ancien en ce qui concerne les ressources en matériaux

##### ***Le Schéma Départemental des Carrières***

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) constitue le document cadre pour l'exploitation de granulats puisqu'il définit les conditions générales d'implantation des carrières. Il définit également des orientations en matière d'utilisation rationnelle et économe des matériaux.

La réglementation fixe un lien de compatibilité entre ce schéma et les autorisations d'exploitations, mais l'arrêt de la Cour administrative d'appel de Bordeaux du 20 décembre 2012 fixe néanmoins un rapport de compatibilité entre les PLU et le SDC.

Le Schéma Départemental des Carrières de l'Ain a été approuvé en 2004, sur la base de données de 1998.

##### ***Le cadre régional « matériaux et carrières »***

L'élaboration du cadre régional « matériaux et carrières » s'inscrit dans un contexte où les schémas départementaux de carrières (SDC) arrivent à échéance.

Il définit des orientations régionales pour la gestion durable des granulats et des matériaux de carrières et fixe des objectifs, en terme de réduction de la part de l'exploitation de matériaux alluvionnaires au profit de matériaux recyclés et de l'exploitation de gisements de roche massive. Il a également vocation à définir les enjeux d'importance régionale et à fixer les principes pour leur bonne prise en compte dans les prescriptions régionales.

Le cadrage régional définit des orientations relatives aux conditions générales d'implantation des carrières visant à garantir l'approvisionnement des grands bassins régionaux (Lyon, Grenoble, Valence, Bourg-en-Bresse, Saint-Étienne, Chambéry ...) et à préserver les capacités d'exploitation des gisements existants et exploitables tout en prenant en compte les enjeux environnementaux. Il a été validé le 20 février 2013.

A noter que le cadre régional des matériaux servira de base en attendant l'adoption du schéma régional.

### **Les dispositions du SDAGE et du SAGE**

Document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques à l'échelle du bassin, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021 est entré en vigueur le 21 décembre 2015. Il fixe, pour une période de 6 ans, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour un bon état des eaux.

Le SDAGE attire notamment l'attention sur la nécessaire prise en compte des milieux aquatiques fragiles et des zones stratégiques pour l'alimentation en eau, ainsi que sur la réduction des extractions alluvionnaires en eau. Le schéma des carrières doit être compatible avec le SDAGE.

Le Schéma d'Aménagement des Eaux (SAGE) de l'est lyonnais comporte quant à lui une orientation concernant le réaménagement des carrières en espaces non-urbanisés à faible pression polluante.

### **Le Grenelle**

L'évolution de la réglementation liée à l'environnement, avec notamment les lois dites Grenelle, implique une nécessaire prise en compte des effets cumulés de cette activité et le développement de nouveaux volets tels que l'impact du transport par exemple, ou la possible prise en compte de matériaux de substitution pour répondre aux besoins d'approvisionnement en matériaux.

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite loi Grenelle 1) fixe ainsi les orientations relatives au transport aux articles 10 à 17. L'article 11 traite en particulier du transport de marchandises en donnant la priorité aux transports de fret fluvial et ferroviaire.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement (dite Grenelle 2) fixe quant à elle les « mesures relatives au développement des modes alternatifs à la route pour le transport de marchandises » (articles 61 à 66).

#### **b.1. L'absence de cadre réglementaire européen sur la protection des sols**

En droit français, il n'existe aucun texte expressément consacré à la protection des sols. Si la préservation de l'eau et de l'air sont toutes deux encadrées par des directives européennes, ce n'est pas le cas pour les sols. Un projet de directive cadre, déposé en 2006, envisageait de « *préserver, protéger et restaurer les sols* » mais il a été abandonné du fait de l'opposition de plusieurs Etats membres, dont la France.

Le cadre réglementaire de la gestion des sites et sols pollués est celui de la loi de 1976 relative aux Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

La loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) a permis d'introduire dans le code de l'environnement de nouvelles règles en faveur des sols pollués.

L'article 84 bis promeut notamment la reconversion de friches industrielles en vue d'un aménagement urbain raisonné, évitant ainsi l'étalement urbain sur des zones classées naturelles ou agricoles par les documents locaux d'urbanisme. Ce texte prévoit également de renforcer l'information sur les sites pollués notamment, à destination des maîtres d'ouvrage et des investisseurs potentiels. Est ainsi prévue l'élaboration de Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) comprenant les « *terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement* ». Ces sites correspondront globalement mais pas totalement aux actuels sites BASOL. L'objectif visé est de préserver tant la sécurité, la santé ou la salubrité publiques que l'environnement. Les SIS modifient les attributions de permis de construire. Le préfet devra soumettre les projets de SIS, pour avis, aux maires des communes sur le territoire desquelles ils sont situés et, le cas échéant, au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme. De même, les propriétaires des terrains concernés en seront informés (art. L. 125-6 du Code de l'environnement).

## IV Sols, sous-sols et santé

L'activité d'extraction s'accompagne de nuisances susceptibles d'avoir des effets sur la santé : bruit, vibrations, poussière, dégradation du cadre de vie... Le cadre régional « matériaux et carrières » dispose que les schémas départementaux viseront à contenir le risque de pollution des sols et préserver l'hydrodynamisme des nappes. Ils chercheront notamment à :

- assurer le strict respect de la qualité des apports de matériaux de remblaiement par un contrôle systématique de la qualité des matériaux d'apport (traçabilité des matériaux de remblaiement) et un suivi piézométrique de l'impact du comblement en veillant au principe de non impact significatif sur l'environnement et la santé humaine ;
- n'utiliser que des matériaux inertes et non dangereux pour le remblaiement, soit naturel (matériaux de découverte ou de terrassement), soit résultat d'un tri adapté de matériaux de démolition ;
- répondre principe de proximité dans l'approvisionnement en matériaux : les transports contribuent en effet aux impacts de l'activité (92% du transport de granulats en Rhône-Alpes se fait par camion).

La pollution des sols peut elle aussi avoir des impacts sur la santé des populations. L'exposition peut être directe, par ingestion ou inhalation de gaz ou de poussières de sols ou par consommation d'eau polluée, ou indirecte, par ingestion d'aliments contaminés.

La part des effets sanitaires attribuables à la pollution des sols dépend de la nature des polluants, de l'usage qui est fait des terrains en cause, des caractéristiques du site, des habitudes de la population, etc.

L'amélioration de la connaissance et la maîtrise des impacts liés aux sites et sols pollués font l'objet de plusieurs actions du Plan Régional Santé Environnement 2 (PRSE2).

L'une d'entre elle porte sur l'identification des établissements sensibles (crèches et écoles) construits sur d'anciens sites industriels et pouvant contenir certains métaux lourds ou des hydrocarbures, connus pour leur pouvoir soit neurotoxique, soit cancérigène, mutagène et reprotoxique (CMR).

Conformément aux dispositions de la loi Grenelle 1, le PRSE2 prévoit le croisement de l'inventaire des sites potentiellement pollués en raison d'une activité passée avec l'inventaire des lieux d'accueil des populations sensibles, afin d'identifier les actions prioritaires à mener dans les établissements concernés.

## V Synthèse des enjeux liés aux sols et sous-sols

Forces	Faiblesses
<p>Absence de sols et sous-sols potentiellement pollués sur la commune</p> <p>Une ressource importante, notamment alluvionnaire, sur le territoire et à proximité immédiate</p> <p>Une balance besoin/ressource encore équilibrée aujourd'hui</p>	<p>Des sites besoins en matériaux qui devraient s'accroître au vu des perspectives de développement</p> <p>Une faible utilisation des matériaux recyclés dans le secteur privé</p> <p>Progression de la production alluvionnaire depuis 2006 pour répondre à une demande de plus en plus importante alors que les objectifs fixés visent une réduction de 50% à 10 ans des extractions</p>

### Les enjeux

- La satisfaction des besoins en matériaux sur le long terme (économie, augmentation de la part de recyclage, diminution du volume alluvionnaire par rapport au volume de roche massive) privilégiant le principe de proximité

### Ce que dit le SCoT

- Valoriser durablement les ressources du sous-sol :
  - \* les sites existants sont valorisés et leur extension privilégiée sous réserve des impacts potentiels sur la gestion de l'eau et de la Nappe,
  - \* les nouvelles carrières en eau non issues d'un renouvellement ou d'une extension ne sont pas développées,
  - \* le développement des exploitations actuelles et futures doit prendre en compte des objectifs de valorisation sur le territoire et/ou de mise en œuvre de transports alternatifs aux camions,
  - \* les possibilités d'exploitation de matériaux de roche massive seront étudiées sous réserve de leurs impacts environnementaux et paysagers en lien avec la stratégie patrimoniale et touristique,
  - \* l'exploitation de granulats est maîtrisée, localisée et phasée afin de limiter les impacts sur l'agriculture et organiser la réversibilité agricole des nouveaux sites d'extraction ;
  - \* valoriser le gisement de matériaux de substitution, les matériaux recyclés, les déchets inertes du BTP, déchets ménagers ;
  - \* soutenir les démarches d'écoconstruction et l'utilisation du matériau « bois » pour la construction

## X. LES DECHETS

### I Une gestion organisée

#### a.1. Les ordures ménagères et assimilées

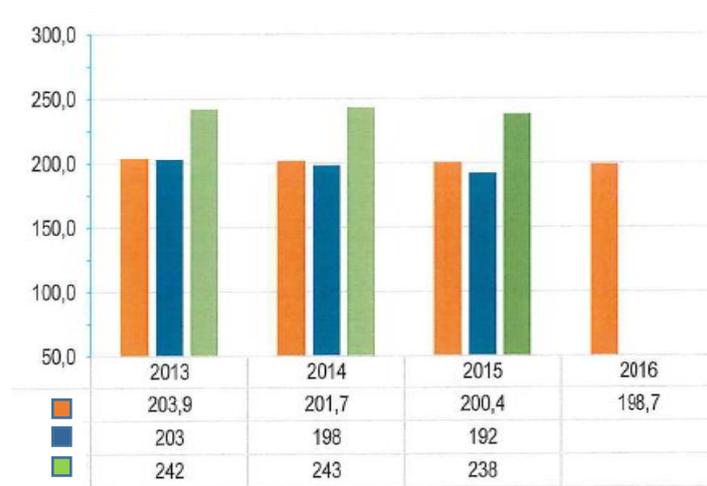
La Communauté de Communes de la Côtière à Montluel (3CM) exerce les compétences de collecte et de traitement des déchets ménagers sur l'ensemble de son territoire, auquel appartient Niévroz.

Le ramassage des bacs à ordures ménagères est réalisé de manière hebdomadaire, les mardis, en porte-à-porte.

Une fois collectés, ces déchets sont déchargés sur un quai de transfert à La Boisse avant d'être acheminés en camion semi-remorque jusqu'au centre de traitement de la Tienne, situé à Viriat. Le traitement des ordures ménagères est délégué à ORGANOM, syndicat intercommunal de traitement et valorisation des déchets ménagers, qui regroupe 17 intercommunalités du département.

Depuis l'été 2015, l'usine OVADE, unité de valorisation bio-énergétique des déchets a été mise en service sur le site de la Tienne. Les ordures ménagères y sont valorisées en compost normé à destination du monde agricole. Le biogaz produit au cours du traitement est également transformé en électricité et en chaleur.

En 2016, 4 886 tonnes d'Ordures Ménagères résiduelles (OMr) ont été collectées sur le territoire de la C3M. Le ratio d'OMr collectées est de 198,7 kg/hab. S'il diminue régulièrement depuis 2013, il reste toutefois supérieur à celui du département.



■ Ratio 3CM  
■ Ratio Ain (typologie mixte rural)\*  
■ Ratio Rhône-Alpes ( mixte rural)\*

\* ratio issus de la base de données SINOE (ADEME) : ratios 2016 disponibles fin 2017

Evolution du nombre d'OMr collectées en kg/hab

La C3M assure sous conditions, la collecte des ordures ménagères assimilées issues des professionnels.

## b.1. Le tri sélectif

Les habitants sont invités à trier les déchets recyclables (papier, verre, emballages) à leur domicile et à les déposer ensuite en apport volontaire dans des colonnes de tri (aériennes ou enterrées).

49 aires de tri sont réparties sur le territoire de la C3M, dont 5 sur Niévroz.

Implantation des PAV pour le tri	Particularité
Chemin des Moines	
Carrefour D61	
Hameau des Sablons	équipé d'une borne textile
Les Tuileries Brotteaux	borne verre uniquement
Lac des Pyes	borne verre uniquement

*Les PAV pour le tri*

Avec 1 584 tonnes en 2016 (contre 1 587 les deux années précédentes), le tonnage global de la collecte sélective semble s'être stabilisé, après quelques années de baisse successive.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Evolution 2016-2015
<b>Emballages ménagers</b> (hors refus) <i>Tonnages entrée centre de tri</i>	291	348	346	314	321	326	1.56%
Refus de tri	91	98	76	88	110	109	-0,91%
Taux de refus	24%	22%	18%	22%	26%	25%	-1,79%
<b>Papier</b> <i>Tonnages entrée centre de tri</i>	560	507	477	495	448	440	0,14%
<b>Verre</b>	690	690	706	690	708	709	-0,19%
<b>Total</b>	<b>1632</b>	<b>1642</b>	<b>1605</b>	<b>1587</b>	<b>1587</b>	<b>1584</b>	

*Evolution des quantités collectées pour les 3 flux de collecte sélective (rapport d'activité C3M 2015)*

Le tonnage de papier a peu évolué (-1,79%) et la collecte du verre est restée stable, malgré la signature d'une convention avec la ligue de lutte contre le cancer pour promouvoir cette collecte.

Le taux de refus sur les emballages reste élevé (25%) et en augmentation.

En 2016, le ratio tri total (emballages+papier+verre) est de 60 kg/habitant contre 75 kg/habitant en 2015 pour les collectivités de typologie équivalente à la C3M en région Auvergne Rhône-Alpes (ADEME).

Les déchets triés peuvent également être emmenés à la Déchèterie communautaire du Moulin, implantée à la Boisse. Le tonnage global collecté en 2016 a été de 5 684 tonnes, soit 231,2 kg/habitant (contre 199 kg/hab pour les collectivités équivalentes de la région). Ce tonnage est en baisse de 15,7% par rapport à 2015. Les baisses les plus importantes concernent les déchets de construction et les déchets spécifiques d'origine professionnelle ainsi que les encombrants). La baisse du nombre d'entrées (-42,3%) et des déchets collectés est liée à une restriction gestion des accès aux seuls habitants de la C3M. Une donnerie a permis de récupérer 21,8 tonnes d'objets devenus inutiles mais encore utilisables entre mars et décembre 2016.

Les déchets triés sont ensuite valorisés selon des filières spécifiques :

- le papier est envoyé dans des papeteries françaises ;
- le verre est envoyé dans une usine de la Loire spécialisée dans la fabrication de verres et bocaux pour l'industrie agro-alimentaire ;
- les déchets spéciaux (produits d'entretien de véhicules, de bricolage, de décoration, de la maison, du jardin et de la piscine ...) sont dirigés dans des installations spécialisées ;

Dans le cadre de sa politique de prévention des déchets, la 3CM subventionne l'achat de composteurs et de lombricomposteurs par les particuliers résidant sur son territoire à hauteur de 50% du prix d'achat TTC avec un plafond de 40€.

### c.1. Cas particulier des déchets spéciaux

Les Déchets Dangereux des Ménages (DDM) représentent l'ensemble des déchets toxiques, inflammables et/ou corrosifs qui sont produits par les ménages (peintures, vernis, colles, détergents, tubes néons, thermomètres, insecticides, pesticides, huiles de vidange). Pouvant être explosifs, corrosifs, toxiques, facilement inflammables ... ou, d'une façon générale, dommageables pour l'environnement, ils ne peuvent être pris en compte par la collecte usuelle des ordures ménagères.

Collectés sur des sites spécialisés prévus à cet effet (déchetteries, conteneurs spécifiques, sur les points de ventes pour les produits label RETOUR), ils ne peuvent être recyclés : leur tri permet toutefois de les orienter vers un traitement spécifique qui réduit leur l'impact sur l'environnement (pollutions du sol, de l'air, de l'eau). Ils peuvent faire l'objet d'un recyclage matière (cas des piles, batteries et huiles de vidange) ou d'une valorisation énergétique (peintures, solvants ...) dans des incinérateurs dotés de systèmes de traitement de fumées adaptés. A l'échelle de la C3M :

- les déchets électriques et électroniques (d3E) sont acheminés vers des centres de traitement en Auvergne-Rhône-Alpes qui procèdent à leur démantèlement afin d'en récupérer les différents matériaux (plastique, métaux, verre ...) ;
- les déchets verts collectés en déchèterie sont acheminés vers la station d'épuration de la 3CM à Niévroz où ils sont mélangés avec les boues pour en faire du compost normé. Ce dernier est utilisé en agriculture.

### d.1. Les déchets du BTP

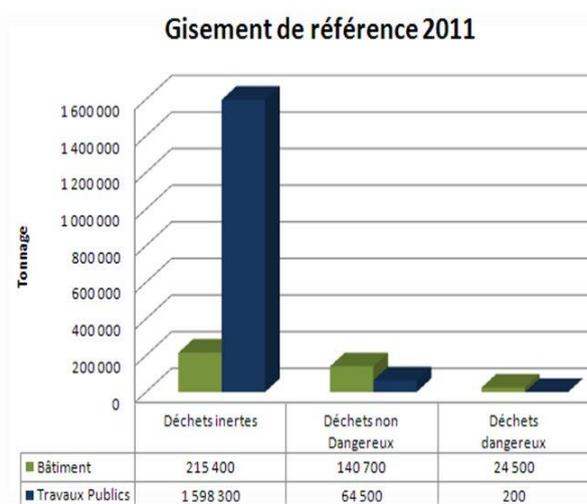
Les déchets de chantier sont de nature très variée. On distingue 4 catégories :

- **les déchets inertes**, essentiellement minéraux ou assimilables au substrat naturel non pollué (béton, briques, tuiles, produits bitumineux, terres et cailloux ...);
- **les déchets d'emballage** (papiers, cartons, matières plastiques, bois, métaux, matériaux composites ...);

- **les déchets industriels banals (DIB)** non dangereux (métaux, matières plastique, colles, mastics, peintures et vernis sans solvant ni autre substance dangereuse ...) ;
- **les déchets industriels spéciaux (DIS)** ou encore déchets dangereux (restes de colle, mastic, peinture, vernis, tubes fluorescents, huiles hydrauliques, batteries et certaines piles, produits goudronnés, produits contenant de l'amiante, sols pollués ...).

En 2011, le gisement des déchets de BTP dans l'Ain était de 2 043 600 tonnes produites avant réemploi sur chantiers dont :

- 2 009 000 t (tonnage total – total des ménages) issus des chantiers de BTP ;
- 1 663 000 t de déchets de chantiers TP ;
- 150 000 t de déchets des chantiers de Bâtiment (hors démolition) ;
- 196 000 t de déchets de chantiers de démolition des entreprises de Bâtiment ;
- 34 600 t de déchets de chantiers produits par les particuliers.



Gisement de référence des déchets du BTP en 2011 (SINDRA)

24,4 % des déchets sont réemployés directement sur les chantiers : 38% des bétons, 35% des graves et matériaux rocheux et 27% des terres et matériaux meubles non pollués. Les déchets inertes sont recyclés à 42%, 37% sont réutilisés en tant que remblais de carrières et 15% partent dans des filières illégales. On notera que la carrière la Société GRANULATS VICAT présente sur Niévroz accueillera une installation mobile de concassage dédiée au recyclage de matériaux extérieurs, pour une production comprise entre 10 Kt/an et 30 Kt/an, ainsi qu'une installation de chaulage qui permettra un recyclage et une valorisation d'une partie des stériles du site et des matériaux inertes extérieurs. Cette dernière aura une production d'environ 10 000 tonnes de matériaux recyclés par an. De plus, pour le réaménagement du site, la Société GRANULATS VICAT importe sur la carrière des matériaux inertes provenant de la plate-forme de tri et recyclage de Villeurbanne, appartenant au Groupe VICAT, des chantiers de V.R.D. de proximité, des chantiers de terrassement de grandes envergures.

Seulement 21 % des déchets non dangereux sont recyclés.

Les déchets dangereux sont majoritairement évacués par le biais de filières illégales.

## II Le cadre réglementaire

### a.1. Les lois cadres

La loi du 15 juillet 1975 donne aux collectivités locales la responsabilité de collecte et d'élimination des déchets ménagers produits par leurs habitants (responsabilité qu'elle peut déléguer pour tout ou partie de cette responsabilité, par exemple à un syndicat intercommunal, auquel elle adhère.

La loi du 13 juillet 1992 introduit le principe de proximité en fixant comme objectif d'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume. Ses dispositions ont également pour objet de prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets, de les valoriser et d'assurer l'information du public. Elle institue également la mise en place de Plans Départementaux d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA).

### b.1. Le Grenelle

La loi Grenelle 1 a relancé une politique « déchets » très ambitieuse axée sur la prévention ou réduction de la quantité de déchets et fixe comme objectifs :

- une réduction de 7% par habitant de la production de déchets ménagers d'ici 2014,
- une augmentation du recyclage matière et organique des déchets pour atteindre un taux de valorisation de 35% en 2012 et de 45% en 2015,
- une diminution de 15% d'ici 2012 les quantités de déchets stockés et incinérés
- l'atteinte d'un taux de recyclage de 75% pour les déchets d'emballage ménagers en 2012 ;
- la généralisation des plans de prévention auprès des collectivités.

La loi d'Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010 dite « Grenelle 2 » prévoit de :

- diminuer de 15% les quantités de déchets destinées à l'enfouissement ou à l'incinération et réduire la production d'ordures ménagères de 7% sur 5 ans.
- limiter le traitement des installations de stockage et d'incinération à 60% des déchets produits, afin de favoriser la prévention, le recyclage et la valorisation.
- mettre en place des filières de récupération et de traitement spécifiques pour les seringues, les déchets dangereux des ménages, les pneus et les produits d'ameublement.
- moduler la contribution financière de chaque produit à sa filière de traitement en fonction de son impact environnemental et de ses valorisations.
- mettre en place un diagnostic déchets avant toute démolition de certains types de bâtiments.
- créer une collecte sélective obligatoire des déchets organiques par leurs gros producteurs.
- instaurer des plans départementaux de gestion des déchets issus du BTP, privilégiant l'utilisation de matériaux recyclés.
- autoriser les collectivités locales à expérimenter, pendant trois ans, la mise en place d'une part variable incitative, calculée en fonction du poids et du volume des déchets, dans la taxe d'enlèvement des ordures ménagères.

Les conférences environnementales qui ont suivi les Grenelle, mettent l'accent sur :

- la valorisation des déchets organiques : méthanisation (Plan Méthanisation), collecte des bio-déchets, lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- la simplification du geste de tri et l'information au consommateur pour l'efficacité du geste de tri ;
- le renforcement de la connaissance territoriale des gisements de déchets, des flux et des coûts.

