



P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

Modification simplifiée n° 1

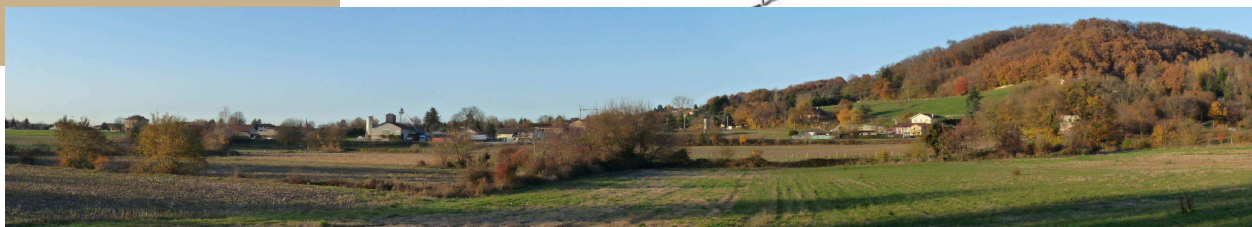
Commune de CHARANTONNAY

1. Notice explicative

complétant le rapport de présentation

Vu pour être annexé
à la délibération d'approbation
de la modification simplifiée n° 1 du P.L.U.,
en date du 9 septembre 2021.

Le Maire,
Pierre-Louis ORELLÉ



PREAMBULE

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme a été approuvée le 17 mars 2014 par délibération du Conseil municipal de Charantonnay.

Le présent document expose les motifs de la modification simplifiée n° 1 du PLU engagée par la Commune.

I. OBJET

La présente modification simplifiée n° 1 du PLU a pour objectif :

- la réduction, liée notamment à la rectification d'une erreur matérielle, du secteur d'Orientation d'Aménagement et de Programmation n° 3 dans le but de faciliter la mise en œuvre de l'aménagement par opérations successives ;
- l'adaptation de certaines dispositions du règlement, des actualisations, ainsi que des précisions en vue de faciliter leurs applications ;
- la suppression des zones de dangers liées aux canalisations de transport de matières dangereuses et leur annexe, remplacées par un périmètre englobant les zones dites SUP1, SUP2 et SUP3 pour prendre en compte l'arrêté préfectoral n° 38-2018-12-19-013 instituant des servitudes d'utilité publique auquel il convient de se référer pour connaître les zones de dangers respectives.

Elle apporte donc une rectification au niveau des deux pièces suivantes :

- « **Rapport de présentation** » (**pièce 1**), en le complétant par une notice explicative (présent document),
- « **Orientations d'Aménagement et de Programmation** » (**pièce 3**), pour le secteur n° 3 en vue de remplacer les pages concernées,
- « **Règlement** » **partie écrite (pièce 4.1)**, en vue de le remplacer,
- « **Règlement** » **documents graphiques** (pièce 4.2.a et 4.2.b), en vue de les remplacer,
- « **Annexes** » (**pièce 5.1**), en vue d'intégrer l'arrêté préfectoral instituant des Servitudes d'Utilité Publique autour des canalisations de transport de gaz naturel en remplacement des annexes correspondantes.

II. REDUCTION DU PERIMETRE DU SECTEUR DE L'ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION N° 3

Dans un double objectif de rectification d'une erreur matérielle et de faciliter la mise en œuvre de l'aménagement par opérations successives, le secteur d'OAP n° 3 est réduit dans sa partie Sud (secteur 3b), classé en zone Ub_{OAP3} sur les documents graphiques du règlement.

En effet, au Sud, une erreur a été relevée entre les Orientations d'Aménagement et de Programmation (pièce 3) concernant le secteur 3b « Centre Village » et les documents graphiques (4.2), quant à la délimitation du périmètre sur lequel porte le programme de logements. Au Sud du secteur 3b, seul un principe de desserte, schématisé le long de la parcelle 115 doit être respecté à terme.

Le programme de logements du secteur 3b, dont le nombre de logements attendu reste inchangé, porte bien sur le périmètre de la pièce 3 (OAP), réduit dans le cadre de la présente modification pour sortir la parcelle bâtie privée à l'Ouest du secteur 3b, ne faisant pas partie dans l'immédiat du projet de renouvellement urbain.

Secteur 3B « Centre Village »

Avant modification simplifiée n° 1
(extrait de la pièce 3.)

Schéma d'aménagement des secteurs 3a et 3b



Modification simplifiée n° 1
(extrait de la pièce 3.)

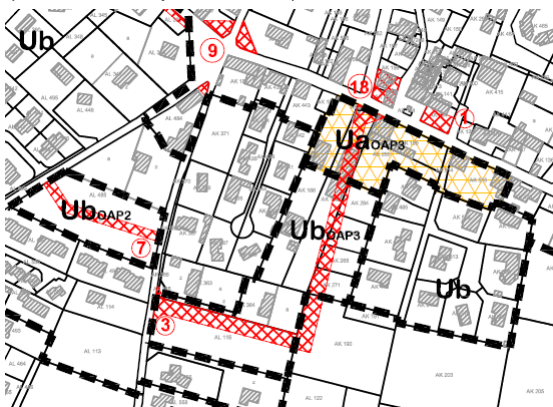
Schéma d'aménagement des secteurs 3a et 3b



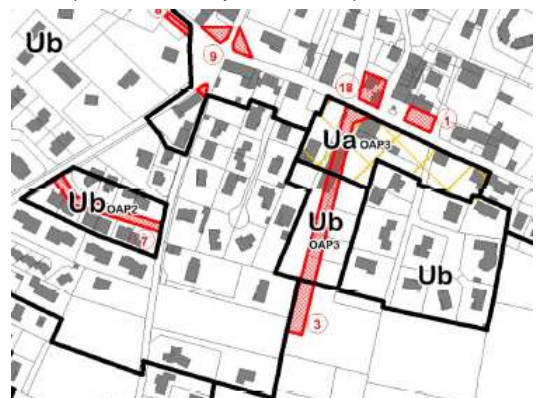
Cette évolution du périmètre de l'OAP3 est sans incidence sur le règlement (partie écrite).

Evolutions du règlement graphique

Avant modification simplifiée n° 1
(extrait de la pièce 4.2.a)



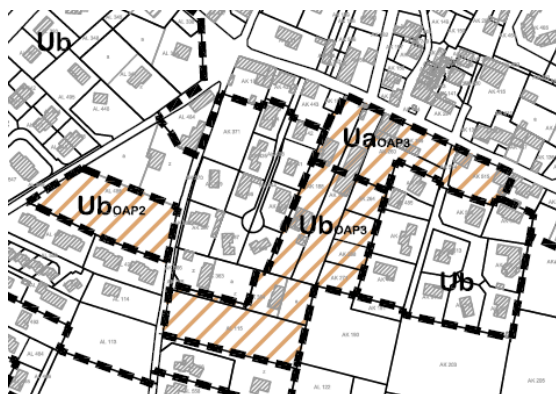
Modification simplifiée n° 1
(extrait de la pièce 4.2.a)



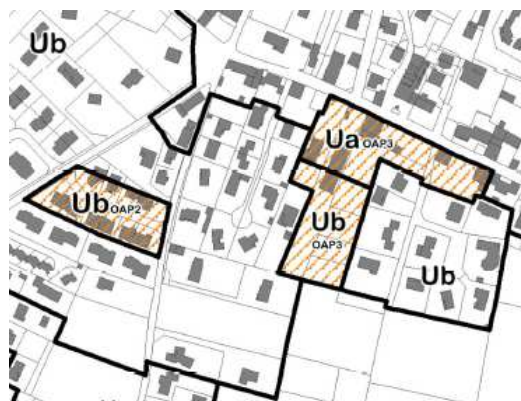
Les pièces 4.2.a et 4.2.b sont donc rectifiées en conséquence, les parcelles concernées par l'erreur matérielle et la parcelle bâtie privée hors projet d'OAP, restent classées en zone Ub mais sont sorties du secteur d'OAP3. Le secteur Ub_{OAP3} est donc réduit.

Afin de faciliter la mise en œuvre de l'opération par étapes successives, l'emplacement réservé n° 3 est réduit dans sa partie Sud, correspondant au bouclage de la voirie créée depuis l'avenue du Dauphiné sur la rue du Repos. Toutefois, à terme le principe de liaison depuis le carrefour avenue du Dauphiné/avenue du Bourg et la rue du Repos devra être pris en compte dans le cadre d'une demande d'autorisation d'urbanisme de la parcelle 115, comme indiqué au document « Annexe : Etude faisabilité » (pièce 3. Annexe).

Avant modification simplifiée n° 1
(extrait de la pièce 4.2.b)



Modification simplifiée n° 1
(extrait de la pièce 4.2.b)



III. EVOLUTIONS PONCTUELLES DU REGLEMENT ECRIT ET DES DOCUMENTS GRAPHIQUES (PIECES 4.1 ET 4.2)

Il est précisé que dans le Règlement (partie écrite), dans sa version projet (transmis aux personnes publiques et mis à disposition du public) les modifications sont apparentes avec le texte surligné, en vert pour les évolutions législatives et réglementaires, en jaune pour les autres visant à clarifier la règle ou faciliter son application (principalement justifiées dans les pages suivantes). Ces codes couleurs seront effacés dans la pièce qui sera approuvée de la modification simplifiée n° 1 du PLU.

1. Prise en compte des évolutions législatives et réglementaires

Les évolutions législatives et réglementaires intervenues depuis l'approbation du PLU en mars 2014 et en particulier le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 de la loi pour l'Accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), ainsi que l'ordonnance du 23 septembre 2015 entrée en application au 1^{er} janvier 2016 justifient les corrections suivantes :

- La mise à jour des articles du code de l'urbanisme modifiés ou créés après abrogations étant précisé en préalable des dispositions générales que le règlement du PLU « est établi conformément aux prescriptions des articles R 123.4 et R. 123.12 du Code de l'urbanisme dans leur rédaction en vigueur au 31 décembre 2015 conformément à l'article 12 du Décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015, maintenus en application jusqu'à la prochaine révision du PLU. » ;

- L'article 4 est complété quant aux adaptations mineures supplémentaires prévues par la législation.
- La mise à jour dans le Sous-titre II de certaines définitions « Emplacements réservés », « Restauration d'une ruine » et « Reconstruction à l'identique ».

2. Prise en compte de l'arrêté préfectoral instituant des servitudes d'utilité publique autour des canalisations de transport de matières dangereuses

L'article 2 des dispositions générales, dans son alinéa 7 « Risques technologiques liés au transport de matières dangereuses » et les parties introductives des chapitres de chaque zone sont mis à jour pour prendre en compte l'Arrêté Préfectoral instituant des servitudes d'utilité publique de maîtrise de l'urbanisation autour des canalisations de transport de matières dangereuses.

La notion de « zones de dangers » est remplacée par celle des « bandes de servitudes » de SUP1, SUP2 et SUP3.

Sur le document graphique du règlement (pièce 4.2.b), un périmètre à l'intérieur duquel s'appliquent les secteurs SUP1, SUP2 et SUP3 est reporté en remplacement des zones d'effets antérieures. Il convient de se référer à l'Arrêté Préfectoral n° 38-2018-12-19-013 pour connaître et appliquer les dispositions liées à ces nouvelles zones de dangers.

Dans les annexes en pièce 5.1, l'Arrêté préfectoral se substitue aux fiches descriptives des gestionnaires GRTgaz et SPSE et rend obsolète la partie du rapport DREAL concernant ces canalisations de transport de matières dangereuses.

3. Disposition des articles 11 (habitations) – Aspect extérieur des constructions, aménagement de leurs abords et protection des éléments remarquables

Concernant les toitures, la mention aux toitures végétalisées est supprimée dans les dispositions des articles 11. En effet, si celles-ci sont autorisées de fait depuis 2010 et la loi Grenelle 2 par le code de l'urbanisme, aux articles L 111-16 précisé par l'article R 111-23, participant aux objectifs de développement durable, notamment parce qu'elles participent à la rétention des eaux pluviales et à l'amélioration des performances d'isolation thermique, ce type de forme architecturale s'insère très mal au tissu urbain de Charantonay. Cette suppression vise à ne pas mettre en avant ce type de couverture.

Les toitures terrasses restent toutefois admises si elles répondent aux critères énoncés au paragraphe « Energie et Développement Durable » de l'article 11 du règlement écrit.

Concernant les clôtures, la disposition concernant la hauteur des **clôtures** végétales (haies) est précisée et limitée à 2 mètres, afin d'éviter les problèmes de voisinage et d'harmoniser la règle sur l'ensemble de la commune.

Quant aux couvertines, l'obligation de les réaliser en tuiles est supprimée.

4. Articles 4 – Desserte par les réseaux – Assainissement - Eaux pluviales

La récupération des eaux pluviales des toitures et l'installation d'une cuve ou d'un réservoir d'au moins 500 litres sont rendues obligatoires, alors que le PLU de 2014 ne mentionnait qu'une recommandation en fin des dispositions.

L'objectif vise à inscrire toute nouvelle construction ou projet dans une démarche de développement durable avec la préservation de la ressource en eau notamment et la limitation des phénomènes hydrauliques liés au rejet superficiel (inondation ou ruissellement).

5. Articles 14 – Coefficient d'Occupation du Sol

Au vu de la suppression du Coefficient d'Occupation des Sols par de la loi ALUR en mars 2014, les dispositions des articles 14 sont donc « Sans objet ».

6. Précision des dispositions des articles 1 et 2 – Occupations et utilisations du sol pour les zones A et N

Il est précisé que les nouveaux logements sont interdits, sauf pour logement de l'exploitant en zone agricole.

Concernant les abris pour animaux, les conditions sont simplifiées pour les exploitants agricoles et précisées pour les non exploitants. En effet, le développement d'élevages familiaux de quelques animaux, de chevaux pour le loisir, etc, génèrent un besoin d'abris en zones A et N, y compris sous-secteurs, nécessaires à la prise en compte du bien-être animal.

Les articles 9 et 10 sont complétés pour assurer une cohérence entre tous les articles des chapitres des zones A et des zones N, mais également entre les deux chapitres.

7. Evolution des dispositions communes pour les bâtiments existants dans les zones agricoles et naturelles (A, Ah, N et Nh)

Conformément à l'article L151-12 du code de l'urbanisme et afin de permettre la gestion et l'évolution limitée des bâtiments d'habitation existants dans la zone A non liés à l'activité agricole et dans la zone N, le règlement du PLU peut autoriser, sous conditions, notamment de ne pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site, leurs extensions et leurs annexes, et donc l'aménagement dans le volume existant sans changement de destination.

Rappel du contexte

Le PLU opposable, en définissant des secteurs Ah et Nh au sein des zones agricoles (A) et naturelles (N), permet la gestion des bâtiments d'habitation existants. Ces secteurs sont des STECAL, secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (article L 151-13 du code de l'urbanisme). En effet, le PLU de Charantonay approuvé le 17 mars 2014 avait défini des STECAL et cela en application des dispositions de l'article L 123-1-5 14° du code de l'urbanisme alors en vigueur.

De nouvelles dispositions législatives relatives à l'évolution du bâti en zones A et N ont été prises depuis, d'abord par la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (dite « ALUR ») qui réécrit notamment l'article L 123-1-5 du Code de l'Urbanisme. Les STECAL peuvent être créés dans les zones A et N.

Le nouvel article impose dorénavant que ces secteurs soient « délimités après avis de la commission départementale de la consommation des espaces agricoles ». La dernière modification législative intervenue depuis est celle résultant de l'article 80 de la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, dite loi Macron. Les dispositions sur les STECAL ont très peu évoluées. L'évolution principale a porté sur la possibilité, dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des STECAL, de faire des extensions et annexes sur les bâtiments d'habitation, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Concernant la loi ALUR, le IV de l'article 157 précisait en particulier que « *Les secteurs délimités par le PLU en application du 14° de l'article L 123-1-5, dans sa rédaction en vigueur antérieurement à la publication de la même loi, demeurent soumis à ces dispositions jusqu'à la première révision de ce plan engagée après la publication de ladite loi* ».

Les secteurs Ah et Nh délimités par le PLU avant la loi restent donc opposables et cette rédaction s'explique par le souci d'éviter de remettre en cause les secteurs déjà définis au motif qu'ils ne seraient pas « exceptionnels », nouvelle condition posée par la loi ALUR. Cette disposition a été voulue par le législateur pour sécuriser juridiquement l'intégralité des PLU comportant des STECAL et approuvés avant la loi ALUR. Cet article 157 de la loi ALUR est toujours en vigueur. Les dispositions de la loi Macron n'ont pas modifié la situation.

Pour les bâtiments d'habitations existants implantés en zone A et N en dehors des STECAL, afin de pouvoir entretenir le bâti à usage d'habitation existant des zones A et N, la loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 pour l'avenir de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt (AAAF) et la loi n° 2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques (CAECE dite loi Macron) intervenues après la loi ALUR, permettent de proposer une réponse à l'habitat dispersé.

Ainsi, dans un souci d'équité ces nouvelles dispositions de gestion et d'évolution des habitations existantes, sont généralisées et harmonisées pour toutes les habitations en zone A ou N, y compris Ah et Nh.

Les chapitres de la zone A (y compris Ah) et de la zone N (y compris Nh) du règlement sont donc complétés (texte surligné en jaune ci-après) pour autoriser la gestion des habitations existantes en précisant certaines conditions de hauteur, densité, emprise et de zone d'implantation.

Les dispositions, notamment à l'article 2, encadrent strictement les évolutions qui sont limitées par une surface de plancher totale y compris l'existant à 200 m² et à un pourcentage de 30 % de la surface de plancher existante et 30 % de l'emprise au sol existante. Sont également fixées des emprises au sol et des distances maximales d'implantation par rapport à la construction principale (logement) des annexes et piscines autorisées. Rappelées ci-après, ces possibilités ne doivent pas conduire à davantage de mitage du territoire.

Afin de préciser la zone d'implantation des nouvelles constructions admises (annexes et piscines), l'article 8 est réglementé et rappelle la distance maximale de 20 mètres pour les annexes et 10 mètres pour les piscines, par rapport au bâtiment d'habitation existant.

De même sont inscrites pour les extensions, les annexes et les piscines, les emprises maximales à l'article 9 et les hauteurs maximales sont précisées pour les piscines couvertes à l'article 10.

Extrait de l'article 2 alinéa 4 des zones A, Ah

~~Dans les secteurs Ah,~~ Pour les bâtiments existants à usage d'habitation non liés à l'activité agricole, situés ou non en zone Ah ou A, et d'une surface minimum de 50 m² de surface de plancher, sous réserve de ne pas dépasser 200 m² de surface de plancher au total, y compris l'existant :

- leur aménagement dans le volume existant d'un seul tenant et attenant à l'habitation dans la limite de 200 m² de surface de plancher au total y compris l'existant,
- leur extension mesurée, limitée à 30 % de la surface de plancher existante et à 30 % de l'emprise au sol existante à l'approbation de la modification simplifiée n° 1 du PLU, en vue de l'extension du seul logement existant sur le tènement initial,
- leur piscine, sous réserve d'une emprise au sol du bassin inférieure ou égale 40 m² et d'une implantation à moins de 10 mètres de la construction principale,
- leurs annexes limitées à 20 m² d'emprise au sol au total et situées à moins de 20 mètres de la construction principale.

Extrait de l'article 2 alinéas 5 et 7 des zones N et Nh

~~Dans la zone N, pour les bâtiments existants à vocation d'habitation, à condition de ne pas modifier fortement leur aspect général (insertion dans le paysage) :~~

- ~~leur aménagement dans le volume existant limité à 200 m² de surface de plancher y compris l'existant,~~
- ~~leur piscine.~~

~~Dans les secteurs Nh~~ Pour les bâtiments d'habitation existants, situés ou non en zone Nh ou N, à condition de ne pas modifier leur aspect général (insertion dans le paysage) sous réserve de ne pas dépasser 200 m² de surface de plancher au total, y compris l'existant :

- leur aménagement dans le volume existant d'un seul tenant et attenant à l'habitation,
- leur extension mesurée, limitée à 30 % de la surface de plancher existante et à 30 % de l'emprise au sol existante à l'approbation de la modification simplifiée n° 1 du PLU, en vue de l'extension du seul logement existant sur le tènement initial, ,
- leur piscine, sous réserve d'une emprise au sol du bassin inférieure ou égale 40 m² et d'une implantation à moins de 20 mètres de la construction principale,
- leurs annexes limitées à 20 m² d'emprise au sol au total et situées à moins de 20 mètres de la construction principale.

Extrait de l'article 8 de la zone A du règlement : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Dans le secteur Ah, La distance entre le point le plus proche de la nouvelle construction et la construction principale existante à usage d'habitation ne pourra être supérieure à :

- 10 mètres avec toute nouvelle piscine,
- 20 mètres avec toute nouvelle annexe.

Extrait de l'article 8 de la zone N du règlement : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Dans le secteur Nh, La distance entre le point le plus proche de toute nouvelle construction et la construction principale existante à usage d'habitation ne pourra être supérieure à :

- 10 mètres avec toute nouvelle piscine,
- 20 mètres avec toute nouvelle annexe.

~~Les piscines, lorsqu'elles sont admises, seront implantées à moins de 10 mètres de la construction principale d'habitation, distance comptée entre les points les plus proches des deux constructions.~~

Extrait de l'article 9 de la zone A du règlement : Emprise au sol des constructions

Dans le secteur Ah, L'emprise au sol des annexes aux habitations existantes est limitée à 20 m² au total par unité foncière, et, à 40 m² pour leur piscine.

Dans le cas d'une extension d'un bâtiment d'habitation existant, l'extension est limitée à 30 % de l'emprise au sol existante à l'approbation de la modification simplifiée n° 1 du PLU sans dépasser 200 m² au total y compris l'existant.

~~Dans la zone A et dans les autres secteurs, il n'est pas fixé d'emprise au sol, ni de Coefficient d'emprise au Sol*.~~

Extrait de l'article 9 de la zone N du règlement : Emprise au sol des constructions

Dans le secteur Nh, L'emprise au sol des annexes aux habitations existantes est limitée à 20 m² au total par unité foncière, et, à 40 m² pour leur piscine.

Dans le cas d'une extension d'un bâtiment d'habitation existant, l'extension est limitée à 30 % de l'emprise au sol existante à l'approbation de la modification simplifiée n° 1 du PLU sans dépasser 200 m² au total y compris l'existant.

~~Dans la zone N et dans les autres secteurs, il n'est pas fixé d'emprise au sol, ni de Coefficient d'emprise au Sol*.~~

Extrait de l'article 10 de la zone A du règlement : Hauteur maximale des constructions

Cette hauteur, mesurée à l'égout de toiture ne doit pas excéder :

- 6 mètres pour les bâtiments à usage d'habitation,
- 12 mètres pour les bâtiments à usage agricole ou forestier, limitée à 4 mètres en An,
- 2,50 mètres pour les annexes **et les piscines couvertes**.

Extrait de l'article 10 de la zone N du règlement : Hauteur maximale des constructions

Cette hauteur, mesurée à l'égout de toiture ne doit pas excéder :

- 6 mètres **en-Nh** pour les extensions des bâtiments à usage d'habitation sans toutefois dépasser la hauteur de la construction existante,
- 2,50 mètres pour les annexes **et les piscines couvertes en-Nh**, ainsi que pour les constructions et installations en NL,

Conditions inscrites pour les bâtiments d'habitation en A et N	Zone A ou N Extension	Zone A ou N Annexes	Zone A ou N Piscine
Implantation	- Recul de 5 m de l'alignement - Sur limite ou recul de 3 m des limites séparatives	- A moins de 20 m de l'habitation - Recul minimum de 5 m de l'alignement - Recul minimum de 0 ou 3 m des limites séparatives - Recul maximum de 2 m pour annexe < 10 m ² et H < 2,5 m	- A moins de 20 m de l'habitation - Recul ≥ 1 m de l'alignement - Recul ≥ 1 m des limites séparatives
Hauteur	6 mètres à l'égout	2,50 mètres à l'égout 3,50 mètres au faitage	2,50 mètres pour les piscines couvertes
Emprise au sol	30 % de l'emprise au sol existante à l'approbation de la modification simplifiée n°1 sans dépasser 200 m ² au total y compris l'existant	20 m ² au total	40 m ²
Densité	30 % de la SdP existante à l'approbation de la modification simplifiée sans dépasser 200 m ² au total y compris l'existant		

Ces évolutions font l'objet d'une consultation de la CDPENAF.

Les distances d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité introduites dans ces dispositions visent à ne pas porter atteinte aux espaces agricoles et naturels, ainsi qu'à la qualité des paysages et ainsi assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone, en n'autorisant que le réaménagement des bâtiments existants dans leur volume sans changement de destination, et une extension limitée par une surface de plancher totale (sous réserve de ne pas avoir dépassé la surface maximale), ainsi que des annexes limitées en emprise au sol et une piscine.

Le projet de modification simplifiée n° 1 du PLU est motivé par une équité des possibilités d'évolution correspondant à des extensions limitées, construction d'annexes et de piscines en zone A et N (hors Ah et Nh) pour les bâtiments d'habitation existants suivant les règles cohérentes avec les autres habitations du territoire communal, notamment Ah et Nh. Il maintient le caractère traditionnel de l'occupation du sol sur la commune de Charantonay sans compromettre l'avenir de l'agriculture locale et les fonctionnalités biologiques identifiées sur ce territoire.

IV. EVOLUTION DES SUPERFICIES

Les évolutions liées à la modification simplifiée n° 1, n'engendrent pas d'évolution des superficies des zones du PLU.

V. PROCEDURE

La Commune n'ayant pas envisagé, conformément au code de l'urbanisme, notamment aux articles L. 153-31, L. 153-36 et L. 153-41 :

- de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ;
- de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance,
- d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier,

le projet de modification n'ayant pas pour effet de :

- majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan, sauf exceptions visées par le code de l'urbanisme,
- diminuer ces possibilités de construire ;
- réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser.

le projet de modification peut être adopté selon une procédure simplifiée définie notamment par les articles L. 153-45 à L. 153-48.

Le dossier de projet de modification simplifiée n° 1 du PLU a été notifié au Préfet et aux personnes publiques associées avant la mise à disposition du public du projet, ainsi qu'à la CDPENAF pour avis.

Préalablement, la MRAe Mission Régionale de l'Autorité environnementale a également été saisie dans le cadre d'une demande au cas par cas, et a décidé d'une dispense d'évaluation environnementale.

Le projet de modification simplifiée, l'exposé de ses motifs et les avis émis par des personnes publiques associées ont été mis à disposition du public, conformément à la délibération du Conseil municipal, en vue de permettre la formulation d'observations (enregistrées et conservées). Les modalités de mise à disposition ont été portées à la connaissance du public au moins huit jours avant le début de cette mise à disposition par affichages et par insertion d'un avis dans la presse et sur le site internet de Charantonnay.

A l'issue de cette mise à disposition, un bilan a été présenté au Conseil municipal, qui en a délibéré. Le projet de modification simplifiée n'a fait l'objet d'aucune évolution suite aux avis émis et aux observations du public. Il a été adopté par délibération motivée.



P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

Commune de CHARANTONNAY

1. Rapport de présentation

Vu pour être annexé
à la délibération d'approbation
de l'élaboration du PLU
en date du 17 mars 2014.

Le Maire,
Marie-Jeanne CHESNEAU



SOMMAIRE

1	DIAGNOSTIC COMMUNAL	5
1.1	LA POPULATION	6
1.1.1	Les principales évolutions de la population	7
1.1.2	Les facteurs d'évolution	8
1.1.3	Les ménages	9
1.1.4	La structure par âge de la population	10
1.1.5	Les ménages	11
1.2	L'HABITAT.....	13
1.2.1	Le parc immobilier	13
1.2.2	Evolution récente de la construction	16
1.2.3	La typologie du bâti	17
1.2.4	Analyse de l'étalement urbain ou de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et typologies du bâti.....	18
1.3	L'ECONOMIE.....	20
1.3.1	Le contexte économique de la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné	20
1.3.2	La population active et les emplois	21
1.3.3	L'agriculture	23
1.3.4	Les autres activités économiques	25
1.3.5	La politique économique.....	25
1.4	LES TRANSPORTS	27
1.5	AMENAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC ET FONCTIONNEMENT URBAIN	30
1.6	LES EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS.....	32
1.7	LA COOPERATION INTERCOMMUNALE	35
1.7.1	Les documents supra communaux.....	35
1.7.2	Bilan du Plan d'Occupation des Sols (POS)	38
1.8	LES RESEAUX	40
1.8.1	Alimentation en eau potable	40
1.8.2	Défense incendie	41
1.8.3	Assainissement	41
1.8.4	Desserte en électricité	44
2	ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT	46
2.1	LE MILIEU PHYSIQUE.....	46
2.1.1	Le relief	46

2.1.2	La géologie	47
2.1.3	Le schéma départemental des carrières	47
2.1.4	Eaux superficielles et eaux souterraines	48
2.1.5	Le réseau hydrographique des 4 vallées et de Charantonay	50
2.1.6	Qualité des eaux superficielles	51
2.1.7	Classement des cours d'eau en faveur de la continuité écologique	53
2.1.8	Les zones humides	54
2.1.9	Assainissement	57
2.1.10	Les eaux souterraines	57
2.1.11	L'alimentation en eau potable	57
2.1.12	Climatologie et qualité de l'air	58
2.1.13	Risques naturels majeurs	64
2.2	MILIEU NATUREL	69
2.2.1	Inventaires et protections des milieux naturels	69
2.2.2	Description des milieux : flore et faune	72
2.2.3	La faune	77
2.2.4	Fonctionnement des milieux et corridors biologiques	82
2.3	LE MILIEU HUMAIN	87
2.3.1	Nuisances et risques liés au milieu humain	87
2.3.2	Les déplacements doux	90
2.3.3	Les déchets	91
2.3.4	Volet énergétique	93
2.4	ANALYSE PAYSAGERE	94
2.4.1	Les unités paysagères forestières du bois de la Grotte et de Molèze	95
2.4.2	Les espaces urbanisés de Charantonay	96
2.4.3	Les espaces agricoles des plaines de Charantonay	96
3	JUSTIFICATION DU PLU	101
3.1	LE PADD, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION, LA DELIMITATION DES ZONES	101
3.1.1	Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables	101
3.1.2	Les orientations d'aménagement et de programmation	104
3.1.3	La délimitation des zones	105
3.1.4	Comparaison des surfaces des zones du POS et du PLU	112
3.1.5	Capacités à construire de nouveaux logements et compatibilité avec le PLH de la CCCND et le SCOT	115
3.1.6	Analyse de la consommation des espaces pour l'habitat	119
3.2	LES LIMITATIONS A L'UTILISATION DU SOL	120
3.2.1	Nature et possibilités d'occupation des sols (sections 1 et 3)	120
3.2.2	Conditions d'occupation (section 2)	121

3.2.3	Autres obligations (section 4)	122
3.2.4	Mesures de protection du patrimoine bâti	123
3.2.5	Mesures de protection du patrimoine végétal ou naturel : espaces boisés classés et éléments remarquables	123
3.2.6	Emplacements réservés	124
3.2.7	Mixité sociale dans l'habitat	124
4	EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT, PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU TERRITOIRE ...	125
4.1	DEVELOPPEMENT URBAIN ET GESTION DES ESPACES AGRICOLES.....	125
4.2	AFFIRMATION DE LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES	126
4.3	EFFETS POTENTIELS DES ORIENTATIONS DU PLU VIS-A-VIS DES SITES D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE (NATURA 2000)	127
4.4	PRESERVATION DES FONCTIONNALITES BIOLOGIQUES (TRAMES VERTE ET BLEUE)	128
4.5	PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE ..	129
4.6	GESTION DES EAUX, PROTECTION DE LA RESSOURCE ET ASSAINISSEMENT	129
4.7	MAITRISE DE L'UTILISATION DE LA VOITURE ET DEPLACEMENTS DOUX .	129
4.8	PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	130
4.8.1	Les risques naturels	130
4.8.2	Les risques technologiques	131
4.9	REDUCTION DES NUISANCES SONORES.....	131
4.10	PERFORMANCES ENERGETIQUES ET REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE	132
4.11	COMPATIBILITE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS	132
4.12	CONCLUSIONS	133
5	INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU	134
5.1	LES DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET LES INDICATEURS RETENUS POUR LE VOLET « LOGEMENTS ».....	134
5.2	LES DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET LES INDICATEURS RETENUS POUR LE VOLET ENVIRONNEMENT	136

1 DIAGNOSTIC COMMUNAL

La commune de Charantonnay se localise au Sud-Ouest des Collines du Nord Dauphiné, à l'extrémité Est du canton d'Heyrieux dans le département de l'Isère.

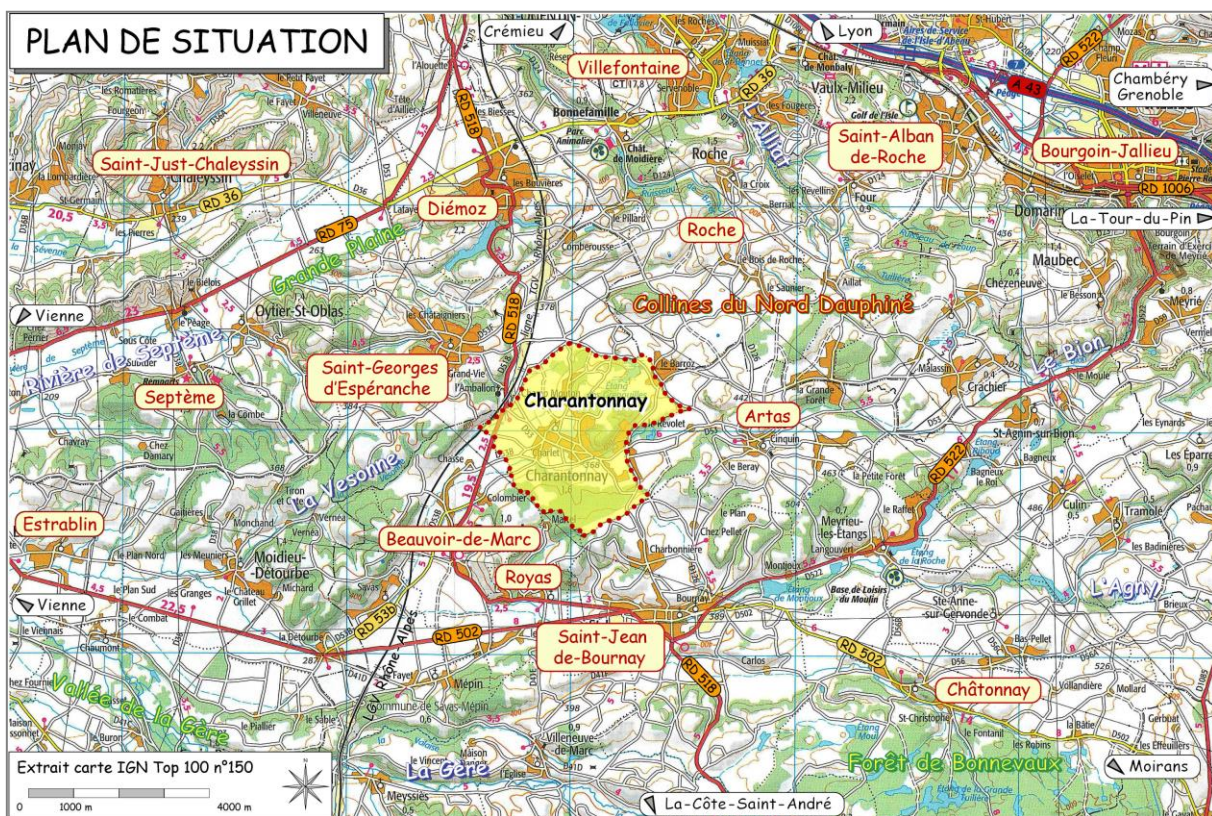
Le territoire est idéalement situé, à relative proximité des villes de Saint-Jean-de-Bournay (5 kilomètres au Sud), de Bourgoin-Jallieu (19 kilomètres au Nord-Est), de Vienne (23 kilomètres à l'Ouest), et de l'agglomération lyonnaise (de l'ordre d'une quarantaine de kilomètres au Nord).

Elle appartient au territoire de la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné, et est entourée par les communes suivantes :

- Saint-Georges d'Espéranche au Nord et à l'Est,
- Roche au Nord,
- Artas à l'Est,
- Saint-Jean-de-Bournay au Sud-Est,
- Royas au Sud,
- Beauvoir-de-Marc au Sud-Ouest.

Couvrant une superficie de 1 100 hectares, la commune de Charantonnay bénéficie d'une bonne desserte routière depuis la RD 518 qui longe la partie Ouest du territoire communal (axe structurant La Verpillère / Saint-Jean-de-Bournay).

Cet axe majeur de déplacements est raccordé au territoire de Charantonnay par le réseau de voies communales qui assure une desserte efficace des hameaux présents sur le territoire : "Les Vignes", "Le Vernay", "Les Grenouilles", "Le Bailli du Barroz", "La Grotte", "Le Varvaray", "Sous Molèze", "Les Grandes Bruyères", "Maison Bonthoux"...



NB : Les données utilisées dans le rapport de présentation sont issues des enquêtes du diagnostic communal menées courant 2010 en particulier et actualisées à début 2013 et des recensements INSEE. Celui de 2009 propose des comparaisons avec la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné entre la CCCND dénommé « Territoire » et le département « Zone de comparaison ». A cette date, le territoire de la CCCND comptait 9 communes membres. Au 1^{er} janvier 2010, la commune d'Eclosa a rejoint l'intercommunalité. Depuis le 1^{er} janvier 2012, l'intercommunalité a intégré la commune de Diémoz soit au total 10 communes. Pour faciliter la lecture et la comparaison des résultats statistiques avec le territoire communautaire, l'étude des résultats INSEE de 2009 à l'échelle de la CCCND a été réalisée à l'échelle des 10 communes membres.

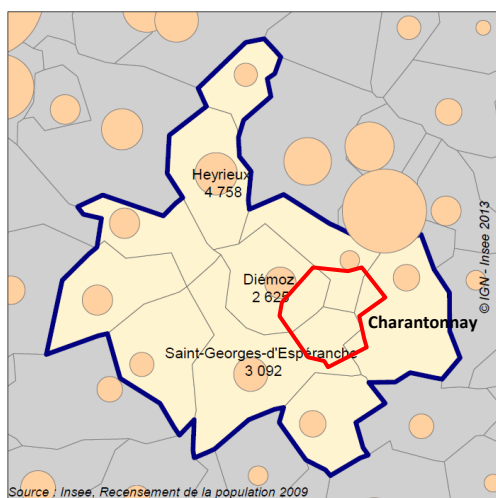
1.1 LA POPULATION

Charantonnay est l'une des 10 communes appartenant à la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné (CCCND). Le territoire actuel de la communauté de communes, soit près de 136,9 km² et 10 communes membres, comptait d'après le recensement INSEE officiel de 2009 plus de 23160 habitants. A ce jour, le seuil des 23 500 habitants est dépassé.

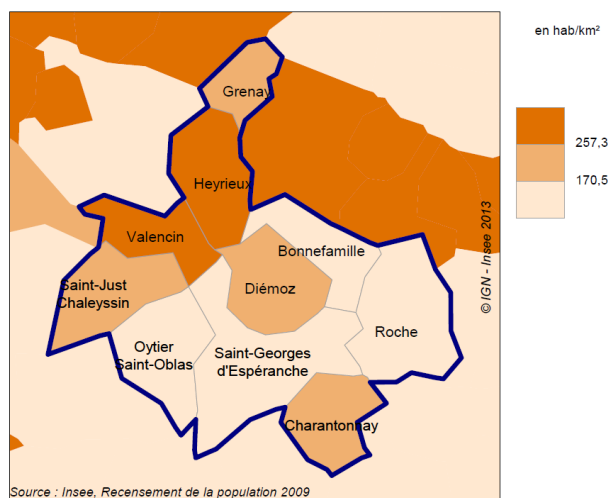
Les derniers recensements récents soulignent des densités de population contrastées entre les communes. L'influence de la vallée urbaine agit sur les territoires périurbains, où l'on peut constater les densités les plus élevées. Les communes de Valencin et de Heyrieux ont en 2009 les densités de population les plus élevées. En limite Nord Est de l'intercommunalité, les communes de Villefontaine et Saint-Quentin-Fallavier regroupent les principales fonctions urbaines et services du secteur (enseignement, santé, commerces, loisirs).

Charantonnay comptait 1 876 habitants au recensement de 2009 pour une superficie totale de 11 km² soit une densité de 170,5 habitants au Km² (contre une densité moyenne de 168 habitants au Km² à l'échelle de la communauté de communes. Début 2013, on comptabilise près de 2 000 charantonnois.

