

DÉPARTEMENT DE LOIRE - RÉGION RHÔNE-ALPES  
**COMMUNE DE SAINT-NIZIER-SOUS-CHARLIEU**

# PLAN LOCAL D'URBANISME

05

## ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE RÉSUMÉ NON TECHNIQUE



---

## I - 1 Situation

La commune de Saint-Nizier-Sous-Charlieu se trouve à l'extrémité nord du département de Loire et au nord-ouest de la région, en limite du département de Saône et Loire en région Bourgogne.

La commune est sise dans les vallées de la rivière du Sornin et de la Loire. Le territoire est limitrophe de celui de Charlieu, le chef-lieu de canton. Roanne, sous-préfecture et agglomération de 100 000 habitants, est accessible en une vingtaine de minute par la route (17 kms par la RD482).

La commune fait partie de l'entité géographique du Brionnais, appendice méridional de la Bourgogne.

Le bourg de Saint-Nizier-Sous-Charlieu est établi aux abords du lit majeur du Sornin, à l'abri des crues, le long d'une route ancienne suivant la rivière sur sa rive gauche. Le centre-ville de Charlieu est distant d'environ 5 kms. L'autre espace de chalandise et d'emploi (ZA de Charlieu est distant d'environ 3,5 kms).

La commune compte un centre-bourg qui regroupe les principaux équipements. Pour autant, la majorité de la population habite dans des agglomérations et écarts plus ou moins éloignées du bourg. La ZA de Charlieu, qui occupe des dizaines d'hectares, est construite en continuité des espaces urbanisés de Charlieu.

Le territoire est principalement agricole quoique sa partie nord occupée par les bois.

Saint-Nizier-Sous-Charlieu fait partie de l'arrondissement de Roanne et du canton de Charlieu qui comporte 14 communes pour quelques 15 000 habitants. Elle compose l'une des 25 communes de la communauté de Communes « Charlieu Belmont Communauté » regroupant les cantons de Charlieu et de Belmont (24 000 habitants environ).

Le territoire communal couvre une superficie de 1283 hectares. La population municipale est de 1668 habitants (population légale 2011 - source I.N.S.E.E.).

## I - 2 Environnement naturel

### Relief, eau, climat, géologie, podologie

La topographie de la commune est composée de deux ensembles distincts : un plateau vallonné compris entre les côtes 270 à 375m. NGF ; deux fonds de vallée (la Loire et le Sornin) sous forme de plaine étagée entre les côtes 255 et 270m. NGF.

Le plateau rejoint la plaine sous la forme d'un coteau orienté sud-ouest à sud est ; coteau interrompu par des talwegs creusant le plateau dans sa profondeur. Ces talwegs possèdent des pentes assez marquées et un fond très étroit.

Le réseau hydrographique de surface se limite à la Loire et son affluent le Sornin. Par ailleurs, les nombreux talwegs reçoivent en leur fond des cours d'eau plus ou moins réguliers : par exemple, à l'est en limite de Charlieu, la Goutte du Charme.

Le climat régional est de type continental. En moyenne sur l'année, la température avoisine les 11°C avec un minimum mensuel de 2°C, et un maximum mensuel de 19 à 20°C en juillet août (station de Roanne).

Le territoire communal peut être découpé en trois zones distinctes :

- au centre, la formation superficielle du quaternaire et du tertiaire repose en profondeur sur le massif cristallin situé beaucoup plus à l'est. Cette surface s'étend sur la majeure partie de la commune;
- à l'ouest, une zone alluviale de pente légère, correspondant aux dépôts successifs de la Loire ;
- au sud, une seconde zone alluviale de pente légère, correspondant aux dépôts successifs du Sornin, affluent de la Loire.

Généralement, la terre végétale, de 5 à 15cm d'épaisseur repose sur un terrain argileux voir marneux et en profondeur sur un socle rocheux. L'horizon pédologique repose sur une arène d'épaisseur constante et généralement supérieure à deux mètres.

---

### Natura 2000 (extrait de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel)

Le territoire communal est partiellement inclus dans le périmètre d'un site Natura 2000 au titre de la Directive Habitats, faune et flore. Ce site est classé sous l'appellation FR8201765-Milieus alluviaux et aquatiques de la Loire. Il s'agit du lit mineur de la Loire.

Ce site s'étend sur 2200 hectares dans le département de Loire. Il est constitué à 70% d'eaux douces intérieures (eaux stagnantes et eaux courantes), à 15% de forêt caducifoliées et à 15% de galets, falaises maritimes et îlots. 10 habitats et 13 espèces d'intérêt communautaire y ont été recensés.