#### c.1. La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

Ce texte organise la hiérarchie des modes de traitement des déchets en donnant la priorité à certains objectifs :

- réduire de 10% les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant ainsi que les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010. Des expérimentations peuvent être lancées sur des dispositifs de consigne ou de broyeurs d'évier ;
- développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement ;
- étendre les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastique sur l'ensemble du territoire avant 2022 ;

- valoriser sous forme de matière 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 ;

- augmenter la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation 55% en 2020 et 65% en 2025 des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse ;

- assurer la valorisation énergétique des déchets qui ne peuvent être recyclés en l'état des techniques disponibles et qui résultent d'une collecte séparée ou d'une opération de tri réalisée dans une installation prévue à cet effet. Cette valorisation doit être pratiquée soit dans des installations de production de chaleur ou d'électricité intégrées dans un procédé industriel de fabrication, soit dans des installations ayant pour finalité la production de chaleur ou d'électricité, dimensionnées pour un besoin local et facilement adaptables pour brûler de la biomasse ou, à terme, d'autres combustibles afin de ne pas être dépendantes d'une alimentation en déchets.

Pour y parvenir, les collectivités devront généraliser le tri à la source des déchets organiques pour que, d'ici 2015 chaque citoyen dispose d'une solution lui permettant de ne plus jeter ses déchets organiques avec les ordures ménagères résiduelles. Les collectivités devront disposer d'une collecte séparée des biodéchets et de solutions de compostage de proximité. De fait, l'Etat n'aidera plus la création d'installation de tri mécano biologique, sans tri à la source des biodéchets.

Et les collectivités devront généraliser la tarification incitative en matière de déchets. L'objectif est que quinze millions d'habitants soient couverts par celle-ci en 2020 et vingt-cinq millions en 2025.

#### d.1. Les plans

**Le Plan National de Prévention des Déchets (PNPD) 2014-2020** cible toutes les catégories de déchets (minéraux, dangereux, non dangereux non minéraux), de tous les acteurs économiques (ménages, entreprises privées de biens et de services publics, administrations publiques). Il se focalise sur le volet « prévention des déchets » au niveau national et est opposable aux plans régionaux, départementaux et locaux.

Depuis octobre 2010, la région Rhône-Alpes est dotée d'un **Plan d'élimination des déchets dangereux (PREDD)**. Ce dernier a pour objectif de :

- prévenir et réduire la production de déchets dangereux afin de minimiser leurs impacts sur la santé humaine et l'environnement ;
- privilégier le recyclage et la valorisation des déchets dangereux ;
- éliminer les déchets dangereux au mieux et en dernier recours ;
- réduire les mouvements de déchets dangereux ;
- promouvoir la coopération interrégionale ;
- sensibiliser et informer les opérateurs et le public.

Le **Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND)** remplace, conformément aux lois Grenelle, le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA). Il coordonne et planifie la prévention et la gestion des déchets non dangereux (hors déchets du BTP) à l'échelle du département.

Il fixe des objectifs de prévention, de recyclage et de valorisation de ces déchets ainsi que les équipements à mettre en œuvre à cette fin. L'article L541-14 du Code de l'environnement précise que, dans les zones où les PPGDND sont applicables, les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de l'élimination des déchets, et notamment les décisions prises dans le domaine des déchets, doivent être compatibles avec ces plans.

**Le Plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics** du Département de l'Ain a été approuvé le 27 juin 2016. Le Conseil départemental s'intéresse en particulier à la gestion des flux de déchets sur le territoire, qui parcourent parfois plus de 100 km pour être traités. La problématique de la gestion de ces déchets est aussi liée à celle des carrières : ces dernières peuvent constituer des lieux privilégiés pour la valorisation de déchets, notamment ceux du BTP.

### III Les déchets et la santé

Quel que soit le mode de gestion des déchets ménagers, aucun n'est exempt de risque, aussi faible soit-il.

En matière de santé publique, les déchets ménagers, dans leur majorité, ne présentent pas de menace directe, mais il est important qu'ils soient gérés correctement afin d'éviter ou de réduire les éventuels effets indirects. Leur gestion repose à la fois sur la réduction des déchets produits, la récupération, la valorisation, le traitement et le stockage. Cette maîtrise représente un enjeu majeur pour l'État et les collectivités. L'exposition des personnes peut se faire de manière directe ou indirecte (à travers la chaîne alimentaire). Les vecteurs d'exposition sont la voie respiratoire (inhalation), digestive (ingestion), et cutanée (par contact). Le risque sanitaire dépend de la nature des déchets et de leur mode de traitement :

- pour le stockage-enfouissement, l'exposition est généralement directe, par inhalation, ou indirecte, par ingestion d'eau contaminée ou de produits consommables irrigués par une eau contaminée. Les résultats d'une évaluation de risque sanitaire, initiée en 2002 par l'Institut de veille sanitaire (InVS) montrent que le risque global est limité ;
- pour l'incinération, l'inhalation est la principale voie d'exposition, notamment pour les gaz et particules, mais la voie indirecte (ingestion de produits contaminés) est possible. Les effets vont dépendre de la nature et des quantités de polluants émis.

Deux études épidémiologiques conduites par l'Institut National de Veille Sanitaire ont montré une relation entre une exposition ancienne aux rejets atmosphériques des incinérateurs et certains cancers. Elles ont toutefois montré un impact faible des émissions actuelles sur les niveaux biologiques de dioxines chez les personnes qui résident près des usines et confirment l'utilité des limites d'émission de polluants appliquées depuis les années 2000 ;

- pour le traitement biologique, l'exposition respiratoire résulte de l'inhalation de poussières appelées bioaérosols, tandis que la voie digestive est associée à l'ingestion de microorganismes. Les effets sanitaires dépendent de l'origine du déchet.

Les nuisances sonores dues aux installations de compostage, machines de criblage, de retournement, véhicules de transport de déchet ... sont également à prendre en considération en raison de leur impact potentiel sur la santé et le bien-être.

La connaissance du risque sanitaire est donc incertaine. Les limites tiennent notamment au fait qu'il faut suivre des populations très nombreuses pour pouvoir mettre en évidence les risques. Aussi, tout en favorisant la réduction de la production à la source, il semble intéressant de poursuivre, voire d'élargir, l'évaluation des risques environnementaux et sanitaires des différents modes de gestion.

## IV Synthèse des enjeux liés aux déchets

Forces	Faiblesses
Une diminution du ratio d'ordures ménagères par habitant	Un ratio d'ordures ménagères résiduelles collectées supérieur au niveau départemental
Une stabilisation du tonnage global de la collecte sélective après quelques années successives de baisse	Un taux de refus sur les emballages qui reste élevé (25%) et en augmentation
	Une externalisation du traitement des déchets générant des flux et des nuisances associées

### Les enjeux

- La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle en matière de réduction de la production des ordures ménagères et assimilés

### Ce que dit le SCoT

- Rationaliser la production des déchets et améliorer leur traitement en
  - \* développant des sites pour recevoir des plates-formes de préparation et de transfert des déchets pour favoriser l'accueil en déchetterie et diminuer l'enfouissement au plus près des zones de production des déchets.
  - \* favorisant les sites permettant le regroupement favorable à la réduction des distances de transport,
  - \* favorisant le tri des déchets, en intégrant des prescriptions dans les documents d'urbanisme locaux qui permettent d'imposer à la construction neuve de logements collectifs, ou de logements réalisés dans le cadre d'une opération d'ensemble, de disposer d'un local intégré à la construction, ou de l'opération d'ensemble, et dimensionné pour la collecte sélective.
  - \* prévoyant l'évolution fonctionnelle voire la réversibilité des centres de stockage et la diversification des filières de déchets.

## XI. SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'évaluation ultérieure des incidences du projet sur l'environnement suppose, *a priori*, une connaissance des enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés.

On entend par **enjeux** les questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les valeurs qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou reconquérir, tant du point de vue des ressources naturelles que de la santé publique. Au-delà, ils peuvent contribuer fortement à l'image, à l'attractivité et donc au développement du territoire. Leur prise en compte est ainsi un préalable indispensable à un développement durable du territoire.

Les textes prévoient que ne soient décrits que les **aspects pertinents de la situation environnementale**, cette notion faisant référence aux aspects environnementaux importants (positifs ou négatifs) eu égard aux incidences notables probables du plan sur l'environnement.

L'analyse ne doit ainsi pas être exhaustive mais stratégique : elle identifie et hiérarchise les enjeux du territoire. C'est pourquoi l'évaluation sera particulièrement ciblée sur les enjeux que nous avons jugés prioritaires pour le territoire.

Les enjeux issus de l'état initial de l'environnement n'ont pas tous le même poids au regard de leur force sur le territoire, de leur caractère localisé ou généralisé, des marges de manœuvre du PLU ... Ils s'expriment à partir de l'état des composantes de l'environnement et des tendances d'évolution, des pressions exercées et/ou des réponses apportées ou à apporter.

Les enjeux ont été hiérarchisés selon 4 niveaux :

Code	niveau
	modéré
	fort
	très fort
	majeur

Une thématique environnementale comprend plusieurs enjeux. La hiérarchisation des enjeux a permis de définir 3 niveaux de priorité pour les thématiques environnementales auxquelles ils correspondent :

-  faible à modérée ;
-  modérée à forte ;
-  forte à très forte.

Les pages suivantes résument les enjeux associés à chacune des thématiques environnementales de la commune de Niévroz ainsi que leur niveau de priorité pour le territoire.

Y ont été ajoutés les enjeux relatifs au paysage et au foncier (traités dans le rapport de présentation). Un enjeu spécifique à la santé, thématique transversale, a également été formulé.

**Remarque :** *le paysage fait partie des thématiques environnementales à prendre en compte. Son descriptif étant intégré au diagnostic du PLU, nous n'avons repris ici que les enjeux.*

Thème	Enjeux thématiques	niveau	priorité
<b>Paysage</b>	La préservation des valeurs paysagères et de l'identité des unités paysagères		
	L'intégration paysagère des futurs développements et le traitement des éléments dépréciants		● ● ●
<b>Foncier</b>	La maîtrise de la consommation d'espace		
	La limitation de l'étalement urbain		● ● ●
<b>Biodiversité et trame verte et bleue</b>	La protection des éléments remarquables du patrimoine naturel		
	La préservation et la restauration des continuités écologiques		● ● ●
	La préservation de la nature ordinaire		
<b>Ressources en eau</b>	La sécurisation de l'alimentation en eau potable pour réduire la vulnérabilité du territoire : - La gestion quantitative des ressources pour concilier les usages (économies et partage) - La préservation des périmètres de protection de tous les captages - La reconquête de la qualité de l'eau pour les captages périphériques - Le maintien de la capacité de production au droit des captages (entretien, gestion,...) et le développement des capacités sur le Val de Saône - L'adaptation et fiabilisation de la distribution d'eau potable		
	Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau : - La gestion intégrée des eaux pluviales et l'intégration des cours d'eau en ville - L'amélioration des performances des systèmes d'assainissement par temps de pluie - Le renouvellement du patrimoine pour limiter le vieillissement (assainissement et eau potable).		● ● ●
	La préservation et la restauration des milieux aquatiques : - La maîtrise des pollutions diffuses et accidentelles (assainissement, agriculture, industrie), la prévention des pollutions à la source avec les acteurs de l'aménagement et du développement - la préservation de l'impluvium des nappes par la limitation de l'imperméabilisation - La reconquête de la qualité des cours d'eau principalement dans l'Ouest Lyonnais		
<b>Risques majeurs</b>	La réduction de la vulnérabilité du territoire (maîtrise de l'occupation des sols, entretien des ouvrages de protection, protection des zones d'expansion des crues)		
	L'intégration du risque comme composante de l'aménagement (dispositions architecturales et constructives adaptées, limitation de l'imperméabilisation, TVB, transparence hydraulique)		● ● ●
<b>Bruit</b>	La connaissance et le traitement des zones de dépassement de seuil et de multiexposition (convergence des infrastructures et des flux)		
	Un aménagement urbain qui limite l'exposition des populations et des espaces		● ●
	La préservation de zones de calme de proximité		
<b>Air</b>	La réduction à la source des émissions polluantes		● ●
<b>Déchets</b>	La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle en matière de réduction de la production des ordures ménagères et assimilés		●

Thème	Enjeux thématiques	niveau	priorité
<b>Sols et sous-sols</b>	La satisfaction des besoins en matériaux sur le long terme privilégiant le principe de proximité		● ●
<b>Energie et GES</b>	La réduction de la dépendance énergétique par la sobriété et l'efficacité énergétique		● ●
	La substitution des énergies fossiles par les EnR		
	L'adaptation au changement climatique		
<b>Santé environnement</b>	Offrir à tous un environnement favorable à la santé et un cadre de vie de qualité		● ●

### XIII. PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

En évaluant le PLU, on analyse les incidences de l'aménagement futur du territoire, en particulier son développement urbain et économique, qui génère inévitablement un accroissement des besoins en ressources naturelles (espaces, eau, énergie) et des rejets supplémentaires (eaux usées, polluants atmosphériques et gaz à effet de serre, déchets).

Les impacts identifiés ne doivent pas uniquement être confrontés à la situation actuelle, mais aussi au « scénario tendanciel », c'est-à-dire à la poursuite des tendances actuelles, en l'absence du projet de territoire que portera le PLU. Ce sont donc bien les incidences du mode de développement proposé par le PLU, et les infléchissements qu'il donne aux tendances actuelles, que l'on cherche à apprécier.

Pour conduire l'évaluation, il est donc nécessaire de construire le scénario tendanciel (ou scénario au fil de l'eau) d'évolution de la situation environnementale du territoire.

Le tableau qui suit synthétise les effets « théoriques » attendus pour chacune des thématiques environnementales selon le scénario tendanciel, c'est-à-dire si le PLU n'est pas mis en œuvre. Les autres actions influençant l'évolution du territoire sont également indiquées. La synthèse est accompagnée des représentations schématiques suivantes traduisant la priorité de la thématique au regard des enjeux et les tendances à l'œuvre.

Priorité		Scénario tendanciel	
●	Faible à modérée : thématique caractérisée par des enjeux de faible ampleur et ponctuels, et/ou un enjeu maîtrisé à l'échelle du territoire	↗	tendance à l'amélioration
● ●	Modérée à forte : existence de zones à enjeux modérés, et/ou enjeu modéré à l'échelle du territoire	→	situation globalement stable
● ● ●	Forte à très forte : existence de zones critiques ou à fort niveau d'enjeu, et/ou enjeu fort et généralisé sur tout le territoire	↘	dégradation de la situation

Thématique environnementale et priorité	Incidences « théoriques » du scenario au fil de l'eau à l'horizon 2030	Autres actions ou phénomènes influençant l'évolution du territoire	Synthèse de l'évolution d'ici 2030
<b>Paysage</b> ●●●	Poursuite de la banalisation des paysages liée au développement et aux infrastructures Risques de dégradation au moins temporaire des paysages et du cadre de vie en lien avec l'extension de la carrière	Prise de conscience et meilleure valorisation des identités locales et patrimoines « ordinaires » Une attention croissante portée à la qualité du réaménagement des sites de carrières	→
<b>Foncier</b> ●●●	Croissance prévue (pour répondre au développement démographique) des surfaces artificialisées aux dépens des espaces agricoles et naturels	Politique de soutien à l'agriculture Poursuite des efforts de densification et de maîtrise de l'étalement urbain	↗
<b>Biodiversité et trame verte et bleue</b> ●●●	Poursuite de la régression de la biodiversité, notamment des zones humides Poursuite de la fragmentation du territoire (CFAL, développement urbain) et de la trame verte et bleue	Prise en compte du SRCE Mise en œuvre des dispositions du SDAGE et du SAGE en matière de préservation / restauration de zones humides	→
<b>Ressources en eau</b> ●●●	Accroissement des besoins en eau d'environ 120 000 m <sup>3</sup> (+ 220 habitants, avec un ratio de 150 L/jour/habitant) et poursuite de la baisse des consommations individuelles Evolution des besoins des activités difficile à prévoir et dépendant fortement des activités accueillies. Accroissement de la vulnérabilité des nappes aux pollutions (pression urbaine et infrastructures) Bon traitement des eaux usées grâce à la nouvelle STEP	Mise en œuvre des mesures du SDAGE contribuant à l'amélioration de la qualité des masses d'eau Evolutions climatiques prévisibles pouvant être d'une hausse des prélèvements en eau à moyen et long terme.	↗

Thématique environnementale et priorité	Incidences « théoriques » du scénario au fil de l'eau à l'horizon 2030	Autres actions ou phénomènes influençant l'évolution du territoire	Synthèse de l'évolution d'ici 2030
<b>Risques majeurs</b> ●●●	<p>Augmentation prévue des surfaces imperméabilisées limitant l'infiltration des eaux et perturbant les écoulements</p> <p>Pas de nouvelles implantations en zone d'aléas grâce au PPRi</p> <p>Accroissement potentiel des aléas technologiques selon le type d'activité qui se développera sur le territoire.</p>	<p>Amélioration des connaissances et des actions de prévention déjà à l'œuvre grâce notamment au PPRi, au PGRI qui devraient permettre de contenir l'évolution du niveau de risque associé à ces aléas.</p> <p>Impact favorable des trames vertes et bleues (notamment maintien du maillage écologique en zone agricole) sur la limitation du ruissellement.</p> <p>Incertitude forte sur l'évolution climatique (augmentation ou non de l'intensité des événements pluvieux, de leur fréquence, de leur durée).</p>	
<b>Air et bruit</b> ●●	<p>Augmentation des déplacements (et nuisances associées) générés par le développement démographique</p> <p>Développement des modes doux qui réduira le bruit et les pollutions associées</p> <p>Augmentation des épisodes de pollution liée aux particules fines</p>	<p>Amélioration technologique des véhicules (motorisation, pneumatiques ...) et infrastructures de transport (revêtements de chaussée)</p> <p>Préservation de la trame verte et bleue qui concourt au maintien de zones de calme sur le territoire</p> <p>Plan de Protection de l'Atmosphère</p> <p>Dégradation attendue de la qualité de l'air à l'ozone en raison du changement climatique</p>	

Thématique environnementale et priorité	Incidences « théoriques » du scenario au fil de l'eau à l'horizon 2030	Autres actions ou phénomènes influençant l'évolution du territoire	Synthèse de l'évolution d'ici 2030
<b>Déchets</b> 	Augmentation des quantités de déchets produites en part absolue du fait du développement démographique mais poursuite de la diminution du ratio d'ordures ménagères par habitant Poursuite de la collecte sélective	Poursuite des actions de la collectivité en faveur de la gestion des déchets ménagers et assimilés	
<b>Sols et sous-sol</b> 	Accroissement des besoins en matériaux liés au développement : à raison de 5 à 7 tonnes/habitant/an, les besoins d'ici 2030	Mise en œuvre du cadre régional des matériaux Evolutions réglementaires favorisant la prise en compte des sites et sols pollués dans l'aménagement et l'urbanisme (Secteurs d'Information sur les Sols)	
<b>Energie, GES et adaptation au changement climatique</b> 	Stabilisation de la consommation d'énergie (hausse absolue liée à la croissance démographique mais stabilisation liée à la poursuite de la baisse des consommations relatives) Poursuite de la baisse des émissions de gaz à effet de serre Progression du développement des énergies renouvelables	Accentuation des tendances à la baisse par la mise en œuvre des programmes d'actions (SRCAE) Emissions de gaz à effet de serre issus des nouveaux bâtiments qui devrait être limitée compte tenu de la mise en œuvre de la réglementation thermique Mise en œuvre du SDAGE et du SAGE Plan de Bassin d'Adaptation au Changement Climatique Augmentation attendue des épisodes climatiques extrêmes accroissant les besoins en climatisation	



# **Analyse exposant les incidences notables probables de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement**



# I. PRINCIPES METHODOLOGIQUES

## I Une analyse qualitative et quantitative

La démarche d'évaluation environnementale relève d'une analyse croisée entre le PLU et les principaux enjeux environnementaux.

Plusieurs approches complémentaires ont été mobilisées :

- une analyse qualitative visant à appréhender les incidences du projet sur l'environnement, d'une manière positive (réponses apportées par le projet, tant dans le PADD que dans ses pièces réglementaires), ou négative (risques de dégradation de la situation au regard du scénario tendanciel). Cette analyse a été alimentée par :

- \* la réalisation de cartographies croisant les dispositions du projet avec les enjeux environnementaux ;

- \* un focus sur les secteurs d'enjeux (site Natura 2000).

- une analyse quantitative des incidences potentielles du PLU sur les enjeux majeurs afin d'apprécier si le plan permet d'atteindre les objectifs environnementaux. Cette évaluation quantitative s'est notamment appuyée sur l'analyse du règlement graphique du projet.

## II Une grille de questionnaire

L'évaluation du PLU repose sur une grille de questionnaire permettant d'apprécier les effets du projet sur l'ensemble des sujets de l'état initial de l'environnement.

Cette grille a été élaborée à partir des enjeux environnementaux issus de l'état initial de l'environnement ainsi qu'à partir des principes de l'article L.101-2 du code de l'urbanisme qui définit (notamment) des objectifs environnementaux pour les documents d'urbanisme et fait référence à :

- l'équilibre entre une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

- l'équilibre entre la sauvegarde des ensembles urbains ;

- la qualité urbaine, architecturale et paysagère ;

- la sécurité et la salubrité publiques ;

- la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

- la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

- la lutte et l'adaptation au changement climatique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

La réglementation (article R151-3 du code de l'urbanisme) prévoit explicitement que le rapport de présentation d'un document d'urbanisme soit **proportionné** à l'importance du dit document, aux effets prévisibles de sa mise en œuvre, ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. C'est pour répondre à cette attente qu'ont été **hiérarchisés les enjeux** à l'issue de l'état initial de l'environnement. Cette hiérarchisation a été faite au regard de divers critères concernant l'enjeu lui-même, dont :

- l'importance de l'enjeu pour le territoire (de faible à majeure) ;
- son étendue (localisé, d'échelle communale) ;
- sa temporalité (nécessité d'agir à court, moyen ou long terme)

mais aussi :

- la capacité du PLU à traiter de l'enjeu et notamment à le traduire réglementairement dans son zonage et son règlement, pour ne pas uniquement énoncer des ambitions qu'il ne pourra tenir.

Cette hiérarchisation a permis de définir 3 niveaux de priorité pour les thématiques environnementales auxquelles correspondent les enjeux :

- priorité 1 (forte à très forte) : paysage, foncier, biodiversité, eau, risques;
- priorité 2 (modérée à forte) : bruit, air, sols et sous-sols, énergie, GES et adaptation au changement climatique, santé ;
- priorité 3 (faible à modérée) : déchets.

*Il convient de rappeler que cette priorisation n'indique en rien que les thématiques de niveaux 2 et 3 ne sont pas importantes pour le territoire mais que les enjeux afférents sont moins forts et/ou que le PLU dispose de moins de moyens pour y répondre.*

La grille de questionnements comprend 7 questions évaluatives reprises dans le tableau ci-après.

Les 5 premières questions évaluatives concernent les enjeux environnementaux majeurs (priorité 1) du PLU pour lesquels une amélioration est escomptée dans le cadre de la mise en œuvre du plan : le paysage, le foncier, la biodiversité, les ressources en eau, les risques. Les 2 autres questions concernent les enjeux environnementaux pour lesquels il est attendu que le PLU limite les effets négatifs (priorité 2 et 3).