Population en 2009



Densité de population en 2009



Territoire : 167,9 hab/km²
Zone de comparaison : 161,1 hab/km²

1.1.1 Les principales évolutions de la population

Evolution de la population depuis 1968

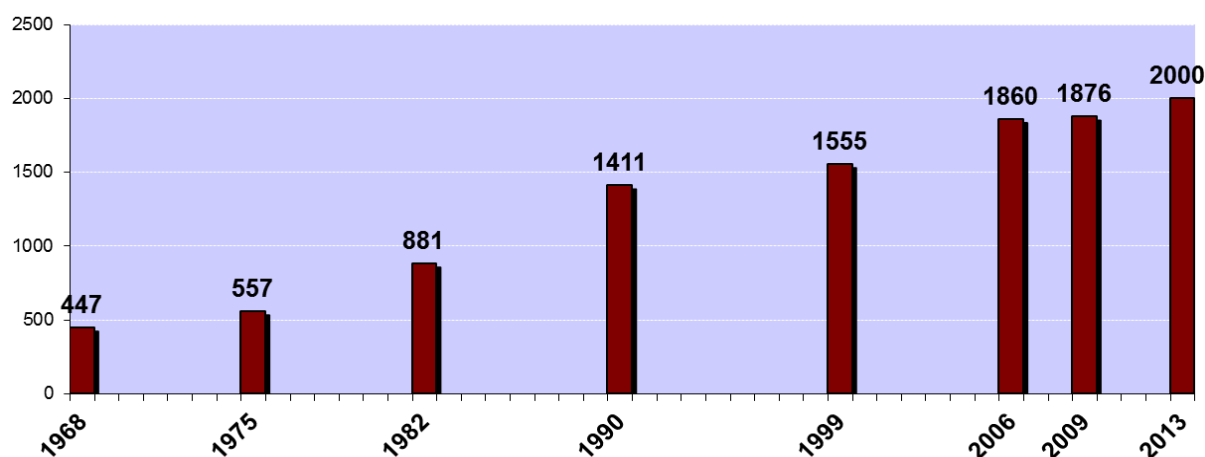
Années	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2013*
Charantonnay	447	557	881	1411	1555	1876	2000
CCCND	7730	9546	13155	17031	20126	23161	23500

Source : Population sans double compte, recensements INSEE

* estimation

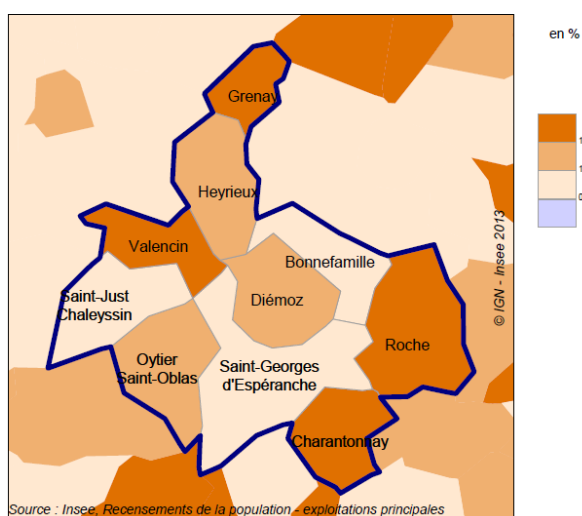
La population de Charantonnay a plus que quadruplée depuis 45 ans. D'après les dernières estimations* faites ces trois dernières années (*sur la base des nouveaux permis de construire dénombrés de 2009 à 2013 croisés avec le nombre moyen de personne par ménage), la commune compte près de 2 000 habitants en 2013. Cette hausse est continue sur l'ensemble de la période. Les taux d'évolution les plus forts sont enregistrés entre 1975 et 1990 (plus de 6 % de variation annuelle). La hausse s'est ensuite poursuivie de manière plus modérée jusqu'à ce jour avec un rythme de croissance qui oscille entre 1 et 2 %.

Evolution de la population à Charantonnay entre 1968 et 2013



Source : recensements INSEE 1968, 1975, 1982, 1990, 1999 et 2009 (exploitations principales), 2013 (donnée estimative)

Taux d'évolution annuel moyen de la population entre 1999 et 2009



Territoire : 1,4 %
Zone de comparaison : 0,9 %

La croissance est positive sur l'ensemble du territoire intercommunal entre 1999 et 2009.

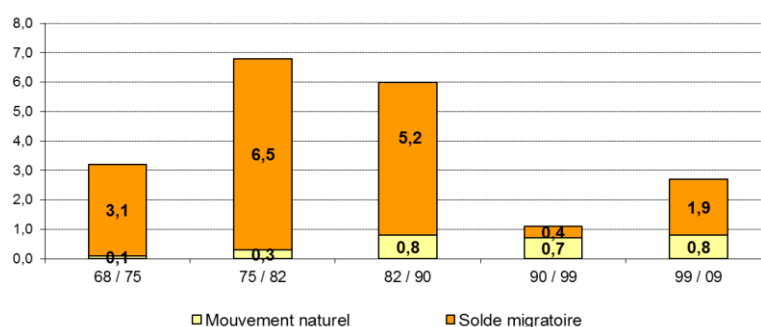
Charantonnay connaît l'une des variations annuelles les plus fortes enregistrée sur l'intercommunalité (variation annuelle de 1,9 % tandis que le taux moyen à l'échelle de la Communauté de Communes est de 1,4 %). Au contraire, les communes de Saint-Just Chaleyssin, Bonnesfamilie et de Saint-Georges d'Espéranche, connaissent une croissance mesurée sur cette période, inférieure ou égale à la moyenne du territoire intercommunal.

Source : Portrait de territoire, Insee

1.1.2 Les facteurs d'évolution

Les deux facteurs d'évolution de la population restent positifs sur l'ensemble de la période. Cependant, la croissance de la population repose principalement sur le solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs sur la commune) dont les taux sont largement supérieurs au solde naturel (rapport entre les naissances et les décès sur une période donnée). Cette analyse montre que Charantonnay se positionne comme commune d'accueil. La commune s'est montrée très attractive entre 1975 et 1990. Entre 1990 et 1999, ce sont les naissances qui expliquent principalement la hausse du nombre d'habitants. Depuis, l'attractivité de la commune a repris avec un solde migratoire redevenu supérieur au solde naturel.

Commune de Charantonnay

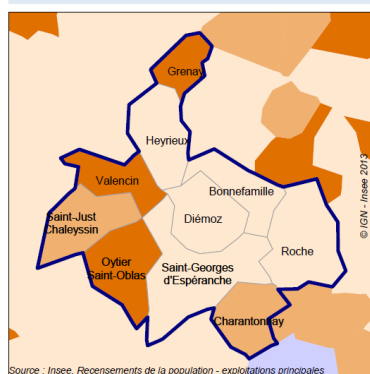


A l'échelle de la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné, l'évolution de la courbe de population s'explique aussi essentiellement par le facteur migratoire. Les taux sont très largement supérieurs aux taux annuels moyens résultant des mouvements naturels. En revanche, la croissance marque un net ralentissement depuis 1982, résultat d'un solde migratoire en baisse. L'attractivité de la communauté de communes s'amoindrit. Au contraire, Charantonnay se singularise par un solde migratoire en hausse sur la dernière période de recensement.

Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné

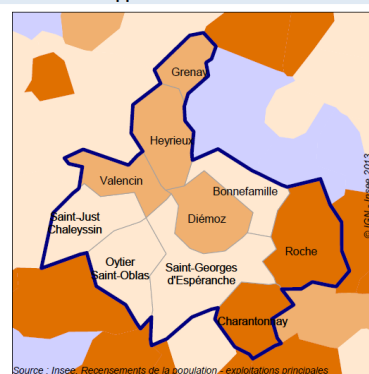


Taux d'évolution annuel moyen 1999-2009 dû au solde naturel



Source : Insee, Recensements de la population - exploitations principales
Territoire : 0,7 %
Zone de comparaison : 0,6 %

Taux d'évolution annuel moyen 1999-2009 dû au solde apparent



Source : Insee, Recensements de la population - exploitations principales
Territoire : 0,7 %
Zone de comparaison : 0,3 %

1.1.3 Les ménages

Une mobilité résidentielle faible

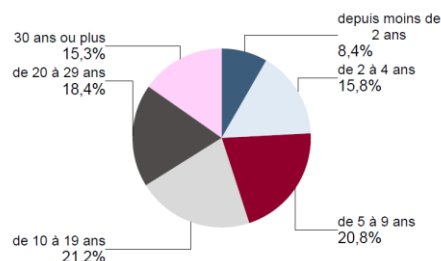
Plus des deux tiers des ménages recensés en 2009 habite Charantonnay depuis plus de 20 ans. 8 % seulement ont emménagés depuis moins de deux ans.

Près des $\frac{3}{4}$ des habitants* recensés sur la commune en 2006 habitaient déjà la commune en 2000. Parmi eux, 67,4 % habitaient le même logement. Ce taux révèle une faible mobilité résidentielle au sein même de la commune. Elle peut être liée à des difficultés de commencer ou de poursuivre son parcours résidentiel sur la commune : premières installations (desserrement familial, décohabitation,...) augmentation ou diminution des besoins en taille ou qualité de logements, etc. La dynamisation de la mobilité résidentielle au sein de la commune passe peut être par une diversification du parc de logement, notamment des logements locatifs et surtout locatifs sociaux pour les jeunes souhaitant quitter le domicile familial et rester sur la commune.

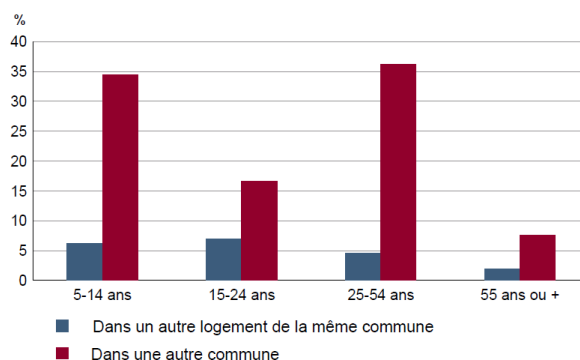
Parallèlement, 477 nouveaux arrivants sur la commune entre 2000 et 2006 (soit 27,9 % de la population totale) proviennent en majorité du département de l'Isère (41,7 %) et 40 % d'un autre département de la région Rhône Alpes ; 17 % arrivent d'une autre région et quatre personnes seulement résidaient hors France métropolitaine.

Ces mouvements migratoires concernent en grande partie les moins de 55 ans, aussi bien la classe d'âge des 5-14 ans que celle des 25-54 ans. Il s'agit probablement de jeunes familles avec enfants. Passé 60 ans, la mobilité résidentielle des personnes est beaucoup plus faible.

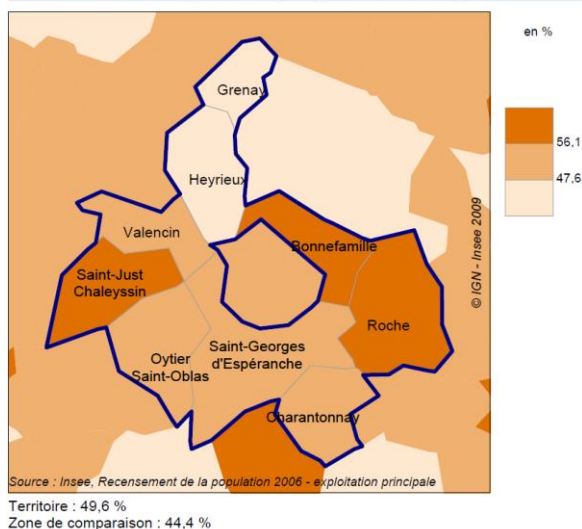
LOG G2 - Ancienneté d'emménagement des ménages en 2009



POP G3 - Part en 2006 des personnes qui résidaient dans un autre logement 5 ans auparavant selon l'âge



Part des personnes vivant en 2006 dans le même logement qu'il y a 10 ans ou plus



Le graphique ci-joint à l'échelle de la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné souligne la très forte stabilité des ménages sur les communes situées en périphérie Sud de Villefontaine. Les deux communes de Bonnefamille et de Roche, mais aussi Saint-Just Chaleyssin présentent les proportions les plus élevées d'habitants vivant dans le même logement depuis plus de 10 ans.

Ces communes rurales proposent la plupart du temps aux jeunes ménages, comptabilisés en grand nombre, une habitation de grande taille, leur permettant de stabiliser leur parcours résidentiel.

Source : Portrait de territoire, Insee

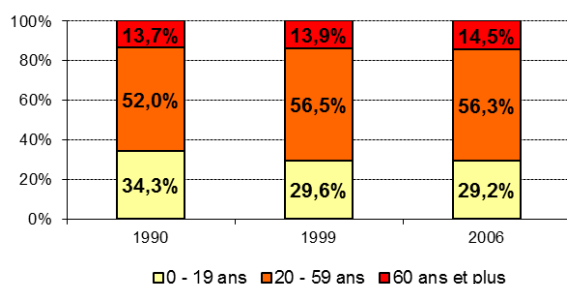
* Personnes de 5 ans ou plus

1.1.4 La structure par âge de la population

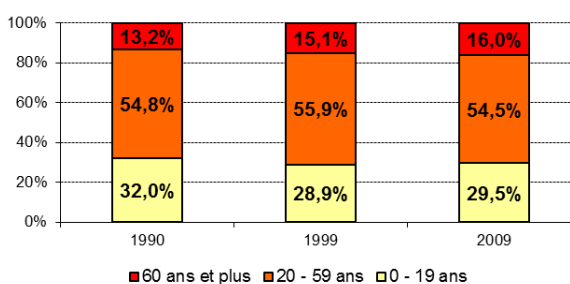
Une population jeune mais vieillissante

Au recensement de 2009, la population présente une forte proportion de jeunes adultes. Près de 30 % des Charantonnois ont moins de 20 ans et 56,3 % ont entre 20 et 60 ans. Parmi eux, la classe d'âge la plus représentée est celle des 30-49 ans (58 %). Les plus de 60 ans comptent pour 14,5 % de la population totale. L'effort de diversification du parc de logement évoquer précédemment, doit par conséquent être effectué en direction des jeunes ménages.

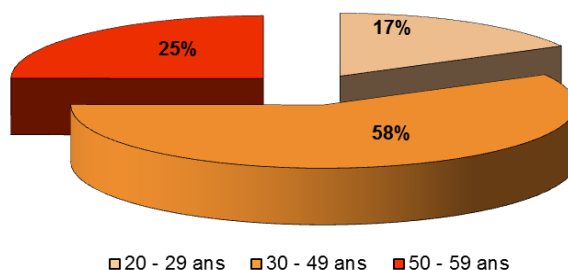
Structure par âge de la population à Charantonnay



Canton d'Heyrieux



Répartition des 20 - 59 ans



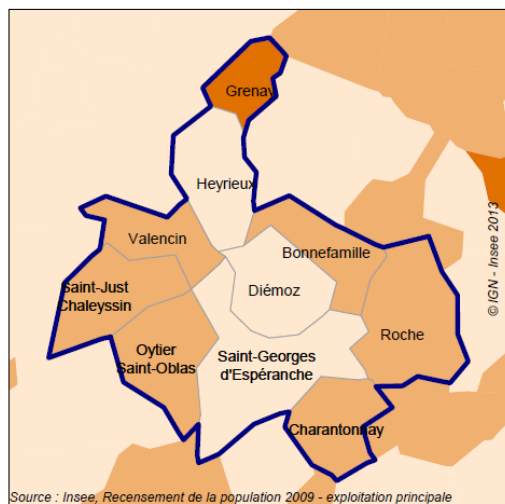
Les structures par âge de la population aux échelles intercommunales et cantonales sont également marquées par une forte proportion de la classe d'âge des 20-60 ans. En revanche, les indices de jeunesse (rapport entre la classe d'âge des 0-19 ans et celle des plus de 60 ans) en 2009 à ces deux échelles sont inférieurs à celui calculé sur la commune de Charantonnay. Contrairement aux tendances au vieillissement observées au niveau du département et de l'intercommunalité depuis 20 ans, la structure par âge de la population à Charantonnay est restée stable jusqu'en 2006. Depuis, l'indice en baisse témoigne d'un vieillissement récent de la population à Charantonnay.

Indice de jeunesse	1990	1999	2006	2009
Charantonnay	2,5	2,1	2,5	2,02
Communauté Communes Collines du Nord Dauphiné	2,36	-	1,9	1,65
Département ISERE	1,6	1,4	1,4	1,28

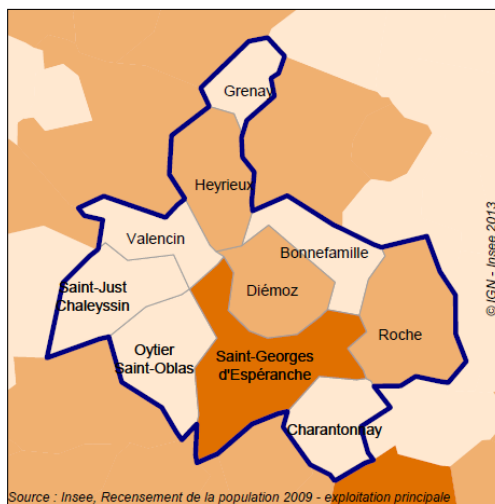
Une analyse plus fine à l'échelle de la communauté d'agglomération nous permet de constater en effet des évolutions différentes des classes d'âges sur chaque commune entre 1999 et 2009. A noter, une diminution quasi générale de la part des jeunes âgés de 0 à 14 ans en proportion plus élevée sur certaines communes rurales situées en limite Est et ouest du territoire, tandis que la part des 75 ans et plus s'accroît, principalement sur les communes de Oytier-Saint-Oblas, Saint-Georges-d'Espéranche et Roche.

L'évolution de ces deux classes d'âge sur la commune de Charantonnay est moins contrastée. A l'échelle de ces 10 années, Charantonnay présente une évolution quasi stable des deux classes d'âges représentées ci-dessous.

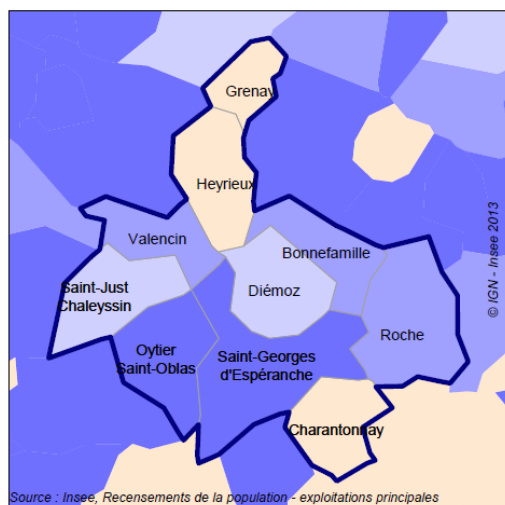
Part des jeunes âgés de 0 à 14 ans en 2009



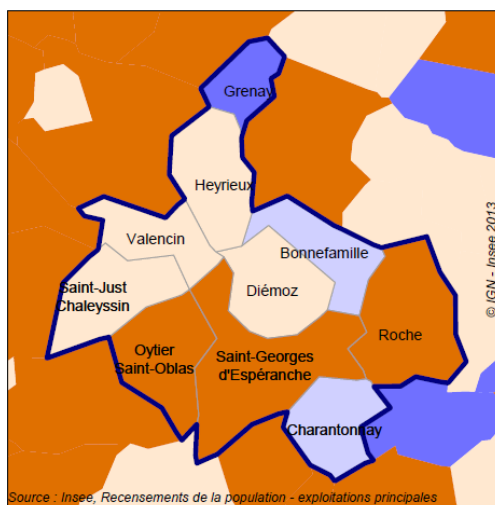
Part des personnes âgées de 75 ans ou plus en 2009



Evolution de la part des jeunes âgés de 0 à 14 ans entre 1999 et 2009



Evolution de la part des personnes âgées de 75 ans ou plus entre 1999 et 2009

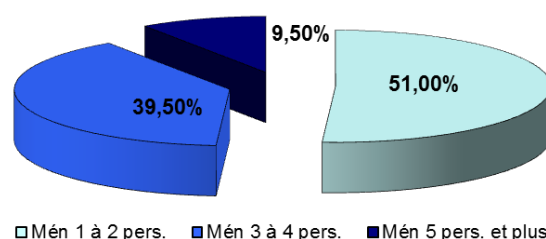


1.1.5 Les ménages

Charantonnay compte, en 2009, 678 ménages contre 285 en 1982. La taille des ménages est en moyenne de 2,8 personnes en 2009. Plus de la moitié de ces ménages sont composés de 1 à 2 personnes. Plus d'un tiers sont composés de 3 ou 4 personnes.

A noter que parmi les 344 ménages de petite taille, un tiers sont des personnes isolées (114 ménages). Il s'agit pour plus d'un tiers de personnes âgées de plus de 65 ans.

Taille des ménages à Charantonnay en 2009



A l'échelle de Communauté de Communes et du canton, la répartition des ménages est marquée par une progression des petits ménages de 1 à 2 personnes. La diminution progressive de cette variable traduit un phénomène de desserrement des familles, décohabitation intergénérationnelle, divorces, etc.

L'évolution des ménages à l'échelle de la commune est différente. En 1968, la taille moyenne des ménages est inférieure à la moyenne calculée à l'échelle de la communauté de communes et du département. Cette variable suit une évolution positive jusqu'en 1990 pour à son tour diminuer sur la décennie suivante et retrouver une moyenne quasi équivalente à celle observée en 1968. Depuis 1999, la taille moyenne des ménages charantonnois reste stable et supérieure aux moyennes enregistrées aux différentes échelles de comparaison.

Une diminution de la taille moyenne des ménages

Taille moy des ménages	1968	1975	1982	1990	1999	2009
Charantonnay	2,9	3	3,1	3,2	2,9	2,8
CCCND	3,4	3,3	3,1	3	2,8	2,7
Canton d'Heyrieux	3,4	3,2	3,1	3	2,8	2,7
Isère	3,2	3	2,8	2,7	2,5	2,4

Source : recensements INSEE 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2009 (exploitations principales)

Parmi ces ménages, Charantonnay compte une majorité de familles avec enfants. Parmi les 564 familles comptabilisées en 2006, la répartition est la suivante :

- 28 familles monoparentales (5 %) ;
- 536 couples (95 %) dont 232 sans enfants et 304 avec enfants.

Par ces familles avec enfants :

- 112 familles ont un seul enfant (33,7 %) ;
- 152 familles ont 2 enfants (45,8 %) ;
- 68 familles ont 3 enfants plus (20,5 %).

Le desserrement des ménages est un phénomène important à Charantonnay. Les jeunes adultes quittent le domicile parental pour recréer un nouveau ménage. Le nombre de familles dites « sans enfants » est important sur la commune. Malgré tout, près de 59 % des familles recensées en 2009 ont des enfants. En comparaison avec l'ensemble du territoire intercommunal, le profil des ménages à Charantonnay se différencie des profils recensés sur les communes proches. Heyrieux, Saint-Georges-d'Espéranche et Diémoz par exemple compte un grand nombre de ménages d'une personne ou de familles monoparentales, à l'inverse des communes rurales comme Charantonnay où les familles avec beaucoup d'enfants sont plus nombreuses.

Le nombre d'habitants a quadruplé en 40 ans. La croissance démographique à Charantonnay repose en grande partie sur un solde migratoire largement positif. L'attractivité de la commune a été démontrée surtout entre 1975 et 1990 avec une arrivée importante de population.

La commune présente une structure par âge stable jusqu'en 2006, marquée par une forte proportion de jeunes adultes avec enfants. Bien qu'encore supérieure en 2009 à l'indice de jeunesse observé sur le territoire intercommunal et le département, on observe un vieillissement récent de la population sur la commune. Parallèlement, la taille moyenne des ménages se stabilise autour de 2,8, variable supérieure aux variables observées aux autres échelles de comparaison.

Ces évolutions récentes génèrent de nouveaux besoins notamment concernant l'offre de logement. La commune est amenée à adapter son parc pour répondre aux évolutions récentes de la structure des ménages et attirer de jeunes ménages.

1.2 L'HABITAT

1.2.1 Le parc immobilier

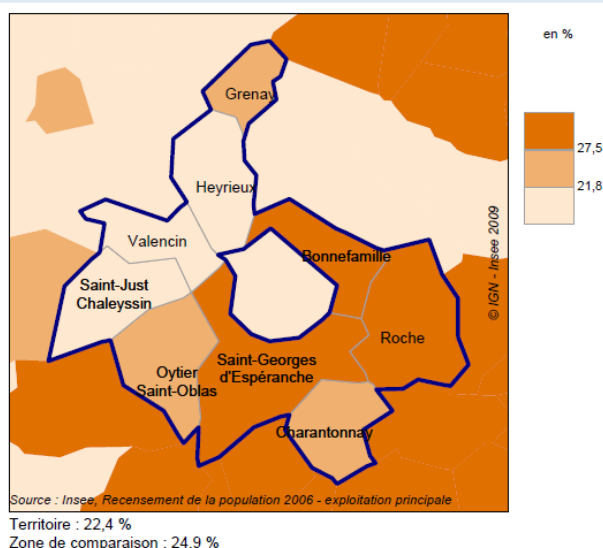
La composition du parc immobilier

La commune compte 731 logements en 2009. La composition du parc de logements fait une place quasi-exclusive aux résidences principales. Leur part est en augmentation depuis le recensement de 1975. Inversement, en baisse depuis 1982, la vacance ne touche que 3,3 % du parc de logements au recensement de 2006 et reste inférieur à la moyenne du canton d'Heyrieux et de la communauté de communes. D'après le registre des permis déposés depuis cette date, la commune compte 759 logements* à ce jour.

Années							2006	
	1975	1982	1990	1999	2006	2009	CCCND	Canton
Total logements	256	386	496	581	698	731	7 711	7 637
Evolution		+50,8%	+28,5%	+17,1%	+20,1%	+4,7%		
Variation annuelle		+7,2%	+3,5%	+1,9%	+2,9%	+1,2%		
		18,5 log/an	13,7 log/an	9,4 log/an	16,7 log/an	8,2 log/an		
Résidences principales	71,1%	73,8%	89,3%	91,7%	92,3%	91,6%	93,5%	93,9%
Résidences secondaires	22,3%	16,1%	7,7%	4,3%	4,6%	X	2,6%	2,2%
Logements vacants	6,6%	10,1%	3,0%	4,0%	3,3%	X	3,9%	3,9%

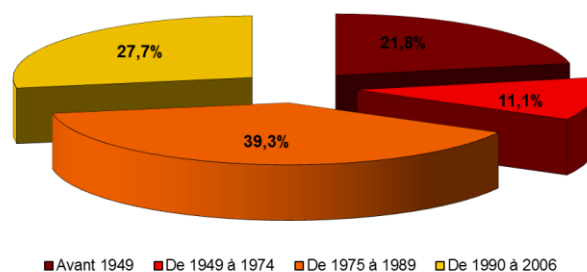
Source : Recensements INSEE

Part des résidences principales construites avant 1949



Un parc de logements récent

Près des deux tiers des logements ont été construits après 1975. 22 % seulement du parc date d'avant 1949. Le bâti ancien se situe dans le centre-village, de part et d'autre de l'avenue du Dauphiné.

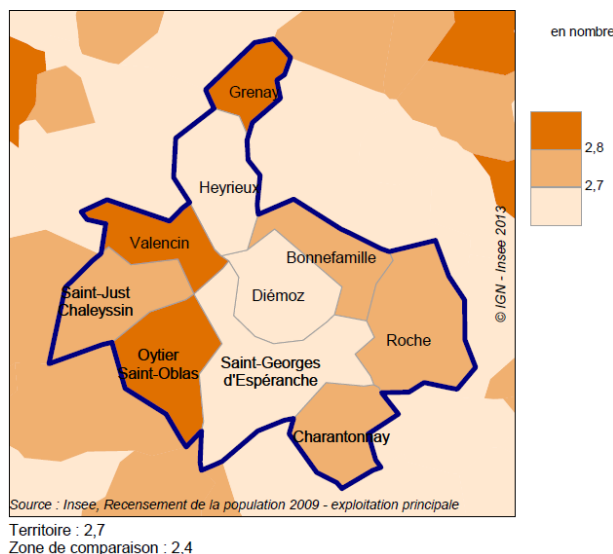


Sur l'ensemble de la Communauté de Communes, la part des résidences principales construite avant 1949 représente moins de 30 % du parc. Ce sont sur les communes rurales les plus au Sud du territoire que les logements dits anciens sont représentés en plus grande proportion. Les communes au contact des agglomérations de l'Isle d'Abeau et de la Verpillère offrent en grande partie des logements très récents.

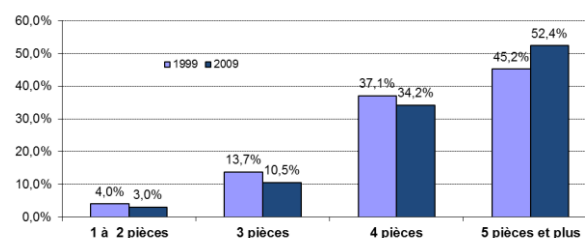
Sur Charantonnay, le rythme de construction est important entre 1975 et 1982. Pendant les dix-sept années qui ont suivi, le rythme de construction s'est ralenti sur la commune. Cette évolution va de pair avec, nous l'avons vu précédemment, avec le ralentissement du rythme de croissance de la population Charantonnoise sur cette même période. Entre 1999 et 2006, le rythme de construction s'est accéléré à nouveau et s'est rapproché du rythme connu entre 1975 et 1982. Cette hausse est à mettre en relation avec l'arrivée de nouveaux habitants depuis 1999, et de fait une augmentation importante du nombre d'habitants sur la commune. Depuis, le rythme de construction se stabilise autour de 8 permis déposés par an. L'analyse des permis de construire accordés ces trois dernières années souligne une reprise du volume des constructions à usage d'habitation. Le rythme constaté se rapproche du rythme connu il y a 30 ans et avoisine à nouveau les 12 logements par an.

Une part importante de logements de grande taille

**Résidences principales :
nombre moyen de personnes en 2009**



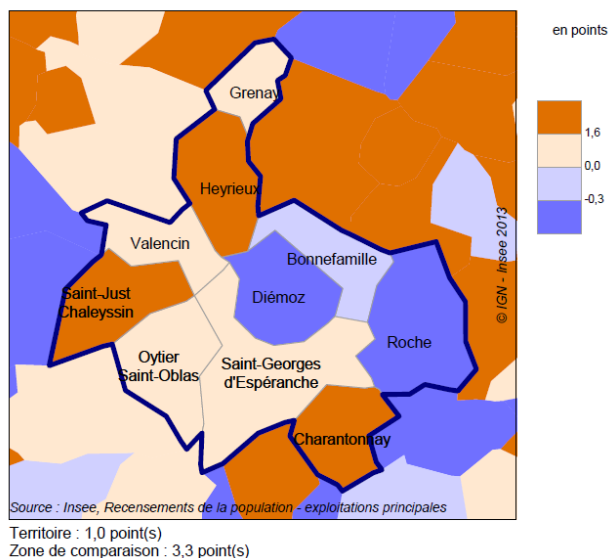
Le parc de logements communal possède des logements de taille importante, résultat de la prédominance du type pavillonnaire. Au recensement 2009, plus de la moitié des logements ont 5 pièces et plus. L'offre de petits logements est faible (3 % ont 1 ou 2 pièces) et l'évolution récente du parc semble confirmer ce profil. Le taux moyen d'occupation des résidences principales est de 2,8 habitants en 2009. Une majorité de familles avec enfants habitent à Charantonnay.



En revanche, l'évolution récente de la population a vu progresser les ménages de petites tailles. Or, à ce jour, l'offre de logements sur la commune ne coïncide pas avec cette attente et la possibilité d'accueillir ces ménages.

Le statut des occupants

**Evolution 1999-2009 de la part
des propriétaires**



En 2009, les 678 résidences principales sont occupées à :

- 83 % (563 logements) par leurs propriétaires soit 1 568 habitants ;
- 16,4 % (111 logements) par 293 occupants locataires, dont 2,1 % d'un logement HLM soit 32 habitants ;
- 0,6 % (4 logements) par 8 personnes logées gratuitement.

Une large majorité des foyers sont propriétaires de leur logement en 2009. Leur part est progression entre 1999 et 2009, contrairement aux communes de Roche, Diémoz et Bonnefamille où l'évolution se fait au profit des locataires. A noter au contraire une progression très forte de la part des occupants propriétaires sur la commune d'Heyrieux.

Un parc de logement très peu diversifié

A Charantonnay, le logement individuel occupe plus de 93 % de la totalité du parc en 2009. Bien qu'en proportion moins élevée, l'offre de logements sur l'ensemble du territoire intercommunal est elle aussi quasiment tournée vers de l'habitation individuelle de grande taille.

On comptabilise à ce jour, 16 logements locatifs sociaux sur la commune soit près de 2 % du total des logements. Ces logements sont gérés par l'OPAC 38. Les opérations sont localisées en centre bourg :

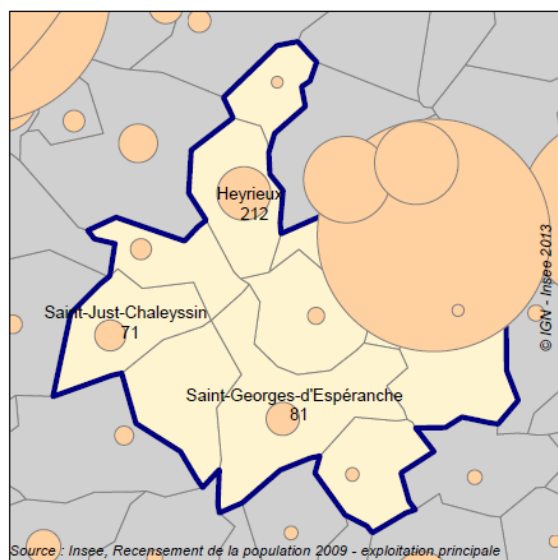
- Les Verchères : opération réalisée en 1970 et 1984, Rue de la verchère, qui compte 8 logements (2 T2, 4 T3, 2 T4) ;
- Le Mollard : opération réalisée Montée du Mollard en 1994 totalisant 2 logements (1 T2, 1 T4) ;
- Verchère 2 : opération réalisée en 1998 (5 T3 et 1 T4).

La majorité des logements proposés en locatif social ont plus de 3 pièces et s'adresse à des familles avec enfants.

La diversité du parc de logement passe donc par le logement locatif notamment social, en collectif ou intermédiaire, ainsi que par la réalisation de logements plus petits, permettant également la diversification des formes (baisse de la part des maisons individuelles).

A l'échelle de l'agglomération, malgré une offre plus équilibrée entre habitat individuel (55,9 %) et habitat collectif, la prédominance des logements de grande taille est encore importante en 2009. Les pôles urbains structurants du territoire accueillent le plus grand nombre de logements locatifs sociaux.

Nombre de résidences principales de type HLM en 2009

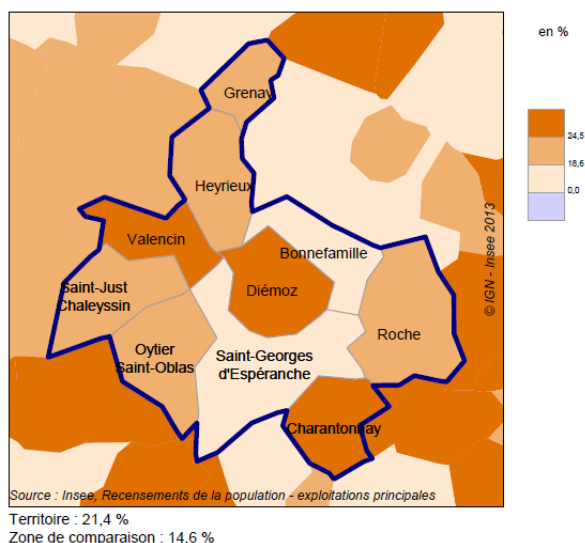


D'après le recensement 2009, 454 ménages sont hébergés en logements locatifs sociaux à l'échelle de l'intercommunalité. A Charantonnay, la part de locatif social est inférieure à la moyenne calculée à l'échelle de la communauté de communes (près de 5,3 % du parc). Les communes d'Heyrieux, de Saint-Just-Chaleyssin et de Saint-Georges-d'Espéranche offrent une plus grande proportion de logements sociaux (respectivement 11,5 %, 7,9 % et 6,7 % du parc).

Le Programme Local de l'Habitat approuvé le 9 octobre 2008 sur le territoire de la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné encadre la politique de l'habitat et fixe des objectifs de production de logements à horizon 2014. Sur la base d'un observatoire détaillé du logement, les deux priorités phares de l'intercommunalité reposent sur la maîtrise de la dynamique de l'habitat et de la problématique du foncier. L'objectif final est de permettre la mixité sociale grâce à une offre de logement complète. Cette politique sera traduite pour chaque commune membre par un nombre de logement à atteindre en six ans et des objectifs en matière d'offre d'habitat.

1.2.2 Evolution récente de la construction

Evolution du nombre de logements
entre 1999 et 2009

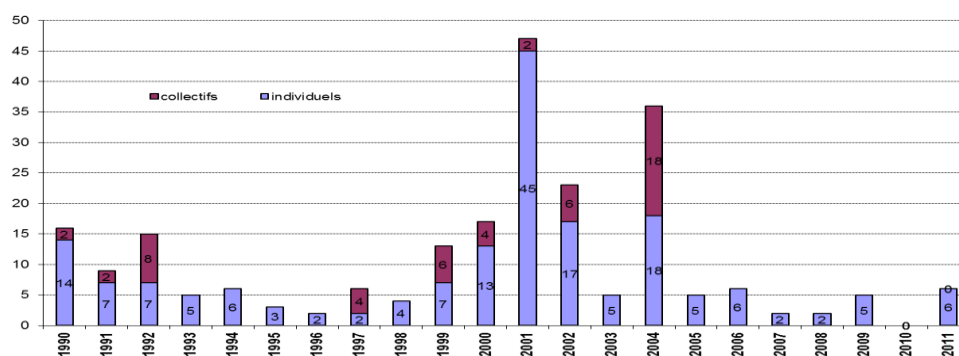


Supérieure à l'évolution moyenne de la communauté de communes (21,4 %), Charantonay enregistre entre 1999 et 2009 une hausse de 26 % de ses logements. Les rythmes observés sur l'ensemble du territoire intercommunal sont très différents d'une commune à l'autre et Charantonay se singularise des communes voisines avec un taux de construction plus élevé.

Les données SITADEL entre 1990 et 2011 comptent 181 autorisations pour la construction de logements individuels, et 52 autorisations pour des logements collectifs. Le nombre d'autorisations et de constructions commencées connaît des variations importantes selon les années.

Les autorisations et les chantiers commencés ont été importants en 1990 et sur la période 2000 à 2004. Un chiffre important est enregistré en 2001 pour la construction de logements individuels. La réalisation de collectifs s'échelonne sur les périodes 1990 à 1992 et de 1997 à 2004, année pendant laquelle 18 logements collectifs sont autorisés.

Evolution de la construction depuis 1990 (source : SITADEL et SITADEL2, 1990 à 2011)



Ces autorisations de construire correspondent le plus souvent aux opérations de lotissements réalisées sur la commune depuis près de 40 ans :

- Le Baillie Verchere en 1983
- La Renardière en 1986
- La Fontaine du Thomas en 2000
- Le Hameau du Bourg en 2000
- Le Hameau du Balie en 2000
- Le Mas des Bruyères en 2004
- Le Clos Saint Roch en 2003
- Chipie 1 et 2 respectivement en 2000, 2005
- Le Vert Pré en 2006
- Les Plantés et Le Chaudron en 2008

Certains sont antérieurs à 1980, notamment le Petit Pré, le Varvarais et les coteaux du Varvarais, les Bauchères, Plein Soleil, Grandes Bruyères, le Bourg.

1.2.3 La typologie du bâti



La commune de Charantonay s'est principalement développée le long de l'avenue du bourg et de la RD 53. Un noyau ancien est identifiable au carrefour de ces deux voies. On localise également des habitations anciennes disséminées autour du village et dans les différents hameaux de la commune (lieux-dits Le Baroz, Les Révollées, La Rigodière, Picolière). Ce bâti ancien est le plus souvent implanté en bordure de voirie publique et / ou en limite parcellaire.

Plusieurs propriétés présentant un intérêt architectural sont repérées à la fois dans le bourg et dans les hameaux. Elles correspondent le plus souvent à d'anciennes fermes ou granges isolées.

L'urbanisation s'est peu à peu développée autour du tissu déjà existant. Des constructions plus récentes sont venues densifier le village, de part et d'autre de la RD 53. Plusieurs lotissements composés de maisons individuelles (maisons de plain-pied ou R+1), d'époques plus récentes, s'égrènent de manière plus diffuse en périphérie du cœur de village, le long d'un réseau de rues nouvellement aménagées (le Mas des Bruyères, le Clos Saint Roch...). Ces quartiers résidentiels s'identifient clairement par leur composition urbaine. Les matériaux utilisés pour ces constructions, leur volumétrie et leur implantation centrale sur la parcelle s'éloignent de la typologie traditionnelle. On y retrouve quelques petits collectifs composés de logements locatifs sociaux. Quelques pavillons se sont construits dans la continuité des différents hameaux.

Cette urbanisation linéaire ne favorise pas la dynamique du bourg. Cette urbanisation un peu lâche le long de cet axe central, la RD 53, et la dispersion des quelques commerces et service de proximité ne permet pas aujourd'hui d'identifier clairement le centre village. La commune a entrepris une étude des besoins actuels en équipements publics afin de centraliser et de valoriser cette offre sur le village et de recréer une centralité forte.