Sur la commune, le site est constitué essentiellement d'eaux douces courantes ; le lit à cet endroit ne comporte quasiment aucun bras mort. Quelques îlots sablonneux peuvent émerger en période de bas étiage. Au sud du territoire, le site englobe les berges du fleuve, constituées d'une ripisylve relativement large composée d'aulnes, de frênes et autres espèces de milieu humide.

Le site a fait l'objet d'une étude transcrite dans un DOCOB édité en mai 2010 (document d'objectifs Natura 2000) transcrite sous la forme d'une charte.

### ZNIEFF (extrait de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel)

Le territoire communal de Saint-Nizier-Sous-Charlieu est concerné par la ZNIEFF de type II intitulée **Ensemble fonctionnel du fleuve Loire et des annexes à l'aval du barrage de Villerest**, (n° régional 4202, n° national 820032335). Elle concerne 11 communes et 3 755 ha. Cette section reste répertoriée parmi les principales zones humides fluviales du bassin Loire-Bretagne. Subsistent des éléments remarquables en ce qui concerne la flore (Pulicaire annuelle, Renoncule scélérate, Patience maritime), mais surtout l'avifaune (colonies d'ardéidés, nombreuses espèces en hivernage, Huppe fasciée, Oedicnème criard, Petit Gravelot, Sternes naine et pierregarin). La faune piscicole (Lamproie de Planer) et les mammifères (Castor d'Europe, chiroptères) méritent également d'être pris en compte. Sur le territoire communal, elle comprend le lit majeur de la Loire à l'ouest ainsi que le lit majeur du Sornin jusqu'au pied des coteaux au sud.

Le territoire communal est concerné par la ZNIEFF de type I intitulée **Bois et bocage de Saint-Pierre-La-Noaille et de Saint-Nizier-Sous-Charlieu** (n° régional 42000010, n° national 820032372). Elle concerne 3 communes et 323 ha. Cette zone se situe à l'extrémité nord du département de la Loire, juste à l'est de la plaine du Roannais. Elle intègre un ensemble équilibré de forêts et de prairies bocagères avec haies, couvrant un plateau argilo-siliceux entaillé de vallons préservés de l'urbanisation. Ce couvert végétal généreux, ainsi que les ruisselets intermittents ou petites laisses d'eau des prairies de pacage et de fauche, forment un îlot de nature préservée, au sein duquel trouvent refuge et nichent de nombreux oiseaux, des amphibiens et s'y développe une flore variée. L'Alouette lulu se rencontre dans les terrains ensoleillés à végétation rase parsemés d'arbres et de buissons. La Huppe fasciée établit elle son nid dans le creux d'un arbre ou d'un mur. On rencontre également sur cette zone un grand nombre d'oiseaux plus courants, comme le Pouillot véloce, le Pinson des arbres, la Tourterelle des bois, les Mésanges bleue, charbonnière ou à longue queue, le Tarier pâtre, la Buse variable, etc. Sur le territoire communal, elle comprend l'ensemble du plateau boisé et agricole au nord-est.

Le territoire communal est encore concerné par la ZNIEFF de type I intitulée **Bord de la Loire, de Roanne à Briennon** (n° régional 42020002, n° national 820032333). Elle concerne 9 communes et 941 ha. Au nord du département de la Loire, s'étend la seconde plaine du département : celle du Roannais. Bordée à l'ouest par les monts de la Madeleine, à l'est par le Beaujolais et au sud par le seuil de Neulise, elle se prolonge au nord par la Sologne bourbonnaise. On y trouve de nombreux îlots de galets plus ou moins végétalisés et de milieux annexes riches. Aux abords, les prairies sont favorables au Vanneau huppé et au Courlis cendré en période de reproduction, tandis que les bancs de graviers et îlots nus peuvent accueillir le nid de l'Oedicnème criard et du Petit Gravelot. La Bécassine des marais hiverne régulièrement sur les grèves.