Pour chaque question évaluative ont été appréciées les réponses apportées par le projet (qui vont améliorer ou conforter une tendance positive) ainsi que les risques d'incidences négatives (en quoi le projet va dégrader la situation au regard de la tendance actuelle).

N°	Questions évaluatives	Critères évaluatifs
Q1	Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?	Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage
		Préservation du patrimoine ordinaire
		Résorption des points noirs paysagers et amélioration du cadre de vie
		Valorisation des entrées de ville et de bourgs
		Innovation architecturale et intégration des enjeux climatiques
Q2	Dans quelle mesure le PLU permet-il une utilisation économe des espaces agricoles, naturels et forestiers ?	Limitation de la consommation de nouveaux espaces
		Rationalisation du foncier dans les aménagements
		Limitation de l'étalement urbain
		Respect de la morphologie des terrains
Q3	Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?	Protection des éléments remarquables du patrimoine naturel
		Limitation de la fragmentation des espaces naturels et agricoles par l'urbanisation et les infrastructures linéaires
		Multifonctionnalité des espaces agricoles et naturels
Q4	Le PLU programme-t-il un développement en adéquation avec la qualité et la quantité de ressources en eau ?	Maîtrise des rejets et pollutions diffuses pour préserver la qualité des ressources
		Gestion quantitative des ressources en eau (économie, limitation de l'imperméabilisation)
		Préservation et restauration de la qualité des milieux aquatiques (cf Q3)

N°	Questions évaluatives	Critères évaluatifs
Q5	Le PLU permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?	Maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs d'aléas pour réduire le risque à la source Limitation de l'imperméabilisation et adéquation des systèmes de gestion des eaux pluviales
Q6	En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?	Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au bâti Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées aux transports Développement des énergies renouvelables Développement de formes urbaines favorisant l'adaptation au changement climatique (cf Q3)
Q7	En quoi le PLU contribuera-t-il à l'amélioration de la santé des habitants ?	Réduction à la source des nuisances et pollutions Préservation de zones de calme Garantie de la capacité de production en matériaux autorisée sur le territoire Réduction de la production des ordures ménagères et assimilées

Plusieurs évaluations intermédiaires du PLU ont réalisées au moment du PADD, des OAP, de l'élaboration du zonage et du règlement. Elles ont permis une amélioration chemin faisant du projet et l'intégration de certaines recommandations en amont de la définition du zonage et de la réglementation. Les préconisations issues de l'évaluation sont indiquées par  . Pour les propositions non retenues, l'explication de leur non intégration est pour partie développée dans la justification des choix.

## II. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT

### I Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?

#### a.1. Rappel des enjeux

<b>Paysage</b> 	La préservation des valeurs paysagères et de l'identité des unités paysagères	
	L'intégration paysagère des futurs développements et le traitement des éléments dépréciants	

#### b.1. Les réponses apportées par le projet

##### ***La préservation et la valorisation des valeurs paysagères identitaires***

La volonté de préserver le paysage est affirmée dans un axe spécifique du PADD qui rappelle sa contribution à l'identité communale et à la qualité du cadre de vie. Le PLU vise à positionner le territoire en accord avec son environnement naturel en préservant le patrimoine paysager qui constitue aussi un gage d'attractivité pour le territoire. Il s'agit bien de préserver ce patrimoine et ce cadre remarquable en intégrant l'ensemble des contraintes naturelles, environnementales et physiques du territoire dans le positionnement des secteurs de développement.

Pour ce faire, le PLU ambitionne :

- **de promouvoir une morphologie urbaine adaptée au contexte urbain et paysager** : les développements devront s'intégrer dans l'environnement, notamment dans l'esprit et l'organisation du bâti existant, en particulier sur le secteur « du Clos ». A ce titre, le règlement prévoit une palette de zones avec des règles écrites (alignement, hauteur, toiture, couleur ...) adaptées à chaque sous-secteur ;

- qu'un **soin particulier soit apporté à l'aménagement des espaces libres situés en limite de zone naturelle ou agricole** afin de garantir une transition paysagère qualitative ; 

- la mise en œuvre de mesures d'insertion architecturale et de transition entre les tissus bâtis existants et les bâtiments/quartiers nouveaux ;

- **environ 45% des capacités foncières** liées à l'habitat et à l'activité sont portées par des secteurs **maîtrisés par des OAP (1AU+1AUX)** ce qui permet d'en optimiser l'intégration paysagère.

Les dispositions en faveur de la **limitation de l'étalement urbain et du mitage** permettent de lutter contre la dilution des formes urbaines traditionnelles. Il en est de même de l'axe visant à donner une cohérence à l'enveloppe urbaine en la complétant et en affirmant clairement ses limites

Le PADD affirme également la volonté de développer les activités touristiques et culturelles **valorisant les secteurs naturels et paysagers porteurs de l'identité** de la commune (bâti, Rhône et milieux aquatiques ...).

#### **La préservation du patrimoine bâti et naturel**

En préservant les espaces agricoles, naturels et forestiers, et en soutenant le développement des filières qui les valorisent, le PLU contribue à **préserver les valeurs de terroir** et éléments et activités qui font l'identité du territoire.

En zone UE, le règlement écrit autorise des **règles alternatives d'implantation** par rapport aux limites séparatives ou aux voies pour des motifs d'ordre architectural ou paysager.

Le PLU identifie également 3 **Espaces Boisés Classés** et a mis en place des prescriptions sur les **alignements d'arbres à préserver pour motif paysager**. Pour ce qui est de l'aménagement des espaces libres et plantations, le règlement écrit prévoit :

- que dans tout projet de construction, l'aménagement des espaces libres ne peut être réduit à un traitement des surfaces résiduelles de l'emprise du bâti et est intégré dans la conception globale comme élément structurant ;

- le maintien des plantations existantes ou le remplacement avec une qualité paysagère au moins équivalente.

#### **La résorption des points noirs paysagers et l'amélioration du cadre de vie**

Le rapport de présentation identifie des valeurs paysagères dépréciantes liées aux extensions bâties récentes, parfois en décalage avec les typologies traditionnelles, à la dilution des formes urbaines au sein de l'espace rural, aux aires des gens du voyage, aux zones de dépôts présentes le long de la RD61, aux carrières et aux grandes infrastructures (transport, lignes HT) qui traversent la commune.

L'adéquation des formes bâties avec l'identité des sous-secteurs, comme le développement recentré et la préservation de vastes zones N et A, permettent de pallier aux deux premiers types d'éléments dépréciantes. Dans le contexte d'un territoire plat avec des paysages très ouverts, la préservation des éléments végétaux structurants permet de cadrer les vues et de masquer certains éléments.

En ce qui concerne les gens du voyage, le PLU prévoit un zonage spécifique avec des règles adaptées en matière d'urbanisme, de raccordement d'eau potable et d'électricité pour permettre la résorption des dysfonctionnements.

Le projet permet la poursuite et l'extension de l'exploitation de la carrière de Niévroz sous réserve qu'elles soient adaptées et raisonnées sur les plans économique, environnemental, paysager et social. Il permet la remise en état de terres agricoles sur les sites déjà exploités sur une surface d'environ 17 ha, qui viendra compenser l'urbanisation du secteur du Clos. Les surfaces agricoles seront donc augmentées dans le cadre du PLU 2017-2027.

Des zones Ac (53,2 ha) et Nc (6,7 ha) spécifiques actent la vocation des secteurs concernés en permettant l'exploitation des matériaux et les activités annexes.

Le PLU contribue également à limiter la création de nouveaux points noirs en cadrant :

- l'installation de nouveaux dépôts à ciel ouvert de ferrailles, de matériaux, de déchets ainsi que des véhicules épaves (interdiction ou autorisation à condition d'être liés à une activité d'artisanat existante à la date d'approbation du PLU et de limiter au maximum leur impact sur et depuis le paysage environnant) ;
- les dépôts de véhicules et de matériaux inertes selon les zones ;
- le développement de la zone UX et du secteur du Clos via des principes d'insertion paysagère intégrés aux OAP ;
- l'intégration des panneaux solaires, paraboles, climatiseurs, pompes à chaleur et autres éléments techniques ... ;
- le règlement écrit prévoit que des écrans de verdure, constitués d'arbres à feuilles persistantes puissent être imposés pour masquer certains bâtiments ou installations d'activités admises dans les zones ;
- les réseaux, quel que soit leur nature, doivent être établis, dans la mesure du possible, en souterrain.

### ***L'innovation architecturale et l'intégration des enjeux climatiques***

Le PADD annonce que le PLU permettra des travaux d'amélioration (l'isolation extérieure par exemple) et la mise en place d'installation pour les énergies renouvelables, dans la mesure où cela ne porte pas atteinte à la qualité du patrimoine architectural communal.

Dans la majorité des zones, le règlement écrit encourage le recours à des matériaux et à des mises en œuvre innovantes visant à améliorer le confort des usagers et à limiter l'impact sur l'environnement de la construction ou à renforcer l'utilisation d'énergie renouvelable.

### c.1. Les risques incidences du PLU sur le paysage et les préconisations

#### ***Une fermeture des paysages***

L'intensification du développement urbain visant à réduire la consommation d'espaces, préserver les espaces naturels, et limiter les besoins de déplacements, pourrait se traduire par un paysage plus minéral et plus fermé (concentration du bâti, élévation des hauteurs pour limiter la consommation horizontale d'espace, fermeture de certains dégagements visuels).

Cela est susceptible de modifier la visibilité de repères (clocher, éléments du relief) et points de vue. Les zones UB et UE, pour lesquelles il n'est pas prévu de coefficient minimal d'espaces libres sont particulièrement concernées.

Pour les autres zones, le projet prévoit des densités adaptées au contexte ainsi qu'un ratio d'espaces libres végétalisés ...

Les règles d'implantation ne prennent pas en compte la possibilité de prévoir des alignements, des continuités et discontinuités pour maintenir ou créer des ouvertures et des respirations. Il en est de même du paysagement des espaces libres qui n'indique pas que, lorsqu'ils sont plantés, les plantations, arbres et arbustes, doivent être adaptés (nombre, hauteur ...) et permettre de conserver l'ouverture du paysage. Le règlement écrit prévoit toutefois des claires-voies pour les murs ou autres dispositifs opaques supérieurs à 1,60m en limite du domaine public et des voies privées ouvertes à la circulation.

#### ***La création de points noirs paysagers liés à un déficit d'insertion de certains développements***

Le PLU autorise **l'extension des carrières** existantes qui peuvent créer de véritables points noirs paysagers si elles ne sont pas traitées avec soin. L'enjeu est d'autant plus important qu'elles se situent aux abords du Rhône, qui abrite des paysages remarquables. Si la mise en œuvre de mesures d'insertion paysagère ne relève pas du PLU mais de l'exploitant, on notera toutefois que la poursuite et l'extension de l'exploitation de la carrière sont autorisées sous réserve qu'elles soient adaptées et raisonnées sur les plans économique, environnemental, paysager et social. La remise en état agricole des sols est prévue à l'issue de leur exploitation.

Le risque concerne également certains **dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales et la production d'énergie renouvelable** :

- le PADD indique que les bassins de rétention devront, de préférence être enherbés sur toute leur surface, et bénéficier de plantations d'arbres d'espèces locales sur leurs abords. Le règlement ne reprend toutefois pas ces prescriptions ;
- les installations pour les énergies renouvelables sont autorisées dans la mesure où elles ne portent pas atteinte à la qualité du patrimoine architectural communal.

Le règlement écrit aurait pu spécifier que ces ouvrages devront être intégrés à la conception générale du projet de façon à éviter une dénaturation de l'harmonie des volumes et de la qualité paysagère de son environnement.

Le projet rendra possible la réalisation du **projet de contournement Ferroviaire de l'Agglomération Lyonnaise (CFAL)** qui viendra accroître l'artificialisation du territoire et l'effet de coupure déjà lié aux infrastructures existantes. Il convient toutefois de préciser que le PADD ne fait de reprendre les dispositions du SCoT et que les mesures d'insertion paysagère du futur ouvrage ne relèvent pas du PLU.

On notera qu'il **n'est pas prévu de dispositions visant à limiter l'impact visuel**, depuis l'espace public, **des aires de stationnement en surface ou voies d'accès**, tant dans le choix de leur localisation que dans leur traitement paysager.

Enfin, bien que le règlement de la zone A prévoit, comme pour les autres zones, que des écrans de verdure, constitués d'arbres à feuilles persistantes, puissent être imposés pour masquer certains bâtiments ou installations d'activités, il eut été intéressant d'insister sur la nécessité d'apporter un soin particulier à l'insertion paysagère des bâtiments d'exploitation agricole et au traitement de leurs abords.

### ***Une banalisation des paysages***

La promotion de formes urbaines plus compactes peut, si elle n'allie pas qualité morphologique et architecturale, banaliser les paysages. Le règlement contribue à limiter ce risque en réglementant les types, la nature et les modalités d'implantation des diverses constructions. Il autorise également une certaine innovation architecturale au travers des matériaux autorisés.

Cela favorise, dans le même temps, la préservation de la qualité du cadre de vie et l'évolution des formes urbaines vers le patrimoine de demain, évitant ainsi une uniformisation des paysages qui sont, par définition, culturels et évolutifs.

On notera également que le règlement prévoit que les réseaux de télécommunications et électricité doivent être établis, dans la mesure du possible, en souterrain.

Il ne formule par contre aucune exigence d'intégration des ouvrages de raccordement (transformateurs, locaux techniques) aux réseaux (postes électriques, de gaz, télécommunication, numériques ...).

Le règlement écrit ne prévoit pas la possibilité de règles alternatives d'implantation par rapport aux voiries ou aux limites séparatives afin de préserver ou mettre en valeur le patrimoine paysager identifié au règlement graphique. Cela aurait permis que le choix d'implantation de la construction soit fait afin de mettre en valeur ce patrimoine paysager, tout en prenant en compte la morphologie urbaine environnante.

***Pas de traitement spécifique des entrées de village ou bourg***

Le projet n'affiche aucune ambition de traitement qualitatif d'entrée du bourg.

***Une innovation contrainte***

Bien que le projet affiche l'amélioration de la performance énergétique et l'isolation contre les nuisances comme une priorité, le règlement écrit ne prévoit pas que des règles alternatives d'implantation par rapport aux voiries ou aux limites séparatives qui auraient pu notamment permettre une isolation par l'extérieur.

d.1. Synthèse des effets du PLU sur le paysage et le patrimoine

**A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur le paysage.**

Il prend en effet bien en compte et préserve les valeurs paysagères du territoire, de terroir ou pittoresques. Ces effets positifs sont principalement liés à la définition de **règles d'insertion adaptées** aux spécificités de chaque secteur comme à la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Les effets seront directs et devraient se faire sentir de façon permanente, plutôt sur le moyen terme (au gré des développements). Il eut toutefois été intéressant de prévoir des règles alternatives d'implantation pour mettre en valeur le patrimoine identifié au règlement graphique.

Les incidences du PLU sur le cadre de vie seront très positives. Ce dernier agit en effet de manière directe (végétalisation, insertion qualitative ...) et indirecte (résorption des points noirs). Sa plus-value sera particulièrement forte dans sa contribution au développement de la végétation en milieu urbain, pour une densité plus acceptable et agréable. Ses effets seront directs et induits, permanents et se feront sentir à moyen terme (temps nécessaires pour des effets cumulés perceptibles). A noter que le projet ne traite pas de la question des entrées de ville/village, sans préciser s'il y a un enjeu, ou pas.

## II En quoi le PLU permet-il une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ?

### a.1. Rappel des enjeux

<b>Foncier</b> 	La maîtrise de la consommation d'espace et la limitation de l'étalement urbain	
	La limitation de l'étalement urbain	

### b.1. Les réponses apportées par le projet

#### **La limitation de la consommation de nouveaux espaces**

La question de **l'économie d'espace** est affirmée par l'intermédiaire de l'axe 1 du PADD : la collectivité y affirme en effet sa volonté d'assurer un développement garantissant une gestion économe de l'espace par des modalités de développement qui se réalisent d'abord sur la ville existante, avec :

- la mobilisation de dents creuses, d'opérations de renouvellement urbain et de divisions parcellaires, limitant la consommation de nouveaux espaces agricoles et naturels : 32 terrains ou tènements ont été identifiés comme capacités foncières réalistes, tous situés dans les limites de l'enveloppe urbaine existante ;
- la limitation des emprises au sol des créations et extensions dans les différentes zones, ce qui contribue à limiter les surfaces consommées ;
- la mise en œuvre de systèmes d'énergies renouvelables sur les toitures ou sur des friches agricoles spécifiques et identifiées et pour éviter une consommation foncière liée à ces énergies ;

- la protection des zones agricoles à fort enjeux par un classement approprié ;
- une maîtrise de la consommation d'espace par l'implantation d'activités artisanales ou commerciales non nuisantes, dans le tissu urbain actuel ;
- le réinvestissement de la caserne des pompiers pour accueillir de nouveaux commerces limitant la consommation de nouvelles surfaces ;
- la remise en état programmée de terres agricoles, sur une surface d'environ 17 ha, sur les sites déjà exploités de la carrière. Cela viendra compenser l'urbanisation du secteur du Clos.

Plusieurs terrains en zone AH déjà investis bénéficieront dans le PLU de dérogations au principe de limitation des droits d'occupation des sols. Cette dérogation (STECAL) n'a toutefois pas pour but de créer un nouveau développement sur ces secteurs diffus, mais de régulariser des occupations déjà existantes. Ces terrains ne sont donc pas pris en compte comme de la consommation foncière nouvelle et ne verront pas leur capacité d'accueil augmenter.

Avec le projet de PLU, la somme des surfaces urbaines (urbanisées et à urbaniser) passe d'une part de 7% du territoire à 8% à l'horizon 2027, soit un développement restreint.

Les surfaces agricoles seront quant à elles augmentées de 64 ha environ dans le cadre du PLU 2017-2027 et gagnent près de 7 points de représentation du territoire total (58% environ).

### ***La rationalisation du foncier dans les aménagements***

Le projet prévoit la mise en œuvre de logements intermédiaires ou groupés (30%) ou collectifs (50%) pour l'aménagement du secteur en extension « Le Clos », permettant de répondre à un objectif de plus grande densité (minimum de 18 logements à l'hectare). La définition d'une OAP permettra de définir des formes urbaines conciliant densité et maintien de surfaces végétales au sein de l'espace urbain.

12 logements collectifs sont également prévus sur l'opération route de Montluel/rue Henri Jomain.

Avec cette production, la part des logements collectifs sera de 9% sur le parc de logement total de la commune (contre 3% actuellement).

### ***Un développement de proximité limitant l'étalement urbain***

Dans le domaine résidentiel, le PLU 2017-2027 affiche pour principe un développement resserré, privilégiant une urbanisation au sein de la tâche urbaine existante du centre-bourg et du secteur de la route de Thil. Aucune extension de l'enveloppe urbaine n'est ainsi prévue.

Avec un total de 7,3 ha de terrains disponibles, dont 3 ha environ sur les terrains d'usages agricole, le secteur du Clos est localisé dans l'enveloppe urbaine dans une logique d'affirmation de cette dernière.

Par ailleurs, près de la moitié au moins de la production totale de logement attendue dans le cadre du PLU 2017-2027 (entre 70 et 90 logements) sera réalisée dans le tissu urbain déjà constitué du centre-bourg et de la route de Thil (espaces interstitiels, dents creuses et renouvellement urbain).

La consommation générale en matière de logements a pour conséquence de lutter contre l'étalement urbain. Il n'y aura, à proprement parler, aucun étalement urbain en matière de logement en dehors de l'enveloppe urbaine existante.

La limitation de l'étalement urbain est ainsi intégrée au projet qui prévoit :

- de ne pas accueillir de développement nouveau dans les hameaux et les poches d'habitat consolidé et diffus ;
- la protection des terrains présentant le meilleur potentiel agronomique situés autour de l'enveloppe urbaine.

La concentration de la fonction commerciale et de services en cœur de village, ce qui participe d'un développement de proximité.

### ***Le respect de la morphologie des terrains***

Le règlement écrit des différentes zones dispose que les constructions doivent s'adapter au terrain naturel et être conçues de manière à ne pas générer d'importants terrassements tout en respectant les prescriptions du PPRNi.

### c.1. Les incidences du PLU sur le foncier et préconisations

#### ***La consommation d'espaces naturels et agricoles liée au développement programmé***

Le projet de PLU 2017/2027 prévoit l'investissement au total d'environ 16,6 ha.

Les nouvelles consommations foncières concernent principalement les 9,2 ha du projet nouveau de développement de la zone intercommunale des Cèdres Bleus dédiée aux activités (5,7 ha environ), par ailleurs déjà initié, sur la zone des Cèdres Bleus et les surfaces d'équipements à créer et, dans une moindre mesure, les possibilités d'extension prévue pour la station d'épuration. La consommation foncière liée à l'extension de la zone des Cèdres Bleus, en continuité de l'existant, restera moins préjudiciable que la consommation de secteurs agricoles, présentant un meilleur potentiel, situés sur d'autres communes. Ce développement, assez isolé géographiquement, dans la continuité des tissus urbains de la Côtière et le long de la A42, relève d'un développement plutôt rationnel.

Avec un total de 7,3 ha de terrains disponibles, dont 3 ha environ sur les terrains d'usages agricole, le secteur du Clos est le principal espace de développement résidentiel. Il concerne cependant des terrains agricoles en grande partie en jachère et dont la vocation urbaine potentielle est reconnue depuis l'approbation du précédent POS en 1996.

Eu égard à son positionnement, il contribue à donner une cohérence à l'enveloppe urbaine en la complétant et en affirmant clairement ses limites.

Le projet rendra également possible la réalisation du projet de contournement Ferroviaire de l'Agglomération Lyonnaise (CFAL) qui viendra accroître l'artificialisation du territoire et l'effet de coupure déjà lié aux infrastructures existantes. Il convient toutefois de préciser que le PADD ne fait de reprendre les dispositions du SCoT.

En ce qui concerne l'extension de la carrière, la volonté de la commune de favoriser sa remise en état sur une surface d'environ 17 ha viendra compenser l'urbanisation du secteur du Clos. Les surfaces agricoles seront donc augmentées dans le cadre du PLU 2017-2027.

On notera enfin que le PADD ambitionne une rationalisation du foncier dans l'aménagement de la zone 1AUX « à travers, par exemple, un C.E.S (Coefficient d'Emprise au Sol) adapté ou à une mutualisation des stationnements » : ces 2 volontés ne sont pas retranscrites dans les dispositions réglementaires.

De la même manière, le règlement écrit des différentes zones ne prévoit pas que le tracé des accès sera conçu pour réduire leur linéaire et leur emprise et pour s'insérer de façon discrète dans la topographie du terrain.

***Peu d'adaptations en termes d'implantation dans la pente***

Si le fait que le règlement impose que les constructions s'adaptent au terrain naturel et ne génèrent pas d'importants terrassements, il eut pu être intéressant :

- d'étendre cette contrainte aux accès ;
- de prévoir que des terrassements puissent être autorisés s'ils contribuent à une meilleure insertion de la construction dans l'environnement proche.