Le patrimoine bâti



La commune ne fait pas l'objet de dispositions spécifiques ou de périmètre de protections relatif aux monuments historiques. Cependant, le village et les hameaux concentrent une architecture ancienne et bien conservée, témoin du patrimoine rural. A noter également, comme le mentionne le Porter à Connaissance, l'intégration dans l'église du XIXème siècle d'un portail gothique, vestige d'une église plus ancienne, ainsi que l'existence d'une éventuelle ancienne grange de l'abbaye de Bonnevaux, datée du XIVème siècle. Plusieurs bâtiments agricoles anciens présentent une valeur ou un intérêt patrimonial qui pourrait faire l'objet d'un changement de destination. Lors de l'étude, du petit patrimoine rural, essentiellement d'anciens murs en pisé, a été recensé. La Commune n'a pas choisi d'instaurer de servitudes de protection particulières pour ces éléments.

Le patrimoine archéologique

De même, aucune entité archéologique n'est répertoriée sur la commune.

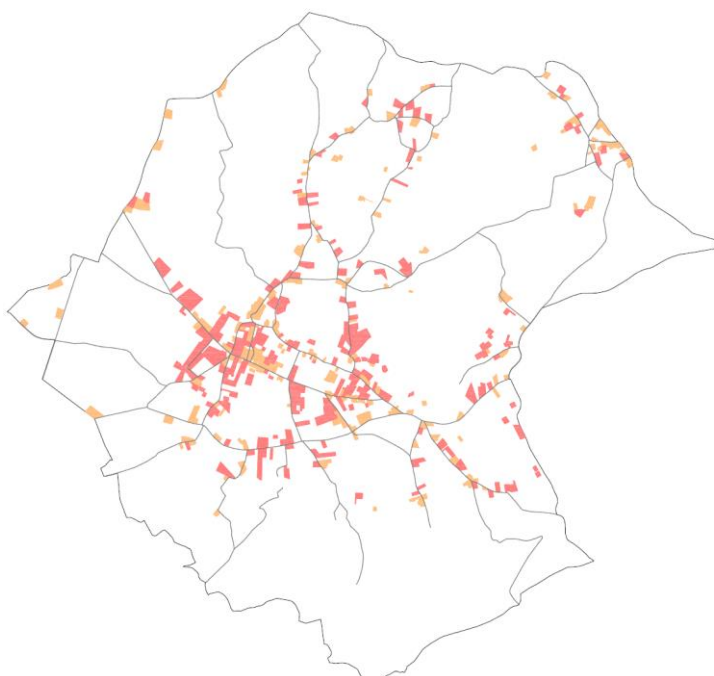
1.2.4 Analyse de l'étalement urbain ou de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et typologies du bâti

1970



Il y a près de 40 ans, plus de 24 hectares avaient été consommés sur les 1 100 hectares de superficie communale pour le développement de la commune. Les constructions s'implantent préférentiellement le long de l'avenue du Dauphiné et de l'avenue du Bourg ; on constate déjà une occupation disséminée en marge du village et au cœur des espaces naturels au Nord de la commune.

1995

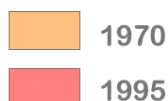


Depuis cette première cartographie, en 1995 près de 41,3 hectares supplémentaires ont été urbanisés, soit 1,6 hectare par an en moyenne. Le village s'est étoffé le long des principales voiries structurantes. Les contours du village tel que nous le connaissons aujourd'hui sont dessinés.

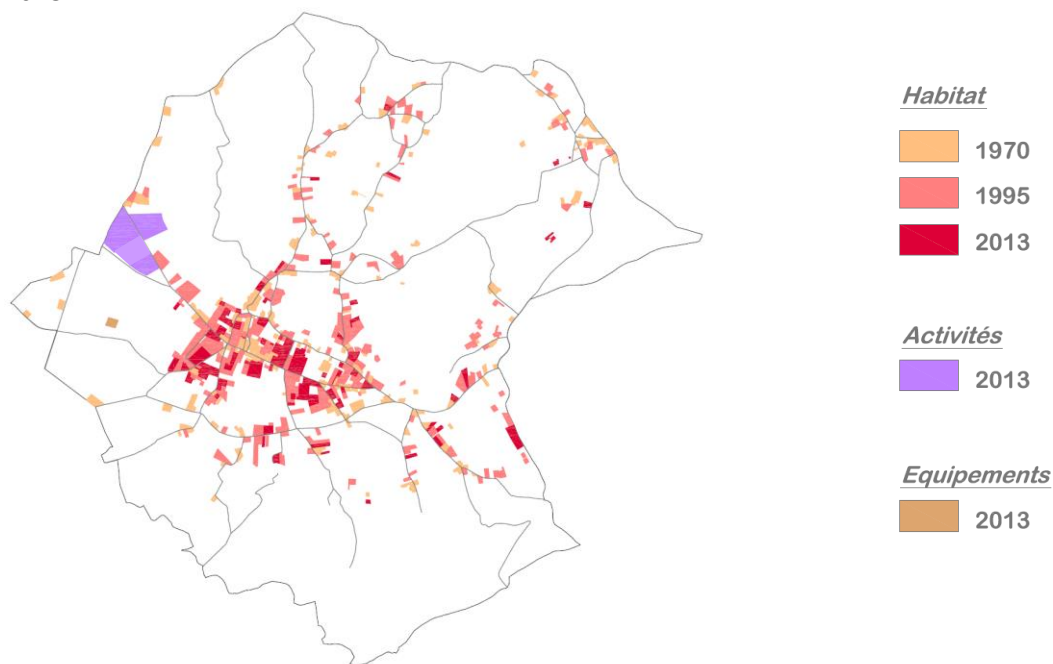
Les extensions pavillonnaires ont gagné les premiers coteaux Nord du village. Le mitage s'est accentué sur la partie Nord du territoire.

Au total, ce sont près de 65,5 hectares qui ont été consommés pour le développement résidentiel de Charantonnay.

Habitat



2013



Depuis 1995, comparativement aux 25 années précédentes, l'évolution récente de la commune a été plus raisonnée. 19 hectares ont été consommés en moins de 20 ans soit 1 hectare par an environ. Ce développement résidentiel s'est accompagné d'une offre d'équipement sportif à l'extérieur du village et d'une offre économique majoritairement concentrée à l'entrée Ouest de la commune sur moins de 9 hectares.

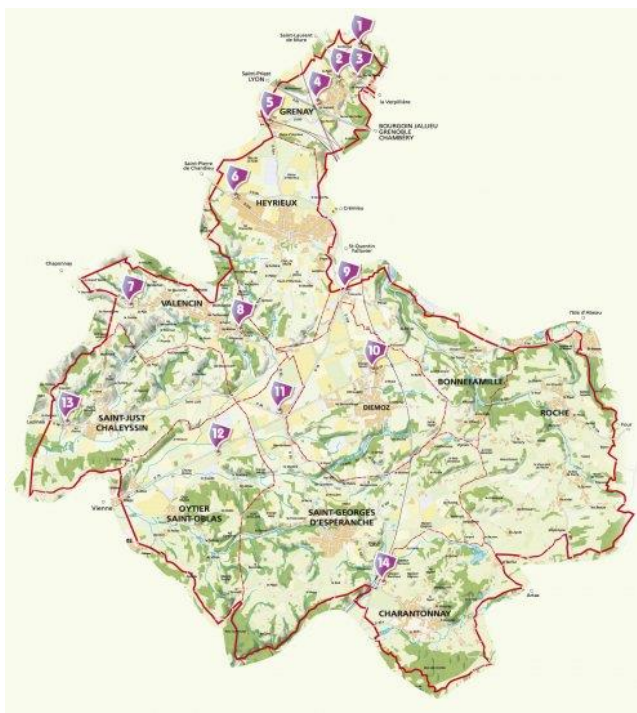
Au total, près de 85 hectares ont été nécessaires pour le développement urbain de Charantonnay, soit près de 8 % du territoire.

L'offre de logements à Charantonnay est quasiment tournée vers de grands logements type pavillonnaire en accession à la propriété. Dotée d'un parc de logement datant en grande partie de moins de 30 ans, Charantonnay a connu un rythme de construction important entre 1999 et 2009 (équivalent au rythme enregistré entre 1975 et 1990), période pendant laquelle la commune a connu un solde migratoire très largement positif. En complément de son offre, la commune compte 16 logements sociaux en 2010 soit 2 % de son parc.

Aujourd'hui, la commune présente une urbanisation ancienne essentiellement repérée dans le centre village et les différents hameaux. Le bâti récent est venu se greffer à ce tissu ancien et s'est développé de part et d'autre de la RD 53 et en périphérie des différents hameaux. Malgré l'absence de monument historique classé et de site archéologique identifié, le tissu ancien concentre un patrimoine bâti d'intérêt architectural et patrimonial qui suscitera une attention particulière dans le cadre de cette étude.

1.3 L'ECONOMIE

1.3.1 Le contexte économique de la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné



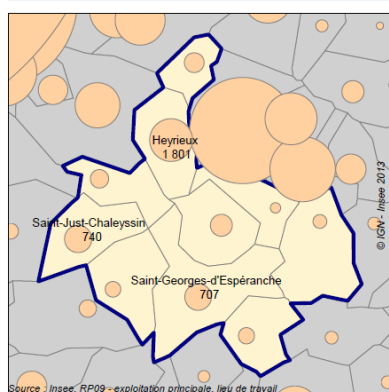
Charantonnay appartient à une Communauté de communes active. A quinze kilomètres environ de Bourgoin-Jallieu et de Villefontaine, et positionné à une trentaine de kilomètres de l'Agglomération lyonnaise, le territoire de l'intercommunalité bénéficie d'une situation géographique favorable à son développement économique. D'après les dernières données recueillies en 2011, le nombre d'entreprises connaît une nouvelle croissance de 14,9 % sur l'année. Le territoire compte à ce jour près de 1150 PME et PMI, portées sur des domaines d'activité très divers (services aux entreprises et aux particuliers, commerces de détail, secteur des travaux publics, transport, agroalimentaire, logistique et haute technologie...) réparties sur les 14 zones d'activité du territoire dont la zone d'activité « Champ Mouton » à Charantonnay.

Source : CCCND

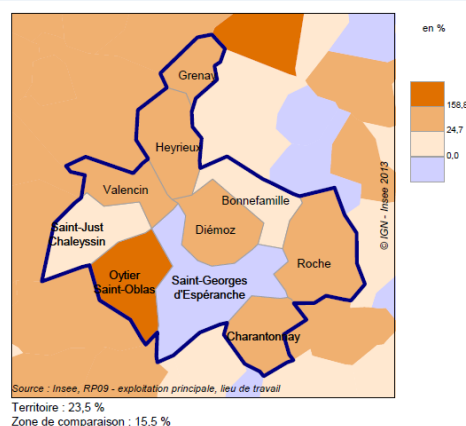
Les entreprises implantées sur le territoire concernent pour les deux tiers le secteur des commerces, des transports et services divers tandis que la part du secteur industriel diminue. La majorité des entreprises du secteur sont des entreprises unipersonnelles voir n'emploie que moins de dix salariés. Au total, 4 468 effectifs sont comptabilisés dans ces établissements.

Selon le recensement INSEE de 2009, l'intercommunalité offre au total plus de 5 200 emplois. 83 % de ces emplois sont des postes salariés, la plupart dans le secteur du privé. L'emploi local est soutenu principalement par le secteur du commerce et des transports, le secteur tertiaire et l'industrie. Les emplois dans le secteur du bâtiment sont moins nombreux et l'activité agricole régresse. Les ¾ des postes s'adressent à des ouvriers (34,5 %), des employés (22,8 %) ou des professions intermédiaires (21,6 %).

Emplois en 2009



Evolution 1999-2009 de l'emploi



En 2009, l'essentiel des emplois se concentre sur les communes d'Heyrieux, de Saint-Georges d'Espéranche et de Saint-Just-Chaleyssin. On note entre 1999 et 2009, une hausse importante du nombre d'emplois sur la commune de Oytier Saint-Oblas tandis que les communes de Bonnefamille et de Saint-Georges d'Espéranche perdent des emplois. 16 % des actifs travaillent sur le territoire de la communauté de communes. Les autres rejoignent les bassins d'emploi situés au Nord à proximité de l'Isle-d'Abeau et de Bourgoin-Jallieu et sur l'agglomération lyonnaise.

1.3.2 La population active et les emplois

A Charantonnay, le taux d'activité (la part de la population active totale sur la population âgée de plus de 15 ans résidant sur la commune) était de 75 % en 2009 contre 69 % en 1990. Le total des actifs augmente progressivement depuis 15 ans ; à noter qu'en 2009 le taux d'activité est supérieur au taux relevé en 2009 à l'échelle de la communauté de communes.

Evolution de la population active de 1990 à 2009

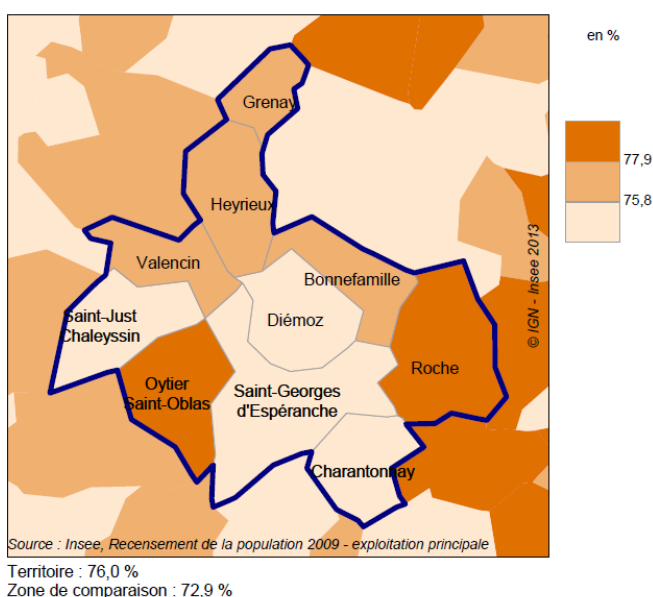
Commune de Charantonnay				Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphir	
Années	1990	1999	2009	1999	2009
Population 15 - 64 ans	913	1046	1264	11919	15254
Total des actifs	630	736	948	8760	11592
Actifs ayant un emploi	584 (92,7%)	685 (93,2%)	899 (94,8%)	8057 (91,9%)	10884 (93,9%)
Taux d'activité	69,0%	70,3%	75,0%	73,5%	73,3%
Taux d'emploi	63,9%	65,5%	71,1%	67,6%	71,4%
Taux de chômage	5,1%	6,4%	5,2%	7,7%	6,1%

Source : recensements INSEE 1990, 1999, 2009 (exploitations principales)

En 2009, près de 95 % de ces actifs ont un emploi. La moitié de ces actifs sont des femmes. La part élevée de femmes actives entraîne des modifications des modes de vie engendrant de nouveaux besoins en matière d'équipements périscolaires et pour la petite enfance (crèches, haltes-garderies, assistantes maternelles, cantine, garderie périscolaire, centre de loisirs...).

On comptabilise 49 chômeurs en 2009 sur la commune (soit 3,8 % de la population en âge de travailler). Bien qu'en rééquilibrage, le taux de chômage des femmes reste plus élevé que celui des hommes (5,7 % contre 4,7 %) et concerne majoritairement les moins de 24 ans. Le taux de chômage retrouve son niveau de 1990 et est inférieur aux moyennes intercommunales.

Taux d'activité des 15-64 ans en 2009

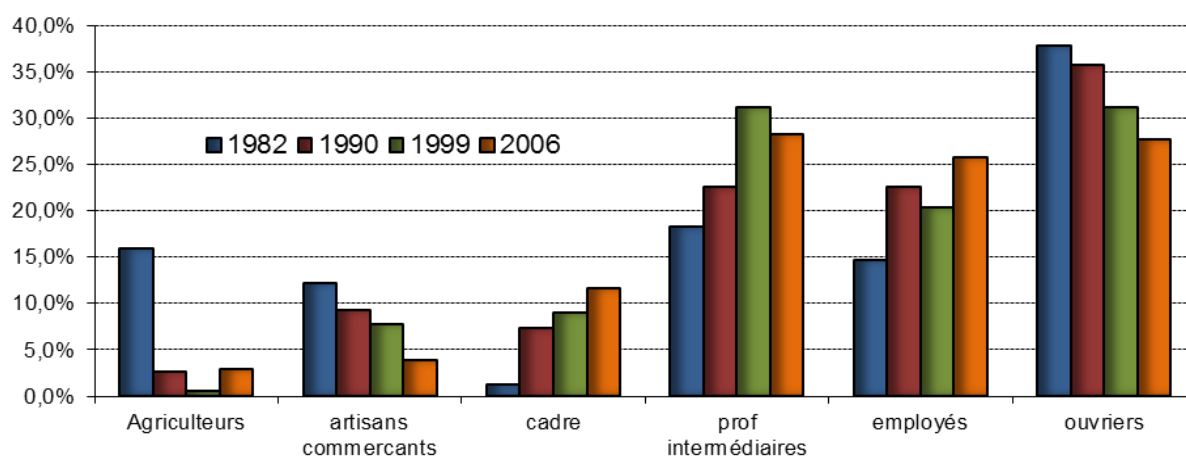


Une évolution très marquée des catégories socio-professionnelles

En 2006, les actifs se répartissent selon les catégories socioprofessionnelles suivantes (CSP) :

- les actifs sont en grande part des ouvriers (27,7 %) malgré une baisse enregistrée ces vingt dernières années ;
- en revanche, la part des employés et des professions intermédiaires est en hausse depuis 1982. Plus de la moitié des actifs appartiennent à l'une de ces deux CSP (respectivement 25,7 % et 28,2 %) ;
- quasi inexistantes en 1982, les « cadres » sont apparus progressivement dans le profil des actifs ; cette catégorie représente en 2006 plus de 10 % des actifs ;
- au contraire, largement représentés en 1982, les agriculteurs et les artisans commerçants disparaissent progressivement du paysage économique de la commune (moins de 5 % des actifs pour chacune des deux catégories).

L'évolution du profil des actifs entre 1982 et 2006



90,6 % des actifs occupent des postes salariés.

Des migrations pendulaires importantes

En 2009, 13 % des actifs travaillent sur la commune. 39,2 % des actifs ont trouvé un emploi sur le département de l'Isère (Ville nouvelle de l'Isle-d'Abeau – Bourgoin-Jallieu, Vienne et St Jean de Bournay), tandis que près de 46,7 % rejoignent les bassins d'emplois de l'agglomération lyonnaise.

Les migrations alternantes domicile-travail sont importantes et sont en constante augmentation. En 1990, encore 22 % des actifs avaient un emploi sur la commune. Aujourd'hui, l'usage de l'automobile pour ces déplacements quotidiens est systématique. La quasi-totalité des ménages possède une voiture au moins (près des deux tiers en possède au moins deux).

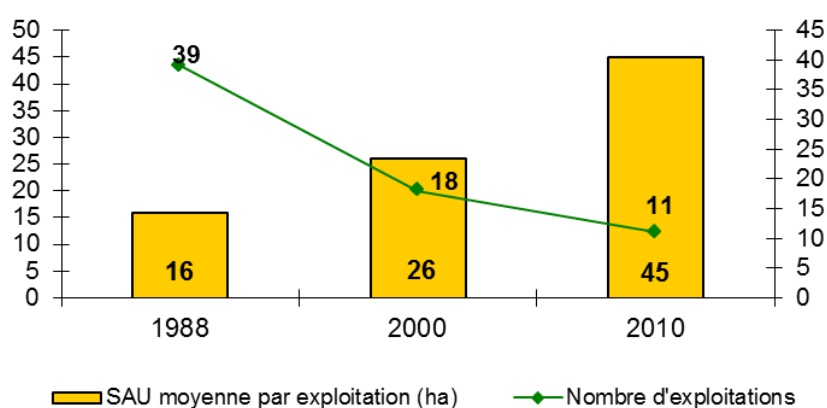
Les emplois

Malgré tout, le nombre d'emploi augmente sur la commune. En 2009, on dénombre 260 emplois à Charantonnay contre 191 en 1999. 82,3 % de ces emplois sont des emplois salariés. 17,7 % des emplois occupés en 2009 relèvent du statut libéral.

1.3.3 L'agriculture

Le dernier recensement agricole de 2010 comptabilise 11 exploitations qui ont un siège sur la commune de Charantonnay. Ce chiffre a connu une baisse importante par rapport au résultat du recensement réalisé en 1988 qui totalisait 39 exploitations agricoles au total. La surface agricole utile (SAU) est passée de 624 hectares à 493 hectares. La baisse du nombre d'exploitation est compensée par l'augmentation de la superficie agricole utilisée moyenne par exploitation qui représente 45 hectares. Malgré un paysage communal encore très largement marqué par l'agriculture, l'activité agricole disparaît progressivement sur la commune et sur l'ensemble de l'intercommunalité. La communauté de communes des collines du Nord Dauphiné regroupe un grand nombre de communes à dominante rurale mais les pressions foncières exercées font reculer les limites de l'urbanisation.

Evolution du nombre d'exploitants agricoles depuis 1988 (RGA 1988, 2000 et 2010)



L'essentiel de l'activité agricole reposait en 2000 sur la culture céréalière. L'enquête agricole menée en 2010 confirme la prédominance de l'activité céréalière et de la polyculture. Les superficies toujours en herbe ont diminué allant de pair avec une baisse de l'activité d'élevage au profit d'autres modes de cultures. Entre 1998 et 2010, les exploitations tirant un revenu de l'élevage ont fortement diminué. Cette baisse a entraîné une diminution des effectifs du cheptel. A ce jour, quatre exploitations font de l'élevage (vaches laitières, élevage bovin, volailles...). Six bâtiments d'élevage sont repérés. Les deux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), identifiées dans le Porter A la Connaissance de l'Etat, n'existent plus ; ces bâtiments d'élevage sont de fait concernés par un périmètre de recul de 100 mètres avec les habitations de tiers dans lequel la constructibilité des terrains est gelée conformément au principe de réciprocité.

Malgré cette forte régression de l'agriculture, cette activité exerce encore un rôle majeur sur la gestion de l'espace et des paysages du plateau Sud de la commune, et en particulier sur le maintien des milieux ouverts.

LOCALISATION DES TERRES UTILISEES PAR LES DIFFERENTES EXPLOITATIONS AGRICOLES

Enquête agricole 2010-2011



-  Siège d'exploitation / Bâtiment agricole
-  Bâtiment d'élevage lié à une activité agricole

1.3.5 Les autres activités économiques

L'évolution positive de l'emploi sur la commune de Charantonnay entre 1999 et 2009 est à mettre en lien avec le développement de la zone d'activité située en entrée Ouest de la commune. Cette zone bénéficie d'une très bonne desserte routière. La RD 518 permet de relier Charantonnay à Beauvoir-de-Marc et Saint-Jean-de-Bournay au Sud et les agglomérations de l'Isle-d'Abeau, Villefontaine et Bourgoin-Jallieu au Nord en linéaire le long de la A 43. Cette autoroute relie le secteur à l'agglomération lyonnaise vers l'Est.

Le parc d'activités accueille différentes activités artisanales et industrielles. Trois entreprises sont aujourd'hui implantées sur le parc d'activités de Charantonnay (activités du bâtiment, travaux publics, stockage). Deux commerces marquent également l'entrée Est de la zone (commerces de prêt-à-porter et vente de pizza). Une trentaine d'activités artisanales et de service sont comptabilisées sur le reste du territoire communal (commerces alimentaires, services à la personne, commerce agricole, artisans du secteur bâtiment, activités de restauration, réparation automobile...). D'après les données 2009 de la CCI, il s'agit en grand nombre d'entreprises individuelles. Dix seulement embauchent moins de dix salariés. Deux établissements dans le secteur du bâtiment comptabilisent à eux seuls près de 80 effectifs. Plusieurs commerces et services de proximité (multi-services, boulangerie, pharmacie, restaurant, coiffeur...) sont regroupés dans le centre village. Un diagnostic de l'offre commerciale en centre village a mis en exergue quelques dysfonctionnements liés à la dispersion des commerces et au manque de visibilité des vitrines. Les abords peu valorisés ne permettent pas un repérage facile de ces commerces. Plusieurs commerces et services absents de la commune restent accessibles sur les commune de Saint-Jean-de-Bournay et d'Heyrieux, proche pôle d'emploi et donc de consommation.

L'activité agricole disparaît petit à petit de l'économie Charantonnoise. L'équilibre économique de la commune repose majoritairement sur des activités BTP, à la fois des établissements comptant plusieurs effectifs et une série de petits artisans.

1.3.6 La politique économique

A travers des actions collectives de promotion et valorisation du territoire, la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné accompagne l'ensemble des communes membres dans leur développement économique.

En parallèle, la volonté communale en matière économique est de maintenir l'ensemble des activités présentes sur la commune d'une part, mais aussi de permettre l'accueil de nouvelles activités artisanales, de commerce ou de service à l'échelle de la commune.

Bien qu'en régression continue depuis 20 ans, l'activité agricole reste encore bien présente dans l'économie de la commune. 40 % de la superficie communale est vouée à ce jour à la polyculture essentiellement et à de l'élevage. Les emplois sur la commune s'appuient également sur un réseau de petites entreprises individuelles spécialisées dans le secteur du bâtiment et des services, pour certaines regroupées sur la zone d'activité qui marque l'entrée Ouest de la commune. D'autres activités sont repérées dans le centre-bourg et ses abords.

Près de 40 % de la population active rejoint quotidiennement les bassins d'emplois Saint-Jean-de-Bournay, de l'Isle d'Abeau, Bourgoin-Jallieu et Vienne, entraînant des migrations domicile-travail importantes. L'autre moitié quitte le département de l'Isère pour rejoindre l'agglomération lyonnaise.

L'équilibre économique de Charantonnay évolue et son développement est lié à la politique économique insufflée par la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné.

LOCALISATION DES ACTIVITES ECONOMIQUES



1.4 LES TRANSPORTS

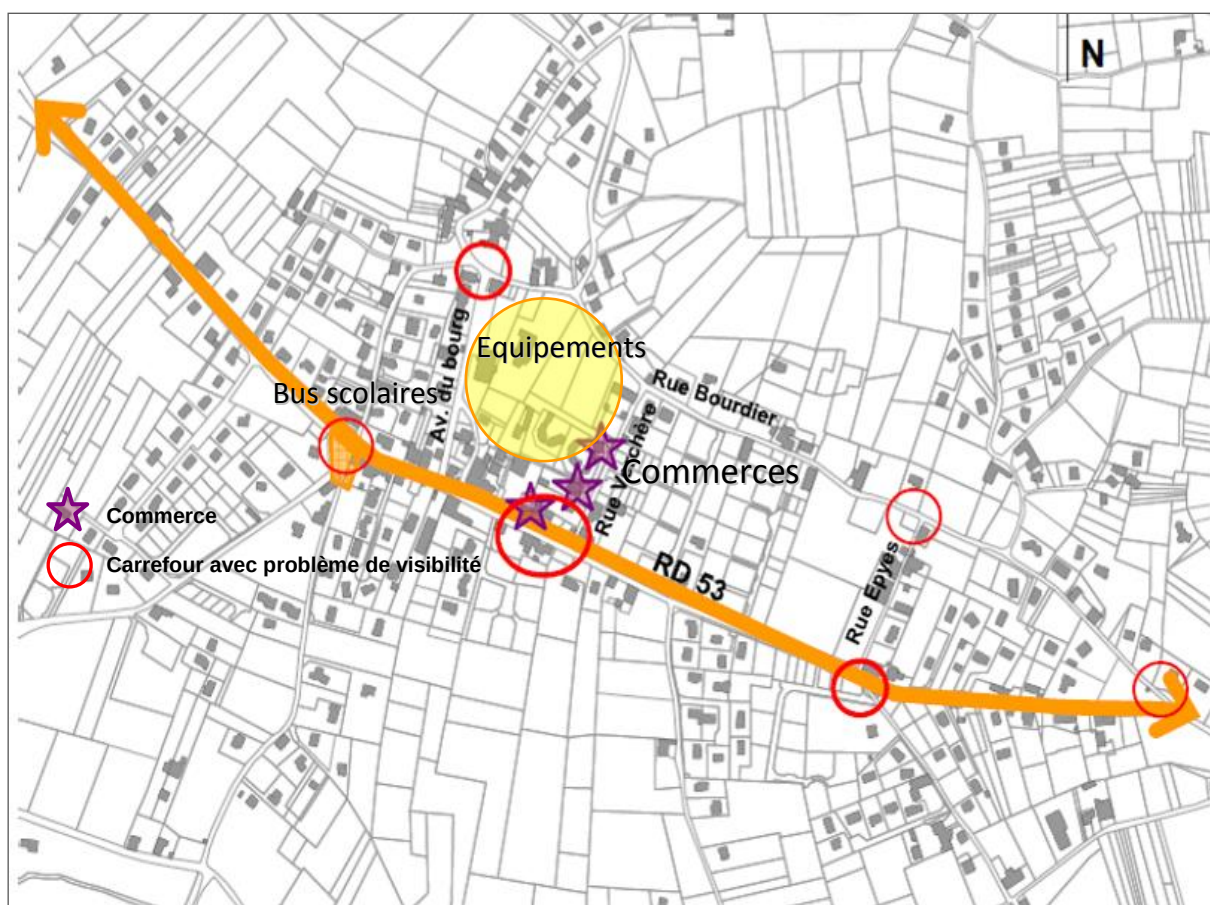
La voiture

Le principal mode de déplacement sur la commune de Charantonnay est la voiture, du fait de l'étalement actuel des quartiers de lotissement par rapport aux équipements et commerces du centre et de la mobilité nécessaire vers les communes environnantes pour le travail ou d'autres services.

La circulation inter- agglomérations se fait principalement par la RD 53, ou avenue du Dauphiné qui traverse le centre de la commune d'Est en Ouest. Les difficultés de circulation sont liées à des problèmes d'emprises publiques réduites à certains endroits et de carrefours peu sécuritaires car avec peu de visibilité.

Les liaisons entre les différents quartiers se font par des rues disposées « en râteau » le long de cet axe principal, posant le problème des traversées au niveau de certains carrefours.

Ainsi, l'organisation actuelle de la circulation ne donne pas entièrement satisfaction et a amené la commune à faire une étude d'un plan de circulation permettant d'améliorer les questions de sécurité, en particulier pour pouvoir réserver des emprises dédiées aux piétons et résoudre des problèmes de visibilité à certains carrefours. A noter que les aménagements envisagés pour sécuriser la circulation devront être compatibles avec la circulation des engins agricoles.



Le stationnement dans le centre



Le stationnement public est essentiellement concentré devant les équipements et à proximité des commerces (salle des fêtes, mairie, école, terrains de sports).

Il est globalement suffisant même si des débordements temporaires sont observés sur les trottoirs de l'avenue du Bourg en période d'affluence de sorties d'école ou lors de manifestations importantes. Les besoins en stationnement par secteurs évolueront en fonction du développement du déplacement des activités et services à venir.

L'aménagement des abords des équipements est à réaliser pour améliorer l'organisation du stationnement et donner un caractère urbain plus accueillant visuellement et fonctionnellement pour tous les usagers.

Les transports en commun



Les transports en commun sont assurés par la ligne Lyon –Saint Jean de Bournay du réseau Trans-Isère ainsi que les transports scolaires du département.

Actuellement l'ensemble des arrêts sont rassemblés à l'entrée Ouest du bourg, au niveau du carrefour de la rue du stade, puisque c'est par cette rue que se fait l'accès au centre par le Sud.

Cet emplacement permet une bonne desserte du centre mais présente l'inconvénient d'un stationnement difficile et d'une sécurisation des traversées piétonnes, en particulier pour les accompagnements scolaires. Ainsi, aux heures de départ des bus scolaires, cet espace est peu sécuritaire du fait des traversées piétonnes au milieu des stationnements et mouvements des bus, voitures et deux roues.

Ce point névralgique est pris en compte dans la réflexion globale de l'aménagement des espaces publics du centre bourg.

Les piétons et les liaisons douces



Le réseau piétonnier au centre bourg est actuellement très hétérogène et n'incite pas aux déplacements à pied. En effet, les continuités piétonnes ne sont pas assurées partout.

Certains lieux bénéficient d'espaces réservés et protégés pour les piétons (devant des écoles, chemin piétonnier entre école et rue Verchère...), des rues bénéficient de trottoirs permettant de relier les secteurs d'habitat et le centre (rue du stade) ; par contre la traversée Est Ouest du village via l'avenue du Dauphiné et l'accès au stade depuis le village n'est pas sécurisée pour les piétons, en l'absence de trottoirs. En revanche, les largeurs actuelles de plateforme des voiries existantes permettent les aménagements de sécurité (liaison douce) en direction du stade, sans réserve supplémentaire au-delà de l'emprise actuelle des voiries.

Il n'existe actuellement aucun marquage ou emprises spécifiques pour les deux-roues ; l'étroitesse de la rue du Dauphiné ne le permet pas et les autres voiries le nécessitent peu du fait d'un trafic peu dense (essentiellement de proximité).

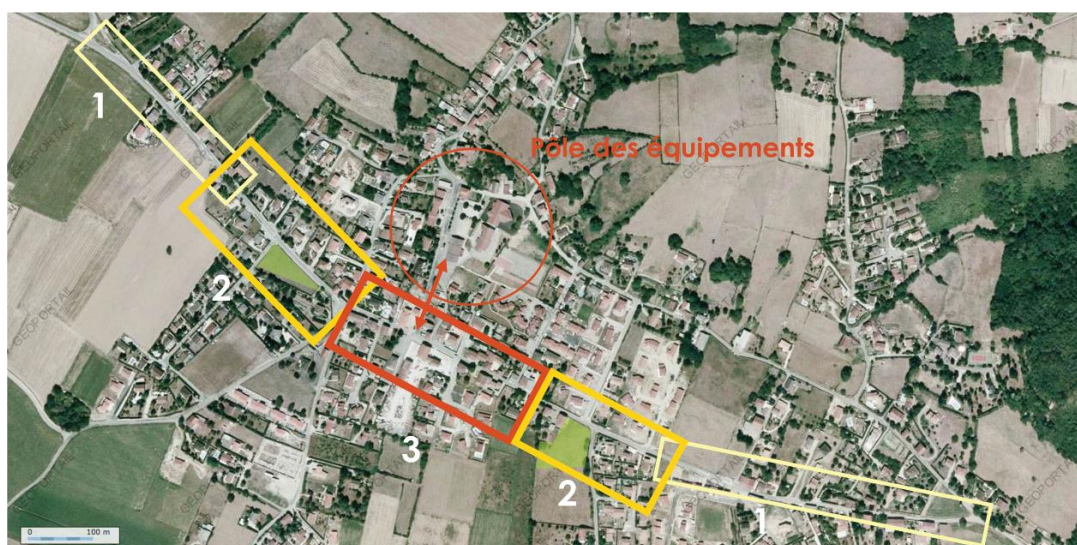
Le diagnostic de l'existant pour les déplacements révèle les points à améliorer :

- pour sécuriser les déplacements motorisés par le biais d'un plan de circulation,
- pour favoriser les modes doux dans le secteur centre, dans des déplacements domicile, équipements ou services, au travers des réaménagements des espaces publics (continuités piétonnes confortables et sécurisées, modification des arrêts de bus)

1.5 AMENAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC ET FONCTIONNEMENT URBAIN

Le centre de Charantonnay est organisé autour de l'avenue du Dauphiné (RD 53) qui permet à la circulation de transit de traverser la commune d'Est en Ouest, mais permet aussi de toutes les liaisons locales de proximité vers les équipements et services.

Ainsi cet axe très emprunté constitue une vitrine de la commune, en même temps qu'il constitue un espace vital pour le fonctionnement du centre.



La traversée d'agglomération est très étirée (1,5 km) avec plusieurs séquences :

Secteurs 1 : Les séquences d'entrée assurant une transition avec la campagne



Secteurs 2 : Des séquences d'approche du centre, urbanisées de façon peu dense sous forme d'habitat individuel, avec quelques dents creuses.



Secteur 3 : Une séquence centrale (400m) plus dense avec une implantation historique des commerces, avec des potentialités de restructuration et une intervention importante à réaliser sur les espaces publics.



Cette diversité des séquences est intéressante à garder dans le cadre d'un aménagement, en affirmant un secteur central plus dense avec des aménagements urbains.



Le secteur central a concentré l'implantation de commerces au gré des opportunités foncières (rue de la Verchère et le long de l'avenue du Dauphiné). De façon générale, leurs abords sont peu valorisés, difficilement repérables mais toutefois une bonne accessibilité en voiture est possible.

L'organisation d'un pôle commercial est tributaire des initiatives privées et des opportunités foncières, mais la collectivité peut intervenir sur la mise en valeur au travers du réaménagement des espaces publics (enfouissement des réseaux, trottoirs, éclairage, signalétique...).



L'avenue du Bourg permet d'accéder aux équipements scolaires et festifs depuis l'avenue du Dauphiné, mais l'environnement bâti et les aménagements ne laissent pas présupposer que cette rue est un axe majeur de desserte des équipements communaux. Les premiers plans constitués de pavillons individuels de type « lotissement » ne signifient pas que l'on est en plein centre. De même l'absence de trottoirs le long des anciennes bâtisses.

Seule la perspective vers l'église est un point de repère fort et qualitatif, qui laisse présupposer que le centre se développe dans cette direction. Le profil de la voie pourrait être retraité avec des trottoirs, éventuellement une plantation d'alignement pour donner une unité à l'avenue...

L'îlot partiellement bâti entre l'avenue du Bourg et la rue des Tisserands, en bas de la rue du bourg, fait parti des secteurs avec fort enjeu de rénovation urbaine.



Les écoles et la salle des fêtes constituent un pôle attractif et convivial pour les habitants.

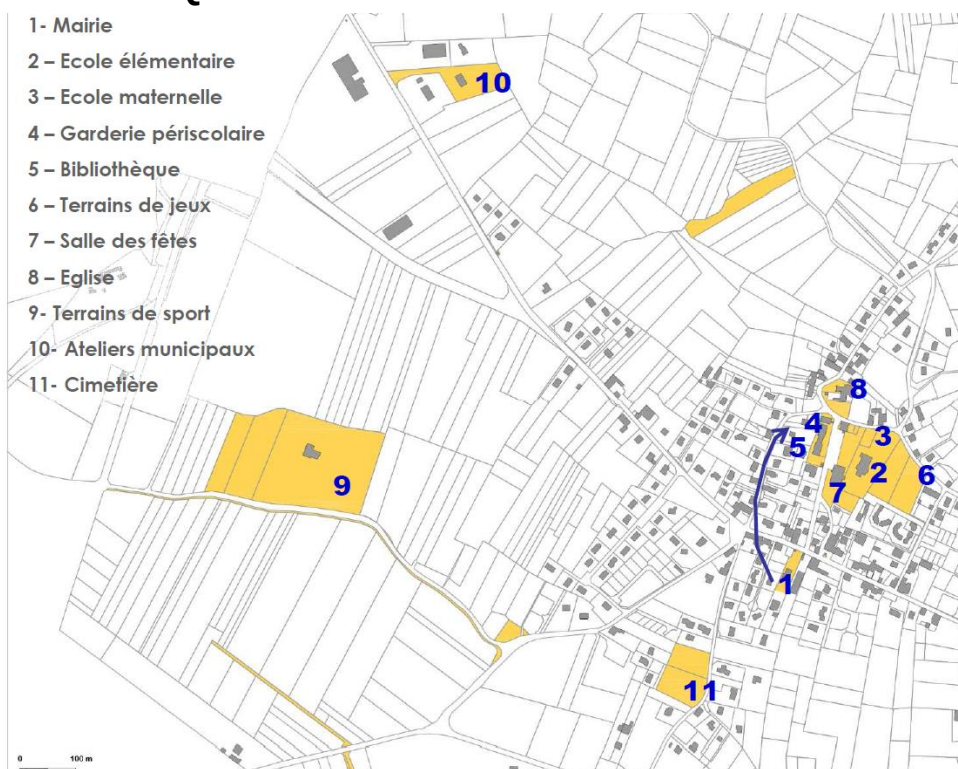
Ces équipements sont implantés sur des emprises publiques importantes permettant de gérer quantitativement les besoins en stationnement, les espaces piétonniers, des extensions futures...

Toutefois des aménagements sont à réaliser pour améliorer les fonctionnalités et certains usages (promenade, attente, jeux...), mais aussi pour donner un caractère plus agréable à l'ensemble (finitions moins routière et plus urbaines, cheminements piétons confortables y compris pour les PMR, attente parents...)

Ces équipements publics sont « en recul » de la RD 53 mais regroupés ce qui représente un atout essentiel pour conforter un centre de vie, mutualiser les espaces extérieurs (P)...

L'avenue du Dauphiné et l'avenue du Bourg sont deux axes structurants du centre village (implantation commerciale et desserte des principaux équipements publics). Néanmoins, l'aménagement actuel de ces deux voiries n'offre pas une bonne visibilité sur ces commerces et équipements. Une requalification de ces deux axes routiers (redéfinition des profils de voiries, aménagement de trottoirs, traitement qualitatif des abords de voiries...) et des abords des équipements semblent nécessaires pour réaffirmer la centralité du village et améliorer l'accessibilité aux commerces et aux équipements. La réflexion portée sur la requalification de la RD 53 dans sa traversée du village suppose une étroite collaboration avec les services départementaux.