S'agissant de la flore, les herbiers aquatiques et les ceintures de végétation sont remarquables. On note des plantes rares comme la Laïche faux-souchet, qui forme des "touradons" en bordure de bras mort, ou l'Herbe de Saint-Roch. La confluence de la Loire et du Sornin est également une zone particulièrement riche, avec sa ripisylve de saules et d'aulnes vieillissants. C'est un lieu de reproduction privilégié pour de

---

nombreux oiseaux mais également pour les poissons comme le Brochet, le Hotu, la Lamproie de Planer ou la Lamproie marine, en aval du barrage de Roanne. On remarque la présence du Castor d'Europe qui s'installe sur les berges boisées, et du Grand Murin, chauve-souris s'abritant ici sous les ponts. Sur le territoire communal, la ZNIEFF comprend le lit majeur de la Loire et celui du Sornin à l'ouest et au sud

### Faunes et flore

Le territoire communal abrite une flore riche. Elle compte plusieurs espèces notamment :

- La Gagée des champs (*Gagea villosa*) ;
- La Lindernie rampante (*Lindernia palustris*)
- Lycopside des champs (*Lycopsis arvensis*)
- La Pensée des champs (*Viola arvensis*)

La faune protégée à divers titres présente sur le territoire compte notamment :

- la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*) ;
- le Barbeau fluviatile (*Barbus barbus*) ;
- le Spirlin (*Alburnoides bipunctatus*) ;
- Le Chevreuil (*Capreolus capreolus*) ;
- La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) ;
- L'anguille européenne (*Anguilla anguilla*) ;
- Le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*)
- Le Sanglier (*Sus scrofa*) ;
- Vandoise (*Leuciscus leuciscus*) ;
- La Truite de rivière (*Salmo trutta fario*).

### Zones humides

Sur la commune de Saint-Nizier, plusieurs zones humides ont été recensées en 2005 et ultérieurement lors de l'établissement du réseau Natura 2000.

Le territoire a fait l'objet d'une nouvelle prospection en préparation du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ; étude réalisée par le CESAME pour le compte du Conseil Général de Loire. Par ailleurs, le syndicat du Sornin (SYMISOA) réalise une mission d'inventaire exhaustif, en cours au printemps été 2014.

Les zones humides identifiées sont de différentes natures : abords de la Loire et du Sornin, abords des ruisseaux et rus sillonnant les coteaux, mares, etc.

### Trame verte et bleue

Le territoire est le support d'un **corridor** d'importance régionale et ses espaces constituent des espaces perméables fonctionnels en tant que continuités écologiques assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité. Il relève d'un ensemble constitué de la plaine et des collines roannaises et des piémonts des monts de la Madeleine ; ensemble qui constitue un secteur prioritaire d'intervention au titre du Schéma Régional de Cohérence Écologique (objectif 7.2).

Des réservoirs de biodiversité sont inclus au territoire :

- le lit majeur de la Loire et du Sornin
- la frange nord-est, constituée de boisement et de prairies

La trame verte et bleue à l'échelle régionale concerne directement le territoire communal au travers :

- d'enjeux de maintien et/ou de restauration des liaisons entre les grands ensembles naturels et agricoles ;
- d'enjeux relevant du maintien et/ou de la restauration de la continuité dans longitudinale que latérale des cours d'eau ;
- d'enjeux de maintien des continuités écologiques interrégionales ;
- d'enjeux de maintien des continuités écologiques en secteur d'urbanisation diffuse présentant des phénomènes d'étalement urbain et de mitage du territoire.

---

Parmi les corridors, La Loire et le Sornin sont les cours d'eau sont à remettre en bon état. Le ruisseau entre Saint-Nizier et Charlieu et celui prenant sa source à la croix de la Tombe et longeant la route de Fleury sont à préserver

Le corridor constituant un fuseau régional en limite au nord-ouest communale est à préserver

### **I - 3 Risques naturels**

La commune est soumise au risque inondation par débordement de la Loire et du Sornin. L'aléa a été modélisé et traduit par une servitude d'utilité publique sous la forme de Plans de Prévention des Risques Inondation Naturel Inondation (l'un pour la Loire en 1998; l'autre pour le Sornin en 2005).

La commune est affectée par un aléa de retrait gonflement des argiles. L'aléa est considéré comme faible à moyen. La commune n'est pas recensée pour les autres risques liés à l'érosion, au glissement, à la chute, à l'éboulement, à l'effondrement, à la coulée et à l'érosion de terrain.

La sensibilité au risque de remontée de nappe est très élevée à l'approche des rivières et dans quelques espaces localisés. La commune est classée en zone de sismicité 2. Enfin, elle présente un risque de submersion en cas de rupture du barrage de Villerest.

### **I - 4. Gestion des eaux**

#### Eau potable

Les ressources en eau potable sont assurées à partir d'une batterie de 6 puits et puits à drain du champ captant de Briennon ; d'une tranchée drainante située sur la commune de Saint-Pierre-La-Noaille ; d'une tranchée drainante implantée au lieu-dit « Les Gravières » sur la commune de Briennon.