**d.1. Synthèse des effets du PLU sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers**

**A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet globalement neutre sur le foncier.**

En effet, bien qu'il consomme de nouveaux espaces, il prévoit une réduction des surfaces consommées par rapport à celles qui étaient programmées dans le POS en vigueur, ainsi qu'une meilleure efficacité foncière via à une plus grande densité. Le projet de PLU s'avère plus consommateur de foncier en matière d'équipements et d'activités, mais moins en matière de développement résidentiel puisqu'il prévoit 4,5 ha de moins en matière de capacités foncières. Ainsi, le PLU a réduite de 38% les capacités foncières par rapport à l'ancien POS.

Il s'attache également à limiter l'étalement urbain et donne la priorité à l'urbanisme de projet, ce qui permet de concevoir des opérations globales et cohérentes avec, lorsque cela est possible.

Les capacités résidentielles du PLU ont été rationalisées par rapport à celle de l'ancien POS : la densité moyenne estimée aurait été de 10,8 logements à l'hectare contre 14,9 dans le POS.

Ses effets seront directs (réduction du stock de zones AU) mais aussi indirects (densification). Ils vont se faire sentir de façon permanente, sur le court ou moyen terme selon les délais d'ouverture à l'urbanisation des diverses zones.

### III Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?

#### a.1. Rappel des enjeux

<b>Biodiversité et trame verte et bleue</b> 	La protection des éléments remarquables du patrimoine naturel	
	La préservation et la restauration des continuités écologiques	
	La préservation de la nature ordinaire	

#### b.1. Les réponses apportées par le projet

##### **La préservation des espèces et espaces patrimoniaux**

Le projet poursuit la politique de protection des espaces remarquables. Il protège les zones sensibles du territoire et préserve les secteurs à forte biodiversité. Il affiche une ambition de **protection et de conservation des espèces et espaces patrimoniaux**, dont le site Natura 2000, les ZNIEFF de type I, les zones humides comme un enjeu très important. Cela se traduit par :

- un zonage N ou A de ces espaces ; 
- l'identification par une trame, au plan de zonage, des secteurs de Natura 2000, de certaines zones humides et éléments végétaux à préserver ou requalifier. Les travaux ou aménagements, non soumis au régime d'autorisations, intervenant dans ces zones, doit faire l'objet d'une déclaration préalable ; 
- l'autorisation, dans la zone N recouverte par la trame Natura 2000, des travaux de restauration des milieux naturels, afin de ne pas entraver la gestion des sites ;

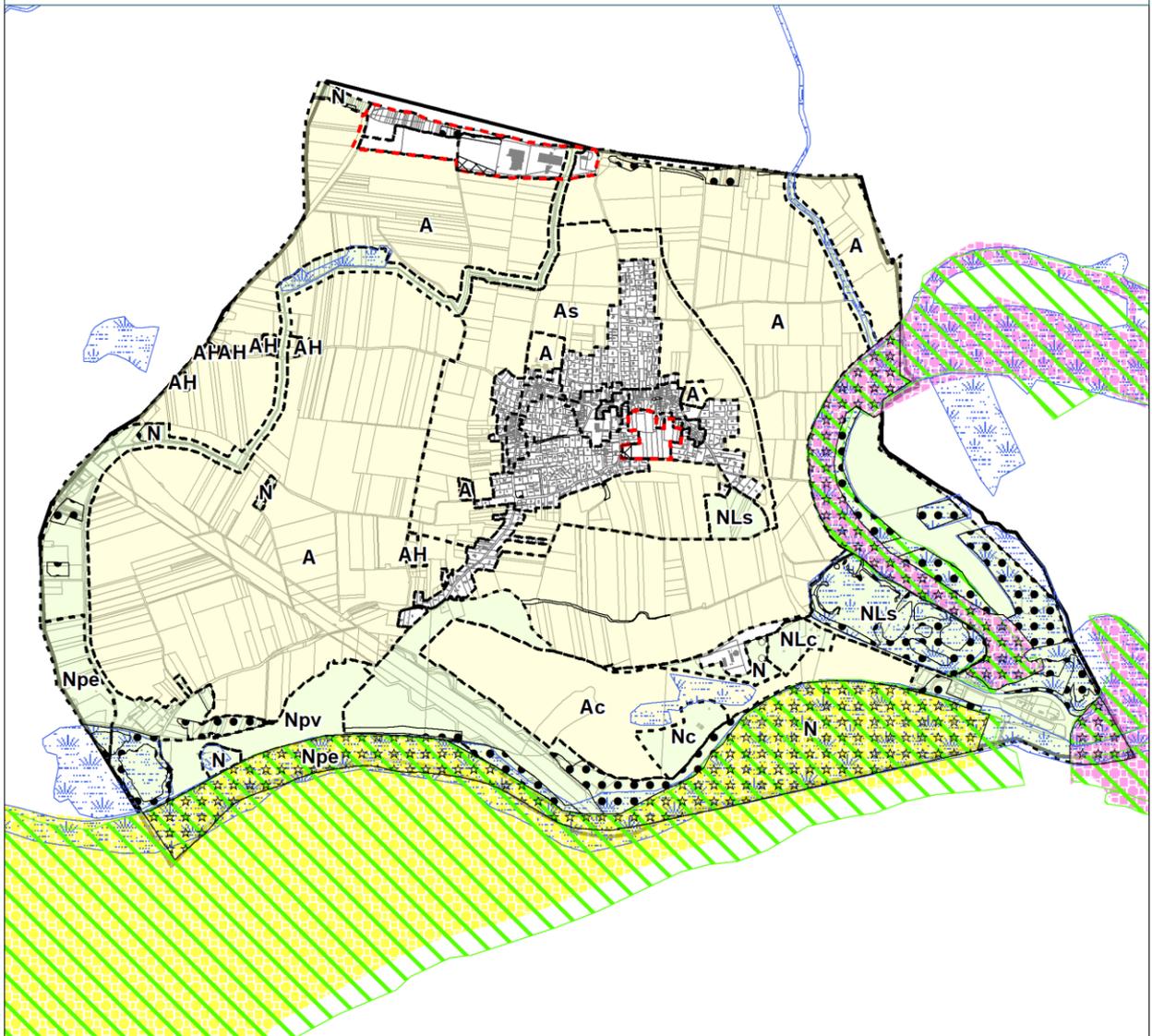
Les orientations en faveur du maintien du bon état écologique des cours d'eau et de leurs espaces de bon fonctionnement sont également favorables à la biodiversité.

##### **L'affirmation d'une trame verte et bleue**

Eu égard à l'existence de corridors et réservoirs de biodiversité d'importance (fleuve Rhône, sites Natura 2000 ...), le PADD affirme **la trame verte** comme un élément fort de structuration du territoire et de préservation de la biodiversité. L'enjeu est d'autant plus important la commune est fragmentée par des infrastructures de transport. A ce titre, le PLU s'attache à maintenir les continuités écologiques constituées en limitant l'urbanisation sur les secteurs de corridors identifiés.

Un axe spécifique du PADD vise à **préserver la trame bleue**, en ne permettant pas d'aménagement pouvant perturber la continuité aquatique sur la totalité des cours d'eau, en préservant les couvertures végétales permanentes le long du Rhône, des ruisseaux du Cottey et de la Luenaz ainsi que les zones humides. Il prévoit également un aménagement des bassins de rétention des eaux pluviales. 

## Croisement des enjeux biodiversité avec le zonage



### Légende

#### Sites Natura 2000

- Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon
- Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage
- ZNIEFF de type I
- Zones humides (inventaire départemental)

#### Projet de prescriptions

- Emplacements réservés
- Eléments végétaux à préserver ou requalifier au titre de l'article L.151-23
- Orientation d'aménagement et de programmation
- EBC
- Secteur à préserver pour enjeu environnemental (Natura 2000)

#### Projet de zonage

- Zones A
- Zones N

#### Cadastre

- Bati
- Parcelle
- Limite communale



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Sources : D@tARA - Zonage (2Br)  
Fonds : Cadastre  
Date de réalisation : 03/06/2020



Le mode de développement choisi, avec une densification de l'enveloppe urbaine existantes et le maintien de coupures naturelles et agricoles contribue à la fonctionnalité écologique du territoire.

Le PLU mobilise également les outils d'urbanisme pour protéger les éléments structurants de la trame verte (haies, boisements...): 2,13 ha d'Espaces Boisés Classés sur la partie Sud du territoire, protection des continuums boisés le long de la Luenaz et du Cottey, poches boisées dans les secteurs agricoles, haies bocagères ... en tant qu'éléments et linéaires d'espaces végétaux à préserver et alignements d'arbres (L.151-23). Les corridors sont très majoritairement en zones A et N et leurs sous-zones. Une zone UBco, destinée à favoriser le passage de la petite faune, est créée.

Le PLU s'attache également à **développer le végétal en milieu bâti**, ce qui participe de la trame verte « urbaine ». L'article 13 définit des obligations en termes d'espaces libres et végétation. Le taux imposé tient compte de la densité des tissus et des besoins d'évolution des bâtiments sur les parcelles déjà construites (de 10% en zones UA et UB à 25% en zone 1AU).

Afin de maintenir qualitativement ou, à défaut, quantitativement la végétation présente dans les zones urbanisées, les arbres existants devront être préservés ou remplacés en cas de destruction. En zone UB, moins dense et plus propice à accueillir des espaces de stationnement collectifs, et compte-tenu des problématiques d'îlot de chaleur générés par ces aménagements, il est imposé la plantation d'un arbre de haute tige pour 4 logements pour les parkings à partir de 4 places.

### ***La prise en compte de la multifonctionnalité des espaces agricoles et naturels***

Le PADD ambitionne de permettre **une valorisation** des espaces naturels compatible avec leur capacité d'accueil. Des sous-zones N sont prévues à cet effet.

La mise en œuvre de l'ensemble de ces orientations apportera une réponse globale et cohérente en contribuant à la préservation de la biodiversité, au maintien d'une agriculture dynamique, à la qualité paysagère du territoire, ainsi qu'à la demande sociale en espaces de nature, de loisirs, de découverte.

Conformément aux orientations du SCoT, le projet communal permettra la poursuite et l'extension de l'exploitation de la carrière de Niévroz sous réserve qu'elles soient adaptées et raisonnées sur les plans économique, environnemental, paysager et social. A ce titre, le PLU définira des obligations dans les zones de carrières en matière de compensation de destruction de terrains présentant des enjeux environnementaux notables.

### c.1. Les incidences du PLU sur la biodiversité et les préconisations

#### **La consommation d'espaces naturels et agricoles**

Comme évoqué pour le foncier, le projet prévoit un développement en extension sur le secteur de la ZA des Cèdres Bleus.

Le projet de développement sur le secteur du Clos consomme environ 3 ha de terrains originellement agricoles mais dont la vocation a cependant été affirmée comme urbaine depuis l'approbation du POS en 1995.

Cette consommation d'espaces naturels et agricoles peut induire des impacts en termes de biodiversité d'autant qu'elle concerne des terrains agricoles, pour partie en jachère.

Le réaménagement d'environ 17 ha sur la carrière permettra de compenser la perte de ces nouvelles surfaces.

La zone agricole est la principale bénéficiaire des évolutions de zonage par rapport au POS de 1996. Elle augmente en effet ses surfaces de 64 ha environ et gagne près de 7 points de représentation du territoire total (58% environ).

Les zones naturelles sont réduites de près de 80 ha au bénéfice presque exclusif (87,5%) de la zone agricole (près de 70 ha) et dans une moindre mesure des zones urbaines (un peu plus de 10 ha environ).

Cette évolution n'implique donc pas une destruction de surfaces naturelles mais principalement des reclassements règlementaires.

L'ensemble des zones humides repérées au niveau départemental sont pour la plupart classées en N : certaines zones humides ne font pas l'objet de prescriptions et ne sont pas reconnues comme secteurs à préserver pour enjeu environnemental.

On notera toutefois que l'autorisation d'affouillements et terrassements en zone N (si autorisés ou exigés par le PPRNi) et NLS, qui concernent certaines zones humides, est contraire à leur préservation.

Site	Surface ha	zonage	Libellé
Le Cotey 01	0,013	A	Zone agricole
Le Cotey 01	0,022	A	
Lône de la Chaume	0,077	A	
Etangs des Pyes	0,167	A	
Bois humide Bourbuel	0,198	A	
<b>Sous-total A</b>	<b>0,477</b>	<b>0%</b>	
Canal de Miribel	0,261	Ac	Zone agricole à vocation de carrière
Gravière La Combe	5,142	Ac	
<b>Sous-total Ac</b>	<b>5,403</b>	<b>3%</b>	
Canal de Miribel	0,005	N	Zone naturelle
Canal de Miribel	0,089	N	
Etangs des Pyes	0,167	N	
Plans d'eau de Thil	0,935	N	
Le Cotey 01	2,241	N	
Bois humide Bourbuel	2,831	N	
Plans d'eau de Thil	6,546	N	
Lône de la Chaume	56,031	N	

Site	Surface ha	zonage	Libellé
Canal de Miribel	60,557	N	
<i>Sous-total N</i>	<b>129,402</b>	71%	
Gravière La Combe	0,06	Nc	Zone naturelle de carrière
<i>Sous-total Nc</i>	<b>0,06</b>		
Lône de la Chaume	0,597	NLs	
Etangs des Pyes	21,069	NLs	Zone naturelle loisirs et sports
<i>Sous-total NLs</i>	<b>21,666</b>	12%	
Plans d'eau de Thil	0,964	Npe	Zone naturelle concernée par un périmètre de protection éloignée de puits de captage
Canal de Miribel	23,85	Npe	
<i>Sous-total Npe</i>	<b>24,814</b>	14%	
Plans d'eau de Thil	0,105	Npv	Zone naturelle pour l'accueil du ferme photovoltaïque
Canal de Miribel	0,39	Npv	
<i>Sous-total Npv</i>	<b>0,495</b>	0%	
<b>TOTAL</b>	<b>182,317</b>		

Tableau n°1 Zonage des zones humides

### ***Des risques de fragmentation de l'espace***

Le développement de nouvelles zones artificialisées est susceptible d'accroître la fragmentation de l'espace, du fait de l'aménagement de ces zones et des infrastructures associées. En minimisant l'étalement urbain, en priorisant les développements dans le centre, et en maintenant des coupures à l'urbanisation, le projet contribue à limiter les risques de fragmentation.

Les dispositions en faveur de la perméabilité des clôtures, comme la non constructibilité des abords des cours d'eau (sur 20 m de part et d'autre) limitent la fragmentation.

Le règlement aurait pu demander que le traitement des espaces libres organise, dans la mesure du possible, une continuité avec les espaces libres sur les terrains voisins afin de créer un maillage écologique.

Le PLU préserve par contre les espaces nécessaires au passage du CFAL qui viendra accroître l'effet de coupure des infrastructures existantes. Ce projet fera l'objet d'études environnementales qui proposeront des mesures de réduction de ses impacts.

### ***Une artificialisation de l'espace urbain liée à la densification***

La densification se fait généralement aux dépens des espaces végétaux ce qui est préjudiciable aux écosystèmes urbains, mais aussi au paysage et au confort thermique.

Le PADD affiche la volonté de maintenir des surfaces végétales au sein de l'espace urbain : il mobilise des outils d'urbanisme pour préserver des éléments végétaux intéressants et fixe des ratios d'espaces verts dans plusieurs zones.

Dans cette logique est imposé un coefficient d'espaces perméables adapté afin de préserver les caractéristiques végétales des tissus existants sans bloquer toute possibilité d'évolution des bâtiments sur les parcelles déjà construites. La zone UX n'est pas exemptée d'une telle obligation (taux de 20% prenant en compte la taille importante des terrains).

En zone UE et en sous-zone UXe, si des obligations qualitatives sont fixées en matière de plantation, notamment, il n'est pas imposé de coefficient d'espaces verts précis pour contraindre des réponses à tous besoins rendus nécessaires au nom de l'intérêt général.

### ***Un risque de banalisation de la biodiversité***

Les aménagements d'espaces verts, s'ils ne sont pas cadrés, peuvent banaliser la biodiversité en fonction des essences choisies.

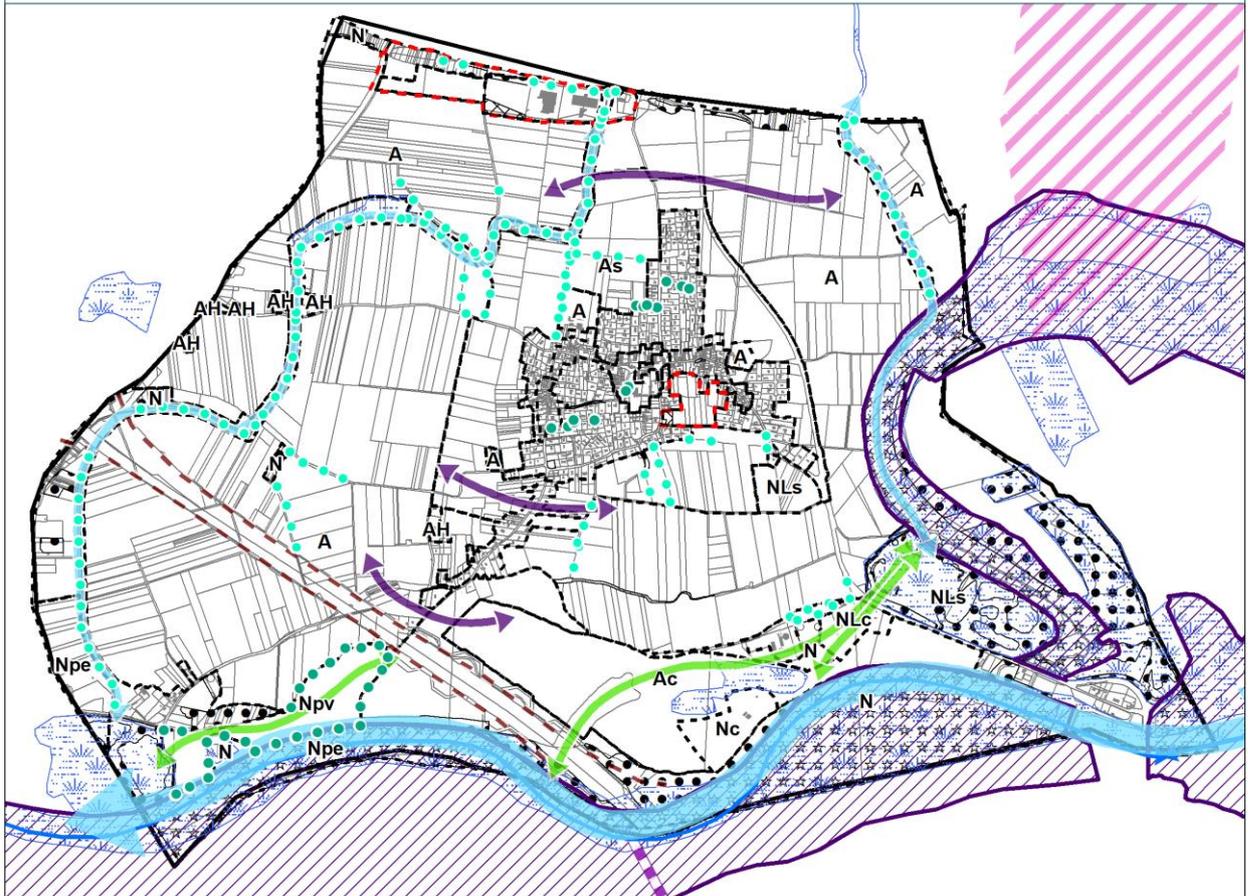
Le règlement écrit prévoit que pour tout aménagement, la simplicité de réalisation et le choix d'essences locales doivent être respectés. Il prône également la plantation d'arbres et arbustes composés de feuillus d'essence locale. Il protège également certains alignements, haies, bosquets ...



### ***Une dégradation liée à la fréquentation touristique***

Le développement touristique va générer une pression plus importante sur les espaces naturels et agricoles. Cette problématique sera particulièrement prégnante sur les bords du Rhône et le Grand Parc de Miribel. Le projet prévoit toutefois de prendre en compte leur capacité à supporter une fréquentation.

## Croisement des enjeux trame verte et bleue avec le zonage



### Légende

- Réservoirs identifiés par le SRCE (Natura 2000, ZNIEFF)
- Zones humides (inventaire départemental)
- Cours d'eau d'intérêt écologique identifié par le SRCE
- Corridors écologiques**
- Corridor fuseau identifié par le SRCE, à remettre en bon état
- Corridor linéaire identifié par le SRCE, à remettre en bon état
- Connexions entre réservoirs de biodiversité
- Corridors aquatiques
- Corridors linéaires de la sous-trame xérique
- Coupures vertes à préserver de l'urbanisation
- Grand corridor paysager lié au Rhône et aux milieux associés

### Projet de prescriptions

- Emplacements réservés
- Eléments végétaux à préserver ou requalifier au titre de l'article L.151-23
- Orientation d'aménagement et de programmation
- EBC
- Secteur à préserver pour enjeu environnemental (Natura 2000)
- Alignements d'arbres à préserver pour motif paysager (L.151-23)
- Linéaires d'espaces végétaux à préserver ou requalifier pour motif écologique (L.151-23)

### Projet de zonage

- Zones A
- Zones N

### Cadastre

- Bati
- Parcelle
- Limite communale



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Sources : D@tARA, Mosaïque Environnement - Zonage (2Br)  
Fonds : Cadastre

Date de réalisation : 03/06/2020



#### d.1. Synthèse des effets du PLU sur la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes

**A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur la biodiversité.** En effet, les incidences directes (destruction) sont réduites et en complément, le PLU prend bien en compte les enjeux de protection des éléments remarquables comme de préservation des continuités écologiques. Il intègre également les enjeux liés à la végétation en espaces urbanisés. Les zones humides ne sont par contre pas intégralement protégées (zonage et/ou règlement à risque en lien avec les affouillements notamment).

Les effets seront directs (protection de la TVB, végétalisation des zones urbaines ...) et indirects (limitation de l'étalement urbain). Ils seront permanents et perceptibles à court et moyen terme.

### IV Le PLU permet-il une protection et une utilisation mesurée des ressources en eau ?

#### a.1. Rappel des enjeux

<b>Ressources en eau</b> 	La sécurisation de l'alimentation en eau potable pour réduire la vulnérabilité du territoire	
	Un développement urbain prenant en compte le cycle de l'eau	
	La préservation et la restauration des milieux aquatiques	

#### b.1. Les réponses apportées par le projet

##### ***La maîtrise des rejets et pollutions diffuses pour préserver la qualité des ressources***

Aucun captage n'est présent sur la commune qui, par contre, est concernée par des périmètres de protection d'ouvrages situés hors territoire communal. Une orientation du PADD vise la protection des ressources en eau potable, ce qui passe notamment par un encadrement de l'usage des sols, voire une maîtrise de l'occupation, sur les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine, afin de limiter les risques de pollutions diffuses/accidentelles.