1.6 LES EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS



Les principaux équipements publics sont regroupés dans le bourg, excepté les terrains sportifs (stade et dojo) et le cimetière :

- équipements administratifs : la mairie est installée dans une maison d'habitation au Sud de l'avenue du Dauphiné,
- équipements socio-culturels : salle des fêtes (salle de 350m² pouvant accueillir 200 personnes), salles de réunion et bibliothèque dans l'ancienne école et ses bâtiments préfabriqués. La bibliothèque occupe un espace de 90m². Il est à noter que la salle des fêtes est utilisée par l'école en salle d'évolution, pour cantine scolaires des petits et pour le centre de loisirs sans hébergement,
- équipements scolaires et périscolaires : situés dans des bâtiments neufs, l'école maternelle et l'école élémentaire ont des locaux distincts. Les effectifs scolaires ont diminué entre les deux dernières rentrées. Sur l'année 2012-2013, on compte 222 effectifs totaux soit 77 en classes maternelles et 145 en classes élémentaires. Les locaux de cantine scolaire sont répartis entre l'école élémentaire et la salle des fêtes et accueillent 120 enfants journalièrement. Le relais assistantes maternelles est installé dans l'ancienne école dans des locaux vétustes (50m²). Le centre de loisirs sans hébergement fonctionnant pendant les petites vacances et le mercredi utilise les locaux scolaires et garderie périscolaire dans l'ancienne école.
- espaces extérieurs de loisirs : à proximité des écoles les terrains libres sont aménagés pour les activités sportives et constituent un espace public vert en plein cœur du bourg à valoriser par des aménagements appropriés,
- Plusieurs médecins généralistes et un cabinet d'infirmiers complètent l'offre de services.

Les équipements et services absents de la commune sont accessibles sur la commune de Saint-Jean-de-Bournay ou encore sur l'agglomération de l'Isle-d'Abeau. On y trouve des équipements sportifs, médicaux, culturels (bibliothèque, cinéma...), administratifs (siège de la CCPBL, trésor public), scolaires (4 Collèges privés et publics, Lycées d'enseignement général et technique)), des services (banques, services à la personne)...

L'analyse technique de l'état des bâtiments et de leur accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite a été réalisée pour déterminer les dysfonctionnements et les travaux d'amélioration.

L'ancienne école offre un potentiel d'aménagement non utilisé au niveau des étages (anciens logements).

La salle des fêtes pose la question de sa réhabilitation avec remise aux normes. L'ensemble est vétuste, avec un inconfort global, pas d'isolation, pas d'accessibilité handicapés, sanitaires à rénover, équipement mal adapté pour les traiteurs. De plus, sa localisation en centre bourg pose le problème des nuisances sonores pour le voisinage, du stationnement à trouver lors des manifestations importantes. Son aspect extérieur vétuste également et architecturalement désuet nécessite une rénovation.

La mairie est située en dehors du pôle public dans un bâtiment non significatif (maison), de plus intérieurement des fonctionnalités seraient à améliorer pour le secrétariat.

Globalement l'analyse technique hors mis sur les bâtiments scolaires récents, pointe le fait que les bâtiments mal isolés et vétustes dans leurs équipements sont coûteux en énergie.

Les équipements publics de Charantonnay



bibliothèque



garderie



RAM



Le schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Nord-Isère

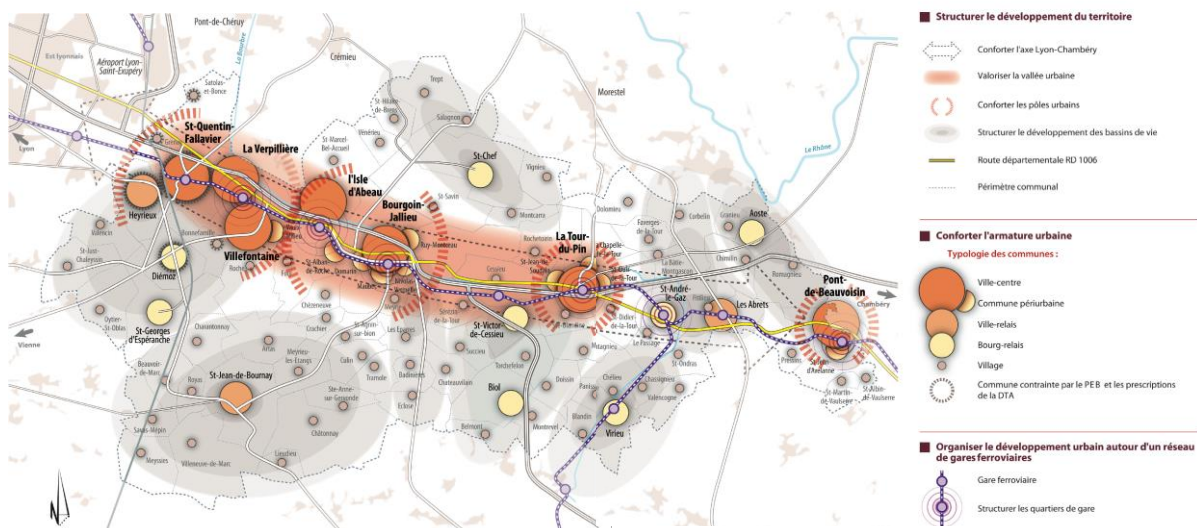
La commune de Charantonnay est inscrite dans le territoire du Schéma de Cohérence Territoriale Nord-Isère, approuvé par délibération du Comité Syndical le 19 décembre 2012. Le territoire du SCOT compte 94 communes du département de l'Isère réparties sur huit communautés de communes et la communauté d'agglomération Porte de l'Isère.

Le territoire du « Nord-Isère » a pour ambition de conforter sa place parmi les trois grandes agglomérations influentes de l'espace régional (Lyon, Grenoble et Chambéry). Le projet de territoire s'articule autour de trois priorités visant à accompagner les dynamiques démographiques, à améliorer la mobilité et à réguler la périurbanisation « gourmande » en foncier, ce afin de maintenir les liens de proximité avec les espaces naturels, agricoles et paysagers contribuant largement à la qualité du cadre de vie.

Le SCOT vise à consolider l'armature urbaine et le rôle économique de ce territoire et répondre aux différents enjeux résidentiels, économiques et de mobilité tout en veillant à préserver un environnement naturel et agricole proche des pôles urbains majeurs, fiers de ces nombreux atouts paysagers.

Le document affirme dans son projet d'aménagement et de développement durable la position du Nord-Isère comme « épine dorsale » permettant d'articuler les différentes polarités urbaines. Pour structurer le développement du territoire et mettre en place une organisation territoriale plus économe de l'espace, le SCOT définit dans son Document d'Orientations Générales (DOG) cinq typologies de communes distinctes : Ville-centre, Commune périurbaine, Ville-relais, Bourg-relais et Village. Chaque typologie définie se traduit par des orientations différentes en matière de développement démographique, résidentiel et économique.

Le SCOT Nord-Isère, Document d'orientations générales, 12.2012



La commune de Charantonnay est désignée parmi les « villages » du territoire, définis par un rôle structurant de l'espace rural et de maintien « caractère rural ». Les « villages » veilleront à une « modération de leur développement résidentiel de façon à assurer le renouvellement de la population et le maintien des équipements, commerces et services de proximité ».

Le SCOT prévoit ainsi sur une durée de 12 ans environ pour la commune de Charantonnay :

- un objectif moyen de construction de 6 logements / an / 1000 habitants soit un objectif plafond de 140 logements pour les douze prochaines années,
- une part minimale de 10 % de logements locatifs sociaux sur le total de l'enveloppe de logements à construire, dans la mesure où la commune dispose d'équipements, commerces et services de proximité et où cette offre répond à des besoins locaux.

Sur les nouvelles opérations :

- une densité moyenne minimale de 20 logements à l'hectare,
- une part inférieure à 50 % d'habitat individuel, plus ou moins égale à 35 % d'habitat groupé et intermédiaire et supérieure à 15 % d'habitat collectif.

Le document décline également un certain nombre d'actions pour répondre aux enjeux de transports et de mobilité sur le territoire, notamment pour la valorisation des modes doux.

Enfin pour la protection et la valorisation des espaces agro-naturels, le document repère des trames vertes et bleues et des corridors écologiques à prendre en compte dans le document de planification communal. Ces enjeux sont précisés dans la partie 2.2.4 du présent rapport.

La coopération intercommunale

En matière de coopération intercommunale, la commune appartient ou adhère à :

- la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné dotée des compétences suivantes :
 - *développement économique,*
 - *aménagement de l'espace communautaire,*
 - *développement local*
 - *culture et animation,*
 - *sécurité,*
 - *personnes handicapées,*
 - *actions sociales d'intérêt communautaire,*
 - *protection et mise en valeur de l'environnement,*
 - *politique du logement et du cadre de vie.*
- adhère au Syndicat Mixte du Nord Dauphiné pour la collecte des ordures ménagères,
- adhère au Syndicat Intercommunal des eaux du Brachet,
- adhère au Syndicat des rivières des quatre vallées du bas dauphiné,

En matière de développement local, la commune est concernée par :

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée approuvé le 20 novembre 2009,
- le contrat de rivière du Bas-Dauphiné,

La commune a participé à :

- la charte intercommunale de développement et d'aménagement (CIDA) de Saint-Jean-de-Bournay,
- le contrat de pays de Saint-Jean-de-Bournay achevé dans les années quatre vingt dix,
- le contrat de pays de développement économique de St-Jean-de-Bournay achevé en 2000,
- le contrat de développement « Rhône-PLURIEL » achevé en 2005 ; Charantonnay a participé au contrat de développement du Pays interdépartemental Rhône P.L.U.R.I.E.L voté le 16 Mars 2006. Ce contrat concerne 74 communes dont 48 sur le département de l'Isère.

Le Programme Local de l'Habitat de la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné

La Communauté de Communes a approuvé le 9 octobre 2008, son Programme Local de l'Habitat pour la période 2008 à 2014. Le document fixe pour chaque commune membre des objectifs de logements et de logements sociaux notamment à horizon 2014. Le document décline plusieurs programmes d'actions visant à mener une politique solidaire de l'habitat, favorisant la mixité sociale et assurant une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

Il prévoit pour Charantonnay un objectif global de 895 logements au total en 2014 dont 17 logements locatifs sociaux supplémentaires. Un avenant au PLH pour la mise à jour du document le 15 septembre 2010 ramène cet objectif à 9 logements locatifs sociaux. Ainsi, le parc social de la commune compterait en 2014, 25 logements locatifs sociaux.

A ce jour, la commune précise dans le document PLH que les moyens fonciers mis en place à travers la révision du Plan Local d'Urbanisme permettront de répondre aux objectifs fixés.

1.7.2 Bilan du Plan d'Occupation des Sols (POS)

Le document opposable

La Commune de Charantonnay a approuvé la révision n° 1 de son Plan d'Occupation des Sols le 7 mai 1999 et a procédé à une première modification approuvée le 29 mai 2002. Il a été procédé à une dernière modification n° 2 approuvée par délibération en date du 28 décembre 2005. A la même date, deux révisions simplifiées n°1 et n°2 ont été approuvées puis abrogées en 2007.

Les zones Urbaines, dites « zones U »

Les zones UA et UB représentent 53,8 hectares :

- la zone UA correspond au noyau historique de la commune autour de son église et ses principaux équipements publics. Le découpage Nord de la zone va chercher les dernières constructions situées en pied de versant, classées en zone UArg en raison du risque de glissement de terrain identifié ; un sous-secteur UAa a été créé lors de la dernière procédure de modification à proximité de la mairie pour l'implantation de locaux à usage de commerces ou de services en « vitrine » sur la RD 53.
- la zone UB correspond aux extensions pavillonnaires récentes qui se sont développées en continuité du centre-bourg, le long des axes de transport structurants tels que l'avenue du Dauphiné et la route du Stade vers l'Est et l'Ouest mais aussi sur les coteaux Nord du village, le long du chemin des Vignes et Côte de Varvaray. Ces zones sont indicées « ri », « rg » et « rv ». Cet indice renvoie au type d'aléa qui les concernent.

A l'intérieur de ces enveloppes urbaines, les espaces résiduels disponibles à la construction représentent 8,9 hectares.

La zone US d'une superficie de 2 hectares correspond à l'emprise de la voie ferrée à la pointe Ouest de la commune.

Les zones naturelles, dites « zones N »

Les zones d'urbanisation future (NA)

Les zones d'urbanisation future à vocation principale d'habitat (NA, NAa, NAb et NAc) représentaient 16,5 hectares. La municipalité avait projeté un confortement du bourg sur sa partie Est, le long de l'avenue du Dauphiné.

Les zones d'urbanisation futures à vocation économique (NAi) représentaient 12,5 hectares.

Les zones de hameaux (NB)

Le territoire de Charantonnay compte plusieurs zones NB d'une surface totale de 12,6 hectares sur le secteur du «Plan Molèze», à l'Ouest du territoire communal et sur la moitié Nord de la commune, aux lieudits « Le Baroz », « Pré de l'étang », « Le Clou ». Il s'agit de secteurs insuffisamment équipés destinés à une urbanisation à faible densité. Le règlement du POS contraint l'urbanisation de ces terrains par des surfaces minimales.

Les zones agricoles (NC) et naturelles (ND)

Le reste du territoire se partage entre :

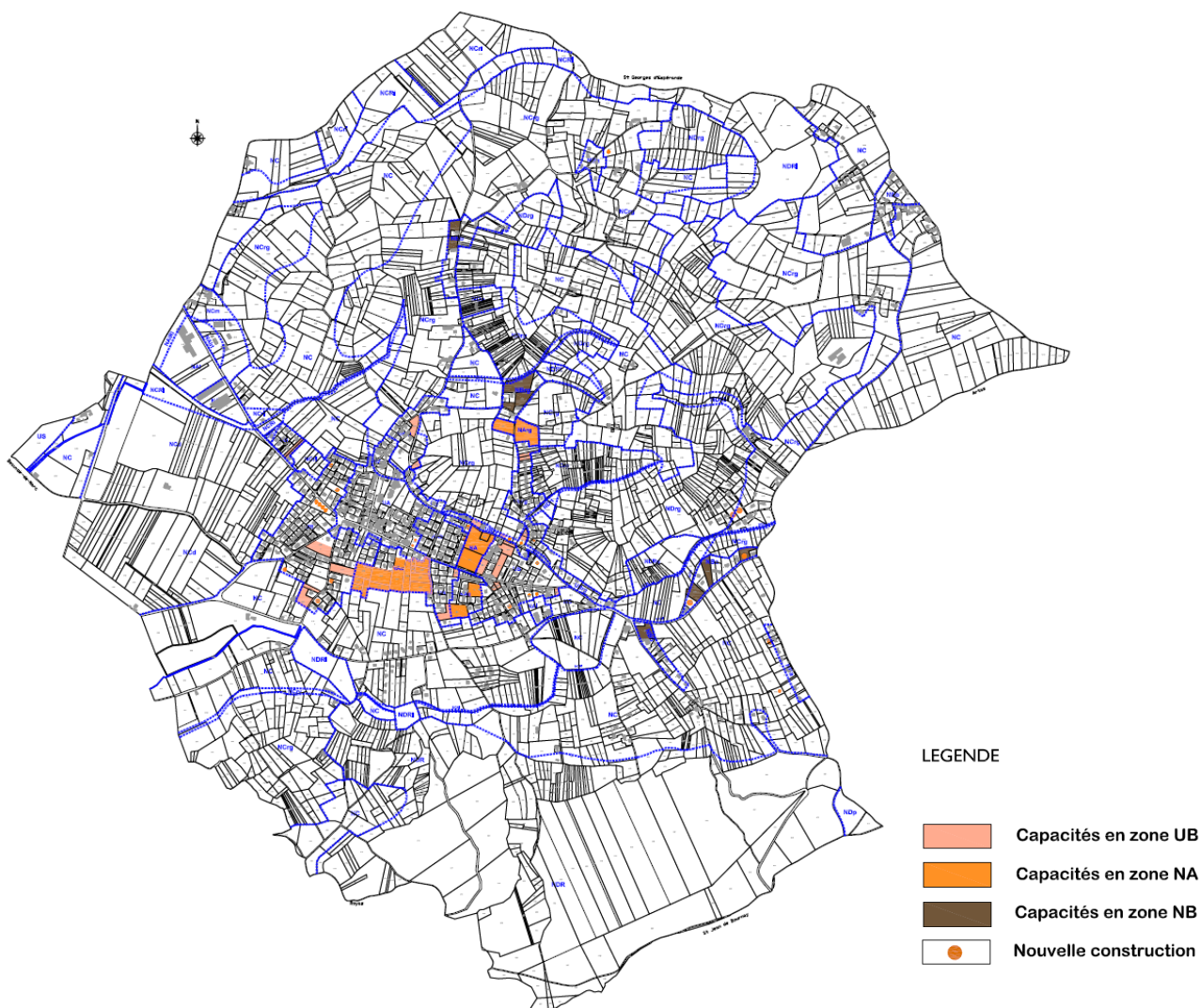
- la zone NC (agricole), d'une surface totale de 603,3 hectares ; elle ceinture le village au Sud et à l'Ouest. On la retrouve de manière morcelée sur la moitié Nord de son territoire.
- la zone ND (naturelle) d'une surface totale de 398,3 hectares ; elle correspond au bois de Molèze en limite Sud du territoire et aux espaces boisés tel que le bois de la Grotte, les secteurs de captage et l'étang des Grenouilles (classé NDp) repérées au Nord de la commune.

Le recensement des tènements non construits et potentiellement constructibles montre que le POS dispose de capacités importantes notamment dans les zones urbaines et d'urbanisation futures. Les capacités totales restantes du POS, cartographiées page suivante, sont estimées à environ 21 hectares pour l'ensemble des zones UB, NA, NA indicées et NB et à près de 200 logements environ (sur la base de la moitié des capacités théoriques prenant en compte la rétention foncière).

Les servitudes

Le territoire de Charantonnay est concerné en particulier par les servitudes d'utilité publique suivantes présentées (liste et plan + dossier PEB) en annexe du présent dossier de PLU :

- le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport Lyon Saint-Exupéry,
- la protection des captages du Clou (sur la base du rapport de l'hydrogéologue en date du 11 février 1993) et du Vignier (sur la base du rapport de l'hydrogéologue en date du 13 février 1993),
- le transport des hydrocarbures liquides et de gaz naturel,
- la ligne THT 225 kV : Moins-Moirans,
- la protection des installations radioélectriques de navigation et d'atterrissage de la Station hertzienne d'aide à la navigation aérienne ANA / DGAC « Grenoble – Four »,



1.8 LES RESEAUX

1.8.1 Alimentation en eau potable

Le syndicat intercommunal des eaux du Brachet assure la gestion du réseau de distribution en eau potable sur une grande partie de la commune de Charantonnay. Seule la distribution en eau potable au lieu-dit du Baroz est assurée par le syndicat intercommunal des eaux de la région de St Jean de Bournay.

L'eau distribuée provient :

- de la source du Vignier sur la commune d'Artas. Les deux captages qui alimentent gravitairement le réservoir du Vignier (capacité de 250 m³) ont un débit total de 10 m³/heure. Cette source alimente le centre village de la commune. L'eau distribuée est traitée aux ultras violets.
- du forage de Cul de Bœuf sur la commune de Beauvoir de Marc ; ce réseau alimente l'entrée Ouest de la commune (débit capté : 700 m³/jour pour une capacité maximale de 2 400 m³/jour).

Ces deux premiers réseaux sont raccordés ensemble et peuvent se compléter en cas d'insuffisance sur l'un d'entre eux.

- des sources du Clou au lieu-dit Les Vignes au Nord de la commune de Charantonnay (7,5 m³/heure). Ce captage est gravitaire jusqu'à la station de pompage du Clou (débit de 20 m³/heure). L'eau est acheminée vers le réservoir du mariage (cuve de 250 m³). Ce réseau alimente le Nord de la commune et une partie Sud de la commune de St Georges d'Espéranche. L'eau en provenance de ces sources est de très bonne qualité.

Un rapport géologique de 1993 préconise des périmètres de protection territoriale autour du captage du Clou et du Vignier. Les démarches de DUP ont été prises mais aucune procédure n'est terminée à ce jour.

En 2011, la consommation journalière est de 128 m³ en moyenne pour 751 abonnés à l'eau potable. On compte également une vingtaine d'habitations n'ayant pas l'eau potable distribuée par le S.I.E. du Brachet. Aucun dysfonctionnement n'est mentionné aussi bien en terme de débit que de pression. Les secteurs futurs d'urbanisation sont raccordables aux réseaux existants et peuvent être alimentés en l'état actuel. Le syndicat réalise dans un but préventif et de bonne gestion patrimoniale un programme annuel de travaux consistant à renouveler et renforcer les canalisations. Le rendement du réseau, jugé correct, est de 71 % pour l'année 2012. Une rénovation du réseau est néanmoins nécessaire pour mettre aux normes les diamètres de canalisations, qui sont aujourd'hui insuffisants pour assurer une défense efficace contre les incendies. D'autres solutions peuvent être envisagées pour palier à cette insuffisance tel que l'installation de citerne souple de stockage d'eau.

Un schéma directeur d'eau potable est en cours de réalisation sur l'année 2014, pour identifier et programmer les travaux structurants à prévoir sur les prochaines années.

1.8.2 Défense incendie

A ce jour, Charantonnay compte 27 points d'eau. Le rapport SDIS du 16 mai 2013 fait état de 16 hydrants présentant des anomalies susceptibles de dégrader les conditions d'utilisation (difficultés d'accès, débit insuffisants). La commune dépend du centre de secours principal de Saint-Jean-de-Bournay.

1.8.3 Assainissement

L'assainissement collectif est géré en régie directe par la commune de Charantonnay. Seul le Chef-lieu possède un réseau de collecte collectif. Le réseau comprend des collecteurs unitaires, séparatifs et pluviaux. Le service exploite une station d'épuration de type lagunage naturel dimensionnée pour 1 200 EqH. L'installation est implantée au sud-ouest du Chef-lieu et a été mise en service en avril 1993.

Le réseau d'assainissement collectif de Charantonnay ne concerne que le Chef-lieu et compte quatre antennes principales. Les eaux usées collectées par le réseau d'assainissement sont dirigées vers une station d'épuration de type lagunage en bon état et bien entretenue.

Le Schéma Directeur d'Assainissement réalisée par la coopérative A.T.EAU en avril 2012 dresse un bilan du fonctionnement des réseaux. L'étude met en évidence la présence d'eaux parasites permanentes dans le réseau. Le débit a été mesuré à 2,75 m³/h soit 40% du débit total collecté. Cependant il est possible que ces débits permanents correspondent à des rejets non domestiques constants (expliquant alors les fortes concentrations).

Dans ce cas il est nécessaire de déterminer la source de la pollution et de mettre en place un prétraitement pour ne pas surcharger la station d'épuration. Le débit moyen entrant mesuré est de 6.86 m³/h soit une charge hydraulique totale de 1 098 EqH. En soustrayant le débit des eaux claires permanentes, le débit d'eaux usées est estimé à 98.64 m³/h soit 658 EqH. La station d'épuration de la

commune de Charantonnay a été dimensionnée pour supporter une charge de 1 200 EqH. La station est composée de 3 bassins de traitement, un bassin tampon et un bassin d'infiltration.

L'étude précise que la lagune ne fonctionne pas encore à sa charge nominale. En effet, l'autosurveillance de la station, effectuée 2 fois par an à des périodes différentes, montre une charge hydraulique moyenne sur 2012 et 2013 de 896 EqH. Il semble que le système puisse accepter une augmentation de la charge d'environ 137 EqH, soit 49 nouvelles habitations (ratio de 2,8 habitants par abonné). Cependant, elle fonctionne, par temps sec, légèrement au-dessus de sa charge hydraulique nominale (1 314 EqH). La limitation des eaux claires parasites entrantes deviendra nécessaire avec l'évolution de la population de Charantonnay – aujourd'hui les eaux parasites représentent près de 40% du volume traité par la station. Le projet de reprise de la station pour 1 500 EqH en lieu et place de la lagune existante est retenu par la collectivité. Le Conseil Général de l'Isère a réalisé, sur le lagunage de Charantonnay, une analyse des boues et une bathymétrie le 14 octobre 2009. Les résultats des analyses des boues ne montrent aucune non-conformité. Le lagunage de Charantonnay n'a alors pas encore besoin d'être curé. La station est en service depuis 1993 soit 17 ans. Si le rythme d'accumulation des boues reste le même, le curage devra être réalisé d'ici 5 à 6 ans.

Le service public d'assainissement non collectif (SPANC) a été mis en place en octobre 2011. 365 abonnés (957 habitants) ont été répertoriés en assainissement non collectif. Les hameaux concernés sont « Bagnoud, Le Clou, Les Vignes, Les Allues, Le Vernay, La Curadière, Montgouvert, Le Fayet, Sous-Molèze, La Grotte, Le Barroz, Le Bailli du Barroz, Les Grenouilles » et l'habitat dispersé.

La solution proposée sera fonction de la nature du sol, par exemple :

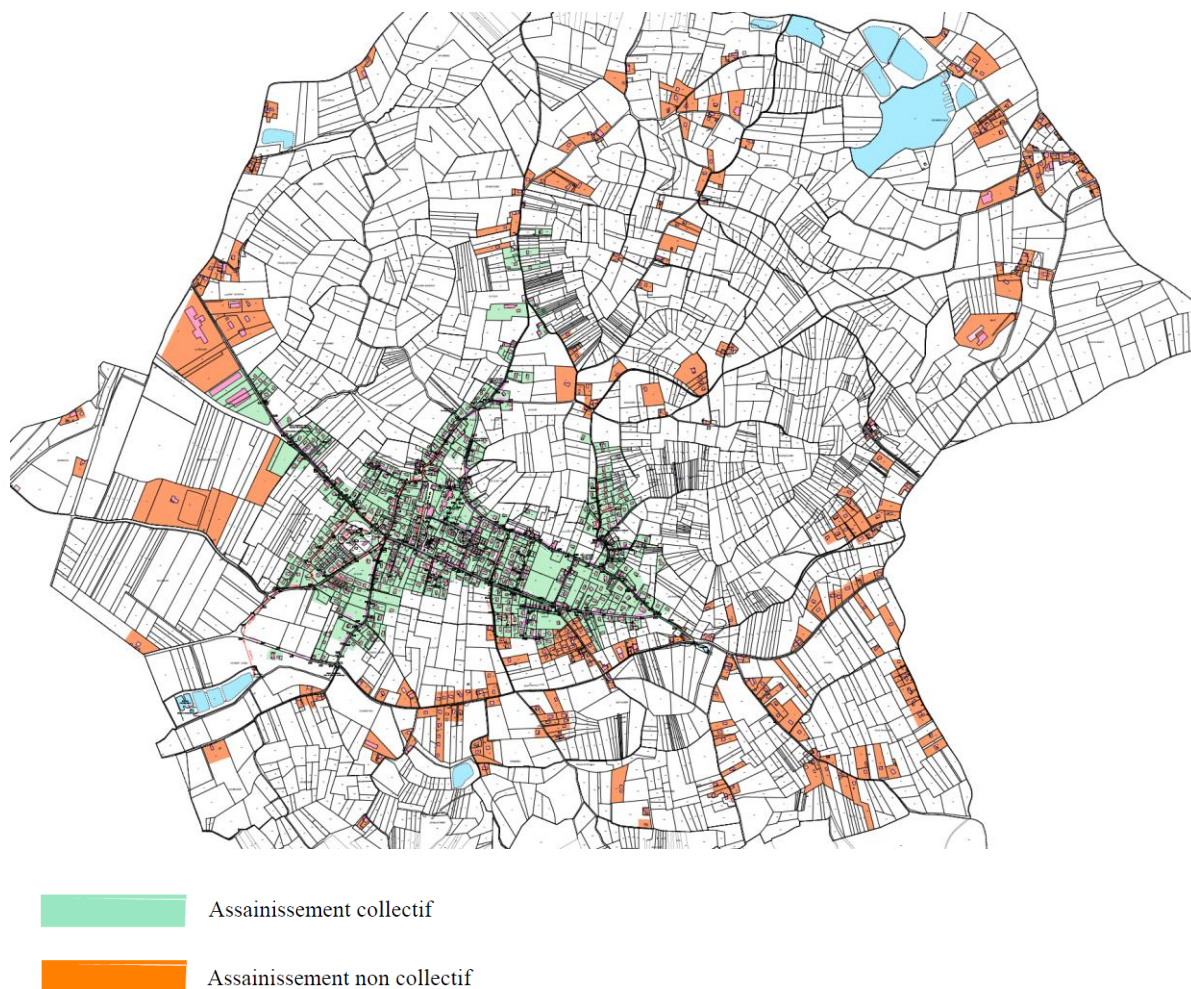
- en zone apte à l'infiltration : fosse toutes eaux + préfiltre de protection + champ d'épandage ou filtre à sable non drainé,
- en zone inapte à l'infiltration : fosse toutes eaux + préfiltre de protection + filtre à sable drainé et rejet.

Le mode de rejet (en cas de filière drainée) doit faire l'objet d'une étude technique à la parcelle. En fonction des données mesurées (perméabilité ...), les effluents traités seront :

- soit infiltrés grâce à des tranchées de dissipation,
- soit rejetés dans un réseau d'eaux pluviales, au milieu naturel ou, si aucune autre solution n'est possible, dans un puits d'infiltration (avec dérogation et étude hydrogéologique).

De manière générale, les eaux usées traitées doivent être infiltrées si la perméabilité du sol est supérieure à 25 mm/h. Un système d'assainissement non collectif non drainé devra être mis en place si le secteur n'est pas soumis à des risques naturels lié à l'infiltration des eaux (glissement de terrain ...) et si la perméabilité est supérieure à 50 mm/h.

Extrait du zonage d'assainissement des eaux usées réalisé par la coopérative A.T.EAU



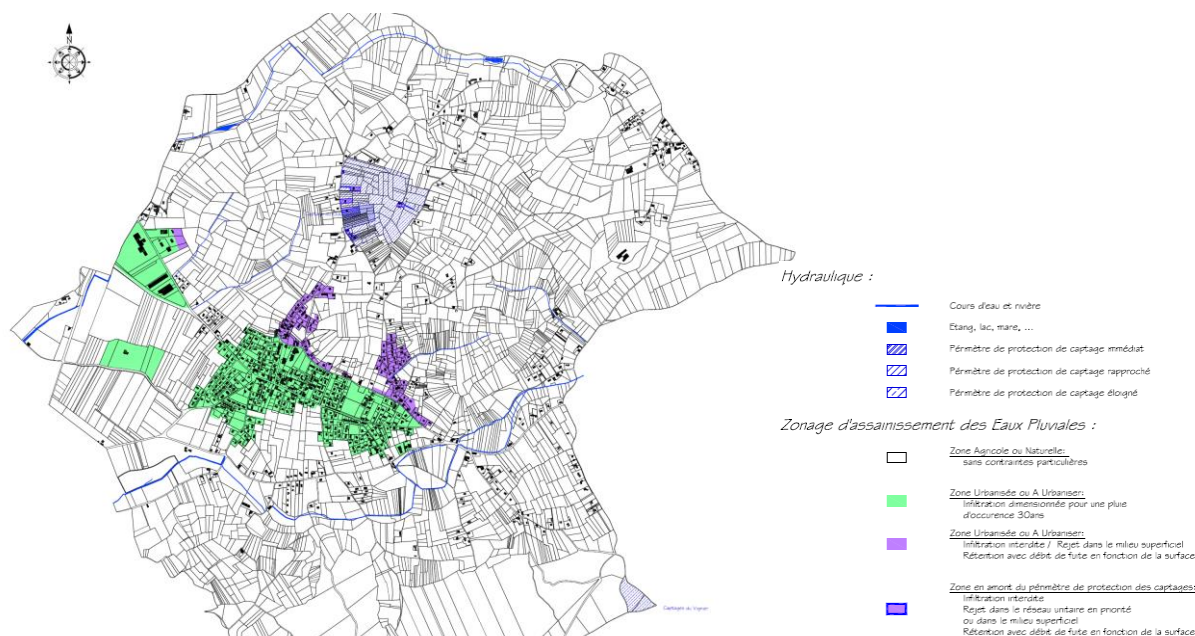
La commune est directement compétente en matière de gestion des Eaux Pluviales. La commune dispose d'un réseau d'eaux pluviales et d'un réseau séparatif des eaux usées ainsi que d'un réseau unitaire. Ce réseau est principalement localisé en centre-ville. Le réseau unitaire collecte une partie des eaux pluviales issues des voiries, dans certaines zones urbanisées. Ce réseau unitaire a comme exutoire la station d'épuration communale. Le réseau de collecte des eaux pluviales a comme exutoire le milieu superficiel via : le ruisseau de Charavoux, les fossés de drainage, et le milieu souterrain par l'intermédiaire de puits d'infiltration.

L'étude menée par la société C2i sur la capacité des réseaux montre que certains collecteurs du réseau unitaire se retrouveraient en charge si l'ensemble des parcelles desservies étaient branchées pour leurs eaux pluviales. Théoriquement les réseaux séparatif et unitaire ne doivent collecter que les eaux de ruissellement issues de la voirie. Aucun nouveau branchement ne doit être réalisé sur le réseau unitaire. Il faut limiter au maximum les branchements sur le réseau séparatif de collecte des eaux pluviales.

L'étude Eaux Pluviales présente un certain nombre d'actions pour améliorer la gestion des eaux pluviales :

1. « la réduction des débits rejetés dans les eaux de surface (cours d'eau, ruisseaux, fossés, réseaux d'assainissement communaux) devra être favorisée, chaque fois que la perméabilité des sols le permet, par l'infiltration des eaux dans le sol. Cette prescription ne s'applique pas dans les secteurs soumis à l'aléa de glissement de terrain.
2. avant rejet dans le milieu naturel ou dans le réseau communal, les eaux ayant ruisselées sur des parkings ou des voies de circulation privées devront faire l'objet d'un prétraitement permettant de retenir la pollution fixée sur les particules.
3. Avant rejet dans le sol, les eaux ayant ruisselé sur des parkings ou des voies de circulations internes devront faire l'objet d'un prétraitement permettant de retenir la pollution fixée sur les particules. Il pourra s'agir d'une filtration à travers un filtre à sable.
4. Les eaux de ruissellement issues de zones de stationnement importantes, de zones de stockages de produits dangereux ou de sites d'activités industrielles devront pouvoir être retenues sur la parcelle au moyen d'un système de piégeage de pollution accidentelle. »

Extrait du zonage d'assainissement des eaux pluviales réalisé par la société C²i.



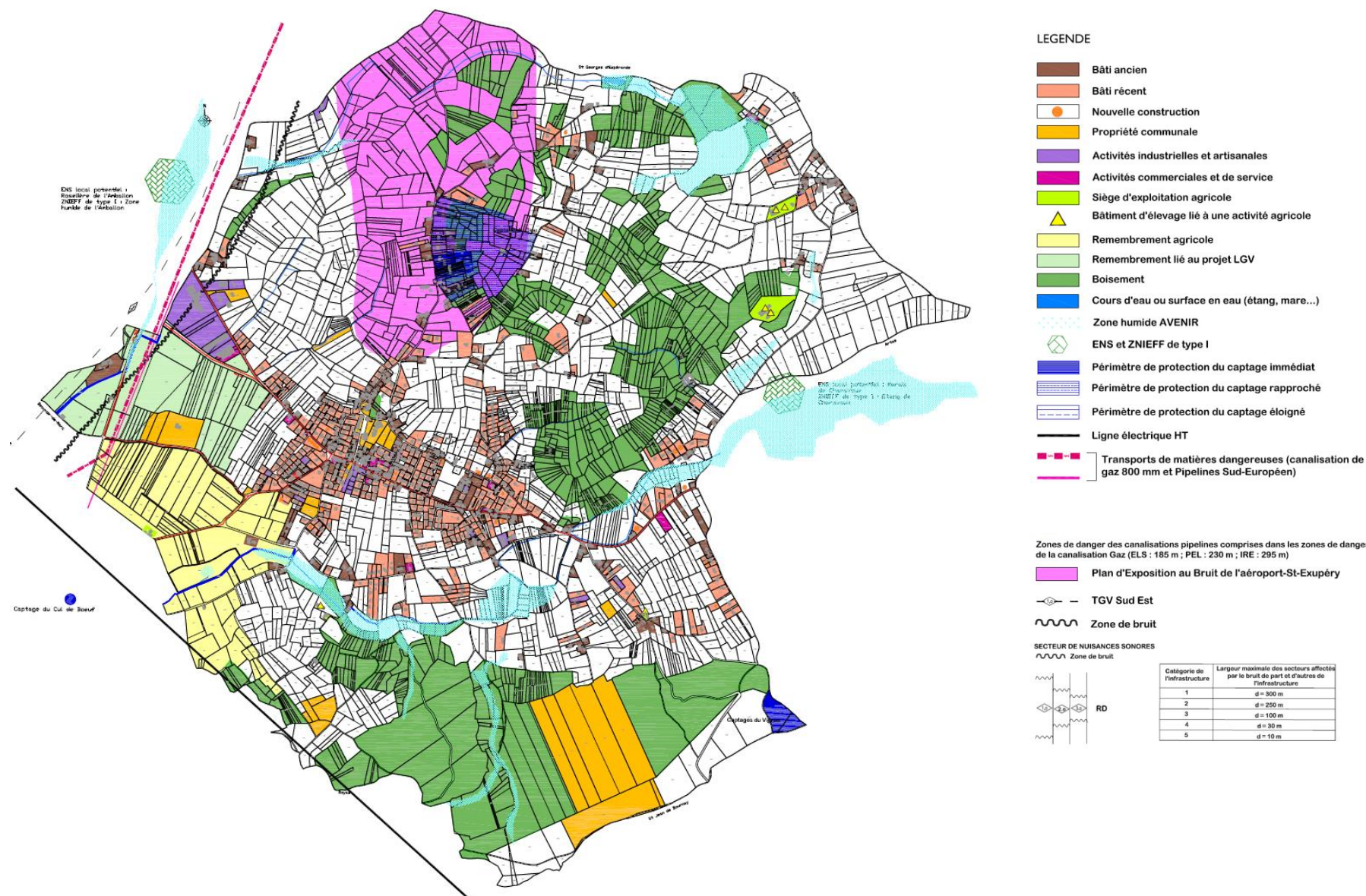
1.8.4 Desserte en électricité

Les différents secteurs de la commune sont desservis de façon satisfaisante avec un dimensionnement répondant aux besoins électriques (desserte réseau et coefficient d'utilisation de chaque transformateur satisfaisant).

L'alimentation en eau potable, gérée par le syndicat intercommunal des eaux du Brachet, est satisfaisante dans l'ensemble à l'exception d'une vingtaine d'habitations non raccordées. La distribution n'est pas un facteur limitant pour le développement de l'urbanisation.

Concernant le réseau d'assainissement collectif, les actions citées dans le schéma directeur assainissement visant l'amélioration du réseau visent principalement le traitement des eaux claires. A l'exception de ce point détaillé dans l'étude, le réseau d'assainissement collectif fonctionne également de façon satisfaisante.