Le réseau de Saint-Nizier-Sous-Charlieu est alimenté à partir du réservoir de la Goutte du Charme d'une part, des réservoirs de Chérondé et du réservoir sur tour Saint-Nizier-Sous-Charlieu, d'autre part. Selon le syndicat, qui a réalisé une étude prospective (2030), l'ensemble de ces captages est suffisant en demande moyenne. Les réserves disponibles sont de l'ordre de 2750 m<sup>3</sup>/jour. En demande de pointe, il manquerait aujourd'hui de l'ordre de 445 m<sup>3</sup>/jour et 860 m<sup>3</sup>/jour à l'horizon 2030. En attendant la mise en service probable d'une nouvelle tranchée drainante d'un débit espéré de l'ordre de 50m<sup>3</sup>/heure (soit 1000 m<sup>3</sup>/20h), le réseau est interconnecté avec celui de la Roannaise de l'Eau.

#### Assainissement

Pour l'assainissement des eaux usées, deux modes coexistent ; l'un collectif et majoritaire, l'autre individuel. La commune est dotée d'un zonage d'assainissement règlementaire. Pour les eaux pluviales, les eaux sont recueillies dans les fossés au bord des voies et rejetés dans le milieu naturel sans traitement.

Le réseau d'assainissement des eaux usées est composé de deux ensembles distincts ; l'un pour la partie ouest comprenant le bourg, et l'autre pour la partie Est, essentiellement la zone d'activités de Tigny.

La partie ouest est dotée d'un réseau d'assainissement séparatif gravitaire. Deux branches principales s'additionnent au droit de bourg pour rejoindre la station d'épuration via un relevage. La station d'épuration, implantée au lieu-dit « Les Varennes » en bordure du Sornin dispose d'une capacité nominale de 750 équivalents habitants. Cette station connaît des problèmes de fonctionnement du fait des débits importants dus à la présence d'eaux parasites dans le réseau. Elle est par ailleurs située en zone inondable. Un projet de substitution de cette station est engagé ; une nouvelle station devant être réalisée très prochainement au lieu-dit Derrière la Cure, à l'ouest du bourg.

Le second réseau, servant une grande partie de la zone d'activités de Tigny, est aussi de type gravitaire. Il rejoint la seconde station d'épuration communale, également de type à boues activées.

Enfin, la partie ouest de Tigny et des Cordeliers est raccordée au réseau d'assainissement vers Charlieu, commune dispose d'un assainissement en propre.

---

## I - 5. Incidences du projet

L'application du PLU conduira à une forte limitation de consommation d'espace (« artificialisation ») :

- car que le dimensionnement des espaces constructibles courants (zones U et AU) est corrélée directement à une projection démographique soutenable, à des besoins avérés en matière d'activité, et tenant compte des capacités d'accueil restantes au sein des PAU ; capacités évaluées finement ;
- car, par rapport au PLU en vigueur depuis 2004, les zones U sont réduites de 60% (10,9% du territoire), les zones AU de 70% (1,8% du territoire), les zones A de 60% (27,2%) contre une augmentation de 363% des zones naturelles (67,9% du territoire)
- car la densité minimale imposée pour les secteurs AU1 permettra de faire face aux besoins, évitant ainsi de devoir engager toute extension urbaine dans un avenir à moyen terme (une quinzaine d'années) ;

Une très grande part du territoire communal (63 %) sur laquelle les contraintes, les risques et les prescriptions sont les plus nombreuses sera classée en zone naturelle inconstructible. Ces nouvelles orientations ont donc une incidence positive pour les milieux naturels.

Dans le projet de PLU, deux secteurs sont proposés à l'urbanisation immédiate pour des opérations de logements (AU1). Deux autres (AU2 et AU3) sont envisagés pour une urbanisation différée, le secteur AU2 pour l'extension de l'industrie présente sur la zone d'activités, l'autre pour des logements. Les secteurs destinés au logement (AU1 et AU3) sont intégrés au bourg. Ils correspondent à des terres en friche ou en prairie dont l'enclavement relatif au sein des espaces urbains est peu propice au maintien d'un milieu naturel. Aussi, l'urbanisation ne pourra pas avoir d'incidences restrictives sur le milieu.

Le secteur AU2 correspond à une grande prairie (4,16ha) mais bordée d'un côté par la zone d'activités et de l'autre par une route départementale. Son artificialisation possible (à la condition que le PLU soit modifié par la suite) ne devrait pas avoir d'incidence sur le milieu naturel dans son ensemble.