Cette question est traduite dans le règlement par la protection des abords des captages par un zonage N ou Npe spécifique avec des dispositions renforcées, et notamment l'interdiction de l'assainissement autonome afin d'éviter tout risque de pollution des nappes, auquel s'ajoutent les interdictions prévues l'arrêté Préfectoral n°2008-5559 du 18 novembre 2008 pour le périmètre de protection éloigné du plan d'eau du lac des Eaux Bleues. Dans le périmètre de protection éloignée du puits de captage de Thil, sont interdites les occupations et utilisations qui compromettraient la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Les dispositions en faveur d'un développement soutenable au regard des équipements d'assainissement participent également de la préservation de la qualité des ressources.

A ce titre, le secteur Est des cabanes, éloigné du réseau existant et défavorable à l'assainissement non-collectif, ne connaîtra pas de développement. Des solutions adaptées en matière d'assainissement seront mises en œuvre pour l'habitat des gens du voyage.

#### **La gestion quantitative des ressources en eau**

Un axe du PADD vise à **protéger les ressources en eau d'un point de vue quantitatif**. Pour ce faire, il incite à favoriser l'ensemble des pratiques qui conduiront à des économies d'eau afin de préserver durablement les ressources. Cela concerne notamment l'agriculture mais aussi les habitants.

Tous les développements se situent à proximité des réseaux et ne nécessiteront pas de déploiement important de nouveaux réseaux.

Les dispositions du règlement relatives à la gestion des eaux pluviales par récupération, dans un objectif de réutilisation sont favorables à la réduction des consommations d'eau. Il en est de même de l'assainissement par infiltration à la parcelle et des dispositions visant à limiter l'imperméabilisation qui participent de la recharge des nappes souterraines.

Pour l'ensemble des zones urbaines et à urbaniser, ainsi qu'en zones N et A, le règlement écrit préconise de limiter au strict nécessaire les surfaces imperméables (notamment pour les aménagements liés au stationnement et le traitement des espaces extérieurs).

La préservation de la trame verte et bleue en général, des haies, boisements linéaires, zones humides et de leur espace de fonctionnalité en particulier, comme le maintien de vastes surfaces naturelles, agricoles et forestières, est également favorable à la perméabilité.

Il en est de même des ratios d'espaces verts préconisés dans les diverses zones.

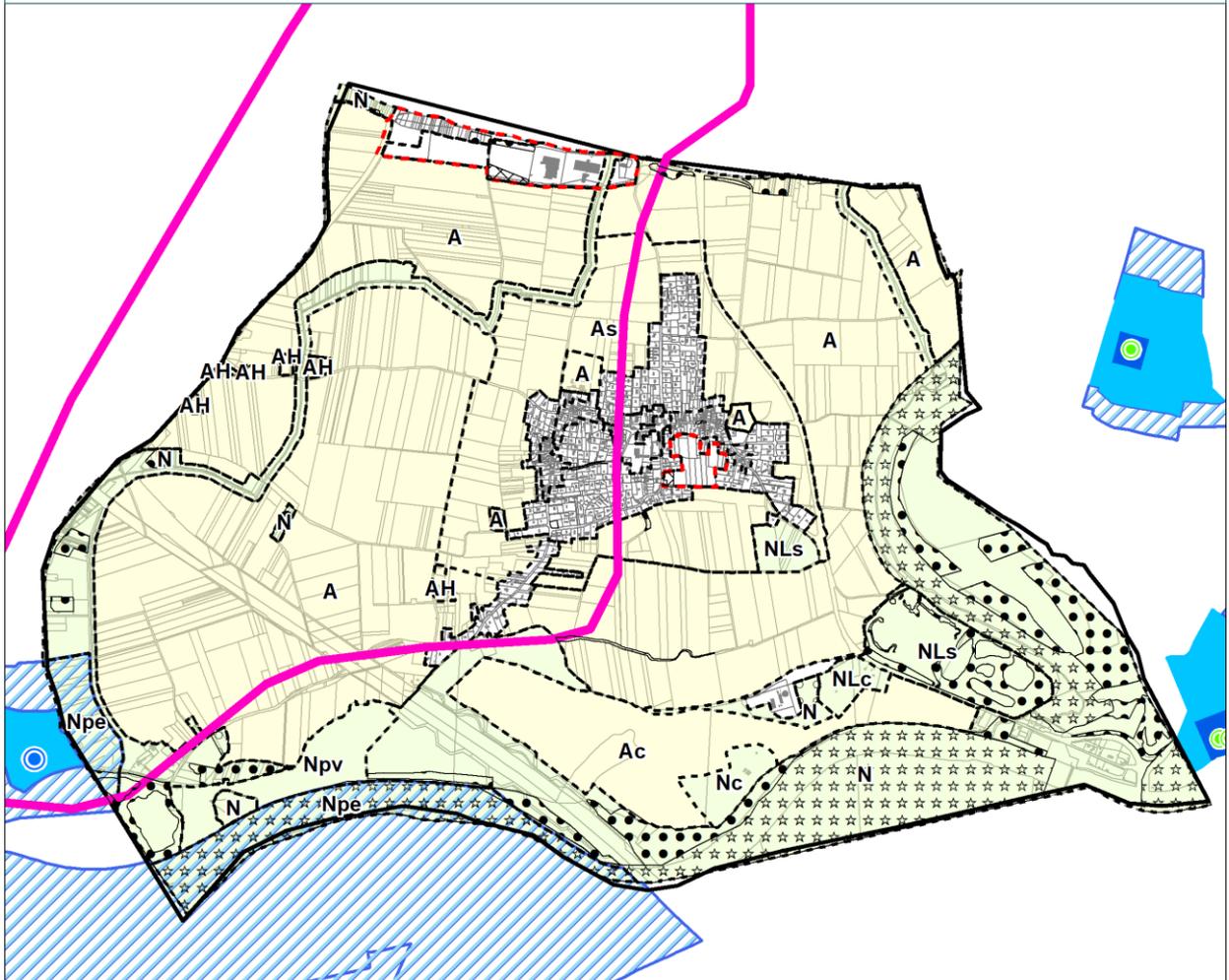
La protection des zones humides est également primordiale, ces milieux jouant un rôle majeur dans le cycle de l'eau.

#### **La préservation et la restauration de la qualité des milieux aquatiques**

Dans une approche globale de la ressource et de ses usages, et en lien avec le SAGE, le projet affiche la volonté de protéger les milieux aquatiques (étangs, ruisseaux, fleuve Rhône, milieux associés) par un zonage et des prescriptions spécifiques.

La préservation de la trame bleue composée d'étangs, cours d'eau et zones humides est bien prise en compte et déclinée dans l'ensemble PLU. Ces éléments bénéficient d'une protection forte par l'intermédiaire d'un zonage N ou A, voire de prescriptions. On notera également l'inconstructibilité des abords des cours d'eau sur 20 m de part et d'autre de leur axe.

## Croisement des enjeux eaux potables avec le zonage



### Légende

- Captage de Thil
- Captages de Balan
- Aire d'Alimentation du Captage (AAC) de Thil

### Périmètre de protection des captages AEP

- Périmètre de protection immédiate
- Périmètre de protection rapprochée
- Périmètre de protection éloignée

### Projet de prescriptions

- Emplacements réservés
- Eléments végétaux à préserver ou requalifier au titre de l'article L.151-23
- Orientation d'aménagement et de programmation
- EBC
- Secteur à préserver pour enjeu environnemental (Natura 2000)

### Projet de zonage

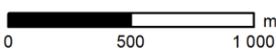
- Zones A
- Zones N

### Cadastre

- Bati
- Parcelle
- Limite communale



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Sources : Saisie à partir de l' "Étude de l'aire d'alimentation du captage de Thil", SUP (2Br) - Zonage (2Br)  
Fonds : Cadastre  
Date de réalisation : 03/06/2020



### c.1. Les risques d'incidences du PLU sur les ressources en eau et les préconisations

#### ***Un risque de pollution des ressources souterraines et superficielles***

Les constructions nouvelles, qu'elles soient vouées à de l'habitat ou à l'activité, génèreront des rejets supplémentaires d'eaux usées susceptibles d'être sources de pollutions. A l'échelle locale, cette hausse n'aura *a priori* pas d'impact significatif sur l'environnement pour les secteurs raccordés à la nouvelle STEP communautaire de l'Isle, suffisamment dimensionnée et performante.

Une infime partie (environ 350 m<sup>2</sup>) du périmètre de protection éloignée du captage de Miribel Jonage est classé en zone Npv, destinée à l'accueil d'une ferme photovoltaïque. Si l'activité par elle-même présente très peu de risques, des précautions devront être prises en phase de travaux (installation et démantèlement) pour éviter tout risque de pollution par les engins.

On notera que le règlement écrit ne rappelle aucune règle pour la vidange des eaux de piscine privée.

Le PADD encourage une agriculture respectueuse de l'environnement notamment en ce qui concerne la qualité des ressources en eau : le PLU n'a toutefois pas de moyen de réglementer les types de pratiques.

#### ***Un accroissement des pressions quantitatives sur les ressources en eau***

Le développement se traduira par des consommations d'eau accrues. Si les besoins économiques supplémentaires sont délicats à estimer, ceux liés au développement démographique peuvent être évalués à environ 120 000 m<sup>3</sup> (+ 220 habitants, avec un ratio de 150 l/jour/habitant<sup>4</sup>). Si les ressources semblent suffisantes pour assurer les besoins actuels et futurs pour l'AEP, il convient de poursuivre les efforts pour l'économiser, dans un contexte de raréfaction liée au changement climatique.

Les dispositions en faveur de la recharge des nappes (infiltration) et des économies d'eau (récupération d'eaux pluviales) contribuent à limiter l'impact des nouveaux prélèvements sur les quantités de ressources. Des conflits d'usages sont toutefois possibles :

- l'équilibre quantitatif des nappes est fragile ;
- des difficultés pourraient être rencontrées pour garantir la demande de la population sur des délais longs dans des périodes critiques pour la réalimentation de la nappe du Rhône (faibles débits du fleuve, colmatage des berges ...) ;
- une raréfaction de la ressource et un déséquilibre croissant entre ressource et demande en eau sont à attendre sur le bassin Rhône-Méditerranée du fait du changement climatique.

---

<sup>4</sup> Consommation moyenne à l'échelle de la C3M

Le développement des piscines pourrait également contribuer à accroître la pression sur les ressources.

***Un risque de dégradation des cours d'eau du fait des activités touristiques***

La commune affiche plusieurs projets en lien avec la valorisation des cours d'eau dont :

- le réaménagement du camping municipal avec des chalets en bois sur pilotis ;
- l'accueil de navettes fluviales sur le canal de Miribel (embarcadère et équipements).

Ces projets présentent un risque potentiel d'atteinte à l'intégrité physique des cours d'eau dont dépend leur potentiel écologique (éventuel curage, recalibrage, artificialisation des berges ...). Ils s'inscrivent toutefois dans des programmes, dont la stratégie Grand Parc 2030, qui prennent en compte la sensibilité des sites et milieux.

**d.1. Synthèse des effets du PLU sur les ressources en eau**

**Le PLU aura des effets globalement neutres à positifs sur les ressources en eau :**

- il prend des dispositions pour assurer une gestion efficace des eaux pluviales privilégiant les techniques alternatives. Les incidences du PLU devraient par conséquent être peu significatives (sous réserve que l'ensemble des dispositions soient correctement mises en œuvre) ;
- s'il se traduira nécessairement par un accroissement des flux d'eaux usées, le raccordement à la nouvelle STEP, et les dispositions sur l'aire des gens du voyage devraient toutefois contribuer à ne pas aggraver la situation, voire à l'améliorer. Les hameaux, qui sont en assainissement non collectif, n'ont pas vocation à se développer. Le secteur Est des cabanes, éloigné du réseau existant et défavorable à l'assainissement non-collectif, ne connaîtra pas de développement et les constructions existantes devront respecter les préconisations du zonage d'assainissement ;
- il aura des incidences positives sur les trames vertes et bleues et permet d'améliorer la protection des zones humides et des cours d'eau ;
- en matière d'eau potable les effets du PLU doivent nécessairement être appréciés à l'échelle intercommunale dans la mesure où les ressources sont partagées. Au dire des acteurs gestionnaires, la ressource en eau est suffisante pour alimenter les développements à venir.

Le PLU ne peut agir que principalement de manière induite, en réduisant le risque à la source, par une maîtrise de l'occupation des sols et une gestion de l'assainissement. Ses effets seront permanents et à moyen terme eu égard à la latence de réaction des ressources en eau.

## V Le PLU permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?

### a.1. Rappel des enjeux

<b>Risques majeurs</b> 	La réduction de la vulnérabilité du territoire	
	L'intégration du risque comme composante de l'aménagement	

### b.1. Les réponses apportées par le projet

#### *La maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs d'aléas pour réduire le risque à la source*

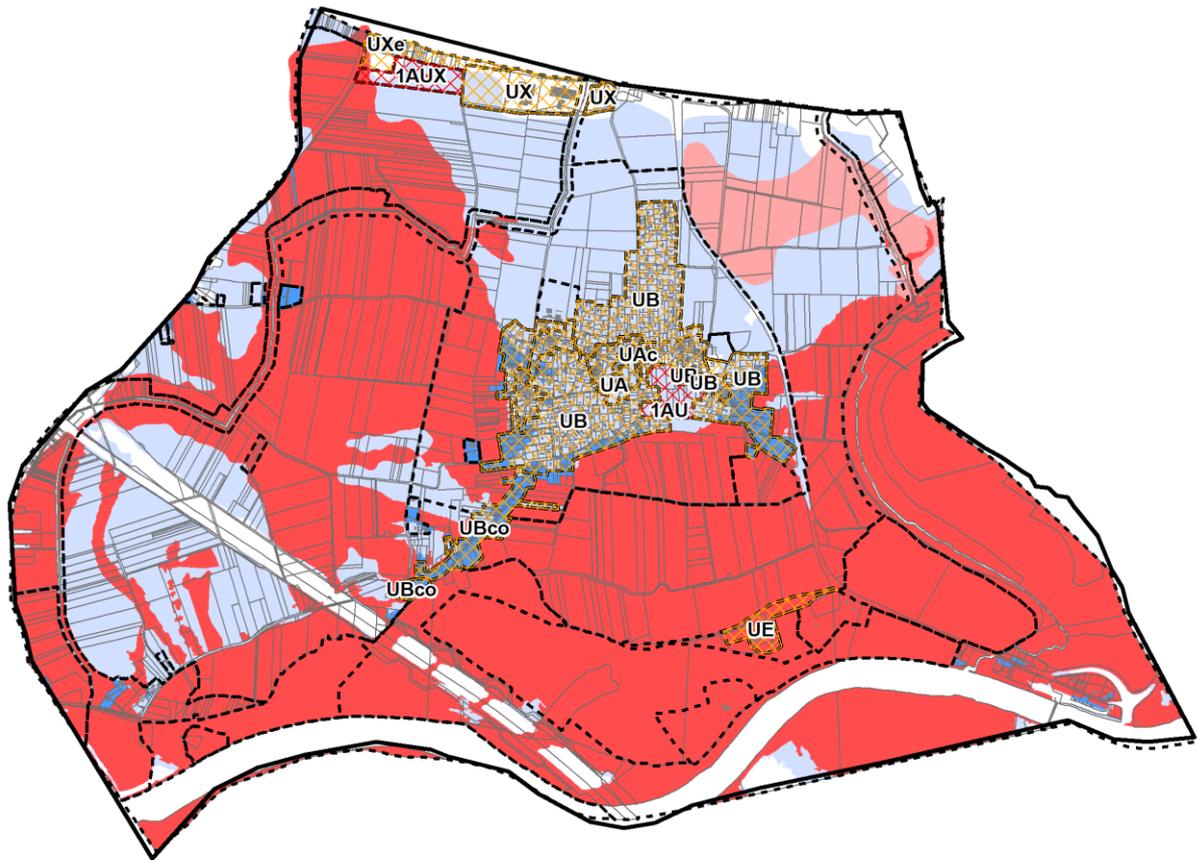
Un axe du PADD vise à préserver la sécurité et la santé des habitants en intégrant **les risques naturels dans les choix d'urbanisation et les modalités de construction**. A cet effet, l'intégration des prescriptions du Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRNi) du Rhône et du Coteau, qui interdit les constructions nouvelles sur près des 2/3 du territoire communal, permet de concilier implantations et modes d'urbanisation avec la connaissance des risques affectant le territoire. L'imperméabilisation et le ruissellement engendrés par les opérations d'urbanisme devront être quantifiés, afin de mesurer les incidences sur les volumes d'eau à transiter, soit dans les réseaux, soit dans les cours d'eau. Toutes les dispositions doivent être envisagées pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise des débits.

Le règlement des diverses zones autorise certains aménagements tels que des affouillements et exhaussements de sols s'ils sont liés à la lutte contre les risques naturels.

L'inconstructibilité des abords des cours d'eau, bien qu'elle soit affichée dans un but de maintien de leur bon état écologique, contribue également à limiter les risques en préservant leurs espaces de bon fonctionnement. Elle se traduit au travers du zonage graphique, ainsi que par des prescriptions.

Le règlement écrit prévoit également que le réseau d'assainissement des eaux usées sera adapté pour éviter l'aggravation des risques d'inondation des zones urbanisées par refoulement à partir des cours d'eau ou des zones inondées (clapet anti-retour sur les exutoires, dispositifs anti-refoulement sur le réseau).

## Croisement des enjeux PPRi avec le zonage



### Légende

- Zone rouge (Rhône) - R1 interdictions
- Zone rouge (Cottey) - R2 interdictions
- Zone bleue - B1 prescriptions
- Zone bleue - B2 prescriptions
- Zone blanche - BL

### Projet de prescriptions

- X X X X Emplacements réservés
- ● Eléments végétaux à préserver ou requalifier au titre de l'article L.151-23
- Orientation d'aménagement et de programmation
- ○ ○ ○ EBC
- \* \* \* \* Secteur à préserver pour enjeu environnemental (Natura 2000)

### Projet de zonage

- Zones U
- Zones AU

### Cadastre

- Bati
- Parcelle
- Limite communale



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Sources : D@tARA - Zonage (2Br)  
Fonds : Cadastre  
Date de réalisation : 03/06/2020



**En ce qui concerne les risques technologiques,**  
le règlement écrit :

- intègre les contraintes définies le long des 2 canalisations de gaz ;
- autorise en zone urbaine les constructions à usage d'activités, commerces, entrepôts commerciaux, installations et travaux divers dans la mesure où, par leur danger, leur nature ou leur fréquentation induite, ils ne risquent pas de nuire à la sécurité ;
- ne permet l'accueil, en zones UA et UB à vocation résidentielle, que des ICPE ne générant pas de danger significatif pour l'habitat alentour ;
- interdit les nouvelles ICPE en zone AH.

### ***La limitation de l'imperméabilisation et la gestion des eaux pluviales***

Le projet prévoit :

- 
- la limitation de l'artificialisation et de l'imperméabilisation liée aux nouvelles zones d'urbanisation et d'activités (stationnement perméables, ratios d'espaces libres ...);
  - que les espaces libres participent de la gestion de l'eau pluviale et de ruissellement ;

- une gestion des eaux pluviales à la parcelle et une maîtrise des débits et de l'écoulement des eaux pluviales ;
- l'autorisation des toitures-terrasses végétalisées, qui permettent de ralentir le ruissellement.

Les orientations en faveur de la trame bleue (zones humides et espaces de mobilité des cours d'eau) participent également de la limitation des risques. Il en est de même du maintien de vastes surfaces agricoles et naturelles.

#### **c.1. Les risques d'incidences du PLU sur les risques majeurs**

##### ***L'augmentation des aléas***

Le développement programmé se traduira par une imperméabilisation des sols susceptible de générer du ruissellement supplémentaire. De nombreuses dispositions ont toutefois été prises dans le projet pour limiter ce risque. Par ailleurs, les surfaces naturelles et agricoles contribuent à préserver la capacité d'écoulement et les champs d'expansion des crues.

Il en est de même des objectifs de préservation des cours d'eau et zones humides.

L'intégration du PPRNi (qui a valeur de servitude d'utilité publique) permet d'éviter toute aggravation de la vulnérabilité des personnes et des biens exposés aux crues en interdisant les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où la sécurité ne peut être garantie.

### ***L'imperméabilisation des sols***

Le développement de nouvelles surfaces résidentielles et économiques se traduira par une imperméabilisation des sols entraînant :

- une diminution du couvert végétal et l'imperméabilisation des surfaces augmentant et accélérant les ruissellements pluviaux susceptibles d'aggraver les pics de crues ;
- une diminution de l'infiltration naturelle de l'eau dans le sol, donc des possibilités de réapprovisionnement des réserves souterraines ;
- une diminution du pouvoir filtrant et épurateur des sols, susceptible d'aggraver le transfert des polluants vers les nappes et les cours d'eau.

Le règlement prévoit de limiter les surfaces imperméables des zones de stationnement et espaces libres des zones UA, UB, UE, AH, 1AU, A et N.

S'il ne préconise rien en ce qui concerne les stationnements en zone UX, il exige un minimum de 20% d'espaces verts ce qui contribuera à limiter l'imperméabilisation.

### ***L'exposition de nouvelles populations aux risques***

La quasi-totalité de la commune est impactée par le risque de rupture des barrages de Vouglans et Coiselet. Des mesures de gestion ont été mises en place par la commune face à ces risques et seront maintenues.

Par ailleurs, l'installation d'ICPE n'est interdite qu'en zone AH, ce qui risque d'exposer de nouvelles populations. Toutefois, en zones UA, UB et 1AU, le règlement écrit dispose qu'elles sont autorisées à condition qu'elles n'entraînent aucune incommodité ou insalubrité ni sinistre susceptible de causer des dommages graves ou irréparables aux personnes et aux biens.

L'ensemble de ces dispositions contribue à réduire la vulnérabilité du territoire aux risques. On notera toutefois qu'il existe une sensibilité de la commune à l'inondation par remontée de nappe. Le nord du centre-bourg y est sensible. La frange ouest de la zone UE est en zone rouge.



#### d.1. Synthèse des effets du PLU sur les risques majeurs

**A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur les risques majeurs.**

Il réduit en effet le risque à la source en localisation et en dimensionnant les secteurs de développement en fonction des risques, tant naturels que technologiques. Pour ce faire, il traduit notamment les contraintes réglementaires liées au PPRi. En complément, il prévoit un ensemble de dispositions préventives (limitation de l'imperméabilisation, maintien de surfaces végétalisées, toitures terrasses ...) et curatives (autorisation de travaux, affouillements et exhaussements visant à lutter contre les risques ...).

Ses effets seront induits, permanents, et à court ou moyen terme eu égard à la latence de réaction vis-à-vis de la mise en œuvre de certaines dispositions.

### VI En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?

#### a.1. Rappel des enjeux

<b>Energie et GES</b> 	La réduction de la dépendance énergétique par la sobriété et l'efficacité énergétique	
	La substitution des énergies fossiles par les EnR	
	L'adaptation au changement climatique	

#### b.1. Les réponses apportées par le projet

##### ***La réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées aux transports***

Le PLU constitue un des outils majeurs pour intégrer les questions de la transition énergétique et de l'adaptation climatique au travers d'une nouvelle conception de l'organisation du territoire. Il répond à l'enjeu relatif à la mise en place d'une coordination de la planification énergétique territoriale par une organisation du développement urbain et des mobilités limitant les besoins en déplacements (consommateurs d'énergie et producteurs de GES).