Diagnostic communal



2 ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

2.1 LE MILIEU PHYSIQUE

2.1.1 Le relief

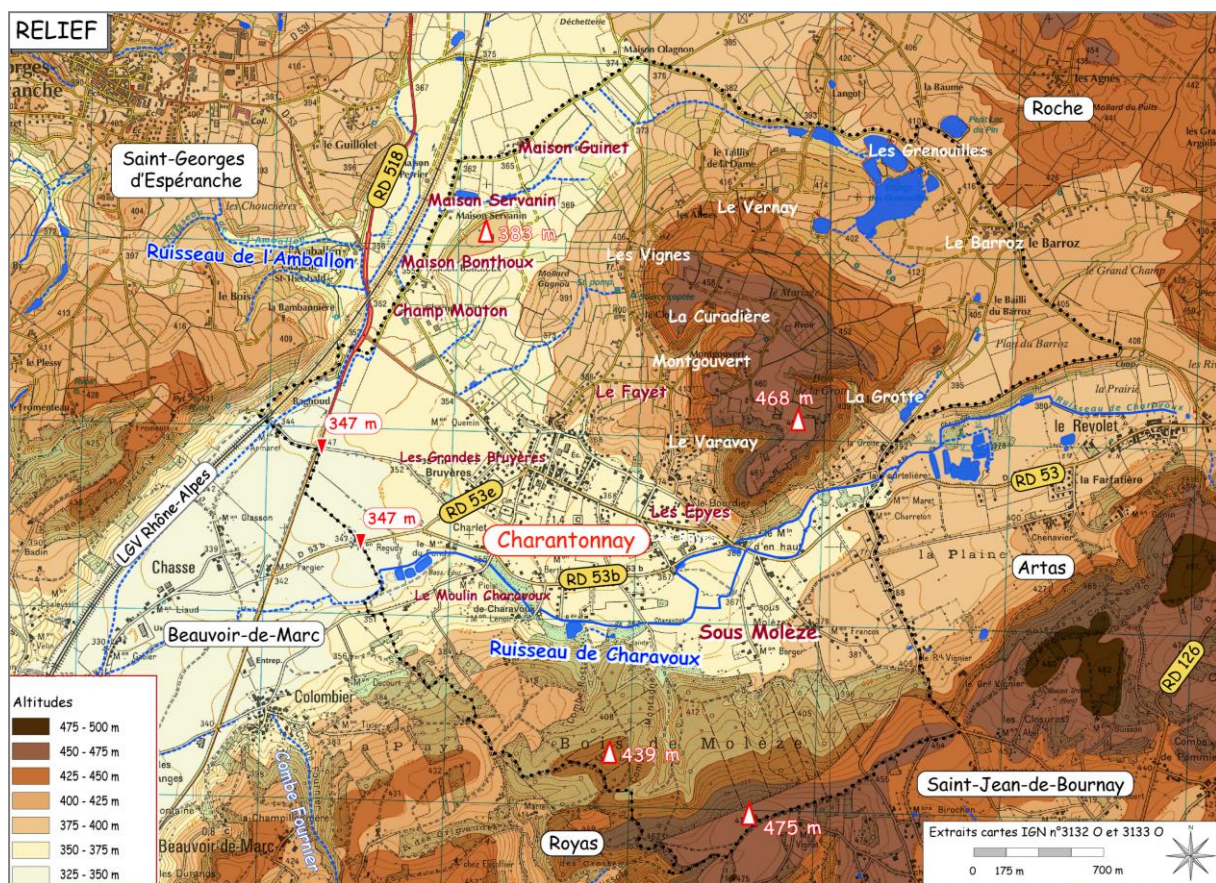
La topographie de Charantonnay s'organise principalement autour du relief central qui culmine à 468 mètres au Bois de la Grotte. L'urbanisation s'est principalement implantée dans les zones les moins escarpées qui entourent ce relief, notamment sur la terrasse qui borde la plaine du Charavoux.

Le bourg se trouve sur le versant Sud profitant des espaces les plus plats de la vallée du Charavoux à une altitude de l'ordre de 360 mètres tandis que les principales infrastructures de transport du secteur (ligne à grande vitesse Paris/Sud-Est et RD 518) sont implantées sur la partie Ouest du territoire communal au pied du relief de la commune voisine de Saint-Georges d'Espéranche. Les points les plus bas de la commune s'inscrivent sur la partie Sud-Ouest du territoire communal à 347 mètres d'altitude le long de la RD 518 et de la RD 53b.

Le versant Nord présente un relief plus progressif accueillant les étangs des Grenouilles et le lieudit Le Barroz à une altitude voisine de 410 mètres. On notera dans la plaine une zone de relief ponctuelle localisée entre les lieux-dits Maison Servarin et Maison Bonthoux où l'altitude s'élève à 383 mètres.

La partie Sud du territoire communal présente aussi un relief plus marqué au droit du Bois de Molèze qui accueille le point culminant de la commune à 475 mètres en limite de Saint-Jean-de-Bourney.

Les variations de la topographie observées sur le territoire peuvent être à l'origine de risques naturels (inondations, glissements de terrain...).



A ce document, la commune de Charantonnay présente des zones de classe II "Espaces ou espèces d'intérêt majeur" couvrant "les espaces présentant un intérêt et une fragilité environnementale majeurs, concernés par des mesures de protection, des inventaires scientifiques, ou d'autres démarches visant à signaler leur valeur patrimoniale. Des ouvertures de carrières ne peuvent y être autorisées que sous réserve que l'étude d'impact démontre que le projet n'obère en rien l'intérêt patrimonial du site : en particulier, des prescriptions particulières très strictes pourront y être demandées".

En outre, la commune de Charantonnay ne possède pas de carrière actuellement en activité sur son territoire.

Dans une approche prospective de l'évolution de la ressource minérale et d'une meilleure prise en compte des enjeux des territoires, l'État a lancé en 2010 l'élaboration d'un cadre régional "matériaux et carrières". Les travaux régionaux viennent de s'achever avec la validation de ce cadre régional le 20 février 2013 et dont la publication du document final est prévue pour avril 2013.

Ce cadre régional "matériaux et carrières" se caractérise par la définition d'orientations régionales pour la gestion durable des granulats et des matériaux de carrières (mars 2013).

Parmi ces orientations, on signalera notamment :

- "assurer un approvisionnement sur le long terme des bassins régionaux de consommation par la planification locale et la préservation des capacités d'exploitation des gisements existants,
- garantir un principe de proximité dans l'approvisionnement en matériaux,
- orienter l'exploitation des gisements en matériaux vers les secteurs de moindres enjeux environnementaux et privilégier dans la mesure du possible l'extension des carrières sur les sites existants,
- orienter l'exploitation des carrières et leur remise en état pour préserver les espaces agricoles à enjeux et privilégier l'exploitation des carrières sur des zones non agricoles ou de faible valeur agronomique,
- garantir une exploitation préservant la qualité de l'environnement et respectant les équilibres écologiques".
- orienter l'exploitation des carrières et leur remise en état pour préserver les espaces agricoles à enjeux et privilégier l'exploitation des carrières sur des zones non agricoles ou de faible valeur agronomique,
- garantir une exploitation préservant la qualité de l'environnement et respectant les équilibres écologiques".

2.1.4 Eaux superficielles et eaux souterraines

2.1.4.1 La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La directive européenne Cadre sur l'Eau (n°2000/60/CE) du 23 octobre 2000, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, instaure un cadre pour une politique communautaire de l'Eau. Elle impose à tous les Etats membres de maintenir ou recouvrer un bon état des milieux aquatiques (superficiels et souterrains) à l'horizon 2015.

Elle fixe des objectifs environnementaux (normes chimiques et écologiques) assorties d'obligations de résultats et préconise pour les atteindre la mise en place de plans de gestion.

2.1.4.2 La directive nitrates

Cette directive européenne n°91/676/CEE du 12 décembre 1991 met en œuvre des programmes d'actions dans les zones vulnérables concernant la protection contre la pollution des eaux par les nitrates à partir de sources agricoles. Le quatrième programme d'actions en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole a été approuvé par arrêté préfectoral du 29 juin 2009.

La commune de Charantonnay appartient au périmètre des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole tel que défini par arrêté du Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée et Corse en date du 18 décembre 2012.

2.1.4.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône-Méditerranée (S.D.A.G.E.)

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux a été mis en place pour assurer la cohérence de l'intervention des différents acteurs de l'eau et garantir ainsi une gestion intégrée de cette ressource. Il fixe pour chaque bassin (ou groupement de bassins) les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la directive européenne sur l'eau, ainsi que les orientations du Grenelle de l'environnement pour atteindre un bon état des eaux d'ici 2015.

La commune de Charantonnay appartient au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Rhône-Méditerranée adopté par le comité de bassin le 16 octobre 2009, en application des articles L.212-1 et suivants du Code de l'environnement (issus de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992).

L'entrée en vigueur du S.D.A.G.E. Rhône-Méditerranée est effective depuis le 21 décembre 2009 suite à son approbation par le Préfet de Région Rhône-Alpes, Préfet coordonnateur de bassin, en date du 20 novembre 2009.

Le S.D.A.G.E. détermine pour une période de 6 ans, huit orientations fondamentales à entreprendre pour atteindre ces objectifs :

- privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
- intégrer les dimensions sociale et économique dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux,
- organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable dans le cadre d'une gestion locale et d'action d'aménagement du territoire,
- lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions toxiques et la protection de la santé,
- préserver et développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques,
- atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Au-delà de ces orientations fondamentales, le S.D.A.G.E. définit également des orientations spécifiques selon les territoires considérés. Le bassin Rhône - Méditerranée compte 17 "territoires S.D.A.G.E./DCE".

La commune de Charantonnay appartient au territoire S.D.A.G.E./DCE nommé "Zone d'activités de Lyon – Bas-Dauphiné" et plus précisément au sous-bassin versant des "Quatre vallées du Bas Dauphiné" (RM_08_01).

Elle est concernée par les masses d'eau souterraine "Molasses miocènes du Bas-Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme" (FR_DG_219) et "Alluvions des vallées de Vienne (Véga, Gère, Vesonne)" (FR_DG_319).

Les enjeux identifiés sur ce périmètre concernent :

- la qualité des eaux souterraines : enjeux "pesticides" et "pollution agricole".
- la qualité des eaux superficielles : pollution agricole, substances dangereuses et pesticides.
- la quantité des eaux superficielles (déséquilibre dû aux prélèvements),
- la continuité biologique des cours d'eau.

La gestion patrimoniale des bassins versants préconisée dans le S.D.A.G.E. s'est traduite au niveau local par la mise en place du contrat de rivières des Quatre vallées du Bas-Dauphiné dont le périmètre intègre la commune de Charantonnay.

2.1.4.4 Le contrat de rivières des Quatre vallées du Bas-Dauphiné

Afin de traduire de façon opérationnelle les préconisations du S.D.A.G.E., le contrat de rivières des Quatre vallées du Bas-Dauphiné a été signé le 26 avril 1995. Les actions engagées visaient à améliorer la qualité de l'eau, à mettre en valeur les cours d'eau et à coordonner et communiquer autour de ces deux thématiques.

En 2002, les actions du contrat sont arrivées à échéance. Le bilan dressé a montré qu'une partie des objectifs a été atteinte mais que certaines questions urgentes restent à traiter notamment en terme d'assainissement. Ainsi, à l'issue de la phase de réflexion initiée par le Syndicat des 4 vallées, le deuxième contrat a été lancé.

Ce dernier est actuellement en cours d'élaboration (validation du dossier préalable en novembre 2010) et devrait être finalisé d'ici l'année 2014 pour une application sur la période 2015-2020.

Dans l'attente de son approbation, un certain nombre d'orientations ont été fixées pour poursuivre et compléter les actions menées dans le cadre du premier contrat de rivières :

- Améliorer la gestion de la ressource en eau,
- Améliorer la capacité du territoire à retenir et à restituer l'eau,
- Valoriser les éléments du patrimoine naturel et historique en lien avec l'eau,
- Approfondir et collecter les connaissances liées à l'eau et améliorer le partage de l'information,
- Améliorer l'efficacité de l'action commune dans les domaines de la gestion de l'eau,
- Mener les études de faisabilité nécessaires à la mise en place d'un SAGE sur le bassin versant des 4 vallées.

2.1.5 Le réseau hydrographique des 4 vallées et de Charantonnay

Le territoire des 4 vallées s'étend en rive gauche de la moyenne vallée du Rhône et couvre les sous-bassins versants de la Sévenne, de la Véga, de la Gère et de la Vesonne.

La commune de Charantonnay appartient au sous-bassin versant la Vesonne, affluent rive droit de la Gère.

Au Nord, le ruisseau des Grenouilles longe la limite communale et alimente un ensemble d'étangs. Il emprunte un fond de vallon peu marqué occupé essentiellement par des cultures et des prairies qu'il irrigue avant de rejoindre l'Amballon en rive gauche. L'Amballon, lui-même affluent de la Vesonne, chemine sur l'extrémité Nord-Ouest de la commune.

Au Sud, le territoire de Charantonnay est principalement parcouru par le ruisseau de Charavoux qui traverse la commune d'Ouest en Est au sein de la plaine à travers prairies et cultures. Il prend sa source sur la commune voisine d'Artas au lieu-dit "Le Revolet" et se jette en rive gauche de l'Amballon sur la commune de Beauvoir-de-Marc.

Le territoire accueille également plusieurs plans d'eau :

- un ensemble d'étangs dits "des grenouilles" au Nord de la commune,
- plusieurs plans d'eau au lieu-dit "Maison Servanin" au Nord-Ouest du territoire,
- un plan d'eau en amont du "Moulin de Charavoux",
- les bassins de lagunage au Sud du bourg,
- une succession de plans d'eau au lieu-dit "La Grotte" à l'Est du territoire le long de la route du Barroz.

2.1.6 Qualité des eaux superficielles

Afin de se conformer aux exigences réglementaires de la Directive Cadre sur l'Eau, les comités de bassins ont adopté un nouvel outil d'évaluation de "l'état" des eaux : le Système d'Evaluation de l'Etat des Eaux (SEEE).

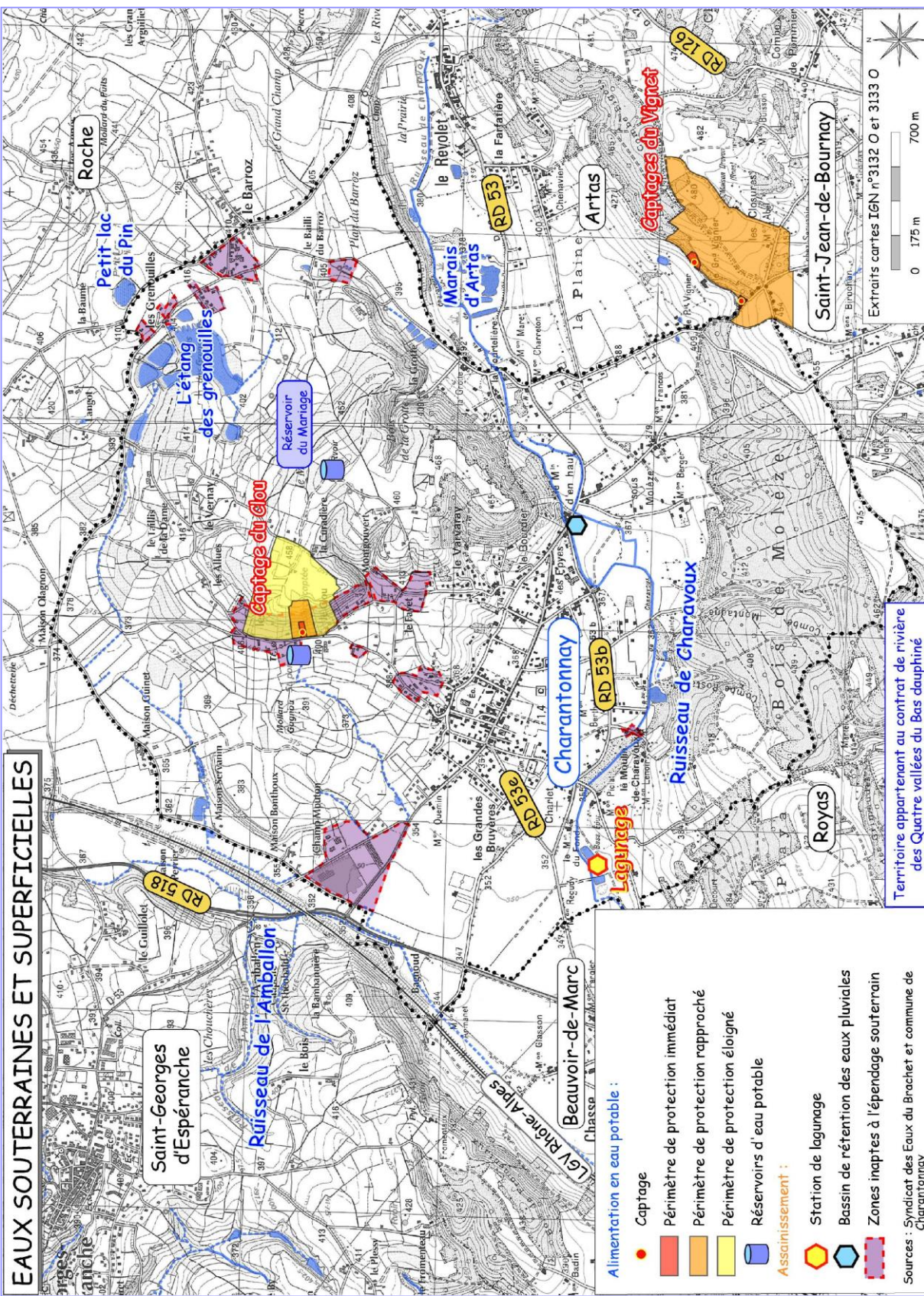
"L'état" d'une masse d'eau est défini comme étant la situation la plus déclassante entre un état chimique se rapportant à des normes de concentration de certaines substances particulièrement dangereuses (toxiques), et un état écologique qui repose sur une évaluation des éléments de qualité physico-chimiques et biologiques. L'objectif de "bon état écologique" est défini comme un écart "léger" à une situation de référence, correspondant à des milieux non ou très faiblement impactés par l'Homme. Ce nouvel outil d'évaluation remplace ainsi l'ancien Système d'Evaluation de la Qualité (SEQ eau) des cours d'eau.

D'après le S.D.A.G.E. Rhône-Méditerranée, le territoire communal de Charantonnay appartient au sous-bassin-versant de "4 vallées du Bas Dauphiné" (RM_08_01).

Le diagnostic du S.D.A.G.E. mentionne une qualité écologique moyenne de l'Amballon et du Charavoux avec comme paramètres limitants, les conditions morphologiques, les paramètres généraux de qualité physico-chimiques, l'ichtyofaune et la flore aquatique.

L'objectif de bon état écologique est fixé à 2021 pour des raisons de faisabilité technique. D'un point de vue chimique, l'objectif de bon état est fixé à 2015.

Le Syndicat de Rivières des 4 vallées a récemment conduit un "Etat des lieux/diagnostic de la qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau du bassin versant des 4 vallées du Bas Dauphiné" Asconit, juillet 2012).



Les données acquises lors de cette étude montrent que :

- la qualité physico-chimique du ruisseau **de l'Amballon** présente quelques altérations liées aux fortes teneurs en composés phosphorés qui persistent jusqu'à la confluence avec la Vesonne. Il semblerait que cette perturbation soit d'origine domestique et liée aux rejets d'eaux usées ou mal épurées. En revanche, cette étude montre une "très bonne" qualité hydrobiologique vis-à-vis des invertébrés benthiques qui ne témoigne donc pas de dysfonctionnement fort du milieu. Cependant, les peuplements restent tout de même dominés par des taxa polluo-tolérants.

L'état physico-chimique vis-à-vis des polluants spécifiques et l'état chimique sont respectivement de "très bonne" et de "bonne" qualité en amont et en aval du sous bassin versant.

Les qualités "moyennes" vis-à-vis des diatomées et de la physico-chimie indiquent que ce cours d'eau présente un risque avéré de non atteinte du bon état écologique d'ici 2021, au sens de la Directive Cadre sur l'Eau. L'atteinte du bon état chimique d'ici 2015 ne semble quant à elle pas être remise en cause.

- la qualité physico-chimique **du Charavoux** est globalement "bonne". La principale problématique soulevée lors des campagnes est liée aux teneurs en nitrates élevées indiquant une pression d'origine agricole qui reste tout de même modérée sur ce sous bassin-versant.

La qualité hydrobiologique est qualifiée comme "bonne à très bonne". Néanmoins, les communautés d'invertébrés benthiques, dominées par des taxa polluo-résistants, indiquent une perturbation du milieu.

Indépendamment du problème concernant la faible oxygénation du milieu mesurée sur la station en aval lors d'une campagne de mesure, les qualités physico-chimique et hydrobiologique indiquent que ce cours d'eau ne présente pas de risque de non atteinte du bon état écologique d'ici 2021 (hors état vis-à-vis des polluants spécifiques), conformément à la Directive cadre sur l'eau.

2.1.7 Classement des cours d'eau en faveur de la continuité écologique

Par l'article L.214-17 du code de l'environnement, un nouveau classement des cours d'eau est mis en place établissant deux listes distinctes qui seront arrêtés courant 2013 par le Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée.

La liste 1 est établie sur la base des réservoirs biologiques du S.D.A.G.E. Elle concerne les cours d'eau en très bon état écologique et nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins (alose, lamproie marine et anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée). L'objet de cette liste est de contribuer à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.

Ainsi, sur les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau figurant dans cette liste, aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (article R.214-109 du code de l'environnement). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (article L.214-17 du code de l'environnement).

La liste 2 concerne les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).

Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes.

Le projet de listes de cours d'eau proposés au classement (liste 1 et liste 2) est en attente de l'avis du comité de bassin prochainement pour être validé.

Les cours d'eau présents sur la commune de Charantonnay ne figurent pas dans le projet de liste 1 et de liste 2.

2.1.8 Les zones humides

D'après l'article L. 211-1 du Code de l'environnement, "on entend par zone humide 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".

L'inventaire des zones humides de plus de 1 hectare réalisé par Avenir (conservatoire des espaces naturels) sur la période 2006 à 2008 et actualisé régulièrement, identifie plusieurs espaces à enjeux de grand développement sur la commune de Charantonnay :

- la Maison Servanin, composée d'un ruisseau alimentant le ruisseau de l'Amballon bordé de prairies et de deux étangs.
- les étangs des Grenouilles composé d'une succession d'étangs en interrelation avec les milieux humides associés,
- la Grotte, succession de petits étangs implantés le long de la route du Barroz, certains abandonnés, avec en tête de bassin une prairie humide actuellement drainée.
- le Marais de Charavoux, composé d'étangs artificiels avec des entrées d'eau issues de puits souterrains, de petites mares, d'une grande zone marécageuse, d'une aulnaie, de grands champs de roseaux et d'une rivière.
- le ruisseau de Charavoux, qui joue un rôle d'expansion des crues, d'épuration et de connexions biologiques, notamment en direction de l'amont et du marais du Charavoux sur la commune d'Artas.

Deux autres zones humides ont été identifiées au contact direct du territoire de Charantonnay, il s'agit de :

- la Roselière de l'Amballon, située à l'Ouest de la voie ferrée sur Saint-Georges-d'Espéranche, ce site regroupe des prairies humides et une roselière accueillant des papillons patrimoniaux (le cuivré des marais et le damier de la succise),
- le Petit Lac du Pin sur la commune de Roche, qui constitue un petit marais en eau insérée dans une cuvette au sein de terres agricoles qui abrite notamment la renoncule scélérate, la fougère des marais et le triton crêté.

Ces données initiales ont été récemment complétées par une mise à jour de l'inventaire des zones humides sur le territoire de Charantonnay (validée en début de l'année 2013). Ce sont les délimitations de ce nouvel inventaire réalisé en partenariat avec Avenir et l'association la Gère Vivante qui est pris en considération dans le présent document d'urbanisme (cf. carte intitulée "zones humides et espaces à enjeux").

La campagne de terrain réalisée dans le cadre du diagnostic du plan local d'urbanisme a permis d'identifier quelques zones ponctuelles présentant une végétation hygrophile et de nombreux plans d'eau et mares sur le territoire de Charantonnay.

EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES



Réservoir du Mariage



Station du Clou



Captage du Clou



A l'entrée Est du bourg



Lagune



Amont du ruisseau de l'Amballon



Étang des Grenouilles



Étang le long de la route du Barroz



Étang en aval de l'étang des Grenouilles



Étang au droit du chemin des Grenouilles et du chemin de Jacqueron



Bassin à l'entrée Est du bourg

2.1.9 Assainissement

Les données liées à l'assainissement sont traitées dans la partie 1.8.3 du présent rapport.

2.1.10 Les eaux souterraines

D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée, la commune de Charantonnay est concernée par les masses d'eau souterraine "Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme et complexes morainiques" (FR_DG_219) et "Alluvions des vallées de Vienne (Véga, Gère, Vesonne)" (FR_DG_319).

La masse d'eau des molasses miocène présente un état quantitatif bon avec un objectif de bon état fixé à 2015 et un état chimique mauvais avec un objectif de bon état fixé à 2021.

La masse d'eau des alluvions des "vallées de Vienne" présente un état quantitatif bon avec un objectif de bon état fixé à 2015 et un état chimique mauvais avec un objectif de bon état fixé à 2021.

Le zonage "pesticides" en Rhône-Alpes établi en mars 2008 a pour objectif de cibler les actions de lutte contre la pollution des pesticides sur des bassins versants identifiés comme prioritaires. La masse d'eau du Bas Dauphiné se situe en zone très prioritaire pour tous les pesticides avec une dégradation ponctuelle de la qualité des eaux souterraines [Zone CROPPP (Cellule Régionale d'Observation des Pollutions Par les Pesticides)].

2.1.11 L'alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable du territoire est assurée en grande partie par le syndicat des eaux du Brachet. Seule la distribution en eau potable du lieu-dit du Barroz est assurée par le syndicat intercommunal des eaux de la région de Saint-Jean-de-Bournay.

En 2008, la consommation journalière était de 233 m³ en moyenne pour 749 abonnés à l'eau potable.

L'eau distribuée provient :

- **de la source du Vigniet** localisé sur la commune d'Artas. Les deux captages qui alimentent gravitairement le réservoir de Vigniet (capacité de 250 m³) ont un débit total de 10 m³/heure. Cette source alimente le centre bourg de la commune.
- **du forage de Cul de Bœuf** sur la commune de Beauvoir-de-Marc. Ce réseau alimente l'entrée Ouest de la commune (débit capté de 700 m³/jour pour une capacité maximale de 2 400 m³/jour) par l'intermédiaire du réservoir de Fromenteau. Ces deux réseaux sont raccordés ensemble et peuvent se compléter en cas d'insuffisance sur l'un d'entre eux.

- **des sources du Clou au lieu-dit Les Vignes** au Nord de la commune de Charantonnay. Ce captage est gravitaire jusqu'à la station de pompage du Clou (débit de 20 m³/heure). L'eau est acheminée vers le réservoir du Mariage (cuve de 250 m³). Ce réseau alimente le Nord de la commune et une partie Sud de la commune de Saint-Georges-d'Espéranche.

Le captage d'alimentation en eau potable du Clou se localise au Nord du bourg et bénéficie de périmètres de protection reportés sur la carte "Eaux souterraines et superficielles".

Sur la commune voisine d'Artas, les captages du Vignier bénéficient de périmètres de protection rapprochés qui s'étendent très ponctuellement sur le territoire de Charantonnay : au Sud-Est du bois de Molèze dans un secteur agricole.

2.1.12 Climatologie et qualité de l'air

2.1.12.1 Données climatologiques et météorologiques

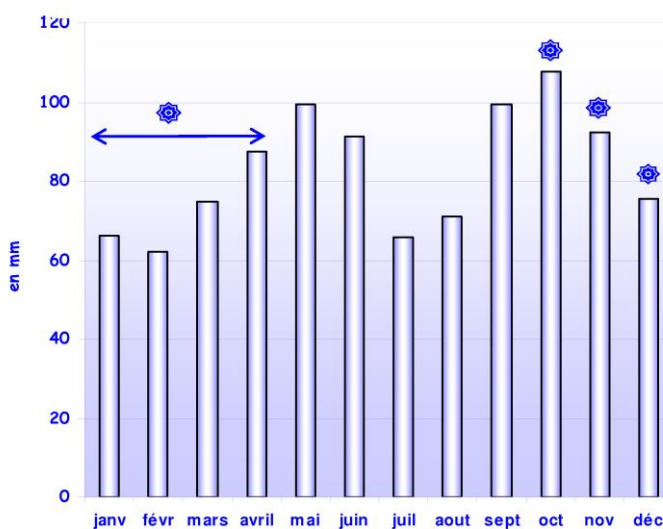
Le climat du Nord-Isère se caractérise par un régime climatique complexe, qui mêle les influences continentale, océanique et méditerranéenne et qui présente une aridité estivale assez marquée.

Les précipitations

Le régime pluviométrique enregistré par Météo France au poste météorologique de Bourgoin-Jallieu (au Nord-est de Charantonnay) montre une moyenne de précipitations annuelles d'environ 990 mm, au-dessus des moyennes enregistrées plus à l'Ouest. On observe également une sécheresse hivernale (en février) et une sécheresse estivale (en juillet et août) suivie d'un pic de précipitations automnal (en septembre) assez caractéristique et d'un second pic de précipitations printanier (en mai ou en juin).

Ces données moyennes ne doivent cependant pas occulter les variations importantes de précipitations qui peuvent survenir dans ce secteur géographique.

Moyennes mensuelles des hauteurs de précipitations
Source : Météo France



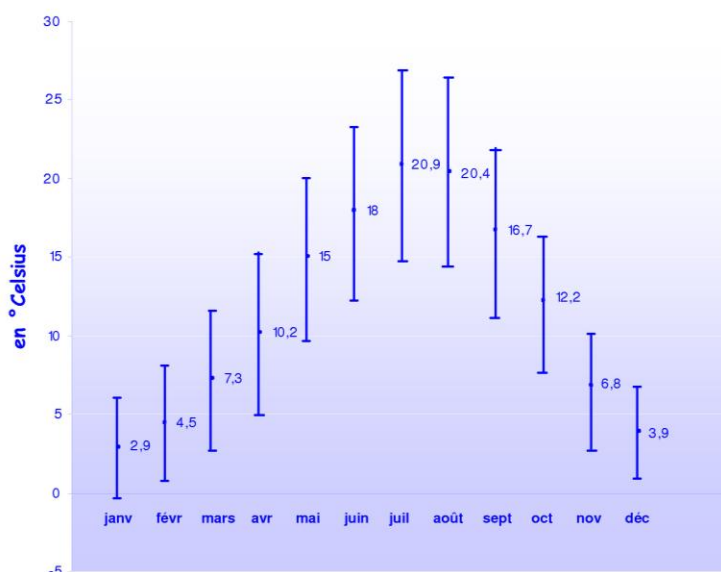
Moyenne annuelle des précipitations
Station de Bourgoin-Jallieu : 990 mm

La présence d'épisodes neigeux est notée d'octobre à avril et est susceptible de stagner sur les plateaux.

Les températures

L'amplitude thermique annuelle dans cette région est assez faible, les températures les plus froides se produisant généralement en janvier, avec des températures moyennes minimales de l'ordre de -0,2°C, et les plus chaudes en juillet-août avec des températures moyennes maximales se situant aux alentours de + 26 à 27 °C.

Températures moyennes à Bourgoin-Jallieu
(période 1971 / 2000)



Les vents dominants

Les vents dominants sont caractérisés par leur orientation Sud / Sud-Est et Nord / Nord-Ouest.

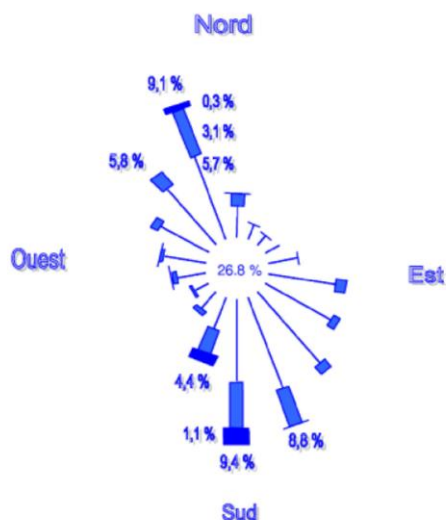
Les vents de secteur Sud et les vents de secteur Nord / Nord-Ouest sont les plus fréquents et représentent respectivement 9,4 % et 9,1 % des cas.

La région de Bourgoin-Jallieu ne semble pas soumise à des vents violents puisque 26,8 % des vents présentent une vitesse inférieure à 2 m/s soit inférieure à 7 km/h (légère déviation des fumées d'usine). Le maximum enregistré est de 1,1 % des vents de secteurs Sud qui présentent une vitesse supérieure à 8 m/s soit supérieure à 30 km/h (les feuilles s'envolent et les grandes branches des arbres bougent).

On précisera également que la commune de Charantonay a subi une tempête ayant donné lieu à un arrêté de catastrophe naturelle en 1982 (cf. chapitre relatif aux risques majeurs).

Rose des Vents
de Bourgoin-Jallieu

(période janvier 2003 à janvier 2004)
Source : Météo France



2.1.12.2 Qualité de l'air

L'article L. 220-2 du Code de l'environnement (issu de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie de décembre 1996) considère comme pollution atmosphérique : "l'introduction par l'homme, directement ou indirectement dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives".

Les différentes directives de l'union européenne (directives 2008/50/CE et 2004/107/CE) ont fixé des valeurs guides et des valeurs limites pour les niveaux de pollution des principaux polluants (cf. ci-après). Ces normes ont été établies en tenant compte des normes de l'Organisation Mondiale pour la Santé (O.M.S.).

L'ensemble de ces valeurs a été repris dans le droit français et est codifié à l'article R. 221-1 à R. 221-3 du Code de l'environnement, inséré par décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010, exposant les valeurs des objectifs de qualité d'air, des seuils d'alerte, les seuils critiques, les objectifs de réduction de l'exposition....

Objectif de qualité : niveau à atteindre à long terme et à maintenir, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

Seuil de recommandation et d'information : seuil à partir duquel les pouvoirs publics émettent un avis de recommandations sanitaires à destination des personnes les plus sensibles, et, recommandent des mesures destinées à la limitation des émissions.

Seuil d'alerte : seuil à partir duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine et / ou l'environnement déclenchant des mesures d'urgence de la part des pouvoirs publics (restriction ou suspension des activités concourant à l'augmentation de ce polluant dans l'air).

Valeur limite : niveau à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser, et fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

Objectifs de qualité (protection de la santé humaine)				
Principaux Polluants	Valeurs limites	Objectifs de qualité	Seuils de recommandation et d'information	Seuils d'alerte
Dioxyde d'azote NO ₂	En moyenne annuelle 40 µg/m ³ En moyenne horaire 200 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 18 heures par an.	En moyenne annuelle 40 µg/m ³	En moyenne horaire 200 µg/m ³	En moyenne horaire 400 µg/m ³ dépassé pendant 3 heures consécutives.
Particules en suspension PM ₁₀	En moyenne annuelle 40 µg/m ³ . En moyenne journalière 50 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.	En moyenne annuelle 30 µg/m ³	En moyenne journalière 50 µg/m ³ .	En moyenne journalière 80 µg/m ³ .
Ozone O ₃	Santé : 120 µg/m ³ pour le max journalier de la moyenne sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile, moyenne calculée sur 3 ans.	120 µg/m ³ pour le max journalier de la moyenne sur 8 h pour une année civile	En moyenne horaire 180 µg/m ³ .	protection sanitaire pour toute la population 240 µg/m ³ sur 1 heure

Les principaux polluants considérés sont :

- **Les oxydes d'azotes (NOx)** : émis principalement par les véhicules (notamment les poids lourds) et par les installations de combustion.

Les oxydes d'azote peuvent occasionner de graves troubles pulmonaires et des altérations de la respiration. Le monoxyde d'azote (NO) peut se fixer sur l'hémoglobine au détriment de l'oxygène et provoquer des méthémoglobinémies chez les nourrissons. Le dioxyde d'azote (NO₂) est un gaz irritant qui pénètre les plus fines ramifications des voies respiratoires et peut provoquer des crises d'asthme.

- **Les poussières ou particules en suspension** dans l'air émises par la circulation automobile (les moteurs diesels en particulier), l'industrie (sidérurgie, incinération de déchets, cimenterie) et le chauffage urbain.

Les particules fines, de tailles inférieures à 2,5 µm, peuvent irriter les voies respiratoires et peuvent constituer un support à l'inhalation d'autres polluants potentiellement toxiques, cancérogènes ou allergènes (plomb, hydrocarbures,...).

- **Le dioxyde de soufre (SO₂)** résulte de la combustion de matières fossiles contenant du soufre (charbon, fuel, gazole...) et de procédés industriels. Ce gaz provient des industries et des foyers domestiques (chauffages).

Ce gaz peut occasionner des problèmes respiratoires chez des personnes sensibles (altération de la fonction pulmonaire chez les enfants et les asthmatiques) et peut être à l'origine de diverses allergies. En tout état de cause ce polluant, essentiellement d'origine industrielle, peut avoir des répercussions graves sur la santé publique.

- **L'ozone (O₃)** résulte de la transformation photochimique des polluants primaires (oxydes d'azote et hydrocarbure émis par la circulation routière) sous l'action des rayonnements ultraviolets. Ainsi, les concentrations maximales de ce polluant dit "secondaire" se rencontrent assez loin des sources de pollution.

Une forte concentration provoque des irritations oculaires (effets lacrymogènes), des troubles fonctionnels des poumons, l'irritation des muqueuses et la diminution de l'endurance à l'effort.

- **Le monoxyde de carbone (CO)** dérive de la combustion incomplète des combustibles fossiles (essence, fioul, charbon, bois). C'est le plus toxique des gaz car il reste très stable dans l'atmosphère. Il est également émis par le chauffage résidentiel.

Des concentrations importantes peuvent être mesurées dans les tunnels, les parkings souterrains ou en cas de mauvais fonctionnement d'un appareil de chauffage domestique. Le monoxyde de carbone peut se substituer à l'oxygène dans l'hémoglobine et donc arrêter l'oxygénation des cellules du corps, ce qui peut conduire à des complications létales. Les symptômes habituels sont des maux de têtes, des vertiges ou des troubles cardio-vasculaires.

- **Le benzène (C₆H₆)** est un **composé organique volatil (COV)** essentiellement émis par évaporation des bacs de stockage pétrolier ou lors du remplissage des réservoirs automobiles. Le benzène peut avoir des effets mutagènes et cancérogènes.

D'autres sources de pollution sont occasionnées par les véhicules : usure des pneumatiques, garnitures de frein, disques d'embrayage et autres pièces métalliques, produisant des particules de caoutchouc, de manganèse, de chrome, de cadmium voire d'arsenic et d'amiante.

2.1.12.3 Suivi de la qualité de l'air en Rhône-Alpes

Conformément à l'article L.221-3 du Code de l'Environnement modifié par la loi Grenelle II portant engagement national pour l'environnement, le suivi de la qualité de l'air de la région Rhône-Alpes, dont le département du Rhône, est assuré depuis le 1^{er} janvier 2012, par l'observatoire régional : Air Rhône-Alpes (ex-ATMO Rhône-Alpes).

Les objectifs de surveillance de la qualité de l'air ont conduit à constituer un réseau de stations de mesures fixes implantées sur des sites représentatifs des différentes typologies d'exposition aux émissions polluantes (site urbain, site périurbain, site de proximité de trafic automobile, site rural et site industriel).

Selon les typologies d'exposition, ces stations mesurent en continu les concentrations de différents polluants comme l'ozone (O₃), le monoxyde d'azote (NO), le dioxyde d'azote (NO₂), le dioxyde de soufre (SO₂), les particules en suspension de taille inférieure à 10 micromètres (PM₁₀) ou le benzène (C₆H₆),....

Afin de se conformer aux exigences Européennes et Nationales (Directives et Code de l'environnement), les enjeux atmosphériques et leurs évaluations sont pris en compte au travers de Programmes Régionaux de Surveillance de la Qualité de l'Air (P.R.S.Q.A).

Le premier Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air 2006-2010 mené par le GIE ATMO Rhône-Alpes, établi un bilan régional de la qualité de l'air entre 2000 et 2009. La tendance statistique régionale est à la baisse pour quasiment tous les polluants depuis 2000.

Seul le niveau d'ozone reste médiocre avec une stagnation des concentrations. Ce polluant pose problème sur une grande partie du territoire rhônalpin avec des dépassements des valeurs cibles pour la santé et pour la végétation. Quant aux autres polluants, leur diminution est variable : modérée pour les particules PM10 et le dioxyde d'azote NO₂ (polluants qui dépassent toujours les valeurs limites en 2009), elle est importante pour le dioxyde de soufre SO₂ et le benzène.

Afin de poursuivre son action, le GIE ATMO Rhône-Alpes a lancé en 2011, un nouveau programme quinquennal sur la période 2011-2015. La stratégie de surveillance de la qualité de l'air 2011-2015 a été élaborée selon quatre axes :

- un observatoire métrologique et cartographique optimisé de la qualité de l'air sur l'ensemble de la région Rhône-Alpes.
- une participation croissante et plus active dans les documents de planification pour une meilleure prise en compte des problématiques de qualité de l'air.
- une amélioration des connaissances sur l'air par le biais d'études, de participations à des programmes de recherche, de partenariats ou des problématiques plus locales.
- une communication ciblée plus active sur des dossiers présentant des enjeux atmosphériques importants en complément de la mise à disposition des informations réglementaires.

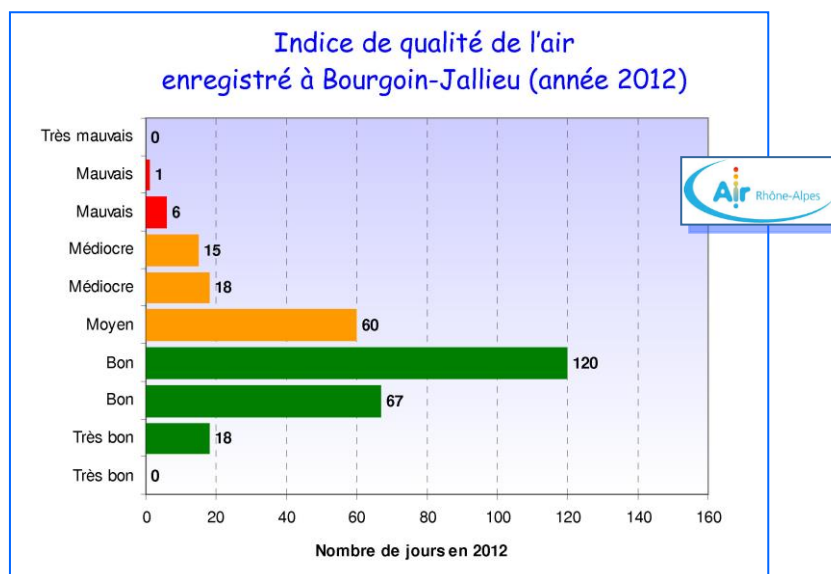
2.1.12.4 Suivi de la qualité de l'air dans l'Isère

La qualité de l'air du département de l'Isère est surveillée par AIR Rhône-Alpes.