### Milieux aquatiques, zones humides

Les milieux aquatiques et les zones humides connues sont situés en zone naturelle stricte du PLU, excluant ainsi toute possibilité d'urbanisation. Par ailleurs, les dispositions du règlement vis à vis de la gestion des eaux pluviales qui incitent au recours à la récupération et à l'infiltration pour une gestion « à la parcelle » limiteront les ruissellements vers les milieux aquatiques.

L'ensemble des cours d'eau (permanents ou non) et leurs abords, hormis le Sornin et la Loire, font l'objet d'une protection au titre des éléments de paysage et de patrimoine.

On peut en conclure que les incidences du PLU seront absentes sur ces milieux

### ZNIEFF et Natura 2000, faunes et flore

Les zones U et les zones AU sont exclues des périmètres Natura 2000 et Z.N.I.E.F.F. de type 1 étendus à leur abords.

Le territoire en Natura 2000 ne comporte que des secteurs strictement inconstructibles (N1). Sur le territoire communal, son bassin versant ne comporte aucune zone urbaine ni zone à urbaniser. Les capacités de construction sur ce bassin sont strictement limitées par le règlement (secteurs A2, N2 et N3). Les zones agricoles strictement réservés aux exploitations agricoles et forestières ont été, sur ce bassin, dimensionnées à minima tout en préservant les besoins des exploitations existantes. De même, une bonne part des boisements existants sont classés en EBC. Les ruisseaux et leurs abords sont protégés ainsi que les talwegs débouchant sur le lit majeur de la rivière.

Les territoires en Z.N.I.E.F.F. de type 2 sont majoritairement classés en zone inconstructible.

Du fait de l'éloignement des espaces constructibles, de la nature des habitats naturels présents sur la commune et de leur situation par rapport aux projets, ces derniers n'auront aucune incidence sur la zone du réseau Natura 2000 et sur les Z.N.I.E.F.F. de type I.

---

### Trame verte et bleue

L'ensemble des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques est classé en zone naturelle stricte. La protection va même bien au-delà des espaces repérés d'une part en comprenant leurs abords, d'autre part en incluant l'ensemble des talwegs faisant le lien entre plateau et vallée.

Limiter l'urbanisation au bourg existant et aux espaces en continuité immédiate devrait aussi limiter les incidences sur les continuités écologiques, car aucun nouvel obstacle à la circulation de la faune ne sera créé.

Enfin, la protection en espace boisé classé (EBC) des éléments boisés isolés au sein des étendues agricoles devront constituer des refuges et des repères pour le cheminement des espèces animales.

La mise en œuvre du plan n'aura aussi pas d'incidence significative sur les réservoirs de biodiversité et continuités écologiques.

### Ressource en eau

La ressource en eau est directement concernée par les rejets dans le milieu naturel et par le niveau de prélèvement. Les rejets induits par l'urbanisation projetée seront nécessairement en augmentation du fait de l'accroissement probable de population. Pour autant, l'augmentation restera dans des proportions telles qu'il ne pourrait y avoir d'incidence de ce type sur la ressource, d'autant que les nouvelles installations d'assainissement prévues en 2015 amélioreront la situation.

Pour l'accroissement des prélèvements, la ressource, aujourd'hui légèrement insuffisante mais compensée par des apports de Roanne, suffira largement à couvrir les besoins de l'ensemble du territoire d'autant que l'extension du prélèvement est en cours. L'augmentation de population communale attendue sur 15 ans ne représentant qu'une part non significative de la population, les incidences peuvent aussi être considérées comme non significatives à l'échelle du système d'approvisionnement

L'action du PLU conduira à la réduction de sept hectares de terres agricoles dont 4,2 pour les besoins éventuelles d'une activité. Vu la proportion concernée, les incidences, tant pour la ressource agronomique que pour chacun des exploitants concernés ne sont pas significatives.

## **I - 6 Mesures et suivi**

Le PLU n'ayant pas d'incidences significatives sur les milieux naturels et en particulier sur les sites du réseau Natura 2000, aucune mesure de compensation n'est nécessaire.

Le PLU ne faisant l'objet d'aucune mesure de compensation, il n'y a pas lieu de prévoir un suivi spécifique quant à son application.

Quelques indicateurs identifiés comme intéressants pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire pourraient faire l'objet d'un suivi territorial : évolution des surfaces de zones humides, évolution de la conformité des systèmes d'assainissement individuel, évolution de la qualité de l'eau potable distribuée, avant et après traitement.