Cela est notamment traduit par une localisation du développement au sein de la tache urbaine, à proximité des équipements et/ou commerces. Cette mixité fonctionnelle permet ainsi de répondre aux besoins quotidiens et de maîtriser les déplacements au sein du territoire ou vers l'extérieur.

Cela passe également par un confortement, voire un étoffement, de l'offre en commerces de proximité pour renforcer la vie locale dans le centre-bourg.

Le projet applique également ce principe de « courtes distances » aux déplacements des marchandises, notamment aux denrées alimentaires :

- en maintenant la dynamique agricole du territoire et en autorisant les ateliers de transformation, conditionnement et de vente directe de la production en zone A ;
- en permettant l'aménagement des chambres d'hôtes, fermes-auberges et gîtes ruraux pour développer une activité touristique d'accueil.

Le PADD ambitionne de favoriser l'usage de l'ensemble des modes actifs (marche, vélo ...) en prévoyant des itinéraires spécifiques permettant d'accompagner les espaces collectifs, de mailler les quartiers et de desservir les espaces de vie centraux de la commune ainsi que les principaux équipements (zones scolaires et de sports et loisirs). Cela est notamment traduit dans les OAP qui prévoient des cheminements favorisant les déplacements doux au sein des secteurs. Le PLU prévoit ainsi un Emplacement Réservé pour la création d'un cheminement piéton d'accès au secteur du Clos. En complément, des cheminements et itinéraires de promenade à préserver et à maintenir sont repérés au plan de zonage (L.151-38 CU).

Le projet ambitionne également de conforter l'offre des déplacements alternatifs et de mettre en œuvre les principes de l'éco-mobilité. Cela se traduit notamment par la mise en place de stationnements mutualisés et d'une aire de co-voiturage au sein de la zone UE limitrophe de la ZAE des Cèdres Bleus.

L'OAP sur le secteur « Le Clos » prévoit également un espace de covoiturage local et une borne de recharge pour véhicules électriques. 

Par ailleurs, le règlement écrit prend en compte les besoins en termes de stationnement pour les deux roues. En zone 1AU, il impose la mise en place d'un local ou d'emplacements couverts pour les constructions à destination d'habitation à partir de 4 logements et pour les constructions à destination de bureau à partir de 100 m<sup>2</sup> de surface de plancher.

#### ***La réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au bâti***

Dans son PADD, la commune affiche l'amélioration de la performance énergétique pour le bâti existant comme une priorité. A ce titre, le règlement écrit encourage :

- la conception et la construction du bâti dans une démarche bioclimatique ; 
- la performance énergétique et environnementale et le recours à des matériaux et à des mises en œuvre innovantes visant à renforcer l'utilisation d'énergie renouvelable.

#### ***Le développement des énergies renouvelables***

Le règlement des différentes zones autorise la mise en place d'installation pour les énergies renouvelables, et notamment de panneaux photovoltaïques. Une zone Npv permet l'accueil d'une ferme photovoltaïque.

***Le développement de formes urbaines favorisant l'adaptation au changement climatique***

Le développement choisi, privilégiant des formes denses, est moins énergivore que le développement diffus de maisons individuelles.

Le maintien des espaces naturels et agricoles est également favorable à la baisse des GES, ces milieux constituant des puits de carbone.

L'imposition d'un ratio d'espaces libres au sein des espaces urbains participe de l'amélioration du confort thermique et d'une adaptation au changement climatique. Il en est de même des dispositions en faveur de la maîtrise des risques naturels, et notamment de la limitation de l'imperméabilisation, des économies de ressources en eau ... participent de l'adaptation du territoire au changement climatique.



**c.1. Les risques d'incidences du PLU sur l'énergie, les GES et l'adaptation au changement climatique et préconisations**

***Un accroissement des besoins en énergie liés au développement***

L'accueil d'habitants supplémentaires et de nouvelles activités sur le territoire génèrera des besoins supplémentaires en énergie (construction et fonctionnement des bâtiments, déplacements de personnes et marchandises, process ...).

En ce qui concerne le bâti existant, la mise en œuvre des orientations rappelées ci-avant, conjuguée aux améliorations technologiques sur les constructions, contribuera à réduire les besoins supplémentaires.

Toutefois, des règles alternatives d'implantation et d'emprise des constructions concernant le débord des saillies en façade auraient facilité, dans toutes les zones, l'isolation thermique et phonique par l'extérieur et la mise en œuvre de dispositifs de protection contre le rayonnement solaire.

***Une forte dépendance à la voiture individuelle***

Eu égard à la faiblesse de l'offre en transports collectifs, les habitants resteront dépendants de la voiture pour leurs déplacements.

En ce qui concerne le stationnement, le règlement :

- définit des règles pour l'habitat mais apparaît peu restrictif sur le nombre de places de stationnement autorisées. S'il tend à éviter le stationnement sur la voie publique, le fait de fixer des maxima plutôt que des minima tend à favoriser la voiture, ce qui est contradictoire avec les enjeux de limitation des déplacements ;
- il ne règlemente pas le stationnement pour les bureaux, constructions et installations à usage hôtelier, d'accueil du public ou de restauration, équipements publics dans les autres zones. En zone UX, la règle de stationnement est qualitative et non quantitative ;

- il aurait, à l'inverse, pu être plus ambitieux en termes de places de stationnement pour les vélos ;

- comme il l'a prévu sur le secteur du Clos, il aurait pu exiger, pour tout projet nécessitant la création de plus de 20 places de stationnement, qu'une partie (5 à 10% d'entre elles) comporte un dispositif de recharge de véhicules électriques.

### ***Des risques d'impacts liés au développement des énergies renouvelables***

Le projet autorise les panneaux solaires qui peuvent, s'ils sont mal intégrés, impacter le paysage et consommer de l'espace s'ils sont installés au sol.

Le règlement pallie à ces inconvénients :

- en conditionnant l'installation des panneaux solaires à la non atteinte à la qualité du patrimoine architectural communal ;

## **d.1. Synthèse des effets du PLU sur l'énergie, les GES et l'adaptation au changement climatique**

### **A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur l'énergie et les GES.**

Ses principaux leviers d'action portent sur le bâti, avec des effets directs liés à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments existants. Les nouvelles constructions devront quant à elles répondre aux exigences de la réglementation thermique. De manière induite, en planifiant des formes urbaines plus denses, le PLU contribue à réduire les consommations énergétiques liées au bâti. Sa plus-value est également forte en ce qui concerne les énergies renouvelables, qu'il encourage.

En ce qui concerne les transports, ses effets sont induits, en lien avec le développement des modes actifs.

- en interdisant les fermes solaires en dehors de friches agricoles spécifiques et identifiées pour limiter la consommation d'espace et privilégier leur installation sur les toitures.

### ***Une faible incitation au bioclimatisme***

Si le PADD encourage la conception bioclimatique, le règlement traduit peu cette volonté et aurait pu proposer des règles relatives à l'orientation des constructions et à l'organisation des volumétries, selon les caractéristiques du site, tels que le relief et l'exposition, au principe de double orientation des logements dans les zones.

## VIII En quoi le PLU contribuera-t-il à l'amélioration de la santé des habitants ?

### a.1. Rappel des enjeux

<b>Bruit</b> 	La connaissance et le traitement des zones de dépassement de seuil et de multi-exposition (convergence des infrastructures et des flux)	 
	Un aménagement urbain qui limite l'exposition des populations et des espaces	
	La préservation de zones de calme de proximité	
<b>Air</b> 	La réduction des émissions polluantes	
<b>Déchets</b> 	La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle en matière de réduction de la production des ordures ménagères et assimilés	
<b>Sols et sous-sols</b> 	La satisfaction des besoins en matériaux sur le long terme privilégiant le principe de proximité	
<b>Santé environnement</b> 	Offrir à tous un environnement favorable à la santé et un cadre de vie de qualité	

### b.1. Les réponses apportées par le projet

#### **La réduction à la source des nuisances et pollutions (air, bruit)**

Le projet consacre une orientation spécifique à la prise en compte des nuisances et souligne l'importance de cet enjeu, en lien avec la présence d'infrastructures bruyantes.

A ce titre, il prévoit de **ne pas exposer de nouvelles populations** en :

- ne développant pas l'urbanisation dans les secteurs affectés par le bruit, notamment le long des principales infrastructures de transport ;
- intégrant les dispositions du PEB de l'aéroport de Lyon-Saint Exupéry ;
- autorisant l'implantation d'activités artisanales ou commerciales non nuisantes dans le tissu urbain actuel ;

- permettant un développement des activités en zone UX située en limite de commune, dans un secteur déjà investi par les entreprises ;
- favorisant l'implantation de tout nouveau siège d'exploitation à au moins 100 mètres de la limite des zones d'habitat en zone A, ce qui favorise la cohabitation des fonctions.

Le PADD affiche l'isolation contre les nuisances comme une priorité pour le bâti existant.

Aucune orientation ne porte directement sur les enjeux sanitaires liés au bruit ou à la qualité de l'air. Toutefois, les choix d'organisation urbaine constituent un levier fondamental pour y répondre.

## Croisement des enjeux bruit avec le zonage



### Légende

#### Classement sonore des infrastructures routières

##### Catégorie

1 (300 m)

2 (250 m)

#### Classement sonore des infrastructures ferroviaires

##### Catégorie

1 (300 m)

2 (250 m)

Secteurs affectés par le bruit

#### Projet de prescriptions

Emplacements réservés

Eléments végétaux à préserver ou requalifier au titre de l'article L.151-23

Orientation d'aménagement et de programmation

EBC

Secteur à préserver pour enjeu environnemental (Natura 2000)

#### Projet de zonage

Zones U

Zones AU

#### Cadastre

Bati

Parcelle

Limite communale



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Sources : DDT 01 - Zonage (2Br)

Fonds : Cadastre

Date de réalisation : 03/06/2020



En complément, l'orientation visant à « accentuer les modes de déplacements doux et alternatifs » contribuera à réduire à la source le bruit et la pollution de l'air associées au transport.

Le maintien de vastes surfaces agricoles et naturelles contribue également à préserver des zones de calme et des espaces participant à l'épuration de l'air.

### ***Garantir la capacité de production en matériaux autorisée sur le territoire***

Conformément aux orientations du SCoT, le projet communal permet la poursuite et l'extension de l'exploitation de la carrière de Nievroz sous réserve qu'elles soient adaptées et raisonnées sur les plans économique, environnemental, paysager et social.

Le règlement de la zone Nc admet l'exploitation de carrières et les activités annexes comprenant le stockage, l'exploitation, le traitement et la valorisation des matériaux.

#### **c.1. Les risques d'incidences du PLU sur la santé et préconisations**

##### ***L'exposition de nouvelles populations aux nuisances et pollutions***

La bordure ouest de la zone UE au nord de la commune se situe dans un secteur exposé au bruit. Toutefois, eu égard à la vocation future de la zone, les enjeux sanitaires sont faibles.

##### ***La création de nouvelles nuisances liées aux infrastructures et activités***

En lien avec le développement programmé, le territoire va générer des trafics supplémentaires, qu'il s'agisse des résidents ou des activités.

### ***La réduction de la production des ordures ménagères et assimilées***

Dans son PADD, la commune  indique qu'elle souhaite poursuivre son action dans sa politique de réduction et de tri des déchets et souligne la politique volontariste engagée par la C3M notamment par l'utilisation de composteurs. En zone UA, UB, 1AU, AH, A et N, le règlement écrit prévoit que les contenants autorisés doivent être déposés sur une aire aménagée ou dans un local de stockage prévu à cet effet.

L'OAP sur le secteur du Clos prévoit un traitement favorisant l'insertion paysagère et architecturale des espaces aménagés ou des locaux. Ces espaces ou locaux devront permettre le tri sélectif et être localisées dans des zones accessibles aux véhicules techniques (espace de giration). Le positionnement des conteneurs devra résulter d'une réflexion sur les parcours des habitants.

Les effets seront dépendants de l'aménagement des zones, de la configuration des voiries ... Ils se feront sentir essentiellement au sein des sites et sur les voies périphériques en raison du trafic.

Toutefois, le développement recentré choisi, couplé à l'amélioration espérée des technologies de réduction des émissions des véhicules, limiteront l'aggravation des impacts sur les polluants de l'air et le bruit.

Il en est de même des articles du règlement écrit qui interdisent ou autorisent sous condition certaines activités au regard des nuisances liées aux activités elles-mêmes ou au trafic qu'elles génèrent.

Le développement des modes doux, affiché dans le PADD, vise également à limiter ce type d'effets.

Il en est de même du développement de la végétation en milieu urbain.

Il convient également de noter que les projets de zones d'activités sont éloignés des secteurs urbanisés et en continuité d'une ZAE existante.

En cas de concrétisation, les mesures de réduction des nuisances liées au projet CFAL ne relèvent pas du PLU.

#### ***Un accroissement des besoins en matériaux***

Le développement se traduira par un accroissement des besoins en matériaux de construction.

En autorisant la poursuite et l'extension de la carrière, le projet permet la satisfaction des besoins en matériaux tout en répondant au principe de proximité.

Cependant, en n'incitant pas à l'utilisation de matériaux recyclables dans la construction, le PLU ne favorise pas une réduction de la production de nouvelles ressources.

#### ***La production de volumes plus conséquents d'ordures ménagères et assimilées***

L'augmentation de population liée au développement programmé génèrera la production de déchets supplémentaires (41 tonnes en 2027, pour 220 habitants à raison de 188 kg/hab/an).

Conformément au PADD, le PLU accompagne la mise en place d'une politique de tri des déchets et de compostage.

### **d.1. Synthèse des effets du PLU sur la santé**

**A l'aune des évolutions tendanciennes et des mesures qu'il prévoit, le PLU aura un effet positif sur la santé.**

Sa plus-value reste toutefois modérée dans la mesure où il ne peut véritablement agir qu'en réduisant les pollutions et nuisances à la source. Ses effets sont induits, permanents, à moyen et long terme eu égard à la latence entre les orientations mises en œuvre et les effets qui seront ressentis.

### III. FOCUS SUR LES SECTEURS SUSCEPTIBLES D’ÊTRE AFFECTÉS DE MANIÈRE NOTABLE

#### I Évaluation des Orientations d’Aménagement et de Programmation

Conformément à l’article L.123-1 du code de l’urbanisme : « Les PLU peuvent comporter des orientations d’aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Ces orientations peuvent, en cohérence avec le projet d’aménagement et de développement durable, prévoir les actions ou opérations d’aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l’environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, lutter contre l’insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune. Elles peuvent prendre la forme de schémas d’aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ».

Les Orientations d’Aménagement et de Programmation (OAP) précisent les objectifs et les principes d’aménagement de la zone. Les futurs opérateurs privés devront, dans un rapport de compatibilité, respecter l’esprit des intentions exprimées par la collectivité publique.

Deux OAP a été élaborées sur 1 zone à urbaniser sur le secteur « du Clos » (zone 1AU) et pour l’extension de la zone d’activités des Cèdres Bleus.

L’évaluation de l’OAP au lieu-dit « le Clos » a été réalisée à partir d’une visite du site. Lors de cette visite ont été repérés les enjeux environnementaux perceptibles (aucune mesure de bruit ou sondage géotechnique réalisés). Les milieux naturels en présence ont été identifiés. Sur la base de cette analyse, des préconisations ont été formulées auprès de l’urbaniste, afin que les enjeux environnementaux soient intégrés.

L’OAP sur la zone UX étant intervenue tardivement, il n’a pas été réalisé de visite de terrain.

## e.1. Analyse de l'OAP au lieu-dit « le Clos »

### **Présentation générale**

L'OAP est localisée en zone 1AU du PLU sur des terrains destinés à être urbanisés depuis 1996 et enclavés dans l'enveloppe urbaine de la commune de Niévroz. Le tènement représente une superficie totale d'environ 3,8 ha dont environ 2,5 ha seront urbanisés pour une fonction dominante d'habitat. Le tènement de l'OAP comprend également la persévération d'environ 1,3 ha de terrain destiné à la réalisation d'un parc urbain.

Cette OAP sera réalisée dans le cadre d'une opération d'ensemble pour sa partie urbanisée (hors réalisation du parc urbain). Cette opération d'ensemble pourra éventuellement être divisée en deux phases.

### **Repérage des enjeux environnementaux**

L'OAP a été parcourue le 23 Mars 2018. Bien que la période soit peu favorable à l'observation de la flore et des végétations, aucun indice de présence de zone humide (flore ou végétations hygrophiles) n'a été relevé.

Une cartographie des habitats naturels a été réalisée et comparée ensuite à la liste des habitats considérés comme caractéristiques des zones humides selon l'arrêté de juin 2008. L'ensemble des habitats relevés peuvent être classés en habitats dit « pro parte » (pouvant être caractéristiques de zones humides au sens de la réglementation ou non). Aucune espèce hygrophile n'a été observée.

Bien qu'aucun sondage pédologique n'ait été réalisé, le caractère mésophile <sup>5</sup> à mésoxérophile <sup>6</sup> de la flore spontanée des secteurs est de l'OAP et le relief globalement plat de cette dernière laisse supposer qu'il n'y a pas d'enjeux liés aux zones humides dans ce secteur.



Alignement d'arbres remarquables



Arbre présentant des cavités et des décollements

<sup>5</sup> Relatif à une plante qui a besoin d'un milieu moyennement humide pour se développer.

<sup>6</sup> Relatif aux végétaux poussant dans les environnements secs mais qui nécessitent un minimum d'humidité.



Schéma de principe de l'OAP sur la zone 1AU secteur « le Clos »

Une grande partie de la zone concernée par le projet de mise en place d'une promenade végétalisée à l'est de l'OAP est constituée par une ancienne culture en train d'être colonisée par une prairie sèche.



En haut à gauche et en bas, rosettes d'orchidées observées sur l'OAP. En haut à droite, friche issue d'une ancienne culture évoluant vers une pelouse / prairie sèche à l'est de l'OAP

Au sud de l'OAP, une grande haie arborée (constituée d'arbres remarquables) offre une coupure paysagère intéressante entre la zone du projet et les grandes cultures de la plaine.

Au nord-ouest de l'OAP, le clocher de l'église de Niévroz se découpe au-dessus des toits des bâtiments alentours.



De gauche à droite, clocher de l'église au nord-ouest depuis l'OAP et haie arborée au sud de l'OAP (hors périmètre)

### **Objectifs pour l'aménagement**

Les objectifs pour l'aménagement consisteront à :

- valoriser la proximité avec le bourg par la création de cheminements doux ;
- hiérarchiser les voies pour un quartier apaisé ;
- orienter les bâtiments Nord-Sud pour optimiser les apports solaires passifs
- prévoir une gestion adéquate des eaux pluviales ;
- gérer les transitions avec les espaces bâtis et agricoles ;
- prévoir l'intégration des aires de déchets.

### **Evaluation de l'OAP**

<b>Points positifs du projet</b>	<p>Prise en compte de la gestion des eaux pluviales (infiltration, valorisation des cheminements doux). La création du parc à l'est sera également favorable à la prévention du ruissellement</p> <p>Prise en compte des déplacements doux internes et avec le bourg</p> <p>Recul vis-à-vis des voiries et modes doux internes limitant les nuisances sonores</p> <p>Densification des constructions</p> <p>Végétalisation contribuant à la qualité du paysage, à la transition avec les espaces limitrophes, à la limitation de l'imperméabilisation, et au confort thermique sur la zone (parc, promenade, parking à l'entrée ...)</p> <p>Zone tampon végétale favorisant l'intégration</p> <p>Création d'un espace de covoiturage local et d'une borne de recharge pour véhicules électriques favorisant les déplacements alternatifs</p> <p>Mutualisation des stationnements limitant la consommation et l'artificialisation de l'espace</p> <p>Plantations d'essences locales favorables à la biodiversité</p> <p>Conception des bâtiments répondant aux principes bioclimatiques</p> <p>Valorisation des énergies renouvelables</p> <p>Prise en compte des besoins liés à la gestion des déchets</p>
<b>Axes d'amélioration</b>	<p>Préserver autant que possible la végétation en place notamment les arbres à cavités, les haies/alignements d'arbres (voisinage, zones nichoirs pour les espèces)</p>
<b>Effets du projet</b>	<p>A priori moyen à faible si application de l'ensemble des objectifs décrits dans l'OAP et préconisation ci-dessus.</p>

## f.1. Analyse de l'OAP relative à l'extension de la ZA des Cèdres Bleus

### **Présentation générale**

L'OAP est localisée en zones UE et UX et est située au Nord du territoire, en limite avec la commune de La Boisse. Il s'agit d'encadrer l'extension de cet ensemble existant composé, dans sa partie la plus à l'Ouest, d'équipements d'intérêt général (aire de co-voiturage et la réalisation d'une future caserne de pompier) et dans sa partie la plus à l'Est d'une zone d'activités.

Dans un périmètre total de près de 20 ha, l'OAP permettra d'encadrer l'extension de la zone d'activités sur environ 3 ha.

### **Objectifs de l'aménagement**

Répondre aux besoins des sapeurs-pompiers (zone d'entraînement à la manipulation de matériel notamment)

Assurer une desserte garantissant le bon fonctionnement de la zone (sécurisation de la route de Balan, de l'aire de co-voiturage et des sorties-entrées des véhicules d'urgence de la caserne de pompiers)

Rechercher l'insertion paysagère de la zone

### **Evaluation de l'OAP**

<b>Points positifs du projet</b>	<p>Aménagements paysagers favorisant l'insertion de la zone et la transition avec la zone agricole</p> <p>Utilisation d'essences locales favorable à la biodiversité</p> <p>Aménagements modes doux et aire de co-voiturage limitant la place de voiture et les nuisances et pollutions associées</p> <p>Lisière éco-paysagère et inconstructibilité de la petite côtière au Nord du site offrant un support à la circulation de la petite faune</p>
<b>Axes d'amélioration</b>	<p>Intégrer les enjeux de risques et de bruit sur la frange ouest</p> <p>Prendre en compte la gestion des eaux pluviales (infiltration, valorisation des cheminements doux)</p> <p>Inciter à la mise en place d'une borne de recharge pour véhicules électriques favorisant les déplacements alternatifs sur l'aire de co-voiturage</p> <p>Encourager la mutualisation des stationnements limitant la consommation et l'artificialisation de l'espace</p> <p>Encourager une conception des bâtiments répondant aux principes bioclimatiques</p> <p>Inciter à la valorisation des énergies renouvelables</p> <p>Positionner et concevoir les espaces libres de manière à favoriser l'intégration paysagère et masquer, en tant que de besoin, les zones de stationnement et éventuelles aires de stockage</p>
<b>Effets du projet</b>	<p>A priori moyen à faible si application de l'ensemble des objectifs décrits dans l'OAP et préconisation ci-dessus.</p>



Schéma de principe de l'OAP sur la zone 1AUX « Zone des Cèdres Bleus

## II Evaluation d'incidences Natura 2000

### a.1. Rappel

Du fait de la présence **de deux sites Natura 2000** sur le territoire communal, le PLU de Niévroz doit faire l'objet d'une évaluation spécifique conformément l'article 6 de la Directive « Habitats », afin de vérifier si le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur le site Natura 2000.