Le Nord Isère est en grande partie assez préservé de la pollution aux particules par rapport à d'autres secteurs de Rhône-Alpes.

A titre d'illustration, il est possible de se référer à la station de suivi de la qualité de l'air à Bourgoin-Jallieu. En ce qui concerne l'année 2012, d'après les données fournies par Air Rhône-Alpes, les indices de qualité de l'air de l'agglomération de Bourgoin-Jallieu ont été globalement bons, puisque l'indice de qualité de l'air n'a pas dépassé l'indice 5 (qualité bonne) dans près de 67 % des cas (cf. graphe ci-dessous).

En outre, les indices extrêmes de dégradation de qualité de l'air (indices 9 et 10) ont été atteints qu'à une seule reprise au cours de cette année 2012 et six journées ont enregistré un indice de "mauvaise qualité" (indice n°8).



En ce qui concerne le territoire du Nord-Isère, outre les zones urbanisées denses, les zones les plus touchées se situent le long des grandes infrastructures de transport comme l'A43 et la RD 1006 dans la vallée de la Bourbre au Nord. Cette pollution est essentiellement générée par les émissions du chauffage, du trafic routier et de certaines activités industrielles. Une amélioration de la qualité de l'air est en général observée au printemps, avec l'arrêt progressif des installations de chauffage et donc une baisse des rejets de particules.

2.1.12.5 Appréciation de la qualité de l'air de Charantonay

Aucune station de mesures fixe de relevés de qualité de l'air en continu n'est présente à Charantonay. En revanche, une station est implantée à Bourgoin-Jallieu (typologie urbaine). Depuis 2006, le calcul de l'indice de qualité de l'air sur Bourgoin-Jallieu montre une bonne qualité de l'air sur l'agglomération.

Un suivi de la qualité de l'air à Saint-Jean-de-Bournay a été réalisé en 2006 : les niveaux de polluants primaires (oxydes d'azote, dioxyde de soufre, particules en suspension, benzène, toluène, éthylbenzène et xylène) sont faibles et proches de ceux mesurés sur des sites ruraux. Le taux d'ozone est élevé en période estivale dépassant les seuils préconisés.

La modélisation Prévalp réalisée à Charantonay en 2008 montre des niveaux de dioxyde d'azote et d'ozone inférieurs aux seuils réglementaires. En revanche, le seuil d'information est dépassé pour les particules en suspension.

Ces données sont en accord avec le caractère rural de la commune de Charantonnay. En effet, la majorité du territoire communal est composée de secteurs agricoles et de secteurs boisés où les émissions occasionnées par le trafic automobile (voies communales...) ne sont pas de nature à entraîner une dégradation significative de la qualité de l'air. Toutefois la commune reste soumise à l'influence des infrastructures de transport qui longent la partie Ouest du territoire communal (RD 518 en particulier).

2.1.12.6 L'ambroisie

L'ambroisie est une plante nuisible à la santé humaine : en effet, le pollen de cette plante provoque des allergies chez un nombre croissant de personnes, il entraîne des dérèglements du système immunitaire (asthme, urticaire, rhinite), ainsi qu'une hypersensibilité de différents pores (muqueuses, peau...). Cette nuisance est renforcée par une longue période de floraison (d'août à octobre) et l'émission d'un pollen très abondant, de petite taille, pouvant être transporté sur une centaine de kilomètres.

L'ambroisie a colonisé ces dernières décennies le département de l'Isère. L'ambroisie est une plante pionnière, opportuniste et colonisatrice de sols nus, jachères non entretenus, friches urbaines et agricoles. Cette plante est présente sur la commune de Charantonnay.

La lutte contre l'ambroisie est effective par l'arrachage, le fauchage et surtout par la végétalisation des terrains nus avec des plantes indigènes permettant par concurrence de limiter son expansion. Cette lutte doit également s'accompagner de la sensibilisation des populations, des agriculteurs et des aménageurs afin d'enherber systématiquement les espaces remaniés.

Réglementairement, cette lutte repose sur l'arrêté préfectoral du 20 juillet 2000 qui prévoit que tout propriétaire, locataire ou occupant ayant droit (agriculteurs compris) ainsi que les gestionnaires des domaines publics et les responsables des chantiers de travaux sont tenus de prévenir la pousse des plants d'ambroisie, de nettoyer et d'entretenir tous les espaces où la plante se développe. En cas de défaillances des intéressés, les maires sont habilités à faire procéder, aux frais de ceux-ci, à la destruction des plants d'ambroisie.

2.1.13 Risques naturels majeurs

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs édité en 2012 par la préfecture du département de l'Isère, la commune de Charantonnay est soumise :

- au risque sismique (zone de sismicité 3),
- à l'aléa retrait gonflement des argiles (zones d'aléa faible),
- au risque d'inondation (inondation de plaine, crue rapide de rivière) : niveau de sensibilité étendu à faibles enjeux ou circonscrit mais forts enjeux,
- au risque de glissement de terrain : niveau de sensibilité étendu à faibles enjeux ou circonscrit mais forts enjeux,
- à l'aléa feux de forêt : faible,
- au risque de transport de matières dangereuses : par canalisation (risque technologique traité dans la partie 2.3.1. *Nuisances et risques liés au milieu humain*).

La commune de Charantonnay dispose d'une carte d'aléas établie en mars 2014 et présentée ci-après. Ce document opposable cartographie les risques d'inondation de plaine, de crue rapide de rivière, de mouvements de terrain, de phénomènes torrentiels et de ruissellement de versant.

2.1.13.1 Arrêtés de catastrophes naturelles

La commune de Charantonnay est concernée par 8 arrêtés de catastrophes naturelles présentés dans le tableau ci-dessous.

Type d'évènement	Période concernée	Date d'approbation de l'arrêté
Tempête	06 au 10 novembre 1982	18 novembre 1982
Inondations et coulées de boue	26 au 27 novembre 1982	24 décembre 1982
Inondations et coulées de boue	24 avril au 31 mai 1983	20 juillet 1983
Inondations et coulées de boue	30 avril au 1 ^{er} mai 1983	21 juin 1983
Glissement de terrain	30 avril au 1 ^{er} mai 1983	21 juin 1983
Inondations, coulées de boue et glissements de terrain	04 au 05 octobre 1984	11 janvier 1985
Inondations et coulées de boue	9 au 12 octobre 1988	5 janvier 1989
Inondations et coulées de boue	5 au 10 octobre 1993	19 octobre 1993
Inondations et coulées de boue	04 septembre 2008	09 février 2009

2.1.13.2 Risque sismique

Un séisme ou tremblement de terre se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches en profondeur ; celle-ci est due à l'accumulation d'une grande énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint.

Les règles particulières de construction parasismique pouvant être imposées aux équipements, bâtiments et installations dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique sont définies par les articles R.563-1 à R.563-8 du Code de l'Environnement. Le nouveau zonage sismique et les règles de construction édictés par le décret n°2010-1254 relatif à la prévention du risque sismique, le décret n°2010-1255 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français et l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite "à risque normal" viennent renforcer la prévention du risque sismique en France.

Le territoire national est désormais divisé en 5 zones dénommées respectivement :

zone de sismicité 5 :	"forte"
zone de sismicité 4 :	"moyenne"
zone de sismicité 3 :	"modérée"
zone de sismicité 2 :	"faible"
zone de sismicité 1 :	"très faible"

Les bâtiments "à risque normal" sont classés en catégories d'importance I, II, III, IV selon l'étendue du risque pour les personnes et de l'importance du risque socio-économique, la catégorie I concernant les bâtiments dans lesquels est exclue toute activité humaine nécessitant un séjour de longue durée, et la catégorie IV regroupant les équipements dont la protection est primordiale pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

Catégorie d'importance	Types de bâtiments
I	Bâtiment sans aucune activité humaine de longue durée
II	Habitations individuelles, établissements publics, commerciaux ou industriels recevant moins de 300 personnes, habitations collectives de moins de 28 mètres de haut...
III	Etablissements publics recevant plus de 300 personnes, habitations collectives de plus de 28 mètres de haut, établissements sanitaires et sociaux, centres collectifs de productions d'énergie, établissements scolaires
IV	Bâtiments indispensables à la sécurité civile, à la défense nationale, au maintien de l'ordre public, au maintien des communications, à la sécurité aérienne, centres météorologiques

Aucune règle de construction particulière n'est requise en zone de sismicité 1 et pour les bâtiments de catégorie I quelle que soit la zone. Les règles de construction parasismique s'appliquent à la construction de bâtiments neufs ainsi qu'aux travaux réalisés sur des bâtiments existants :

- de catégories d'importance III et IV dans la zone 2,
- des catégories d'importance II, III et IV dans les zones de sismicité 3, 4 et 5.

Le territoire de la commune de Charantonnay est classé en zone de sismicité 3 (modérée). La nouvelle réglementation et les nouvelles règles de construction parasismiques, qui modifient les articles du Code de l'Environnement, sont entrées en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011.

2.1.13.3 Aléa retrait/gonflement des argiles

La consistance d'un matériau argileux se modifie en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois importante.

Il en résulte un tassement et l'ouverture de fissures dans le sol pouvant entraîner des fissurations en façade.

La commune de Charantonnay est concernée par un aléa faible de retrait/gonflement des argiles sur l'ensemble de son territoire.

2.1.13.4 Risques d'inondation et ruissellement de versant

D'après la carte d'aléas établie en mars 2014, les ruissellements de versant "faible à moyen" se retrouvent au niveau des quelques combes du territoire.

Les secteurs de plaine surtout au Nord du territoire dans le secteur s'étendant entre les lieudits "Maison Olagnon" et "Maison Guinet" sont soumis au risque d'inondation en liaison avec le réseau hydraulique (ruisseau de l'Amballon et ruisseau du Charavoux notamment).

On retrouve également ce risque d'inondation de plaine dans une plus faible extension de part et d'autre du ruisseau du Charavoux.

2.1.13.5 Risques de glissement de terrain et de ravinement

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol, qu'il soit d'origine naturelle (nature et disposition des couches géologiques) ou anthropique (occasionné par l'homme). Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme. Il peut se traduire par différents phénomènes :

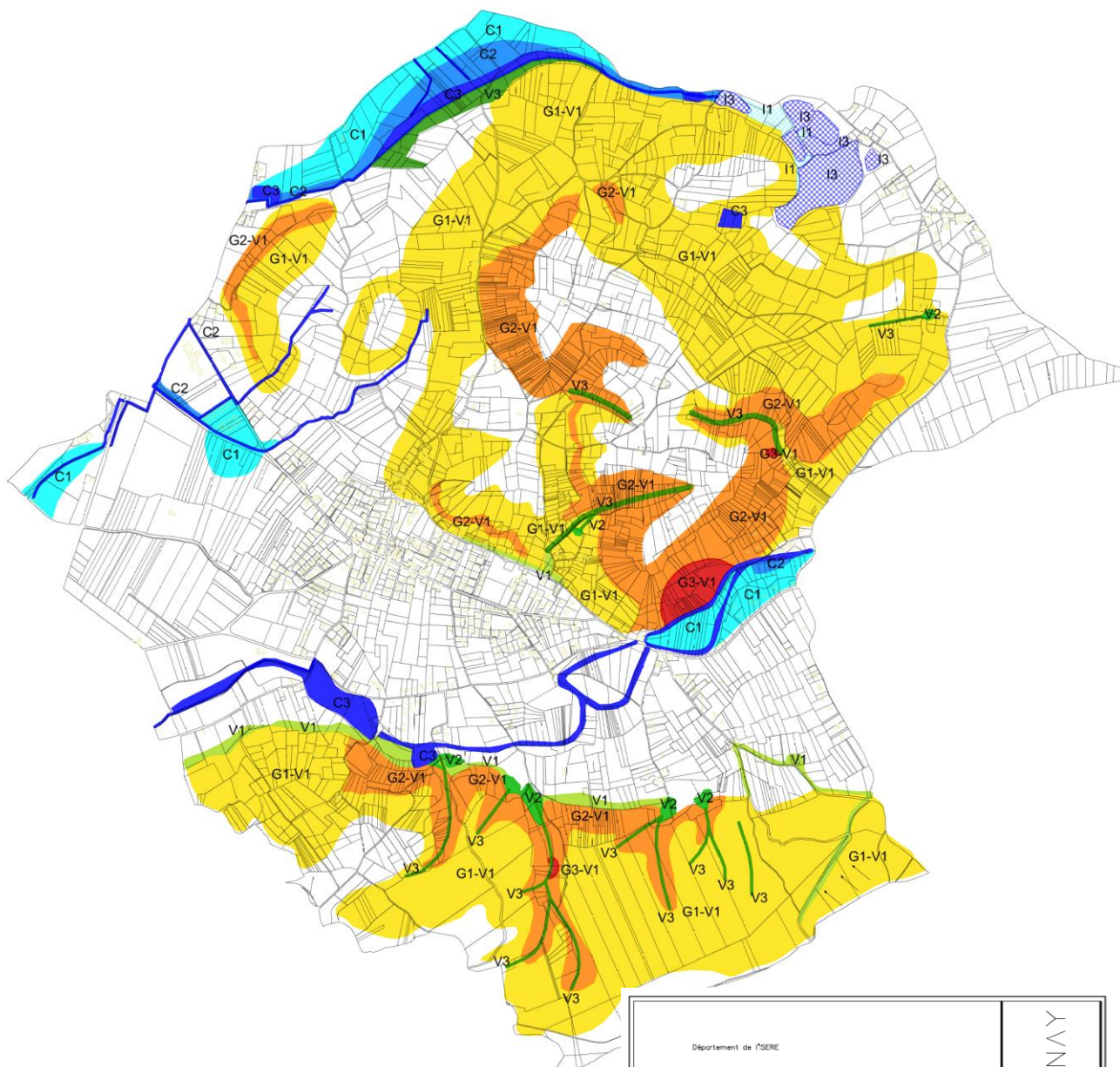
- un affaissement plus ou moins brutal de cavités souterraines naturelles ou artificielles, telles que les mines, les carrières,... (affaissements et effondrements de cavités) ;
- un mouvement d'une masse de terrain le long d'une surface de rupture (glissements de terrain) ;
- un transport de matériaux plus ou moins fluides (coulées boueuses) ;
- une chute d'éléments rocheux (chute de pierres et blocs) ;
- un tassement de terrain provoqué par des alternances de sécheresse et de réhydratation des sols (suffosion).

Ainsi, il existe, d'une part, des processus lents et continus (affaissements, tassements...) et, d'autre part, des événements plus rapides et discontinus, comme les effondrements, les éboulements, les chutes de pierres,...

Ces risques portent sur des secteurs potentiellement exposés du fait de leur pente, de la nature géologique des sols, de la présence de sources et du rôle érosif des ruissellements.

Ainsi sur Charantonnay, les secteurs de reliefs sont très largement soumis au risque de mouvement de terrain de niveau faible à fort. Le secteur le plus sensible se localise sur les versants pentus qui s'étendent entre Moulin d'en Haut et la Grotte (risque fort).

On notera que la commune a subi sept glissements de terrain ayant donné lieu à des arrêtés de catastrophe naturelle entre 1982 et 2008 (cf. chapitre mentionnant ces arrêtés ci-avant).



Département de l'ISÈRE

COMMUNE DE CHARANTONNAY

CARTE DES ALEAS

inondation de ruisseau

inondation / débordement de plan

Régime de l'eau / Classement de terrain

Inondation sur versant

C1	C2	C3
G1-V1	G2-V1	G3-V1
V1	V2	V3

N

4

Commune de CHARANTONNAY

HYDRETECHNIQUE

SAGE

SAGE INGENIERIE

SOURCE ALPINE DE MÉTÉOROLOGIE
1, rue de la Concorde - 38100 St-Martin
Tél. 04 78 44 75 75 - Fax 04 78 44 20 81
sage@ingenierie.com

N° de plan		Modifications	
N° de dossier	Date	Indice	Date
1160	07/03/2014	A	13/12/2013
		B	07/03/2014
		C	
		D	
		E	
		F	
		G	
		H	
		I	
		J	

Nature Modification :
A : Modification suite remarque DDT
B : Modification suite étude hydraulique (B.chapou Hydratudes)
C :

2.1.13.6 Risque de feux de végétaux et sécurité incendie

Deux typologies de feux de végétaux sont à considérer vis-à-vis du risque feux de forêts :

- les feux survenant en terrains accessibles pour lesquels l'envoi de moyens terrestres est suffisant,
- les feux d'altitude survenant en zone inaccessible aux moyens terrestres, souvent beaucoup plus problématiques (nécessité d'envoi de moyens aériens).

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Isère, la commune de Charantonnay est soumise à un aléa de feux de forêt faible.

En cas d'incendie, la commune dépend du Centre de Secours Principal de Saint-Jean-de-Bournay (centre équipé de moyens tous terrains).

On notera que l'accessibilité au domaine forestier peut localement être délicate à partir du réseau de chemins communaux sur la commune de Charantonnay (notamment sur les versants boisés qui s'étendent sur les hauteurs du Varvaray, de Bourdier, de Moulin d'en Haut et de la Grotte.

2.2 MILIEU NATUREL

2.2.1 Inventaires et protections des milieux naturels

2.2.1.1 Les directives européennes

D'après les données de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Rhône-Alpes (DREAL), la commune de Charantonnay n'est concernée par aucune délimitation de site Natura 2000 : Site d'importance Communautaire (S.I.C.), Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ou Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.).

Le site Natura 2000 le plus proche se localise à plus de 10 kilomètres au Nord-Est du territoire de Charantonnay. Il s'agit du Site d'Intérêt Communautaire de "L'Isle Crémieu".

Ainsi, les espaces naturels de Charantonnay n'entretiennent aucun lien fonctionnel direct ou indirect avec ce site Natura 2000.

2.2.1.2 Les inventaires naturalistes et scientifiques

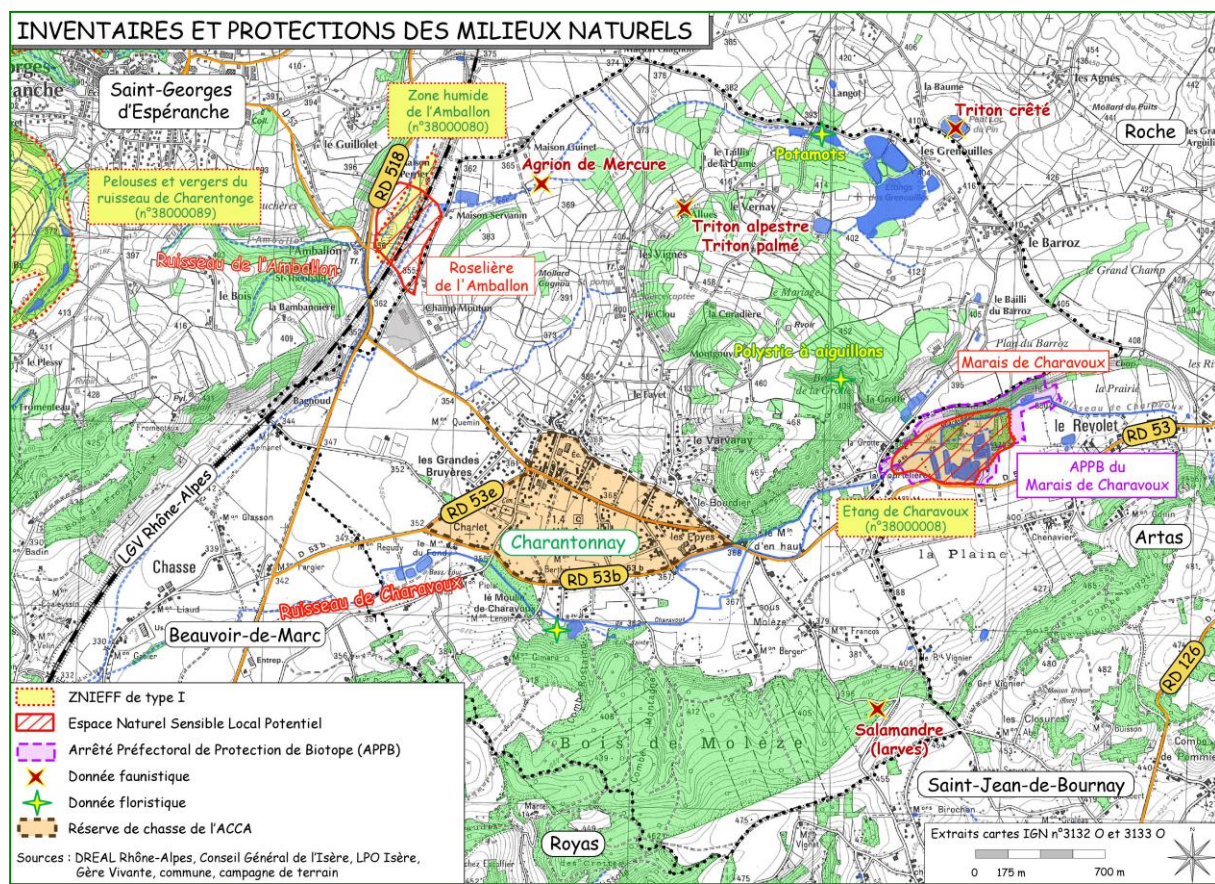
Engagé dès 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) vise à mettre en évidence et à recenser les milieux les plus remarquables du territoire national. Deux types de zones ont été identifiés :

- les ZNIEFF de type II qui constituent de grands ensembles naturels riches et peu modifiés par l'homme ou offrant des potentialités biologiques importantes et dans lesquelles il importe de respecter les grands équilibres écologiques (domaine vital de la faune sédentaire ou de la faune migratrice, espaces fonctionnels de certains milieux naturels comme les zones humides).
- les ZNIEFF de type I qui constituent des secteurs d'une superficie généralement limitée caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à toutes transformations pouvant intervenir dans leur périmètre ou à proximité immédiate de ce dernier.

Afin d'intégrer l'évolution des connaissances sur le patrimoine naturel de la région Rhône-Alpes, la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) désormais Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) a entrepris la modernisation de l'inventaire initial des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) dite "de première génération" (1988).

Le territoire communal de Charantonnay n'est couvert par aucun périmètre de ZNIEFF de type I et aucun périmètre de ZNIEFF de type II.

On notera que lors du précédent inventaire des ZNIEFF (1^e génération), la plaine du Charavoux dans le prolongement du marais d'Artas figurait en tant que ZNIEFF de type I. Bien que non conservé lors de la révision des ZNIEFF, les espaces d'accompagnement du ruisseau du Charavoux n'en conservent pas moins un intérêt fonctionnel et naturel auquel il est nécessaire de porter attention.



2.2.1.3 Inventaire des zones humides

Les inventaires des zones humides sont présentés dans la partie relative aux eaux superficielles et aux eaux souterraines.

Ces données ont été complétées et cartographiées lors de la campagne de terrain réalisée dans le cadre du diagnostic du plan local d'urbanisme (cf. carte intitulée "zones humides et espaces à enjeux" et chapitres relatifs à la description des milieux).

La campagne de terrain a permis d'apprécier l'intérêt naturel des différentes zones humides et des différents points d'eau et des différents points d'eau présents sur le territoire (étang des grenouilles et réseau de plans d'eau associés, étangs en contrebas de la Grotte...).

Il est à noter que si l'ancienne ZNIEFF de type I couvrait une partie importante de la plaine le long du Charavoux, ces espaces n'ont pas été conservés dans le cadre de la modernisation des ZNIEFF.

En effet, seuls les milieux naturels constituant le marais d'Artas ont été conservés à cet inventaire (hors territoire de Charantonay). Ces différents milieux naturels limitrophes à la commune de Charantonay constituent également des Espaces Naturels sensibles potentiels du Conseil Général de l'Isère (cf ci-après).

2.2.1.4 Autres inventaires ou protections

D'après la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la commune de Charantonay ne figure pas à l'inventaire des tourbières de la région Rhône-Alpes et n'est pas concernée par un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB).

On notera toutefois, la présence sur la commune voisine d'Artas, en limite communale de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) pris en février 2011 afin de préserver l'intérêt du marais de Charavoux. Cette zone figure également à l'inventaire des tourbières.

2.2.1.5 Les Espaces Naturels Sensibles du département de l'Isère

Au travers des Espaces Naturels Sensibles (E.N.S.), le Conseil Général de l'Isère intervient en partenariat avec les acteurs de l'environnement et les collectivités territoriales afin de mettre en place des actions de préservation, de restauration et de mise en valeur du patrimoine naturel du département.

Les Espaces Naturels Sensibles sont retenus à partir de critères concernant la valeur écologique et paysagère de la zone considérée mais également de leur composante sociale en tant qu'espace récréatif et de leur potentiel pédagogique. Certains choix reposent sur l'évaluation des risques de banalisation ou de disparition de ces sites naturels.

Aucun Espace Naturel Sensible n'est actuellement labellisé sur la commune de Charantonay.

Toutefois, deux Espaces Naturels Sensibles Locaux potentiels sont identifiés en limite communale :

- la roselière de l'Amballon à Saint-Georges d'Espéranche,
- le marais de Charavoux à Artas.

Une étude de pré-diagnostic a été réalisée par des étudiants sur le marais de Charavoux et la Combe Montagne en 2013 afin d'identifier les enjeux sur cette zone potentielle.

La mise en place d'un ENS permettrait de protéger la roselière des passages des engins agricoles, empêchant à terme la disparition du milieu et des espèces associées. Elle aurait aussi un intérêt pédagogique important. De plus, la qualité de l'eau du ruisseau de Charavoux pourrait être améliorée par la rénovation de la station d'épuration et l'utilisation limitée de produits phytosanitaires par les agriculteurs. Sur la Combe Montagne, des aménagements ouverts au public (sentier, panneaux descriptifs...) permettraient de limiter certaines activités peu favorables au milieu (quads, décharge sauvage...) et de préserver ces espaces à enjeu.

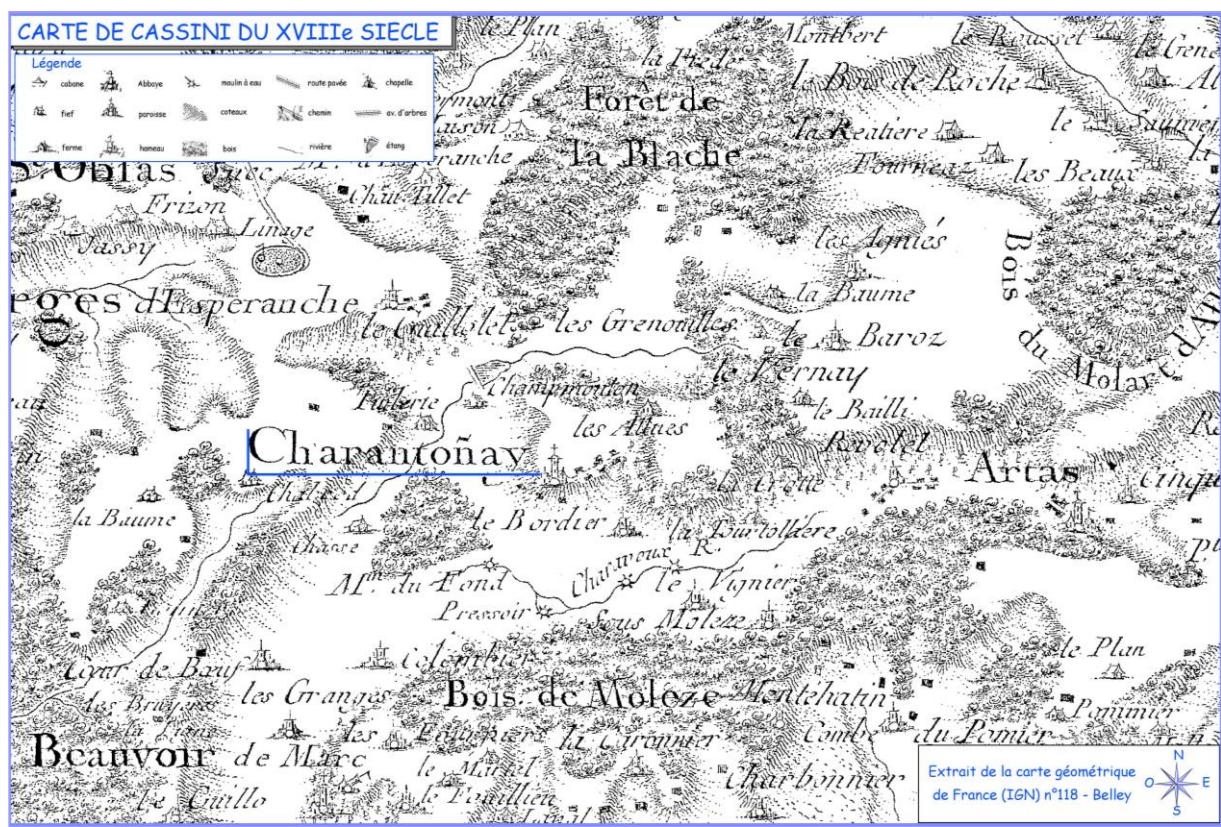
Après contact avec le Conseil Général de l'Isère, il s'avère que cette réflexion de mise en œuvre d'un ENS sur la commune doit se poursuivre en intégrant éventuellement dans la réflexion une plus vaste étendue fonctionnelle autour du Charavoux et du marais du Charavoux sur Artas.

2.2.2 Description des milieux : flore et faune

2.2.2.1 L'occupation des sols d'hier et d'aujourd'hui

L'examen de la carte de Cassini réalisée au XVIII^e siècle permet d'appréhender ce qu'était l'occupation du sol il y a près de deux siècles.

La carte met en évidence la proportion encore plus importante des boisements sur le territoire communal, notamment dans le secteur des Grandes Bruyères.



2.2.2.2 Les boisements

Le patrimoine forestier de Charantonay reste conséquent et remarquable. En effet, les superficies boisées de Charantonay restent particulièrement étendues et sont en majorité représentées par le bois de Molèze (vaste châtaigneraie) au Sud du territoire communal

Ces boisements se composent très majoritairement de feuillus où dominent très nettement le châtaignier (*Castanea sativa*), essence historiquement exploitée sur le Nord-Isère.

Selon les conditions de milieux et d'exposition, le châtaignier est fréquemment accompagné par le hêtre (*Fagus sylvatica*) plus particulièrement observé au Nord du bois de Molèze, sur les versants du bois de la Grotte et dans le secteur du Vernay.

Aux côtés de ces essences, le chêne pédonculé (*Quercus robur*), l'érable plane (*Acer platanoides*), l'érable sycomore (*Acer pseudoplatanus*) et le charme (*Carpinus betulus*) viennent localement compléter ce peuplement forestier.

Sur la presque totalité des boisements visités, le houx (*Ilex aquifolium*) se retrouve très fréquemment en sous-bois où la strate herbacée se compose notamment de l'alliaire (*Alliaria petiolata*), de l'ail des ours (*Aiillium ursinum*) présents aux Allues, d'arum tacheté (*Arum maculatum*), d'anémone Sylvie (*Anemone nemorosa*), de la ficaire (*Ranunculus ficaria*), du lierre (*Hedera helix*), de la parisette à quatre feuilles (*Paris quadrifolia*), du sceau de Salomon (*Polygonatum multiflorum*), de la germandrée (*Teucrium scorodonia*), de la fraise des bois (*Fragaria vesca*), de la primevère commune (*Primula vulgaris*), de la petite pervenche (*Vincia minor*), de l'herbe à Robert (*Geranium robertianum*), de l'hellébore fétide (*Helleborus foetidus*), de la laïche des bois (*Carex sylvatica*), de l'épiaire des bois (*Stachys sylvatica*), de l'ortie (*Urtica dioica*) ..., en compagnie de la fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*) et de la fougère à frondes soyeuses (*Polystichum setiferum*).

La campagne de terrain a permis de recenser une espèce de fougère assez remarquable le polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*), espèce réglementée à la cueillette dans le département de l'Isère. Cette espèce a été observée dans le ravin frais et ombragé en amont du lieudit la Grotte.

Une autre espèce réglementée départementale, le muguet (*Convallaria majalis*), est très bien représentée dans l'ensemble des boisements : notamment dans les secteurs de la Grotte, de Molèze, près du Moulin de Charavoux, ainsi que dans les boisements localisés à proximité des étangs des Grenouilles.

Il est à noter dans ce secteur, l'observation du petit muguet à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*) dans les sous-bois localisés le long de la montée du Jacqueron.

Dans les secteurs remaniés et en limite de boisement, le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) se substitue à ces essences dans la composition de la strate arborée. C'est notamment le cas dans les secteurs des Vignes et des Allues en lisière de la châtaigneraie. Les robiniers témoignent de secteurs perturbés (coupes forestières) ou remaniés (aménagements, chantiers). Il est important de prendre en compte la présence de cette espèce reconnue pour son pouvoir colonisateur en raison de son développement rapide. Le robinier forme à l'état naturel des peuplements denses, monospécifiques souvent au détriment des autres espèces. Cette prolifération engendre des transformations des boisements en terme de composition botanique mais également en termes paysager et récréatif.

Au Sud du bourg, le ruisseau du Charavoux est longé par un boisement d'accompagnement résiduel, plus ou moins discontinu, qui reste cependant caractéristique des ripisylves : aulnaie-frênaie.

Au côté de ces essences, on recense également localement quelques saules et quelques peupliers dont le peuplier noir et le peuplier blanc. Parmi la strate herbacée, on soulignera la présence d'une orchidée, la listère ovale (*Listera ovata*) observée en mai 2013, en retrait du cours d'eau en contrebas du boisement sur le pied de versant au Sud du lieudit Moulin de Charavoux.

2.2.2.3 Les espaces agricoles et le réseau bocager

Les plaines autour de Charantonay sont très largement vouées aux grandes cultures céréalières. Ces espaces s'étendent notamment :

- le long de la RD 518 à l'Ouest du territoire dans les secteurs de la Maison Fargier, de la Maison Régudy et des Grandes Bruyères,
- au droit du Plan du Barroz.

L'absence de bocage dans ces secteurs de plaine ne rend que plus attractifs et plus sensibles les quelques bosquets qui subsistent au sein de ces espaces agricoles.

La plaine du Charavoux, bénéficie quant à elle, d'un réseau bocager un peu mieux conservé, complété ponctuellement par le boisement d'accompagnement résiduel du ruisseau (aulnaie-frênaie).

A l'Ouest du territoire (secteurs de la Maison Servanin, du Mollard Gagnou, de la Maison Guinet,...), le réseau bocager qui structure les parcelles agricoles est plus dense et mieux préservé. Ce réseau de haies, accompagne ainsi avantageusement les parcelles agricoles majoritairement vouées à la pâture et à la prairie de fauche dans ces secteurs.

Cette strate arbustive est notamment colonisée par de l'aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), du cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), du sureau noir (*Sambucus nigra*), de l'érable champêtre (*Acer campestre*), du troène sauvage (*Ligustrum vulgare*), du fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), de la bourdaine (*Rhamnus frangula*), du noisetier (*Corylus avellana*)...

Ces espaces agricoles offrent des lieux d'habitat et de nourrissage à la faune locale, par conséquent, ils tiennent tout de même une place non négligeable dans la dynamique du milieu naturel en permettant le maintien de nombreuses espèces animales.

Si les espaces cultivés entraînent une certaine simplification du milieu naturel, les prairies permanentes permettent l'installation d'une strate herbacée plus diversifiée (juxtaposition de nombreuses plantes à fleurs et de graminées).

Leur composition floristique dépend également étroitement de leur localisation topographique et de la nature des terrains sous-jacents.

Parmi les espèces recensées au sein des parcelles agricoles, on notera la présence de quelques plantes messicoles colonisant localement les cultures : le coquelicot (*Papaver rhoeas*) et le bleuet (*Cyanus segetum* ou *Centaurea cyanus*).

Ces prairies, ainsi que les talus en bordure de parcelles, sont colonisées par tout le cortège de plantes courantes que constituent : le pissenlit (*Taraxacum officinalis* agg.), la carotte sauvage (*Daucus carota*), l'armoise commune (*Artemisia vulgaris*), la marguerite (*Leucanthemum vulgare*), l'achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), le trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le trèfle champêtre (*Trifolium campestre*), le lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), la vesce hérissée (*Vicia hirsuta*), la vesce cultivée (*Vicia sativa*), l'aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*), les plantains (*Plantago lanceolata* et *Plantago major*), la fleur de coucou (*Primula veris*), l'euphorbe petit cyprès (*Euphorbia cyparissias*), la knautie des champs (*Knautia arvensis*), la sariette commune (*Clinopodium vulgare*), la bugle rampante (*Ajuga reptans*), la sauge des prés (*Salvia pratensis*), la prêle des champs (*Equisetum arvense*), la saxifrage granulée (*Saxifraga granulata*), la véronique des champs (*Veronica arvensis*), la rhinanthè crête de coq (*Rhinanthus alectorolophus*), le liseron des haies (*Convolvulus arvensis*), l'oeil-de-perdrix (*Silene flos-cuculi*), la valérianelle carénée (*Valerianella carinata*), la mache doucette (*Valerianella locusta*), l'oseille des prés (*Rumex acetosa*), la petite pimprenelle (*Sanguisorba minor*) et bien d'autres encore, accompagnés des graminées telles que le fromental (*Arrhenatherum elatius*), le dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), la folle avoine (*Avena fatua*), l'orge des rats (*Hordeum murinum*), les pâturins (*Poa pratensis* et *Poa trivialis*), la flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la fétuque rouge (*Festuca* groupe *rubra*).

2.2.2.4 Les milieux aquatiques et les zones humides

La campagne de terrain a permis de préciser ponctuellement le cortège floristique présent dans les zones humides du territoire communal sur les sites restant accessibles.

Le ruisseau de Charavoux traverse une roselière très développée et dense où domine nettement le phragmite (*Phragmites australis*), limitant ainsi le développement des autres espèces. Parmi ces plantes on notera notamment le lychnis à fleurs de coucou (*Lychnis flos-cuculi*), la reine des prés (*Filipendula ulmaria*), l'eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), l'iris faux acore (*Iris pseudacorus*),...

Les étangs localisés le long de la route de Barroz présentent une frange herbacée constituée de phragmites, de massettes à larges feuilles (*Typha latifolia*), d'une épilobe indéterminée (*Epilobium sp.*), de l'eupatoire chanvrine, d'iris faux acore,... et de quelques joncs dont le jonc diffus (*Juncus effusus*).

A proximité et dans les autres points d'eau de la commune, on recense également la lentille d'eau (*Lemna sp.*), la myriophylle (*Myriophyllum sp.*), la canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*), la laïche des marais (*Carex acutiformis*), la laïche espacée (*Carex remota*), la laïche divisée (*Carex flava*), la menthe aquatique (*Mentha aquatica*).

L'étang localisé à proximité de l'intersection du chemin des Grenouilles et de la montée de Jacqueron est colonisée par deux plantes aquatiques remarquables (*liste rouge mondiale de l'UICN*) : le potamot crépu (*Potamogeton crispus*) et le potamot noueux (*Potamogeton nodosus*).

2.2.2.5 Les espèces floristiques dont les espèces à enjeu

Depuis 2013, le Conservatoire Botanique National Alpin et le Conservatoire Botanique National du Massif Central se sont associés pour mettre à disposition la connaissance floristique sur le territoire de Rhône-Alpes dans le cadre du Pôle d'Information Flore et Habitats en Rhône-Alpes.

Dans cette banque de données, sur les 161 espèces végétales inventoriées sur la commune de Charantonay, seulement 3 font l'objet d'un intérêt spécifique au regard de leur statut, soit en raison :

- de leur statut "d'espèce déterminante ZNIEFF avec le critère de zone alpine" : c'est le cas de la laïche aiguë,
- de leur statut "d'espèce déterminante ZNIEFF avec critères" : c'est le cas du millepertuis joli,
- de leur statut "d'espèce déterminante ZNIEFF avec le critère de zone continentale" : c'est le cas du groseillier rouge.

En dehors de ces quelques espèces, les enjeux de milieux naturels au regard des habitats et de la flore concernent principalement les différentes zones humides identifiées sur le territoire de Charantonay notamment dans la plaine du Charavoux.

Ceci a été confirmé lors de la visite de mise à jour du diagnostic réalisé en mai 2013, où deux plantes aquatiques remarquables (*liste rouge mondiale de l'UICN*) ont été inventoriées : le potamot crépu (*Potamogeton crispus*) et le potamot noueux (*Potamogeton nodosus*) dans l'étang localisé à proximité de l'intersection du chemin des Grenouilles et de la montée de Jacqueron.

2.2.2.6 Les espèces envahissantes

Le guide des plantes envahissantes de l'Isère édité par le Conseil Général en septembre 2006 donne la définition suivante :

"on entend par plante envahissante une espèce qui :

- possède un grand pouvoir de multiplication : soit en produisant un grand nombre de graines, soit par des facultés de reproduction végétative étonnantes,
- est capable de s'adapter et de résister aux perturbations,
- ne possède pas de "prédateurs" ou de concurrents naturels car elle a été introduite (espèce souvent exotique)".

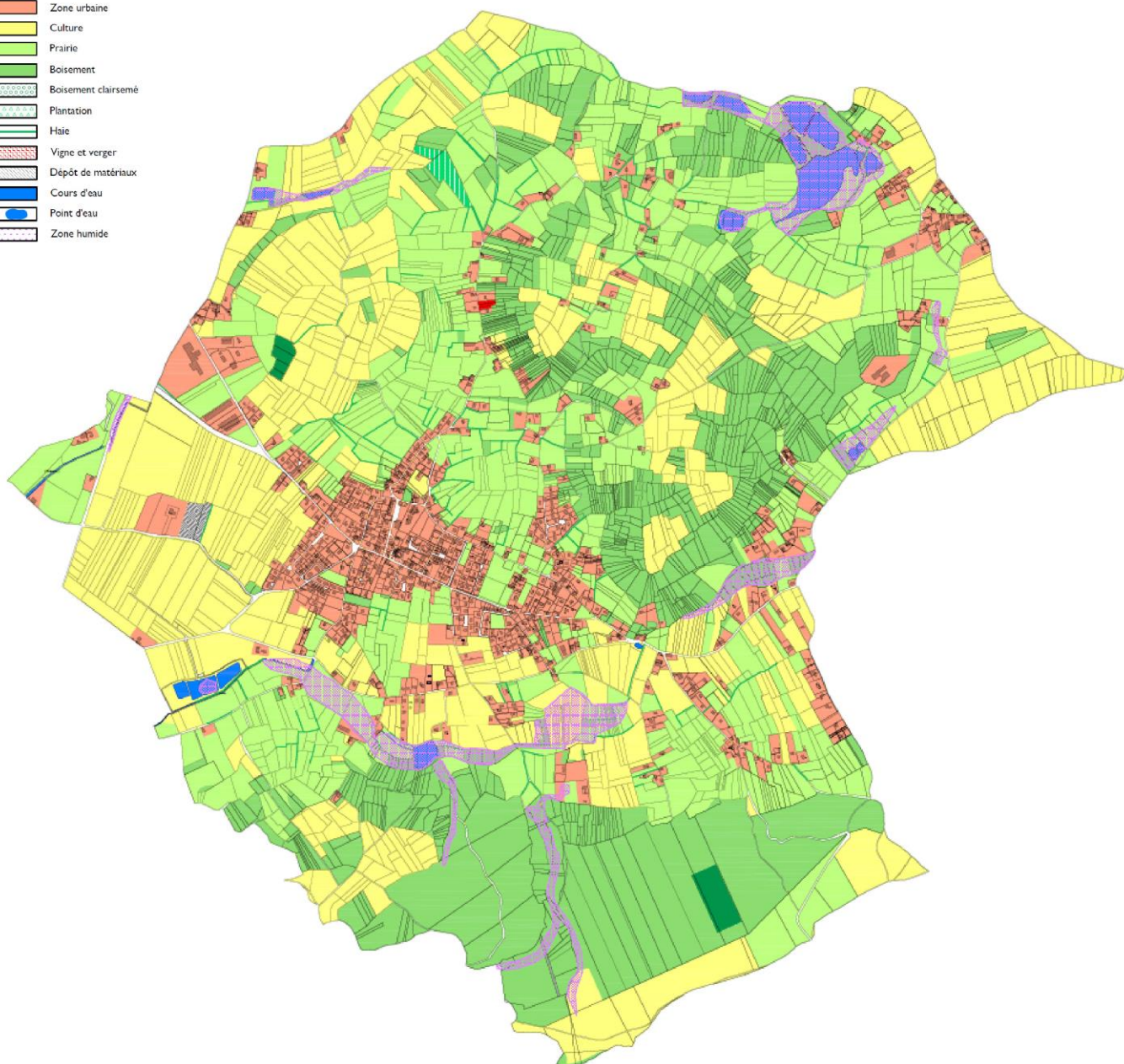
La commune de Charantonay est concernée par les plantes envahissantes qui sont synonymes de perte de diversité floristique sur le territoire. L'ambrosie et la renouée du Japon constituent les deux principales plantes invasives observées sur Charantonay.

L'ambrosie a notamment été recensée dans le secteur qui s'étire du lieudit "les Vignes" aux Allues et également dans la plaine agricole de l'Amballon au Nord du Mollard Gagnou.

OCCUPATION DES SOLS

Carte mise à jour en 2013

-  Zone urbaine
-  Culture
-  Prairie
-  Boisement
-  Boisement clairsemé
-  Plantation
-  Haie
-  Vigne et verger
-  Dépôt de matériaux
-  Cours d'eau
-  Point d'eau
-  Zone humide



En ce qui concerne la renouée, cette plante a été que très localement contactée sur le plateau du bois de Molèze en limite de Saint-Jean-de-Bournay. Cette plante invasive originaire d'Asie de 2 à 4 mètres de haut provoque des déséquilibres biologiques dans la composition floristique de ces milieux. En effet, elle se développe aux dépens des espèces indigènes et a tendance à constituer des formations mono-spécifiques entraînant une perte sensible de la biodiversité.

De manière globale, ces espèces sont favorisées par les perturbations de terrain (mises à nu des terres, drainages,...). Il est donc primordial de penser de façon systématique aux moyens à mettre en œuvre pour limiter voire empêcher leur développement.

2.2.3 La faune

La campagne de terrain, ainsi que les renseignements fournis par l'Association Communale de Chasse Agréée de Charantonay, par les habitants rencontrés sur site, les associations de protection de l'environnement (notamment la Gère Vivante et la LPO de l'Isère) et les conservatoires comme AVENIR permettent d'appréhender la diversité du peuplement faunistique de cette commune et surtout son caractère patrimonial.

2.2.3.1 Les mammifères

Malgré la relative dispersion du bâti sur le territoire, Charantonay possède une mosaïque d'habitats particulièrement intéressante pour la faune sauvage.

Ainsi, la commune possède notamment un patrimoine forestier conséquent principalement constitué au Sud du bourg par le Bois de Molèze (très vaste étendue boisée) et au Nord par les boisements associés au Bois de la Grotte. Cette étendue boisée offre un potentiel d'habitats particulièrement intéressant pour la grande faune et joue à ce titre un rôle important vis-à-vis du maintien des populations de grands mammifères sur le territoire des Collines du Nord Dauphiné.

Toutefois, d'après les renseignements fournis par l'Association Communale de Chasse Agréée, seul le chevreuil semble tirer pleinement partie de ces milieux en association avec les plaines agricoles alentours. En effet, la population de chevreuils est particulièrement bien développée et implantée sur la totalité du territoire communal. Il n'en est cependant pas de même pour les sangliers qui semblent très peu fréquenter le territoire communal de Charantonay. Sur la saison 2009-2010, aucune déclaration de demande d'indemnisation pour des dégâts de sangliers n'avait été faite sur la commune et un seul individu a été abattu lors de cette saison de chasse.

Le blaireau est également en hôte commun des étendues boisées de Charantonay.

En ce qui concerne les petits mammifères, le lièvre est également bien implanté sur la commune. Ce qui n'est pas le cas du lapin qui fait l'objet depuis plusieurs années de tentatives de réintroduction par l'ACCA de Charantonay.

Quelques indices de présence du renard ont également été relevés lors des visites de terrain notamment le long des chemins ruraux qui parcourent la plaine du Charavoux.

Le hérisson et l'écureuil, deux espèces protégées au niveau national, font également partie intégrante du cortège faunistique de la commune. Une habitante de l'impasse de la Fregonnière nous a confirmé la présence du hérisson dans le secteur de la plaine du Charavoux.

Enfin, les chauves-souris, dont certaines espèces trouvent de nombreux refuges naturels dans les arbres morts ou dans les vieilles demeures, sont également régulièrement observées sur le territoire, notamment en été.

2.2.3.2 Les oiseaux

Au-delà du centre bourg de Charantonnay qui est bien entendu colonisé par tout le cortège d'oiseaux qui fréquente habituellement les espaces urbanisés, les propriétés attenantes aux habitations et les jardins, comme le moineau domestique, le verdier d'Europe, le rougequeue noir, le merle noir, la tourterelle Turque, la pie bavarde, en compagnie de la mésange charbonnière, de la mésange bleue, du serin cini, du chardonneret, du pinson des arbres, du rougegorge et de la fauvette à tête noire..., les vastes étendues agricoles sont très régulièrement utilisées par la corneille noire, le corbeau freux et les troupes d'étourneaux sansonnets. Un vol d'hirondelles rustiques a été également observé dans le secteur des Epyes.

Ces parcelles agricoles de la plaine du Charavoux sont également utilisées par le héron cendré que l'on observe très régulièrement en chasse au sein de ces espaces. A noter, qu'il est possible de rencontrer ces individus en groupe, puisqu'on a pu observer lors d'une de nos visites de terrain trois hérons cendrés rassemblés sur la petite parcelle localisée en contrebas du bassin de rétention du Moulin d'en Haut.

Ces parcelles agricoles sont également le terrain de chasse des rapaces comme les buses variables régulièrement postées à l'affut sur les supports alentours (arbres, poteaux, piquets de clôture herbagère,...) et de nombreux faucons crécerelles. Du milan noir a également été observé en vol au-dessus des parcelles du Vernay.

Les ensembles forestiers de la commune constituent des habitats de choix pour les espèces inféodées à ce type d'habitats à savoir le geai des chênes, le pic vert, le pic épeiche, le pigeon ramier, le coucou, la sitelle torchepot, la grive musicienne, le pouillot véloce,...

Il est à noter que depuis plusieurs années, on constate une augmentation du nombre d'observations de pigeons ramiers faites lors de nos visites de terrain.

Une troupe de mésange à longue queue a été observée sur le sentier qui monte au Mariage à proximité du réservoir.

En ce qui concerne "le gibier", le faisan et la perdrix rouge sont régulièrement contactés sur le site en période de chasse (notamment en raison des lâchers).

Les points d'eau sont également très largement colonisés par le canard colvert et le foulque. La bergeronnette grise s'observe également fréquemment dans les parages sur les berges. On signalera également la présence, "probablement pas naturelle", du canard Mandarin sur les étangs des Grenouilles en compagnie d'oies cendrées.

La retenue d'eau collinaire du Vernay est également utilisée en tant que zone de repos par le grand cormoran. En effet, huit cormorans y ont été observés lors de la prospection de novembre 2009.

Au côté de ces espèces assez courantes, Charantonnay possède un intérêt avifaunistique remarquable en relation avec les espèces patrimoniales qui fréquentent ce territoire. Le busard Saint-Martin est mentionné sur le territoire de Charantonnay par la LPO de l'Isère.

Les associations de protection de l'environnement, ainsi que des échanges effectués avec des habitantes de la commune, font mention de données concernant le hibou Grand-Duc sur le territoire dans le secteur de la Grotte. Nos visites non positionnées à la période optimale pour contacter cet oiseau ne nous ont pas permis de valider cette donnée sur site. En revanche, une visite nocturne en avril 2010 visant à prospecter les amphibiens sur le territoire, nous a permis d'entendre à plusieurs reprises des individus de chouettes hulottes dans le secteur de la Grotte sur les versants qui surplombent les étangs localisés le long de la route du Barroz et également dans le secteur des étangs des Grenouilles.

D'autre part, on signalera l'observation d'un héron pourpré en juin 2010 en limite des étangs de la route du Barroz que l'on a surpris au détour d'une visite des points d'eau.

Une habitante nous a également signalée la présence régulière de la huppe fasciée, cette espèce étant d'ailleurs mentionnée à l'observatoire départemental des données faunistiques mises à disposition par la LPO de l'Isère.

2.2.3.3 Les amphibiens

Les nombreuses étendues en eau et milieux humides associés (étangs, retenues collinaires, mares, fossés,...), présents sur la commune de Charantonay constituent autant de milieux favorables à la présence d'amphibiens.

A ce titre, le réseau d'étangs présent sur le territoire de Charantonay :

- étangs des Grenouilles au Nord et points d'eau le long de l'Amballon,
- étangs le long de la route du Barroz à l'Est,
- étangs liés au cours du Charavoux au Sud,

constituent autant de sites de reproduction potentiels particulièrement favorables à ce groupe faunistique d'autant plus que ces zones en eau sont idéalement positionnées à proximité de vastes étendues boisées.

Des données acquises sur la commune limitrophe de Roche, démontrant la présence du triton crêté sur la zone humide du Petit Lac du Pin, laisse présager la présence de cette espèce sur le territoire de Charantonay. Une prospection nocturne spécifique des étangs le long de la route du Barroz en avril 2010 ne nous a pas permis de confirmer la présence de cette espèce sur la commune.

En revanche, les écoutes réalisées lors de cette prospection, nous ont permis d'entendre des cœurs de grenouilles vertes sur les étangs de la route du Barroz et sur les étangs des Grenouilles. Un individu de grenouille agile a également été observé en divagation à proximité de l'étang localisée au Sud-Est de l'intersection entre le chemin des Grenouilles et le chemin de Jacqueron.

La salamandre tachetée dont la présence nous avait été signalée dans le bois de Molèze lors du diagnostic initial, a été observée dans ce dernier lors de la visite de mai 2013. En effet, une quinzaine de larves a été trouvée au cœur du boisement dans une résurgence a priori liée à une canalisation d'assainissement.

Au printemps, la "grenouille verte" (sens large) a été contactée dans la plupart des zones en eau et le long des cours d'eau du territoire.

Enfin, une vingtaine de tritons a été observé dans le lavoir des Allues. Deux espèces sont présentes le triton alpestre et le triton palmé. Le triton palmé (*Triturus helveticus*) et le triton alpestre (*Triturus alpestris*) choisissent préférentiellement pour se reproduire des milieux en eau de faible profondeur, riches en végétation aquatique sur laquelle les adultes déposent les œufs, et, si possible, dépourvus de prédateurs (poissons). Les mares et les lavoirs accessibles sont de par ce fait, les milieux les plus adaptés à leurs exigences bien que ces espèces demeurent relativement ubiquistes. Lorsque la période de reproduction se termine les adultes se dirigent vers les boisements situés dans un rayon de 100 mètres autour du site de reproduction. Les boisements utilisés doivent présenter un certain nombre d'abris : souches, troncs d'arbres morts, pierres, etc. où les individus se réfugient durant la journée, en cas de sécheresse et durant l'hivernage.

TRITON ALPESTRE ET TRITON PALME DANS LE LAVOIR DES ALLUES



2.2.3.4 Les reptiles

En ce qui concerne les reptiles, en dehors du lézard des murailles observés à plusieurs reprises en limite des parcelles agricoles au pied des haies et dans les secteurs urbanisés, le lézard vert, la couleuvre verte et jaune, la couleuvre à collier, la vipère aspic font potentiellement partie du peuplement faunistique de la commune bien que non observés sur site.

2.2.3.5 Les insectes et autres invertébrés

Une donnée intéressante portée à notre connaissance par l'Association de la Gère Vivante est la présence de l'agrion de Mercure sur l'Amballon. Cette espèce a été observée par les membres de cette association lors des prospections effectuées dans le cadre du recensement des zones humides (donnée datant de 2008).

En ce qui concerne l'écrevisse à pieds blancs, l'étude piscicole réalisée en 2011 sur la totalité des bassins versants des 4 vallées dans le cadre des études préalables au nouveau contrat de rivières, intégrait un état des lieux des populations d'écrevisses à pieds blancs sur le territoire. La carte de répartition géographique montre que les prospections sur le Charavoux n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de cette espèce patrimoniale sur le territoire de Charantonay. Ceci n'est pas totalement surprenant, en effet, d'après l'étude de TERO "Le contexte global du bassin versant des Quatre Vallées est plutôt défavorable au développement des populations d'écrevisses à pattes blanches, avec la présence de nombreux étangs possédant des écrevisses américaines sur les têtes de bassin versant et un contexte fortement agricole sur le reste du territoire".

2.2.3.6 Les poissons

Un état des lieux des peuplements piscicoles a récemment été conduit (2011) dans le cadre des études préalables au contrat de rivières du syndicat de rivières des 4 vallées.

En ce qui concerne le Charavoux, il apparaît que le peuplement piscicole de ce cours d'eau est particulièrement influencé par la présence des différents étangs présents le long de son tracé (incidences sur la qualité des eaux, sur les variations thermiques,...).

La campagne de terrain a permis d'observer ce fait sur le ruisseau de l'Amballon. En effet, des poissons chats ont été observés dans l'Amballon en aval de l'ouvrage hydraulique qui franchit la route de la Forêt au lieudit "la Maison Servanin". La présence de cette espèce dans l'Amballon est directement liée aux étangs présents en amont du site d'observation, dont les peuplements piscicoles peuvent notamment rejoindre le cours d'eau lors des crues (par les surverses).

L'état piscicole du bassin versant de la Vesonne (incluant le ruisseau du Charavoux), montre que ces cours d'eau sont essentiellement colonisés par la loche franche, la truite fario, le goujon, le chevesne et la perche soleil.

Les espèces secondaires sont, quant à elles, représentées par le gardon, la truite arc-en-ciel, le vairon, la perche commune, la blageon, le rotengle, le carassin et le pseudorasbora (source : Etude TERE0 Novembre 2011).

MILIEUX NATURELS



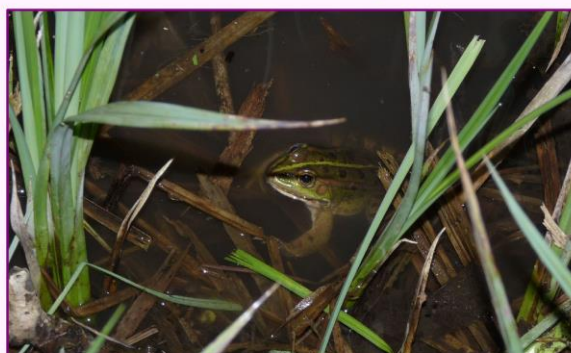
Près de la zone humide du Charavoux



Sur l'étang des Grenouilles



Sympetrum sanguineum
près de l'étang du ruisseau de Charavoux



Grenouille verte dans les étangs de La Grotte

2.2.4 Fonctionnement des milieux et corridors biologiques

Les continuums d'habitats naturels favorisent les déplacements de la faune mais aussi le maintien des populations animales sur les territoires concernés. Sous l'effet de la pression exercée par les activités humaines (expansion urbaine et développement des infrastructures de transport), les habitats naturels abritant la faune et la flore sauvage se réduisent petit à petit provoquant progressivement leur fragmentation (ou leur morcellement). En outre, les barrières naturelles ou d'origine humaine peuvent limiter voire stopper les échanges faunistiques.

2.2.4.1 Des réseaux écologiques de Rhône-Alpes (RERA) au Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône Alpes (SRCE)

A l'échelle régionale, une cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes a été réalisée en 2009 par la région afin d'identifier les corridors biologiques d'importance régionale.

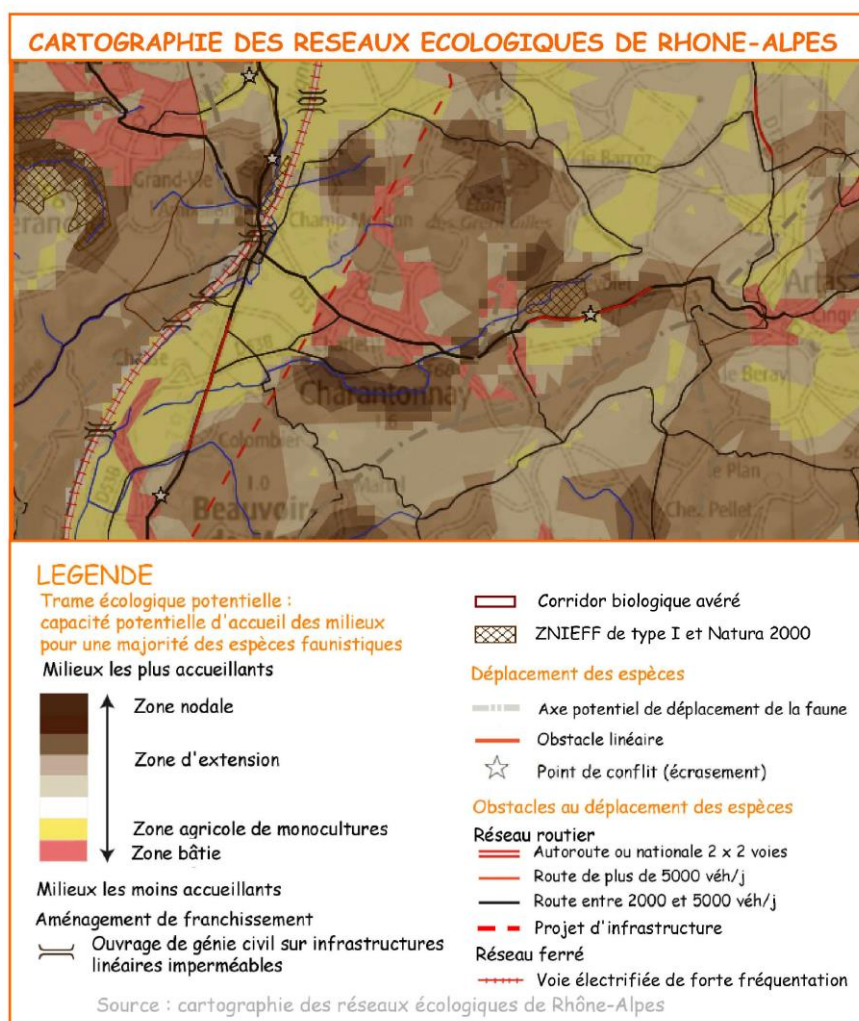
Cet atlas cartographique offre un regard synthétique sur les enjeux rhônalpins en identifiant les principales connexions à préserver ou à restaurer à l'échelle du territoire régional.

Il répertorie aussi les ouvrages de franchissement des infrastructures, ainsi qu'un grand nombre de points de conflits limitant les déplacements de la faune.

Concernant Charantonnay les milieux les plus accueillants sont constitués des boisements, notamment le bois de Molèze et des étangs (notamment les étangs des Grenouilles) qui constituent deux zones nodales majeures du territoire.

Un axe de déplacements est recensé entre ces différents points utilisés par la faune de manière préférentielle.

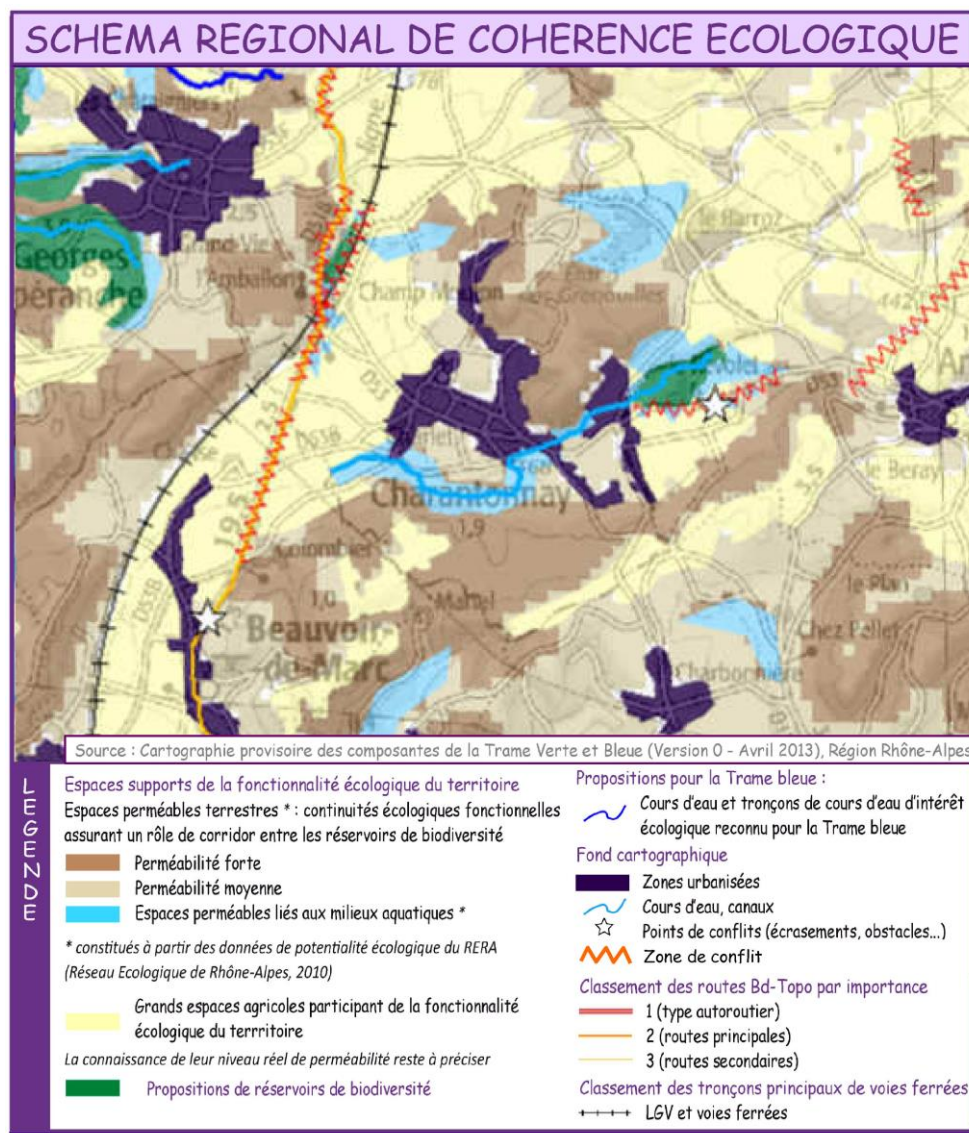
Cet axe met en évidence la nécessité de préserver les fonctionnalités Nord / Sud relevées sur le territoire de Charantonnay de part et d'autre des secteurs urbanisés.



La mise en œuvre de la trame verte et bleue à l'échelle régionale va prochainement s'appuyer sur le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône-Alpes** actuellement en cours d'élaboration. Après avoir défini les enjeux, le comité régional des trames verte et bleue mis en place en décembre 2011 a consacré l'année 2012 à l'identification des composantes de la trame verte et bleue et aux stratégies et aux mesures en mettre en œuvre.

Cette démarche a abouti à la réalisation d'un document mis en consultation en avril 2013 pour une approbation d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique au 2^{ème} semestre 2013.

Un extrait de la cartographie provisoire (version 0) des composantes de la Trame Verte et Bleue est présentée ci-dessous.



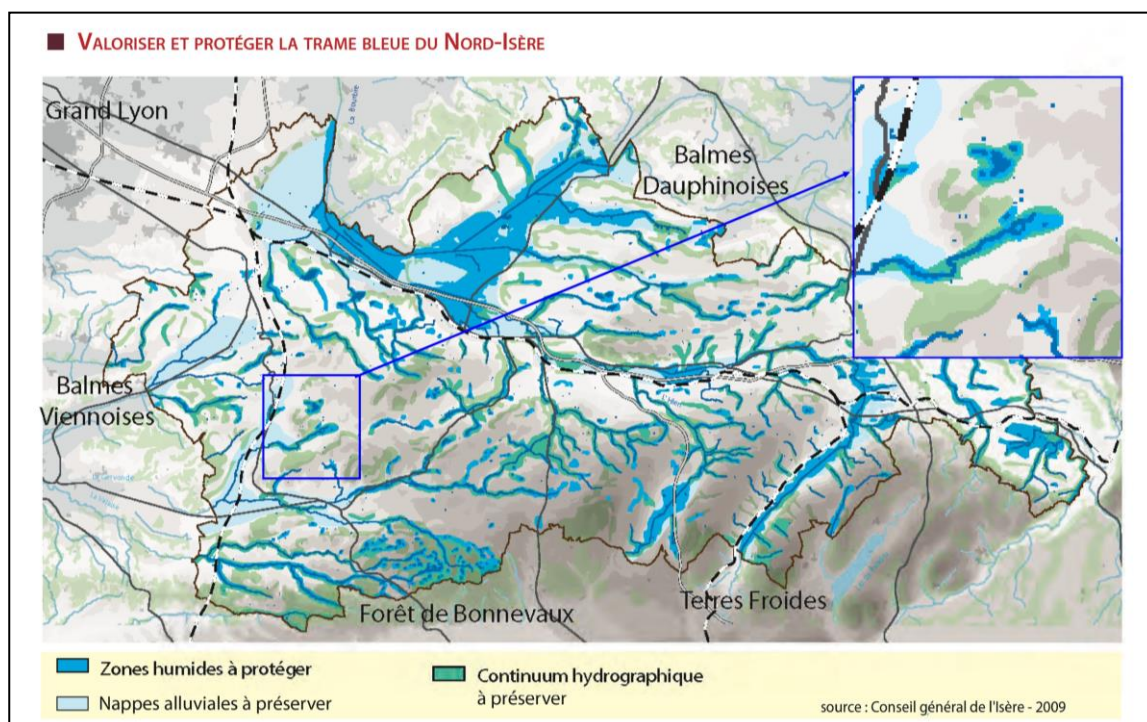
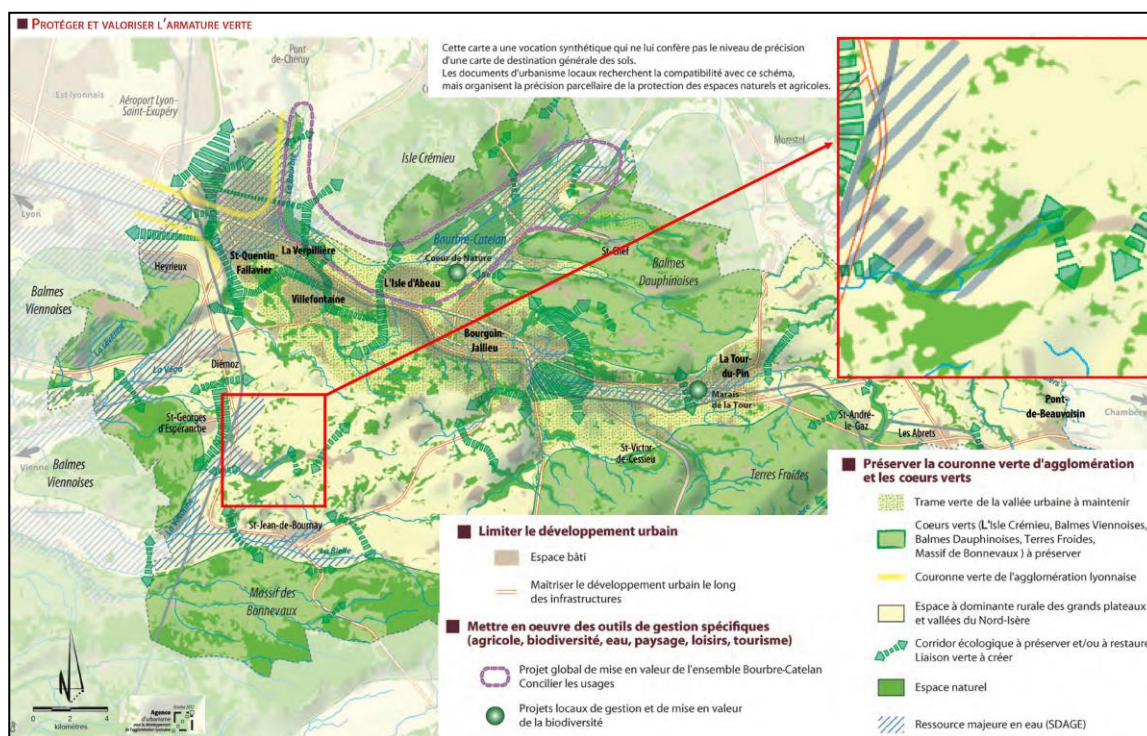
Sur Charantonnay, le ruisseau de Charavoux, l'étang des Grenouilles, les boisements de la commune constituent des milieux supports de la fonctionnalité écologique.

La RD 518 entraîne des zones de conflit par rapport aux déplacements de la faune. Comme il est possible de le constater sur la carte ci-dessus, le développement urbain de Charantonnay constitue également une barrière sensible vis-à-vis des possibilités de déplacements sur le territoire. Aussi, la préservation des fonctionnalités Nord / Sud constitue un enjeu majeur du présent document d'urbanisme.

2.2.4.2 La trame verte et bleue du SCOT du Nord Isère

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Nord-Isère a été approuvé par la délibération du 19 décembre 2012. Il rassemble désormais 94 communes du département de l'Isère, dont la commune de Charantonnay. Les trames vertes et bleues du territoire sont présentées sur les cartes ci-après.

Ces trames réaffirment l'importance des corridors biologiques qui s'expriment le long du ruisseau de Charavoux (jusqu'à l'APPB du Marais de Charavoux sur Artas), dans le bois de Molèze et des étangs des Grenouilles qui constituent des espaces naturels fonctionnels.



Le SCOT précise les secteurs où les enjeux de préservation de l'armature verte sont les plus forts, notamment au regard des continuités écologiques. Charantonnay ne fait pas partie des neuf secteurs à enjeux identifiés au SCOT du Nord-Isère.

2.2.4.3 Les fonctionnalités des milieux naturels (REDI)

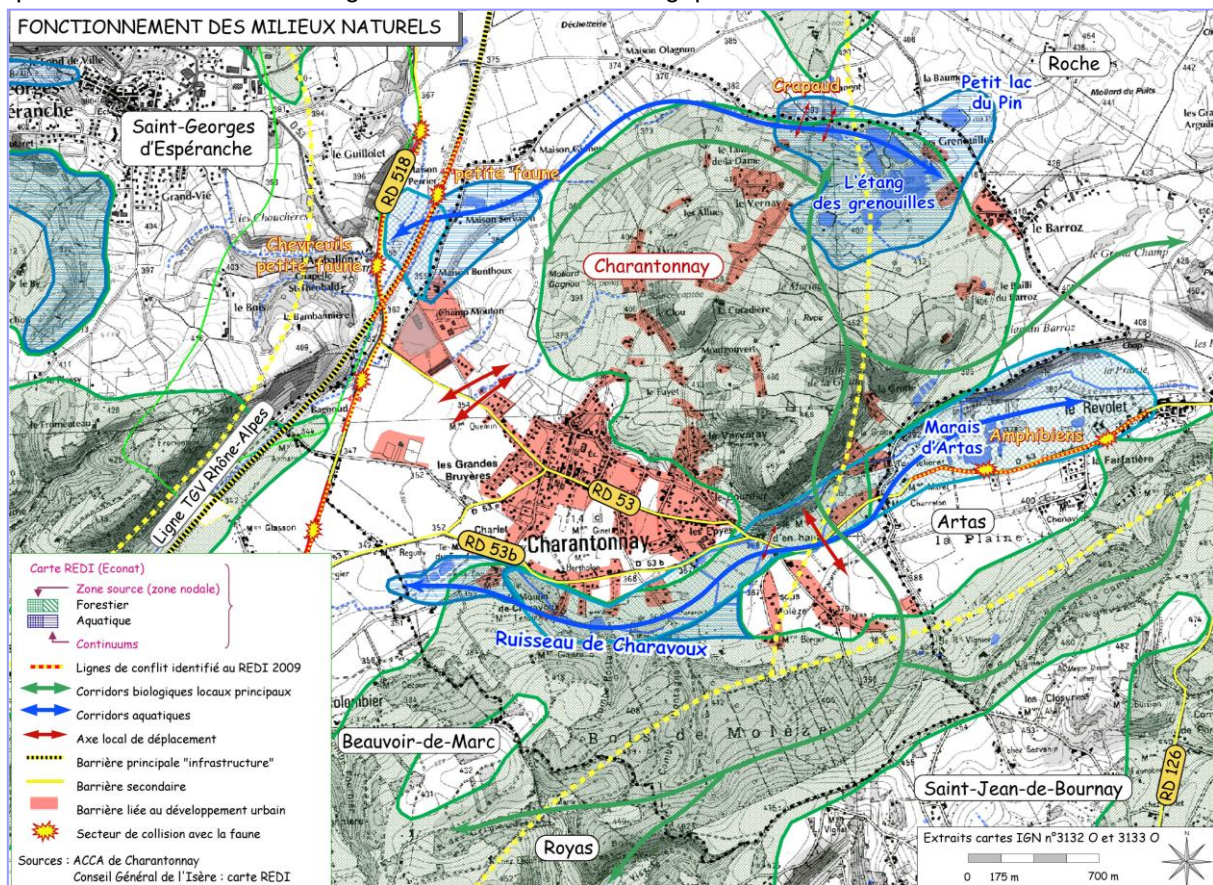
Au niveau départemental, le Conseil Général de l'Isère a réalisé l'inventaire des différents éléments constitutifs des milieux naturels et de leur fonctionnement afin de les identifier et de les inscrire en tant que **Réseau Ecologique du Département de l'Isère – le REDI** (source : Les corridors biologiques en Isère, Conseil Général / ECONAT, septembre 2001).

Ce réseau se compose de :

- zone nodale (ou zone source) : "ensemble de milieux favorables à un groupe écologique végétal ou animal constituant des espaces vitaux suffisants pour l'accomplissement de toutes les phases de développement d'une population",
- zone de développement : "ensemble de milieux favorables à un ou plusieurs groupes écologiques végétaux et animaux constituant des espaces vitaux partiellement suffisants pour l'accomplissement des phases de développement d'une population",
- corridor biologique : "espace libre d'obstacle offrant des possibilités d'échanges entre les zones décrites ci-dessus",
- continuum : "ensemble de milieux favorables ou simplement utilisables temporairement par un groupe écologique".

Le Département souhaite ainsi lutter contre l'enclavement des zones refuges et des espaces protégés en créant ou en préservant les liens que sont les corridors écologiques. L'inventaire des points de conflits entre la faune et les infrastructures humaines est également régulièrement mis à jour en fonction des données acquises notamment par les associations locales.

Ces cartes REDI ont notamment servi de support à l'élaboration des documents supra-communaux que sont le futur Schéma Régional de Cohérence Ecologique et le SCOT Nord-Isère.



Le territoire de Charantonnay se caractérise par deux grands ensembles boisés, dont le bois de Molèze, ainsi que par deux corridors aquatiques majeurs qui s'expriment respectivement au Sud le long du ruisseau de Charavoux et qui est formé au Nord par le ruisseau de l'Amballon et les successions des étangs des Grenouilles.

Ces ensembles fonctionnels constituent des corridors utilisés par la faune pour transiter d'un habitat favorable à l'autre.

A l'Ouest, la Ligne à Grande Vitesse constitue une barrière franche dans le territoire. Dans une moindre mesure, la RD 518 constitue également une barrière sensible mais franchissable par la faune. Ces franchissements occasionnent cependant des collisions qui ont été recensées au REDI en tant que zones de conflit pour les déplacements des espèces (notamment avec les chevreuils et la petite faune).

Hormis ces deux infrastructures, l'Association Communale de Chasse Agréée de Charantonnay n'a pas constaté de site de collision particulier le long des infrastructures de la commune.

Des déplacements d'amphibiens sont observés près de l'étang des Grenouilles au Nord du territoire lors de notre visite nocturne. Toutefois, aucun écrasement n'a été observé sur site.

Ceci semble confirmé par la LPO de l'Isère qui ne dispose d'aucun signalement de point de conflit significatif avec les amphibiens sur le territoire communal de Charantonnay (source : LPO Isère). Cependant, on notera une ligne de conflit importante vis-à-vis des écrasements d'amphibiens présente sur la commune limitrophe d'Artas (au droit du marais de Charavoux).

Bien que l'urbanisation de Charantonnay s'organise de part et d'autre de l'avenue du Dauphiné de manière assez regroupée autour du centre bourg, le développement urbain s'étire progressivement le long des différentes infrastructures de transport et crée autant de barrières pour les déplacements de la faune.

C'est pourquoi, au regard de la structure de l'urbanisation de Charantonnay, il ne subsiste plus que deux possibilités de déplacements Nord / Sud qui se maintiennent de part et d'autre du bourg respectivement dans le secteur :

- de la Maison Quemin à l'Ouest de Charantonnay,
- du Moulin d'en Haut à l'Est du bourg.

Aussi, il apparaît indispensable de conserver ces dernières coupures vertes fonctionnelles.

2.3 LE MILIEU HUMAIN

2.3.1 Nuisances et risques liés au milieu humain

2.3.1.1 Trafics et traversée urbaine

L'extrémité Ouest de la commune de Charantonnay est fortement marquée par la présence de la ligne ferroviaire à grande vitesse qui occasionne une coupure franche dans cette partie du territoire.

Ce secteur est également traversé par la RD 518 reliant Heyrieux à la Côte-Saint-André. Cette voirie enregistre des trafics importants, compris entre 5 300 et 6 200 véhicules par jour en 2011 (source : carte des trafics du Conseil Général de l'Isère).

La RD 518 est classée par décret du 5 juin 2009 dans la nomenclature des routes à grande circulation.

De plus, elle constitue un itinéraire emprunté par les transports exceptionnels de 3^e catégorie de 45 mètres de longueur, de 6 mètres de largeur, de 6 mètres de hauteur et de 120 tonnes de gabarit maximum.