Ce type d'évaluation est **centré sur la préservation des enjeux de biodiversité** (les autres sujets environnementaux étant correctement abordés au titre de la mise en œuvre de l'article L121-1 du code de l'urbanisme). A l'instar des dispositions prévues pour les projets, si à l'issue de l'élaboration du plan et de l'évaluation environnementale, malgré les mesures de suppression ou réduction d'incidences, le risque d'incidences notables demeure, l'information ou l'avis de la commission européenne sont requis.

### b.1. Présentation du réseau Natura 2000

#### ***Natura 2000 au niveau national***

Afin de mieux organiser l'évaluation des sites proposés pour constituer le réseau Natura 2000, un document officiel de la Commission européenne délimite les différentes régions biogéographiques de l'Union européenne.

Un territoire biogéographique est un espace géographique qui présente des caractères spécifiques tels que l'existence d'espèces, habitats et paysages propres, des conditions climatiques, morphologiques et pédologiques le différenciant des autres territoires, une histoire postglaciaire particulière au niveau des migrations d'espèces.

Ce découpage comporte six zones biogéographiques : atlantique, continentale, alpine, méditerranéenne, macaronésienne, boréale. La France est concernée par les 4 premières zones. La commune de Crémieu est située dans la zone continentale.

#### ***Natura 2000 au niveau régional***

Le réseau Natura 2000 couvre en région Rhône-Alpes 12,34 % du territoire.

Les 37 sites désignés au titre de la directive Oiseaux (Zones de Protection Spéciales (ZPS)) représentent 7,41 % de la région. Les 132 sites désignés au titre de la directive Habitats (Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et Sites d'Intérêt Communautaire (SIC)) occupent 10,62% du territoire (source : [www.inpn.mnhn.fr](http://www.inpn.mnhn.fr), consulté le 19/01/2018).

#### ***Natura 2000 au niveau départemental***

Au niveau départemental, l'Ain compte 19 Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) ou Zones de Spéciales de Conservations (ZSC) désignés au titre de la Directive Habitats et 8 Zones de Protection Spéciales désignées au titre de la Directive Oiseaux (ZPS).

### **Au niveau local**

La commune de Niévroz est concernée par deux sites Natura 2000, désignés au titre de la directive Habitats :

- La ZSC FR8201785 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage » ;
- la ZSC FR8201638 « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhone de Jons à Anthon ».

#### **c.1. Le site FR 8201785 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage »**

### **Présentation du site**

L'île de Miribel-Jonage, située en zone péri-urbaine au nord-est de l'agglomération lyonnaise, constitue une entité artificielle, délimitée par deux canaux :

- au nord : le canal de Miribel créé en 1850 pour la navigation (activité disparue),
- au sud : le canal de Jonage créé en 1900 pour la production hydro-électrique.

Ces aménagements ont fortement modifié la nature du site, qui était l'un des plus grands bassins de tressage de la vallée du Rhône (existence de dizaines d'îles instables).

Ce site est exceptionnel car il abrite encore de rares milieux témoins de ce qu'était le fleuve naturel avant son aménagement. Le canal de Miribel, simplement bordé d'encrochements, a retrouvé au cours des décennies une physionomie diversifiée favorable à un grand nombre d'espèces piscicoles.

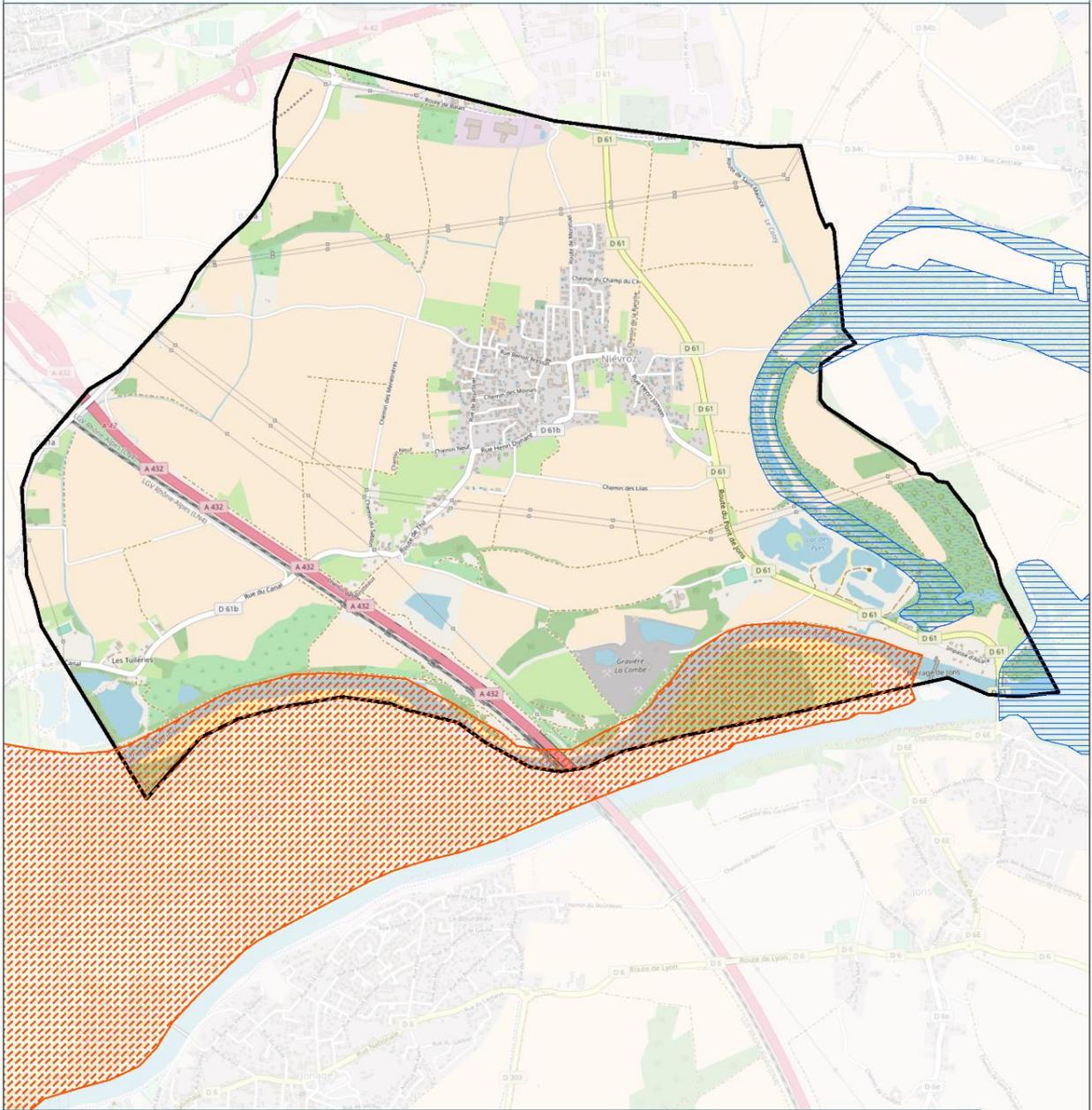
La directive Habitats n'intéresse qu'une partie du site : il s'agit notamment des forêts de bords de rivières et les milieux humides associés au Rhône. Quelques prairies sèches à orchidées sont aussi d'intérêt communautaire.

L'habitat linéaire 3260 « Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* », bien que couvrant une surface assez limitée (inférieure à 5 ha), présente un réel intérêt (présence de plantes rares et habitat d'espèces à forte valeur patrimoniale).

A ce titre, la conservation de cet habitat 3260 est jugée prioritaire à l'échelle de ce site par le document d'objectifs.

<b>Références du site :</b>	FR 8201785
<b>Régions :</b>	Rhône-Alpes
<b>Nom :</b>	Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage
<b>Département :</b>	Ain (31%) et Rhône (69%)
<b>Superficie :</b>	2 849 hectares
<b>Historique :</b>	SIC : publié au JO UE le 07/12/2004 ZSC : arrêté du 23/09/2014

## Sites Natura 2000



### Légende

#### Limites administratives

▭ Limite communale

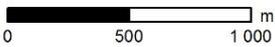
#### Réseau Natura 2000 - Directive Habitats

▨ ZSC FR8201638 - MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DU FLEUVE RHONE, DE JONS A ANTHON

▨ ZSC FR8201785 - PELOUSES, MILIEUX ALLUVIAUX ET AQUATIQUES DE L'ILE DE MIRIBEL-JONAGE



Echelle : 1/25 000



Révision du PLU de la commune de Niévroz (01)

Fonds : © OpenStreetMap®  
Sources : Dreal AURA  
Date de réalisation : 31/01/2018



Le site abrite toute une faune visée par la directive Habitats dont six espèces de poissons et le Castor qui trouvent ici les conditions favorables à leur existence. Un inventaire des chiroptères du Grand Parc Miribel Jonage réalisé par la FRAPNA Rhône (rapport de décembre 2013) a montré la présence certaine de trois espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire : Barbastelle, Murin à oreilles échancrées et Minioptère de Schreibers. La présence de la Cistude d'Europe a également été confirmée récemment (2011).

Le Flûteau nageant, espèce végétale d'intérêt communautaire, n'a pas été revu dans le cadre de l'établissement du document d'objectifs. Cependant cette espèce reste « potentielle » sur ce site.

### **Habitats et espèces d'intérêt communautaire**

Le site compte 12 habitats d'intérêt communautaire dont 5 prioritaires. Il abrite 17 espèces de l'annexe II de la directive Habitats :

Code	Intitulé de l'habitat
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
<b>3260</b>	<b>Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> *</b>
<b>6120</b>	<b>Pelouses calcaires de sables xériques *</b>
<b>6210</b>	<b>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)</b>
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
<b>7210</b>	<b>Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> *</b>
<b>91E0</b>	<b>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) *</b>
91F0	Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves ( <i>Ulmion minoris</i> )

Tableau n°2 Habitats d'intérêt communautaire du site FR8201785

**\* Habitats prioritaires**

Code	Nom français	Nom scientifique
Mammifères		
1304	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>
1310	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>
1321	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>
1337	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>
Reptiles		
1220	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>
Poissons		
1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>
1158	Apron du Rhône	<i>Zingel asper</i>
1163	Chabot	<i>Cottus gabi</i>
5339	Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>
6147	Blageon	<i>Telestes souffia</i>
6150	Toxostome	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>
Invertébrés		
1016	Vertigo de Des Moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>
1044	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
1060	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>
1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
Plantes		
1831	Flûteau nageant	<i>Luronium natans</i>

Tableau n°3 Espèces d'intérêt communautaire sur le site FR8201785

### **Vulnérabilité du site**

Au cours des dernières décennies, la biodiversité du site a beaucoup souffert du développement de certaines activités humaines : extractions de graviers, aménagement d'espaces de loisirs, construction de grandes infrastructures, agriculture et sylviculture intensives.

Depuis une dizaine d'année, les milieux naturels sont mieux préservés et ne subissent plus de destructions importantes.

Toutefois, la biodiversité est soumise à différentes pressions et perturbations, dont :

- perturbations du système hydraulique : baisse des nappes (assèchements des milieux humides), réduction de l'effet régénérateur des crues...
- Forte fréquentation touristique : dérangement de la faune, dégradation de la végétation...

Un enjeu majeur de ce site est de concilier les multiples fonctions qui s'y rattachent : loisirs, nature, ressource en eau....

d.1. Le site FR 8201638  
« Milieux alluviaux et aquatiques  
du fleuve Rhône de Jons à  
Anthon»

**Présentation du site**

Ces îles, rizes, brotteaux ou côtiers présentent un intérêt scientifique depuis longtemps reconnu en tant qu'écosystème abritant des espèces remarquables ou comme éléments caractéristiques d'une géomorphologie liée à une dynamique fluviale.

Ainsi les rizes, ruisseaux résurgents de la nappe phréatique, ne trouvent leurs équivalents en France que dans la plaine rhénane. Les zones inondables riveraines du fleuve sont le support d'associations végétales hydrophiles dont la ripisylve, ou forêt alluviale, constitue l'élément principal.

Contigus à ces zones humides, les terrains alluviaux d'origine fluvio-glaciaire contribuent à enrichir écologiquement ces milieux en favorisant une végétation xérophile (adaptée à la sécheresse) donnant au paysage de ces brotteaux un faciès de steppe opposé au précédent.

De cette juxtaposition découle tout l'attrait de ces zones naturelles qui sont perçues par le public comme des lieux où la nature conserve ses droits et qui sont à ce titre largement fréquentées à la belle saison. Leur intérêt social n'est donc pas en reste.

De par leur situation géographique, elles sont de plus d'un intérêt majeur pour la bonne conservation des réserves aquifères potentielles de l'agglomération lyonnaise.

Parfois en contradiction avec ces vocations prioritaires, des activités économiques et touristiques se développent sur certains secteurs : agriculture intensive (maïs), extraction de granulats, golf, camping, pompage, irrigation...

**Habitats et espèces d'intérêt communautaire**

Le site compte 7 habitats d'intérêt communautaire, dont 2 prioritaires. Il abrite 9 espèces de l'annexe II de la directive Habitats :

<b>Références du site :</b>	FR 8201638
<b>Régions :</b>	Rhône-Alpes
<b>Nom :</b>	Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage
<b>Département :</b>	Ain (87%), Rhône (7%) et Isère (6%)
<b>Superficie :</b>	384 hectares
<b>Historique :</b>	SIC : publié au JO UE le 07/12/2004 ZSC : arrêté du 17/10/2008

Code	Intitulé de l'habitat
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> *
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) *
91F0	Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves ( <i>Ulmenion minoris</i> )

Tableau n°4 Habitats d'intérêt communautaire du site FR8201638

**\* Habitats prioritaires**

Code	Nom français	Nom scientifique
Mammifères		
1337	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>
1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>
Amphibien		
1166	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>
1193	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
Poissons		
1145	Loche d'étang	<i>Misgurnus fossilis</i>
Invertébrés		
1016	Vertigo de Des Moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>
1044	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
4056	Planorbe naine	<i>Anisus vorticulus</i>
Plantes		
1831	Flûteau nageant	<i>Luronium natans</i>

Tableau n°5 Espèces d'intérêt communautaire sur le site FR8201638

## **Vulnérabilité du site**

Les points de vulnérabilité du site sont :

- les lônes en voie d'atterrissement.
- les rejets industriels dans le milieu (Elf Atochem).
- l'abaissement du niveau de la nappe par pompage.
- la fermeture progressive des pelouses sèches avec l'installation de ligneux.
- les problèmes causés par des espèces introduites (végétales : topinambour, érable négundo, ambroisie... ; animale : ragondin).
- la fréquentation du public peut être à l'origine de dégradations sur les habitats, voire de dérangements pour la faune.

## **e.1. Enjeux liés à Natura 2000 sur la commune de Nievroz**

Environ 110 ha du territoire communal sont concernés par le zonage Natura 2000.

Les habitats d'intérêt communautaire présents sur la commune selon les cartographies des habitats présentées dans les documents d'objectifs (Docob) sont des boisements alluviaux 91E0 et 91F0, des pelouses sèches (6210) en surfaces restreintes et des prairies de fauche (6510) le long du canal de Jonage. On trouve également des habitats aquatiques liés aux lônes (3140, 3260) et un marais à marisque (7210).

Concernant les poissons d'intérêt communautaire, les Docob citent de façon avérée sur la commune l'Apron du Rhône, le Chabot et le Blageon et indiquent la présence d'habitats favorables aux autres espèces. Le Castor d'Europe est installé également sur la commune, l'Agrion de Mercure est présent sur les lônes à l'est de la commune. Au niveau des gastéropodes, le Vertigo de Des Moulins et la Planorbe naine sont tous deux cités sur la commune.

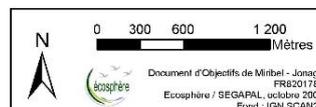
Concernant les chiroptères, ils utilisent de grands territoires de chasse, associant les milieux ouverts aux bordures de haies, lisières et boisements. Les zones ouvertes riches en insectes volants sont particulièrement intéressantes pour eux.

Les milieux aquatiques et humides sont favorables aux amphibiens ; le Lucane cerf-volant peut être retrouvé dans les forêts alluviales.



**Légende**

- Cladiaie
- Gazons amphibies
- Végétations des eaux courantes
- Complexes de végétation aquatique des plans d'eau
- Mosaïques d'habitats aquatiques
- Pelouses sèches
- Prairies de fauche
- Saulaies à Saule drapé
- Aulnaies-frênaies
- Frênaies-chênaies
- Peupleraies sèches
- Saulaies



Habitats d'intérêt communautaire sur la commune du site FR8201785



- Milieux humides et aquatiques**
- 3140 et 3260 - Lônes
- 7210 - Marais à marisque
- Milieux secs**
- 6210 - Pelouses sèches à très sèches
- Milieux forestiers**
- 91E0 - Aulnaie frênaie
- 91F0 - Forêt alluviale diversifiée

Habitats d'intérêt communautaire sur la commune du site FR8201638

## f.1. Projet de PLU

Le territoire couvert par le plan local d'urbanisme est divisé en zones urbaines (U), en zone à urbaniser (AU), en zones agricoles (A) et en zone naturelles et forestières (N).

4 types de zonages sont définis pour la révision du PLU :

- Les zones U : UA, UB et sous-secteur UBco, UE, UX qui correspondent à des zones déjà urbanisées ;
- Les zones AU : Il s'agit d'une zone réservée à une urbanisation future, à court terme (1AU) ou au développement d'activités (1AUX) reprises dans des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ;
- Les zones N : N et sous-secteurs NLs (naturelle à vocation de loisirs et sports), NLc (naturelle à vocation de camping) et Npe (naturelle dans un périmètre éloigné de protection de captage) et Npv (ferme photovoltaïque) qui correspondent aux zones naturelles ou forestières. Il s'agit d'une zone naturelle qu'il convient de protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment esthétique ou écologique ;
- Les zones A et ses sous-zones As (agricole stricte), AH (STECAL), Ac (activité de carrière).

Le projet comporte 2 Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sur le secteur du Clos et sur la ZAE des Cèdres bleus (cf chapitre spécifique : III.I).

## g.1. Incidences potentielles du projet de PLU sur Natura 2000

Un PLU est susceptible d'affecter significativement un site NATURA 2000, lorsqu'il prévoit des zones d'urbanisation et d'aménagement sur ou à proximité de ce dernier. Ainsi, il est nécessaire d'évaluer les incidences potentielles du projet de PLU sur le(s) site(s) NATURA 2000 :

- les risques de **détérioration et/ou de destruction** d'habitats naturels d'intérêt communautaire à l'intérieur du site Natura 2000 ;
- la détérioration des habitats d'espèces ;
- **les risques de perturbation du fonctionnement écologique du site** ou de **dégradation indirecte** des habitats naturels ou habitats d'espèces (perturbation du fonctionnement des zones humides ...) ;
- **les risques d'incidences indirectes des espèces mobiles** qui peuvent effectuer une partie de leur cycle biologique en dehors du site NATURA 2000 : zone d'alimentation, transit, gîtes de reproduction.

Les incidences sur le site Natura 2000 sont présentées dans les tableaux pages suivantes.

Dans les tableaux :

- HIC : Habitats d'intérêt communautaire
- EIC : Espèces d'intérêt communautaire

Nom de la zone	Zonage	Occupation du sol	Incidences sur les HIC dans le site Natura 2000	Incidence sur les EIC ou sur leurs habitats	Remarques / recommandations
<b>Orientation d'Aménagement et de Programmation</b>					
OAP	1AU	3,8 ha au total : cultures, jardins (pelouse de parc et arbres)	<b>Non</b> – Hors sites Natura 2000	<p><b>Non</b> - Les habitats en présence ne représentent pas des habitats d'EIC. Les jardins abritent toutefois quelques gros arbres (feuillus) pouvant présenter un potentiel pour le gîte estival des chiroptères et un site de reproduction pour des oiseaux et petits mammifères communs.</p> <p>Le projet d'OAP est en accord avec les principes de densification de l'enveloppe urbaine</p>	- Préserver les arbres remarquables dans la mesure du possible ; sinon procéder à leur abattage à l'automne.
OAP	UX, UXe et 1AUX	Environ 7 ha	<b>Non</b> – Hors sites Natura 2000		
<b>Autres zonages</b>					
Zones urbaines	UA, UAc, UB, UBco	Milieux urbains, quelques parcelles agricoles non urbanisées (UBco)	<b>Non</b> – Hors sites Natura 2000	<p><b>Non</b> – Les habitats en présence correspondent à des zones déjà urbanisées ou fortement anthropisées, regroupées dans une enveloppe urbaine dense et ne sont pas des habitats favorables aux EIC.</p>	<p>- Le zonage UBco prévoyant l'urbanisation possible sur les parcelles 115, 116, 118, 172, 173 et 174 le long de la D61B n'est pas compatible avec la préservation de la coupure verte identifiée à cet endroit sur la carte de la Trame Verte et Bleue.</p> <p><b>Un zonage As serait préférable.</b></p>
Zone urbaine à vocation d'équipements publics	UE	Station d'épuration et bordure de haie le long du chemin d'accès	<b>Non</b> – Hors sites Natura 2000	<p><b>Non</b> – Les habitats en présence correspondent à des zones déjà urbanisées ou fortement anthropisées et ne sont pas des habitats favorables aux EIC.</p>	<p>- Préserver la haie le long du chemin d'accès afin de préserver le corridor identifié à cet endroit.</p> <p>- Prendre en compte le risque inondation</p>

Nom de la zone	Zonage	Occupation du sol	Incidences sur les HIC dans le site Natura 2000	Incidence sur les EIC ou sur leurs habitats	Remarques / recommandations
Zone urbaine à vocation industrielle et artisanale	Ux	Milieux urbanisés (zone d'activités), parcelles agricoles, friche/fruticée et une parcelle boisée	<b>Non</b> – Hors sites Natura 2000	<b>Non</b> – Les habitats en présence correspondent à des zones déjà urbanisées ou fortement anthropisées, hormis la parcelle boisée pouvant potentiellement abriter le Lucane cerf-volant. Le risque d'incidence n'est cependant pas significatif au regard de la faible probabilité de présence de cette espèce. Par ailleurs, la probabilité de présence de chiroptères d'IC dans ce boisement est également très faible, au regard des milieux alentours peu favorables.	- Procéder au défrichement des parcelles boisées et buissonnantes à l'automne, hors période de reproduction des oiseaux communs protégés.
Zones agricoles	A, As	Milieux agricoles	<b>Non</b> : milieux hors site Natura 2000, constructibilité en zone A très réduite par le règlement, tant sur l'usage que sur les surfaces autorisées.		
	Ac	Gravière en exploitation, milieux agricoles et milieux alluviaux relictuels (boisements, pelouses sèches)	<b>Non</b> – Hors sites Natura 2000	<b>Potentielle</b> - Le zonage Ac concerne environ 10 ha de milieux alluviaux dominés par des boisements. Ces milieux abritent potentiellement des chiroptères d'intérêt communautaire et le Lucane cerf-volant, ainsi que d'autres espèces protégées communes.	- Une évaluation précise des incidences sera nécessaire en cas de projet d'extension du front d'exploitation. Dans ce cadre, des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des impacts seront définies.
	AH	Milieux rudéraux et urbanisés	<b>Non</b> – Hors sites Natura 2000	<b>Non</b> – Habitats fortement anthropisés non favorables à la présence d'EIC	
Zones naturelles	N	Milieux naturels : bordures de cours d'eau, boisements et milieux alluviaux <b>Sites NATURA 2000</b>	<b>Potentielle</b> - Sont autorisés dans ce zonage les exploitations forestières, la création de nouvelles voiries, l'implantation d'antennes relai selon étude au cas par cas, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. V En zone Natura 2000, il est possible que ces projets entraînent des incidences sur les HIC et les EIC ou leurs habitats.		- Une évaluation précise des incidences sera nécessaire pour tout projet situé en zone Natura 2000 et risquant de porter atteinte à la préservation des espaces naturels.

Nom de la zone	Zonage	Occupation du sol	Incidences sur les HIC dans le site Natura 2000	Incidence sur les EIC ou sur leurs habitats	Remarques / recommandations
Zones naturelles	Npe, NLS et NLc	Zones de camping et de loisirs : plans d'eau, pelouses de parcs, zones arborées	<b>Non</b> – Hors sites Natura 2000	<b>Non</b> – Les habitats en présence correspondent à des zones déjà urbanisées ou fortement anthropisées. Pas d'incidences supplémentaires par rapport aux activités actuellement en place	- Préserver les arbres remarquables
	Npv	Milieux alluviaux : fourrés, pelouses, boisements  En bordure de site Natura 2000	<b>Potentielle</b> – Sont autorisés dans ce zonage les exploitations forestières, les aménagements, constructions et installations des centrales photovoltaïques, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. En zone Natura 2000, il est possible que ces projets entraînent des incidences sur les HIC et les EIC ou leurs habitats. Pour ce qui est des HIC, les incidences sont essentiellement directes, par destruction, et essentiellement liées aux phases de travaux (installation et démantèlement). Pour ce qui est des EIC, outre la destruction potentielle de leur habitat, les principaux risques concernent l'éblouissement lié aux panneaux pour les espèces terrestres. Le niveau d'incidences sera dépendant de l'ampleur du projet et de son aménagement (nombre de tables, espacement ...).  Un tel projet sera soumis évaluation environnementale qui permettra d'affiner le niveau d'impacts et les mesures à mettre en place.		- Projet soumis à évaluation environnementale pour appréhender précisément les incidences

### h.1. Conclusion sur les incidences prévisibles du PLU sur le site Natura 2000

Les incidences potentielles du projet de PLU de Niévroz sur l'état de conservation des sites Natura 2000 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage » et « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône de Jons à Anthon » ont été évaluées.

Les principaux enjeux sont liés aux boisements (notamment en raison de la richesse chiroptérologique du site) et aux pelouses sèches, habitat d'intérêt communautaire prioritaire ; ainsi qu'aux habitats aquatiques des sites qui abritent de nombreuses espèces d'intérêt communautaire.

Les zones ouvertes à l'urbanisation se trouvent en dent creuse dans l'enveloppe urbaine, hors site Natura 2000 et contribuent à la densification de l'habitat.

Concernant les zonages Ac et N, les constructions et activités autorisées peuvent nécessiter une évaluation détaillée des incidences Natura 2000 dans la mesure où celles-ci peuvent entraîner des impacts sur habitats ou espèces d'intérêt communautaires.

En ce qui concerne le zonage Npv, qui autorise la création d'une ferme photovoltaïque, les incidences sont essentiellement directes, par destruction, et essentiellement liées aux phases de travaux (installation et démantèlement). Pour ce qui est des EIC, outre la destruction potentielle de leur habitat, les principaux risques concernent l'éblouissement lié aux panneaux pour les espèces terrestres. Le niveau d'incidences sera dépendant de l'ampleur du projet et de son aménagement (nombre de tables, espacement ...).



**Exposé des motifs pour  
lesquels le projet a été retenu  
au regard des objectifs de  
protection de  
l'environnement et raisons qui  
justifient le choix opéré**



Les objectifs de protections de l'environnement ont conduit aux choix suivants :

- urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine, sans véritable extension, en dehors du secteur au lieu-dit « le Clos » (mais qui concerne des terrains agricoles exploités mais dont la vocation urbaine potentielle est déjà reconnue depuis le POS de 1996 et qui contribue à donner une cohérence à l'enveloppe urbaine en la complétant et en affirmant clairement ses limites) et de la zone UX (qui consomme moins d'espace que la création d'une nouvelle ZA) ;
- réduction des surfaces potentiellement urbanisables à vocation principale d'habitat / POS ;
- accroissement de la densité ;
- définition de zones et trames spécifiques visant la protection de l'environnement et du paysage : As, Npe ... ;
- inconstructibilité des abords des cours d'eau ;
- définition de prescriptions graphiques sur le zonage visant la protection de l'environnement, du patrimoine et du paysage : trame Natura 2000, zones humides, éléments à protéger pour motifs paysagers ou d'ordre écologique au titre de l'article L.151-23 de code de l'Urbanisme, EBC, inscription des secteurs affectés par les risques technologiques de canalisations de gaz ... ;
- intégration d'objectifs environnementaux et paysagers dans les OAP ;
- création d'un emplacement réservé pour les modes doux ;
- intégration des enjeux et contraintes liées au bruit et aux risques d'inondation ...

En termes de scénarios, le PLU s'est appuyé sur les prescriptions du SCoT en matière de développement de l'habitat, des équipements et de l'activité. La démarche de PLU a consisté à rechercher la meilleure articulation possible avec les enjeux d'environnement.



**Mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement**



## I. LA SEQUENCE EVITER-REDUIRE-COMPENSER (ERC)

Afin de maîtriser les incidences potentiellement négatives du PLU de Niévroz sur l'environnement, la séquence « Eviter/Réduire/Compenser » a été appliquée : il s'agit de chercher d'abord à supprimer les incidences négatives, puis à réduire celles qui ne peuvent être évitées, et enfin à compenser celles qui n'ont pu être ni évitées ni réduites. On distingue :

- **les mesures d'évitement** : mesures alternatives permettant de s'assurer de l'absence d'incidence négative sur l'environnement. Dans le cas du PLU, le souci d'évitement a guidé l'élaboration du projet : il s'est agi de cibler les secteurs les plus sensibles et d'y éviter les aménagements, pressions ... susceptibles de générer des impacts environnementaux négatifs ou, au contraire, de les protéger. L'évitement a pu consister en la suppression, le déplacement ou la modification substantielle d'un projet et/ou du choix de règlement adapté ;

- **les mesures de réduction** : mesures complémentaires destinées à atténuer les incidences négatives sur le lieu et au moment où elles se produisent. Dans le cas du PLU, il s'agit par exemple d'une modification ou d'un complément apporté au règlement écrit par exemple sans en modifier l'objectif général ;

- **les mesures de compensation** : mesures visant à rétablir le paramètre environnemental altéré du fait des incidences négatives identifiées. Elles ont pour objet d'apporter, à une incidence négative qui n'a pu être ni évitée ni réduite, une contrepartie s'exerçant dans un domaine similaire ou voisin à celui concerné par cette incidence négative. Elles doivent avoir un caractère exceptionnel. Dans le cas du PLU, il s'agit de proposer une (ou plusieurs) disposition(s) ou article(s) supplémentaire(s) à intégrer au règlement écrit afin de rétablir la situation environnementale initiale.

## II. SYNTHÈSE DES MESURES

Le PLU est un document de planification fondé sur le principe d'un développement durable. A ce titre, les objectifs se sont attachés à **optimiser le gain environnemental** du projet, en tenant compte des contraintes et des besoins locaux de développement.

Néanmoins, le PLU de Niévroz est le fruit d'un compromis entre des enjeux parfois contradictoires.

L'analyse de ses incidences au regard des enjeux environnementaux du territoire a permis de mettre en évidence des effets négatifs potentiels. Certaines mesures ont été directement intégrées en cours de rédaction (mesures d'évitement ou de réduction), d'autres enfin ont été préconisées dans le cadre de l'évaluation environnementale (mesures de compensation ou d'accompagnement). Elles sont résumées ci-après.

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Points de vigilance
<b>Paysage et patrimoine</b>	<p>Préservation des grandes entités paysagères et des richesses naturelles</p> <p>Prise en compte des contraintes naturelles, environnementales et physiques dans le positionnement des secteurs de développement</p> <p>Promotion de formes urbaines plus compactes, sans pour autant perdre en qualité de vie</p> <p>Recul aux limites séparatives et écran visuel en cas des nuisances visuelles</p>	<p>Ratios d'espaces libres adaptés aux différentes zones</p> <p>Intégration architecturale des constructions et travaux avec définition de règles d'intégration (hauteur, recul, couleur ...) adaptées aux diverses zones</p> <p>Intégration paysagère des dispositifs favorisant la production d'énergie renouvelable</p> <p>Réhabilitation et/ou réinvestissement des friches (ferme photovoltaïque)</p> <p>Traitement paysager soigné des abords des constructions en zone UX et des interfaces avec les espaces agricoles et naturels</p>	<p>Pas de règles alternatives d'implantation pour mettre en valeur le patrimoine identifié au règlement graphique</p> <p>Pas de dispositions favorisant l'intégration paysagère des aires de stationnement en surface ni des accès</p> <p>Pas d'exigence de traitement paysager des abords immédiats des exploitations agricoles</p>
<b>Foncier naturel, agricole et forestier</b>	<p>Protection et la valorisation des espaces agricoles, préservation des secteurs à forte biodiversité</p> <p>70% des espaces à vocation résidentielle situés au sein de la tache urbaine (espaces interstitiels, dents creuses et renouvellement urbain)</p>	<p>Réduction d'1/3 des surfaces potentiellement urbanisables à vocation principale d'habitat / POS (</p> <p>Augmentation de la densité</p> <p>Priorité donnée à l'urbanisme de projet (OAP)</p> <p>Zone UX en continuité de la ZA existante</p> <p>Mutualisation possible d'aires de stationnement</p> <p>Respect de la morphologie naturelle des terrains (limite remblais, déblais, talus)</p> <p>Favorise la remise en terres agricoles de la carrière (environ 17 ha)</p>	<p>Pas de cadrage des surfaces maximales des constructions annexes dans certaines zones</p> <p>Pas d'articulation entre politique de stationnement et objectifs de mixité fonctionnelle (normes de stationnement peu restrictives)</p>

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Points de vigilance
<b>Biodiversité et trame verte et bleue</b>	<p>Protection des espaces remarquables identifiés et inventoriés et des réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue</p> <p>Inconstructibilité des abords des cours d'eau</p> <p>Maintien de vastes surfaces agricoles et naturelles</p> <p>Protection du patrimoine végétal (haies, arbres remarquables ...)</p> <p>Liste d'essences locales pour ne pas banaliser la biodiversité</p> <p>Outils d'urbanisme pour préserver la TVB (prescriptions Natura 2000, EBC ...)</p>	<p>Intégration paysagère et urbaine par un travail sur la végétalisation</p> <p>% d'espaces libres traités en espaces verts favorisant le végétal en milieu bâti</p> <p>Développement urbain par densification de la tache urbaine limitant la fragmentation</p> <p>Perméabilité des clôtures/petite faune</p> <p>Identification des espaces libres à créer et haies à préserver dans les OAP</p>	<p>Accroissement de la fréquentation et risques de dégradation et de perturbation mais augmentation de l'offre permettant de diffuser la pression</p> <p>Certaines zones humides ne font pas l'objet de la trame de prescription</p>
<b>Ressources en eau</b>	<p>Développement des secteurs aptes à l'assainissement des eaux usées</p> <p>Encadrement de l'usage des sols, voire maîtrise de l'occupation, sur les périmètres de protection des captages</p> <p>Gestion des activités autorisées selon les risques pour la ressource en eau</p>	<p>Développement de l'urbanisation adapté aux capacités d'alimentation en eau potable</p> <p>Gestion des EP par infiltration ou par récupération dans un objectif de réutilisation</p> <p>Ratios d'espaces libres dans les différentes zones</p> <p>Préservation des zones humides et de vastes surfaces naturelles et agricoles</p>	<p>Risque de concurrence d'usages AEP / neige de culture dans un contexte de raréfaction des ressources</p>

Thématique environnementale	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Points de vigilance
<b>Risques majeurs</b>	<p>Intégration des contraintes liées au PPRI</p> <p>Localisation des lieux d'urbanisation et leur niveau de développement en fonction des risques</p> <p>Inconstructibilité des abords des cours d'eau, en particulier les ripisylves</p> <p>Prise en compte des risques technologiques notamment TMD gaz</p>	<p>Gestion des eaux de pluies à la parcelle avec infiltration</p> <p>Maintien de vastes surfaces naturelles et agricoles, préservation de la trame verte et bleue</p> <p>Privilégie des matériaux perméables dans les aménagements (stationnement)</p> <p>Traitement des espaces libres en espaces verts de pleine terre et limitant le ruissellement</p> <p>Autorisation des toitures terrasses pour la gestion des EP</p>	
<b>Energie, GES et adaptation au changement climatique</b>	<p>Maintien de vastes surfaces naturelles et agricoles qui constituent des puits carbone</p> <p>Prise en compte de l'ensoleillement dans les implantations</p>	<p>Promotion de formes urbaines intégrant les principes d'économie d'énergie et d'architecture bioclimatique</p> <p>Urbanisme des courtes distances réduisant les déplacements</p> <p>Encourage le recours aux énergies renouvelables</p>	<p>Pas de règle alternative à l'implantation/voiries ou limites séparatives pour l'isolation ou des dispositifs de protection contre le rayonnement solaire</p> <p>Pas de règle pour des bornes de recharge de véhicules électriques</p>
<b>Santé (pollutions et nuisances)</b>	<p>Préservation de vastes zones de calme</p> <p>Compatibilité activités/habitat (type activité autorisé, éloignement ZAE, recul ...)</p>	<p>Poursuite de l'amélioration de la collecte et du traitement</p> <p>Choix d'organisation urbaine et de mobilités limitant les émissions (courtes distances, déplacements alternatifs)</p>	

# **Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du PLU et suivre ses effets sur l'environnement**



## I. PREAMBULE

La procédure d'évaluation environnementale est une démarche temporelle qui se poursuit au-delà de l'approbation du PLU.

Après l'évaluation préalable des orientations et des dispositions lors de l'élaboration du projet (évaluation *ex-ante*), un suivi de l'état de l'environnement et une évaluation des orientations et des mesures définies dans le PLU doivent être menés durant sa mise en œuvre (évaluation *in itinere*). L'objectif est de fournir des informations fiables et actualisées sur la mise en œuvre des objectifs du plan et sur l'impact de ses actions, et de faciliter la prise de décisions pertinentes dans le cadre du pilotage du projet.

Ces étapes doivent permettre de mesurer « l'efficacité » du PLU, de juger de l'adéquation sur le territoire des orientations et des dispositions définies et de leur bonne application.

Elles doivent aussi être l'occasion de mesurer des incidences éventuelles du PLU sur l'environnement qui n'auraient pas été ou qui n'auraient pas pu être identifiées préalablement, et donc de réinterroger éventuellement le projet : maintien en vigueur ou révision, et dans ce cas, réajustement des objectifs et des dispositions à mettre en œuvre au travers des pièces réglementaires.

Au terme de 9 ans de mise en œuvre, ou à l'occasion d'une révision, un bilan s'appuyant sur ces différentes étapes de suivi et d'évaluation doit être dressé pour évaluer les résultats de l'application, notamment en ce qui concerne les questions et les enjeux environnementaux posés au préalable (évaluation *ex-post*).

## II. LE DISPOSITIF DE SUIVI DU PLU

### I La mobilisation de critères et indicateurs

Pour suivre les dynamiques à l'œuvre sur le territoire du PLU, une série de critères et d'indicateurs est définie. Ils permettent :

- d'observer le territoire afin d'appréhender ses évolutions ;
- de surveiller les pressions induites par les orientations du PLU sur les données environnementales (incidences notables favorables ou défavorables), conformément au code de l'urbanisme.

Ils sont complémentaires des indicateurs dont s'est dotée la commune pour analyser de façon globale les résultats de l'application du PLU par application de l'article L153-27 du code de l'urbanisme.

Les indicateurs ont pour mission de renseigner et de caractériser les dynamiques en cours. Ils sont choisis pour être **adaptés et mobilisables** facilement par rapport aux grands objectifs. Les sources des données permettant de calculer les indicateurs/répondre aux questions évaluatives posées sont citées.

## II Le tableau de bord de suivi des effets du PLU sur l'environnement

Le tableau ci-après liste les indicateurs retenus.

Tous ont été choisis pour leur **pertinence** vis-à-vis des effets négatifs prévisibles identifiés lors de l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement.

Ils doivent permettre de répondre aux questions suivantes :

- les effets défavorables du PLU identifiés sont-ils effectifs ?
- les mesures permettent-elles d'assurer une atténuation des incidences négatives identifiées ?
- la mise en œuvre du projet ne produit-elle pas d'autres incidences non envisagées négatives *a priori* ?

Un TO sera produit après l'approbation du PLU et pourra mobiliser les données se rapprochant le plus du lancement de la mise en œuvre du PLU.

QUESTION EVALUATIVE	CRITERES	INDICATEURS
<b>Le PLU permet-il la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?</b>	Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage	Analyse qualitative des aménagements réalisés  Analyse qualitative des installations d'énergie renouvelable et isolation
	Préservation du patrimoine architectural, archéologique et historique remarquable	
	Insertion paysagère des futurs projets	
	Conciliation entre enjeux architecturaux et construction durable	
<b>Dans quelle mesure le PLU permet-il une utilisation économe des espaces agricoles, naturels et forestiers ?</b>	Limitation de la consommation de nouveaux espaces	Consommation d'espace destinée aux logements
	Développement urbain de proximité	Consommation foncière dédiée à l'activité
	Rationalisation du foncier dans les aménagements	Densité de logements pour les nouvelles opérations
<b>Le PLU permet-il la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?</b>	Préservation des espaces patrimoniaux (dont réservoirs de biodiversité, sites Natura 2000, ...)	Superficie des projets concernant les sites Natura 2000
<b>Le PLU programme-t-il un développement en adéquation avec la qualité et la quantité de ressources en eau ?</b>	Gestion quantitative des ressources,	Évolution des volumes d'eau produits et consommés sur le territoire communal
	Performance du système d'assainissement,	Évolution de la capacité résiduelle de la STEP pour les différents paramètres suivis
	Préservation de l'impluvium des nappes, limitation de l'imperméabilisation,	Part des espaces imperméabilisés durant le PLU
	Gestion intégrée des eaux pluviales,	Analyse qualitative des aménagements réalisés (

QUESTION EVALUATIVE	CRITERES	INDICATEURS
<b>Le PLU permet-il de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?</b>	Prévention des risques naturels	Cf. gestion des eaux pluviales
<b>En quoi le PLU favorise-t-il la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?</b>	Développement des énergies renouvelables	Quantité d'énergie produite sur le territoire à partir de sources renouvelables (cf. Suivi du PLU – indicateurs environnement)
<b>En quoi le PLU contribuera-t-il à l'amélioration de la santé des habitants ?</b>	Non suivi	

# Description de la manière dont l'évaluation a été effectuée



# I. L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE : UN OUTIL D'AIDE A LA DECISION DANS L'ÉLABORATION DU PLU

## I Rappel des objectifs de l'évaluation

La démarche d'évaluation vise la **limitation de l'impact du PLU sur l'environnement**. Pour cela, elle a été conçue comme **une démarche au service du projet** de territoire. Elle s'est appuyée sur l'ensemble des procédés qui permettent :

- de **vérifier la prise en compte des objectifs** de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement qui se traduisent par des engagements aussi précis que ceux relatifs à l'aménagement et au développement en lien avec les diverses ressources ;
- d'intégrer les enjeux environnementaux du territoire ont été pris en compte le plus afin que les orientations envisagées dans le PLU ne leur portent pas atteinte ;
- **d'analyser les impacts** sur l'environnement ;
- de **proposer des mesures** pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues.

## II Un principe de continuité

Le principe de continuité a guidé l'évaluation environnementale tout au long du projet pour garantir une cohérence, une lisibilité et une transparence du processus et des choix opérés. En ce sens, l'évaluation du PLU n'a pas consisté en des moments de « rattrapage » des impacts sur l'environnement.

Elle a fait en sorte que la prise en compte des objectifs environnementaux accompagne les travaux d'élaboration du PLU, permettant d'intégrer les considérations environnementales dans les processus de décision.

## III Une démarche intégrée et itérative

L'**évaluation environnementale** du PLU n'a pas été considérée comme une étape, et encore moins comme une formalité. Elle a **fait partie, en tant que tel, du processus d'élaboration du PLU** et a nourrit la conception même du projet.

Elle a permis d'analyser au fur et à mesure les effets du plan sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables, dès l'amont, par des choix adaptés et intégrés au fur et à mesure de la construction du projet.

Pour chaque pièce évaluée ont été proposées des pistes de traduction en vue de leur intégration *a priori*, au fil des rédactions successives des diverses pièces constitutives du PLU.

## IV Une démarche temporelle

L'évaluation environnementale du PLU s'est inscrite dans une approche « durable » et s'est déclinée sur plusieurs horizons temporels. Elle s'est réalisée lors de l'élaboration du PLU (évaluation *ex ante*), et se réalisera au moment d'établir un bilan de celui-ci (évaluation *ex post*).

Un suivi environnemental est mis en place pour en suivre la mise en œuvre.

L'évaluation environnementale a ainsi été considérée et comprise non comme un exercice circonscrit à la préparation du PLU mais comme le **début d'une démarche de longue haleine** pour le territoire.

## V Une démarche « progressive »

Le niveau de précision technique du PLU est allé croissant selon les phases d'élaboration (état initial, objectifs et orientations), et les « réponses », en termes d'environnement, ont également adopté une précision progressive.

## VI Une démarche « sélective »

L'évaluation environnementale du PLU n'a pas traité tous les thèmes de l'environnement de façon détaillée et exhaustive. Des critères déterminants d'évaluation ont été choisis, au sein des champs de l'évaluation, au regard de la sensibilité et de l'importance des enjeux environnementaux et projets propres au territoire, cela afin de s'assurer que l'évaluation environnementale du PLU soit bien ciblée sur les enjeux environnementaux majeurs du territoire.

## VII Un regard extérieur sur le projet

La personne qui a réalisé cette évaluation environnementale n'a pas participé à la rédaction du PLU. Elle a ainsi pu avoir un regard critique extérieur sur la logique interne du plan, au regard du projet politique qui a été adopté par la commune.

## II. PRINCIPALES DIFFICULTES RENCONTREES

La principale difficulté rencontrée est la mise en suspens de la démarche de PLU pendant plusieurs mois, en attente de l'approbation du PPRNi. De ce fait la procédure a été très longue et le diagnostic, actualisé et complété une fois, apparaît ancien.

Nous n'avons également pas pu analyser finement l'OAP de la UX car intégrée tardivement dans le PLU.