Les autres voiries qui traversent le territoire de Charantonnay supportent des trafics beaucoup plus modestes (source : Conseil Général de l'Isère, Direction des mobilités) :

- 2 100 véhicules par jour sur la RD 53 (donnée 2011),
- 515 véhicules par jour sur la RD 53b dont 3,7 % de poids lourds (donnée 2005),
- 415 véhicules par jour sur la RD 53e dont 6,3 % de poids lourds (donnée 2005).

2.3.1.2 Transports collectifs

La commune de Charantonnay est desservie par le réseau de transport collectif "TransIsère" du Conseil Général.

Des lignes régulières parcourent le territoire communal :

- la ligne 2080 entre Valencin et Bourgoin-Jallieu, qui dessert les arrêts Village, Les Epyes, Usine Douillet et Maison Turille à Charantonnay en période scolaire,
- la ligne 2960 entre Saint-Jean-de-Bournay et Lyon, qui dessert l'arrêt Village à Charantonnay du lundi au samedi,
- la ligne SGE03 entre Saint-Georges Comberousse et Saint-Georges-d'Espéranche qui dessert Les Epyes en période scolaire,
- la ligne SGE04 entre Artas et Saint-Georges-d'Espéranche qui dessert Maison Turille et Les Clavières en période scolaire,
- la ligne SJB05 entre Crachier et Saint-Jean-de-Bournay qui dessert les arrêts Maison Turille, Usine Douillet, Les Epyes, Village en période scolaire,
- la ligne VFT02 entre Lidieu et Villefontaine qui dessert les arrêts Le Plan Ancien Moulin, Les Epyes, Village, Les Clavières à Charantonnay, en période scolaire,
- la ligne VIE09 entre Heyrieux et Vienne qui dessert le village de Charantonnay en période scolaire.

La campagne de terrain a permis de constater quelques points délicats en ce qui concerne le ramassage ou la dépose des scolaires dans le centre bourg. En effet, on constate de nombreuses traversées en dehors des passages protégés et une discontinuité de cheminements piétons sécurisés le long de la rue du stade.

DEPLACEMENTS



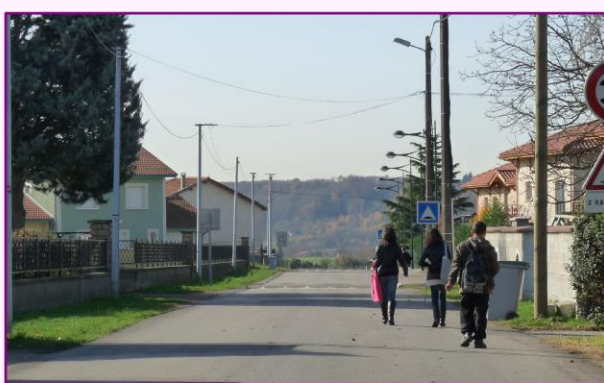
Zone 30 sur le chemin des Grenouilles



Traversée urbaine de l'avenue du Dauphiné (RD 53)



Signalisation sur l'avenue du Dauphiné (RD53)



Elèves cheminant sur la route du Stade



Cycliste sur la RD 53 au droit du Moulin d'en Haut



Signalisation des itinéraires de randonnées près de l'église



Arrêt de cars aux Clavières



Voie ferrée depuis le chemin des Grenouilles

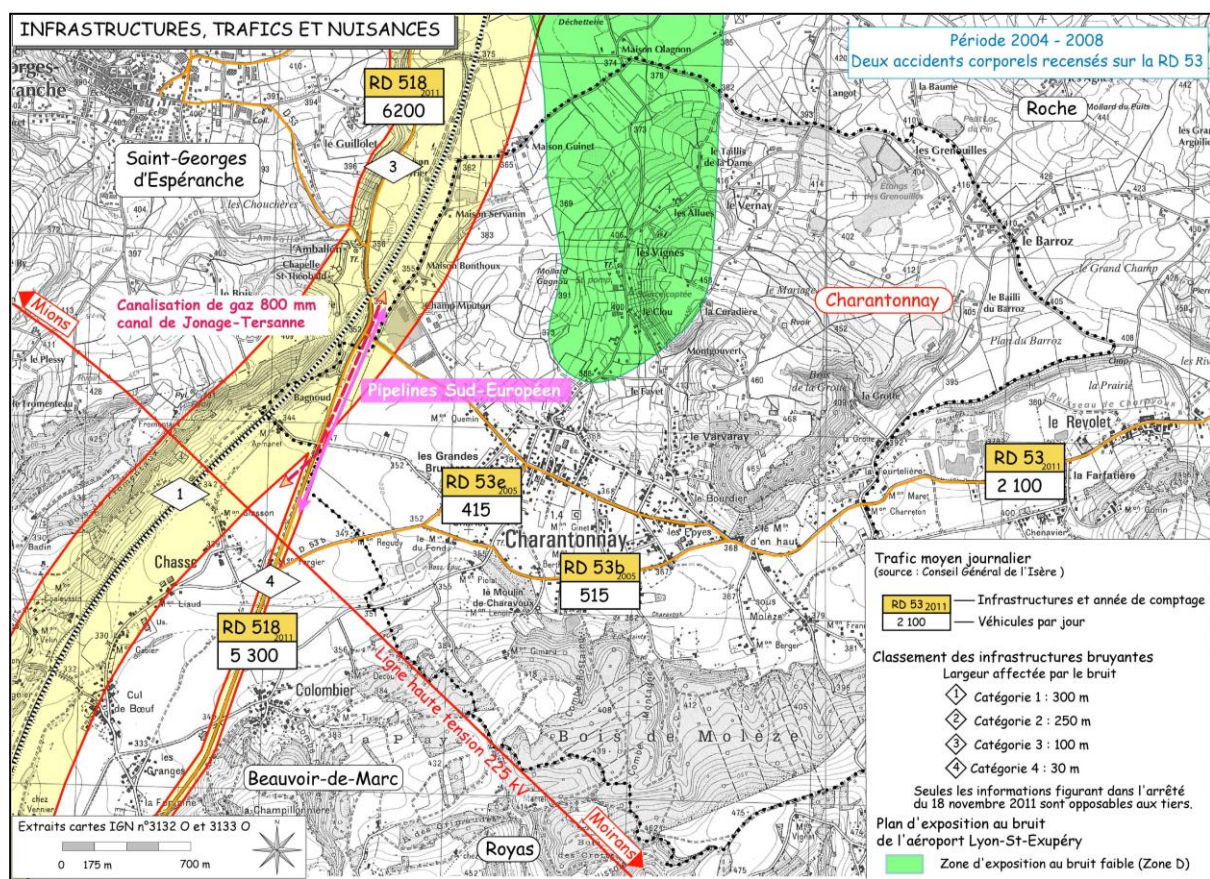
2.3.1.3 Nuisances sonores

Conformément à l'article L. 571-10 du code de l'environnement relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, les différentes infrastructures de transport ont été classées en fonction de leurs émergences sonores.

Sur la commune de Charantonnay, la voie ferrée et la RD 518 font l'objet d'un tel classement.

Ainsi, conformément aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, la voie ferrée a été classée par l'arrêté du 18 novembre 2011 en catégorie 1 sur le territoire de Charantonnay. La largeur des secteurs affectés par le bruit est donc de 300 mètres comptés de part et d'autre de la voie à partir du bord extérieur du rail le plus proche. La RD 518 est quand à elle classée en catégorie 4 sur le territoire de Charantonnay, la largeur des secteurs affectés par le bruit est de 30 mètres comptés de part et d'autre de la chaussée circulaire.

Ce classement des infrastructures de transport impose des dispositions vis-à-vis de l'isolement des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit.



Les émissions sonores dues au trafic aérien de l'aéroport Lyon Saint-Exupéry sont également assez perceptibles sur le territoire communal malgré la localisation de la commune à l'extrémité Sud du Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport (document approuvé le 22 septembre 2005).

La commune est ainsi concernée par la zone D du PEB qui s'étend sur une zone allant de Maison Ollagnon au lieu-dit Le Clou. Cette zone ne donne pas lieu à des restrictions à construire mais à l'isolation phonique des nouvelles habitations.

2.3.1.4 La sécurité routière

Deux accidents corporels ont été enregistrés par la Direction Départementale des Territoires de l'Isère entre 2008 et 2012 sur le territoire de Charantonnay, ayant entraîné 2 blessés hospitalisés survenus sur la RD 53.

2.3.1.5 Risques technologiques

D'après la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, la commune de Charantonnay n'est pas concernée par un périmètre d'établissement SEVESO.

2.3.1.6 Equipements de transport d'électricité, de gaz et d'hydrocarbures

La commune est traversée par la ligne électrique haute tension Mions - Moirans (225 kV) sur l'extrémité Sud-Ouest de son territoire.

Sur la frange Ouest, elle est également concernée par une canalisation de gaz de 800 mm "Canal de Jonage - Tersanne".

Sur un tracé parallèle, 3 pipelines Sud-européens transportant des hydrocarbures liquides concernent également le territoire de Charantonnay à son extrémité Ouest.

2.3.2 Les déplacements doux

2.3.2.1 Les cheminements piétonniers

Le Conseil Général de l'Isère et les collectivités locales se sont associés pour constituer un réseau cohérent de sentiers de promenade et de randonnée bénéficiant d'une signalétique normalisée sur l'ensemble du département. Ce réseau constitue le Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR) de l'Isère.

Les sentiers du PDIPR qui cheminent sur Charantonnay sont présentés sur la carte intitulée "Déplacements doux".

Ils parcourent l'ensemble du territoire de la commune, en particulier le bourg, l'étang des Grenouilles et le bois de Molèze.

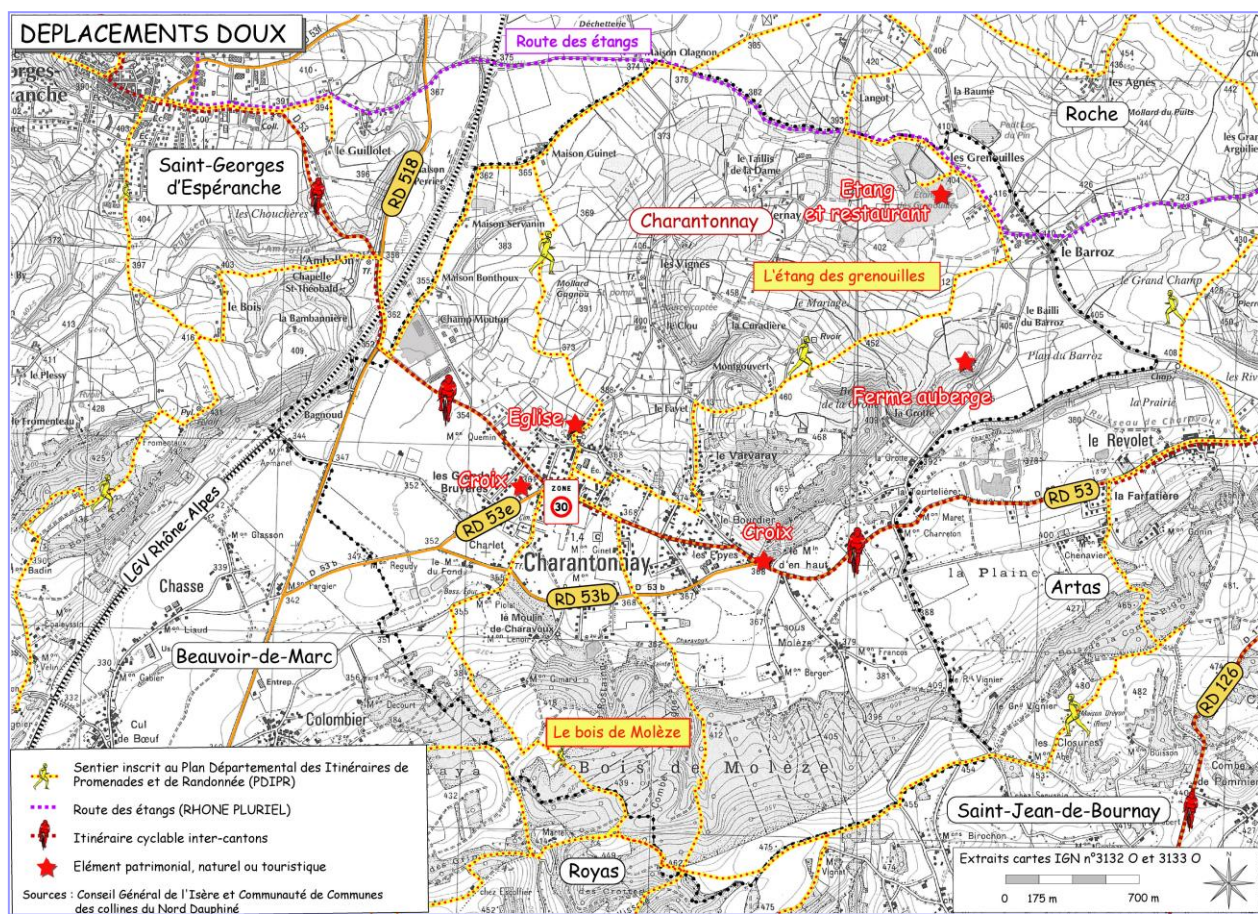
2.3.2.2 Les cheminements cyclables

Le Schéma Directeur Vélo du département de l'Isère s'intéresse notamment :

- aux déplacements quotidiens,
- aux déplacements de loisirs et au tourisme,
- à l'entretien des aménagements destinés à la pratique du vélo.

Un certain nombre de boucles cyclotouristiques, de voies vertes, de bandes cyclables ont ainsi été identifiées afin de permettre des liaisons locales à inter-départementales.

La commune de Charantonnay est traversée par un itinéraire cyclable inter-cantonal, parcourant le territoire par la RD 53 depuis la commune d'Artas ou de Saint-Georges-d'Espéranche.



2.3.3 Les déchets

L'objectif du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés de l'Isère est de réduire la production des déchets ménagers grâce à un recyclage plus important (tri sélectif), à un traitement biologique (compostage, méthanisation) ou à l'épandage agricole.

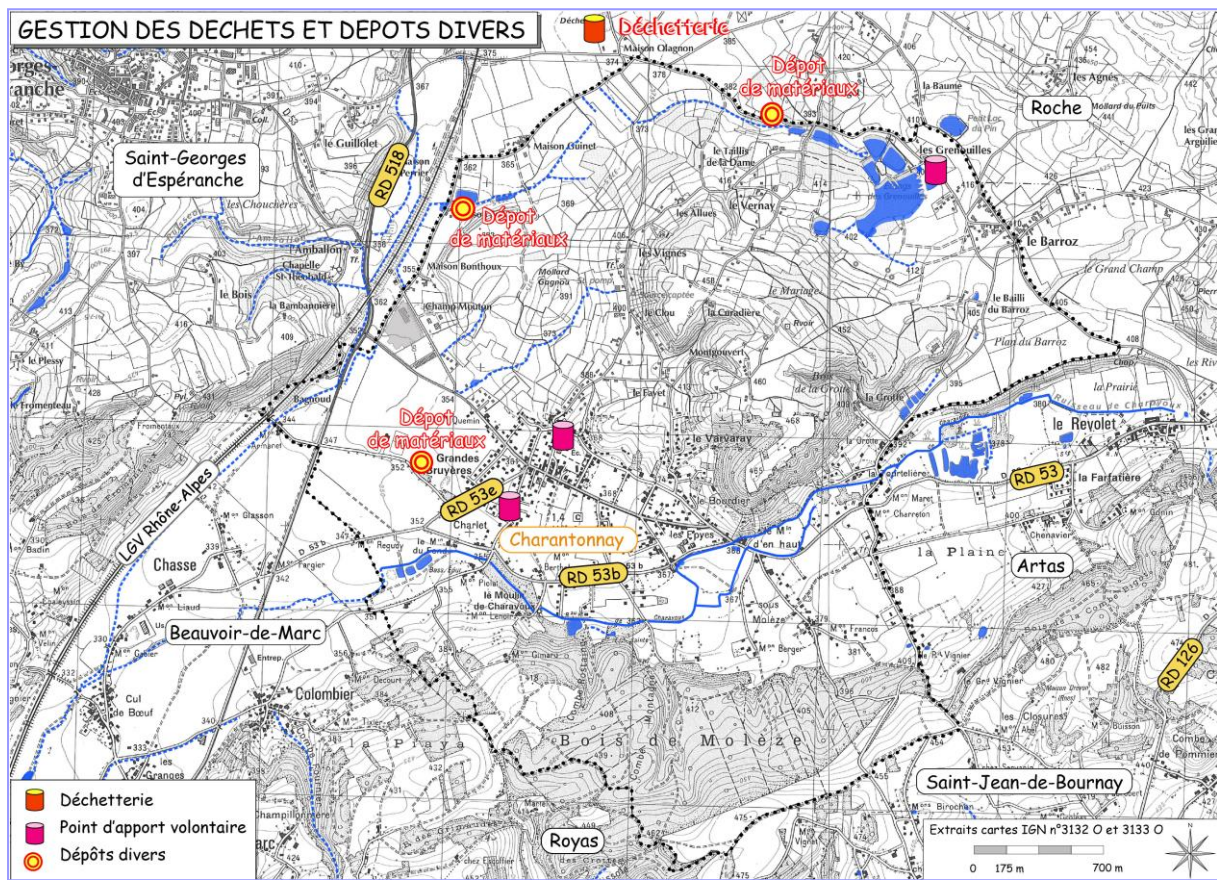
La gestion des déchets sur la commune de Charantonnay a été confiée par la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné au Syndicat Mixte du Nord Dauphiné qui gère la collecte, l'élimination, le traitement et la valorisation des déchets des ménages.

La collecte des déchets ménagers sur la commune de Charantonnay est réalisée une fois par semaine. La déchèterie la plus proche est celle de Saint-Georges-d'Espéranche.

Le verre, les cartons, les emballages et les journaux sont collectés en 3 points d'apport volontaire situés près de l'étang des Grenouilles, avenue du bourg et au cimetière. Les ordures ménagères sont ensuite incinérées à l'UIOM (usine d'incinération d'ordures ménagères) de Bourgoin-Jallieu gérée par le Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères (SITOM) Nord-Isère. Cette installation permet une valorisation thermique (réseau d'eau chaude, vapeur d'eau et électricité).

La Communauté de Communes met en place des actions spécifiques liées à la promotion du compostage domestique. La mise en vente de composteurs à prix réduit est proposée aux particuliers.

Quelques points de dépôts de matériaux ont été recensés lors de la campagne de terrain notamment vers les installations sportives, à proximité de l'église et à proximité des étangs des Grenouilles.



GESTION DES DECHETS



Point d'apport volontaire des déchets aux Grenouilles



Point d'apport volontaire près de l'église



Dépôts de matériaux au droit de la route du stade



Remblaiement à côté de l'Amballon

2.3.4 Volet énergétique

Un "Plan Climat Energie Territorial" (PCET) est actuellement en cours d'élaboration à l'échelle du territoire du Grand Projet Rhône-Alpes Nord-Isère (incluant notamment le territoire de la CCCND).

Ce Plan "climat énergie" permettra aux collectivités concernées de développer une stratégie :

- de réduction des émissions de gaz à effet de serre en identifiant les principales activités émettrices et en mettant en œuvre un ensemble d'actions adaptées,
- d'adapter le territoire aux effets du changement climatique.

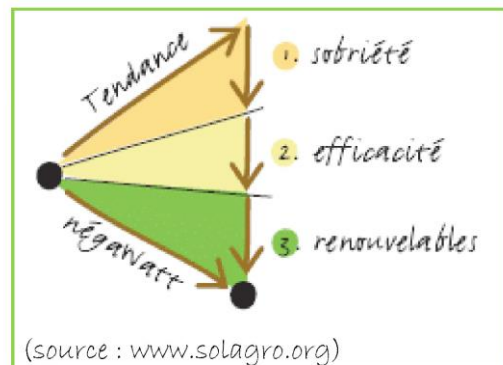
La réalisation d'une étude sur la vulnérabilité du territoire Grand Projet Rhône-Alpes Nord-Isère aux effets du changement climatique conduite en janvier 2012 permet :

- de faire un premier état des lieux de ce qui existe sur le territoire, et,
- de mettre en avant les enjeux et les actions prioritaires.

Suite à la deuxième phase d'engagement du Plan Climat Energie Territorial, un livre blanc a été réalisé en avril 2012 également à l'échelle du "grand territoire", il contient des propositions d'actions dans les domaines spécifiques au plan climat énergie.

Quatre axes ont été définis et déclinés en objectifs stratégiques :

- **Sobriété** : la sobriété repose sur des comportements individuels et collectifs et permet d'avoir une réflexion sur le gaspillage énergétique,
- **Efficacité** : elle correspond à la réduction des pertes énergétiques aussi bien dans le domaine de la production que de la transformation,
- **Production d'énergie alternative** : développer les énergies renouvelables sur le territoire, elles sont pour la plupart issues du soleil et leur impact sur l'environnement est relativement faible,
- **Adaptation aux effets du changement climatique** : préserver et protéger la biodiversité et la ressource en eau face à ces changements et informer le public des effets du changement climatique.



Ces principes sont issues de la démarche "négawatt" qui privilégie les énergies de flux (soleil, vent, cours d'eau, biomasse) par rapport aux énergies de stock (fossiles et nucléaires).

Au niveau du territoire de la CAPI la délibération prévue pour l'approbation des actions à mettre en œuvre sur le territoire dans le cadre du Plan Climat Energie Territorial est prévue pour fin mai 2013.

Dans l'attente de cette délibération, les actions envisagées ne sont pas disponibles. Toutefois, il est possible d'avancer que ces actions porteront certainement sur :

- la réduction de l'artificialisation des espaces par une limitation des zones à urbaniser,
- les problématiques d'accès à la mobilité consistant à privilégier le développement urbain à proximité des axes structurants de transports collectifs,
- les approches liées à la sobriété énergétique visant à la végétalisation des espaces, à éviter les effets de masque, aux constructions éco-performantes, au recours aux énergies alternatives dont les énergies renouvelables.

En ce qui concerne la commune de Charantonnay les orientations stratégiques seront mises en œuvre sur les sites destinés au développement urbain de la commune et faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation dans le cadre du présent document d'urbanisme.

D'une manière générale, l'approche énergétique met en avant les points suivants :

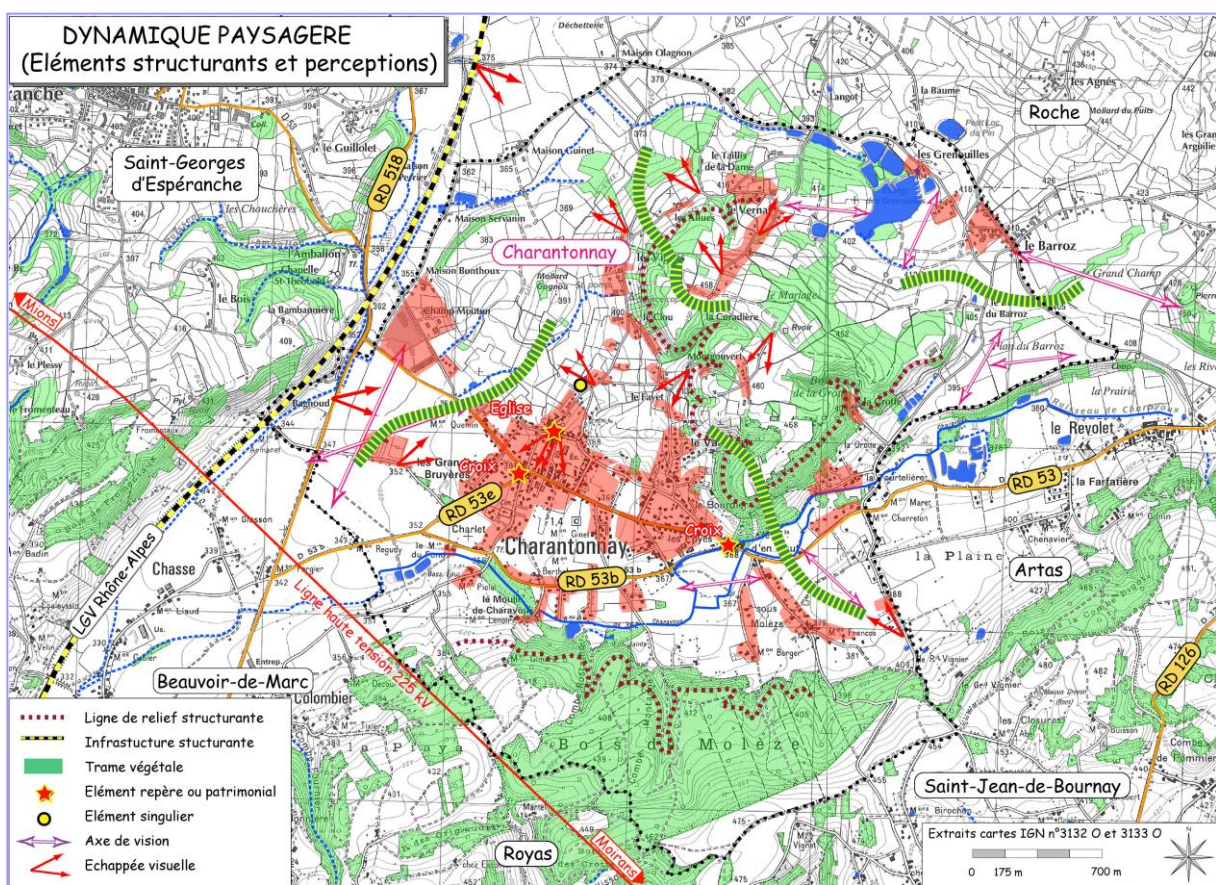
- la nécessaire sobriété dans les besoins : efficacité énergétique maximale dans l'enveloppe des bâtiments (en terme de conception architecturale : compacité et bioclimatisme indispensables, bâtiments passifs, maîtrises de toutes les consommations,...),
- l'efficacité des systèmes (utilisation d'équipements les moins consommateurs pour couvrir les besoins),
- l'usage prioritaire aux énergies renouvelables (dans l'ordre de priorité : le bois, la géothermie et le solaire thermique).

2.4 ANALYSE PAYSAGERE

Le territoire communal présente une qualité paysagère indéniable liée à la diversité des ambiances rencontrées :

- relief central aux versants boisés et vaste domaine forestier de Molèze au Sud,
- centre urbain en partie accolé à l'écrin boisé du versant du Bourdier, s'ouvrant en direction du Sud et de l'Ouest sur un paysage de plaine agricole,
- espaces plus confidentiels comme dans le secteur de la Grotte et le long de la route du Barroz à l'Est, et dans le secteur des Grenouilles et de la Maison Olagnon au Nord.

Cette qualité paysagère est toutefois progressivement impactée dans certains secteurs de la plaine par les différentes extensions urbaines qui constituent autant d'amorces bâties en direction des espaces agro-naturels de la plaine du Charavoux et à l'Ouest du territoire lié au développement de la zone d'activités.



Ainsi, les différentes composantes du paysage (reliefs, cours d'eau, trame végétale, espaces bâtis et réseau d'infrastructures,...) permettent d'identifier plusieurs grandes unités paysagères cohérentes (présentées ci-dessous) qui se distribuent au sein du territoire communal.

Cette analyse s'appuie également sur les perceptions visuelles (axes de vision, co-visibilités, vues panoramiques,...) et les éléments remarquables ou singuliers du paysage (points repères et points d'appels visuels).

2.4.1 Les unités paysagères forestières du bois de la Grotte et de Molèze

Elles occupent les parties escarpées de la commune comme le relief de la partie Nord de la commune (bois de la Grotte) et le bois de Molèze, créant des ambiances particulières. Les visions lointaines sont rares mais possibles à la faveur du relief ou de l'absence de végétation de grande taille.

2.4.1.1 Le relief central (bois de la Grotte / le Mariage)

Composante majeure du paysage de Charantonnay, ce relief a structuré la répartition de l'urbanisation de cette commune et organise les perceptions paysagères autour de lui. Ainsi, les espaces de plaines qui entourent ce relief sont relativement isolées les unes des autres, mais particulièrement soumis aux perceptions depuis les versants de ce relief.

Au sein de cette séquence, le jeu des reliefs et de la trame végétale (boisements et haies) tient un rôle structurant majeur vis-à-vis de la distribution des espaces entre eux et de leurs perceptions respectives. Cette séquence offre ainsi une mosaïque de sous-séquences paysagères qui se juxtaposent harmonieusement les unes à côté des autres (parcelles en culture et en prairie, boisements, ensembles bâtis,...).

D'une manière générale, les espaces bâtis (Montgouvert, la Curadière, le Vernay, le Taillis de la Dame,...) se singularisent dans le contexte naturel environnant.

Sur le haut de la montée du Mollard, un ensemble d'habitations colorées constitue un ensemble bâti assez singulier au regard du contexte architectural local.

Tout autour du relief central, les lignes topographiques créent des "effets de bascule" pour les usagers des différentes voies communales qui irriguent les versants. Ceci est notamment perceptible au Nord le long de la route de Vernay et du chemin de Jacqueron en descendant sur le secteur des Grenouilles.

2.4.1.2 Le bois de Molèze

Cette vaste séquence paysagère boisée recouvre l'extrémité la Sud du territoire communal de Charantonnay. Les franges boisées s'imposent comme autant d'éléments structurants en limite Sud de la plaine du Charavoux particulièrement perceptibles depuis le bourg et pour les usagers de la RD 53b.

L'importance visuelle du couvert forestier, et, plus encore celle des lisières participent à l'attrait paysager de ce secteur notamment vis-à-vis des activités de loisirs (promenades, activités sportives,...).

2.4.2 Les espaces urbanisés de Charantonnay

Dans le contexte paysager à dominante agricole et naturelle des Collines du Nord Dauphiné, l'ensemble urbain de Charantonnay se développe à la faveur d'une terrasse qui borde au Nord la plaine du Charavoux.

L'exposition Sud de ces coteaux est particulièrement favorable et les variations du relief offrent fréquemment des vues panoramiques intéressantes en direction de la plaine du Charavoux et sur les collines environnantes. Cette séquence urbaine assez lâche, bénéficie des versants boisés en arrière-plan en terme d'intégration paysagère.

Positionné légèrement en surplomb du bourg, l'église de Charantonnay constitue un élément remarquable du paysage qui émerge des ensembles bâtis présents en contrebas. De belles perspectives sur le bourg et l'église subsistent depuis la plaine à l'entrée Ouest du bourg comme l'illustre parfaitement les photos ci-après (cône de visibilité à préserver).

Le développement plus récent de l'urbanisation de Charantonnay s'est poursuivi en direction de la plaine agricole :

- en direction du Sud par du bâti linéaire le long des voiries constitué de l'habitat individuel,
- en direction de l'Ouest par le développement de la zone d'activités du Champ Mouton.

Afin de pallier au développement linéaire, le maintien de coupures vertes sur le territoire constitue un enjeu majeur que ce soit en terme de préservation de la qualité paysagère de la commune ou en terme de maintien des fonctionnalités biologiques.

Sur le reste du territoire, l'urbanisation de Charantonnay est relativement diffuse notamment le long du chemin des Vignes et de la route du Vernay.

Des espaces urbains plus confidentiels comme dans le secteur de la Grotte conservent un caractère assez pittoresque.

Au Nord-Est du territoire, le hameau du Barroz historiquement agricole et positionné au cœur des parcelles exploitées, se développe autour des corps de ferme traditionnels. Non loin de là l'espace de loisirs des étangs des Grenouilles se développe à "l'abris" des reliefs de Charantonnay et offre un cadre paysager avantageux.

2.4.3 Les espaces agricoles des plaines de Charantonnay

Ces séquences paysagères façonnées par l'activité humaine se composent de vastes espaces ouverts (parcelles agricoles) principalement voués aux cultures céréalières. Ces espaces relativement plats créent des effets de perspectives intéressants, et offrent, en période hivernale, de grands axes de vision qui se calent sur les reliefs environnants notamment sur le relief du bois de Molèze au Sud et sur les coteaux de Saint-Georges-d'Espéranche à l'Ouest.

Les perspectives sur le bourg et son église depuis la RD 53b en sont une parfaite illustration.

A l'inverse, ce paysage se cloisonne progressivement au fur et à mesure de la croissance de certains végétaux comme le maïs.

Ces séquences agricoles se composent de plusieurs entités :

- les vastes parcelles de production agricole de la plaine des Grandes Bruyères et du Plan du Barroz,
- les espaces mitoyens des zones urbanisées de Charantonnay, où les grandes cultures laissent progressivement la place à des espaces de prairies à caractère plus bocager au contact des collines.

LE PAYSAGE DE CHARANTONNAY



L'église de Charantonnay



Croix du chemin du Fayet



L'église de Charantonnay vue depuis la route du Stade



Le Bailli du Barroz



Bâti en haut du chemin du Mariage



Bâti singulier de la montée du Mollard



**Impact visuel
de la zone artisanale de Champ Mouton**

2.4.3.1 La plaine agricole des Grandes Bruyères

Cette séquence paysagère à dominante agricole se situe à l'Ouest du territoire et constitue la plus vaste unité paysagère, par sa dimension et par les larges perspectives visuelles qu'elle offre.

Au cœur de cet espace, le complexe sportif de la commune se singularise légèrement.

A l'Ouest la présence de la Ligne à Grande Vitesse marque également le paysage et crée un effet de cloisonnement lorsque l'on s'en approche.

2.4.3.2 La plaine agricole du plan du Barroz

Positionnée en limite de la commune d'Artas et en connexion visuelle directe avec cette dernière, cette séquence visuelle particulièrement remarquable s'étire le long de la route du Barroz et le long des versants du bois de la Grotte.

Dans ce secteur, l'usager de la route du Barroz traverse un espace paysage agricole encore préservé alternant entre les prairies plus ou moins humides de pied de versant à l'Ouest et les grandes parcelles en cultures à l'Est.

La présence d'étangs accroît le côté pittoresque de ces espaces.

2.4.3.3 La plaine du Charavoux au Sud du village

Cette dépression accompagnant le ruisseau de Charavoux contourne la terrasse du village par le Sud où elle abrite des zones marécageuses puis s'élargit vers l'Est en une large trouée agricole qui se prolonge jusqu'au hameau de Barroz.

Les visions lointaines sont possibles dans l'axe du ruisseau de Charavoux mais sont cloisonnées de part et d'autre par des reliefs boisés.

La richesse de cette unité paysagère tient à la végétation des zones humides, aux alignements de peupliers et aux arbres isolés qui agrémentent le site.

ANALYSE PAYSAGERE



Ambiance paysagère le long de la route du Barroz



Espace vallonné au Taillis de la Dame



**Espaces agricoles
depuis le chemin des Vignes**



**Vision lointaine depuis
Les Grandes Bruyères**



Chemin du Mariage



Perception du Mollard Gagnou depuis le lieu-dit Le Clou



Les Allues vues depuis le chemin du Taillis de la Dame



Visions lointaines possibles depuis le Vernay

ANALYSE PAYSAGERE



Ensemble bâti perceptibles depuis la RD 53



Vue d'ensemble du bourg de Charantonnay



Le Bailli du Barroz depuis la route des Grenouilles



Perceptions des fronts bâtis des Epyes et du Mont d'En Haut depuis la plaine



Echappées visuelles sur les versants boisés du Clou



Ecran visuel créé par la zone artisanale de Champ Mouton depuis la RD 518

3 JUSTIFICATION DU PLU

Conformément aux dispositions de l'article L. 123-1-2 du code de l'urbanisme, la présente partie du rapport de présentation, « explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement ». Elle justifie, du point de vue de l'intérêt général, les limitations apportées à l'utilisation des sols (constructibilité, desserte des terrains, règles morphologiques, aspect des constructions, obligations en matière de stationnement ou d'espaces libres, emplacements réservés...), mais aussi « les objectifs compris dans le PADD au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés,... et au regard des dynamiques économiques et démographiques ».

3.1 LE PADD, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION, LA DELIMITATION DES ZONES

3.1.1 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) de Charantonnay définit un cadre concernant l'évolution du territoire pour les douze prochaines années sur la base des enjeux dégagés par le diagnostic communal et l'état initial de l'environnement, mais aussi des orientations législatives et réglementaires en vigueur, notamment depuis la loi SRU (Solidarité et renouvellement urbains) du 13 décembre 2000, et celles fixées dans les documents de niveaux supérieurs avec lesquelles le PLU doit être compatible ou en articulation.

Les orientations générales retenues expriment la volonté de la Commune de demeurer un territoire d'accueil, tout en préservant les grandes composantes paysagères et environnementales, garant de la qualité de vie sur Charantonnay. Le développement de la commune s'appuiera sur un développement urbain maîtrisé respectueux des enjeux agricoles, environnementaux et paysagers.

Les orientations générales fixées par la Municipalité s'articulent autour des huit axes suivants :

- **assurer un développement urbain maîtrisé et de qualité**

Tout en préservant son caractère rural et son identité de village, la commune souhaite rester une commune d'accueil en créant 140 nouveaux logements sur les douze prochaines années. Les objectifs sont de centrer l'urbanisation sur le centre-village à proximité des commerces et des principaux équipements publics. Le confortement du village conduit la commune à repenser l'aménagement de certaines « dents creuses » repérées dans le tissu et à soutenir des opérations de renouvellement urbain sur un secteur de centre-ville sur lequel une activité artisanale, non compatible avec sa position en centre village, est repérée. Pour affirmer la centralité du village, l'urbanisation sur hameaux en zones agricoles et naturelles se limite à l'aménagement de l'existant. Ce choix rejoint également une réalité technique. Les secteurs hors village ne sont pour la plupart pas desservis par les réseaux techniques. Les nouvelles constructions sont programmées sur les quatre secteurs identifiés sur le plan graphique et détaillés dans la pièce « Orientation d'Aménagement et de Programmation ».

Le projet de la commune vise à soutenir la mixité sociale sur le territoire communal, conformément aux objectifs énumérés par le Programme Local de l'Habitat, par la réalisation parmi le volume de logements créés, d'au moins 17 logements locatifs sociaux. Au-delà des objectifs du Programme, la

commune ambitionne de réaliser en complément de cette offre locative, 17 logements en accession sociale.

La création de ces nouveaux logements répond également à un objectif de diversification du parc de logements, tant sur la forme en favorisant de nouvelles formes d'habitat plus compactes et moins consommatrices d'espace, que sur la taille afin de répondre aux attentes de tous types de ménages, à différents stade de leur parcours résidentiel.

Le confortement du village oblige la commune à veiller à l'intégration de ces nouvelles opérations dans le tissu. La qualité des futures opérations et leur intégration qualitative passe notamment par une harmonisation des hauteurs avec l'environnement existant. La commune souhaite encourager l'utilisation des énergies renouvelables conduisant à de nouvelles formes d'habitabilité et à des prescriptions architecturales plus exigeantes.

- **assurer un développement urbain respectueux des enjeux agricoles, environnementaux et paysagers de la commune**

Conformément aux objectifs cités plus hauts, la priorité donnée aux dernières dents creuses du village pour les douze prochaines années permet en parallèle la préservation des espaces naturelles et agricoles. En limitant l'urbanisation du village à l'enveloppe urbaine déjà définie, la commune assure le maintien des derniers corridors biologiques identifiés à l'Est et à l'Ouest du village, la sécurité des biens et des personnes en s'éloignant des secteurs de risques naturels, la protection des ressources en eau sur le territoire, des zones humides répertoriées. Le projet communal assure également la préservation des implantations agricoles et la pérennité des exploitations, garant de la qualité des paysages sur la commune, à dominante agricole.

Cet urbanisme respectueux des enjeux paysagers passe également par la valorisation du patrimoine bâti et paysager de la commune, en insistant sur la qualité des paysages naturels et des nombreuses perspectives sur le village. La protection du réseau bocager participe à la qualité des paysages agricoles. Ponctuellement, le bâti traditionnel agricole désaffecté sera préservé en autorisant le changement de destination pour du logement.

- **développer l'offre commerciale et de services**

Le confortement du village s'accompagne par des actions de redynamisation du commerce, à la fois en améliorant l'accès et la lisibilité des commerces par la création de zones dédiées le long des principaux axes routiers du village et par la redéfinition de nouveaux sens de circulation étudiés lors de la mise en place d'un plan de circulation sur le village.

- **développer l'activité artisanale**

L'accueil de nouvelles activités est un objectif important pour le maintien d'une vie économique riche et dynamique sur le territoire. En revanche, cet objectif ne doit pas apporter de nuisances supplémentaires dans le centre village et à proximité des nouveaux secteurs résidentiels

- **développer l'offre d'équipements publics sur le village**

Cet objectif s'appuie sur un projet d'ensemble permettant à la fois d'assurer la pérennité des infrastructures existantes et anticiper les besoins futurs. Ce plan d'actions détaille dans une étude menée parallèlement à l'étude PLU les mesures de rénovation, de mutualisation des locaux, de rénovation, d'extension et de création de nouvel équipement.

- **adapter le plan de circulation au projet d'aménagement du centre-village (équipements, services, commerces...) et redonner la priorité à la sécurité des cyclistes et des piétons.**

Le plan de circulation à l'étude redéfinit la place des « véhicules », des « piétons et cyclistes » et des « poids lourds » dans le village.

L'amélioration de la circulation routière sur le centre-village repose sur une sécurisation des déplacements (signalétique adaptée, réaménagement de certains carrefours, sens de circulation...), le désenclavement des impasses, la séparation des circulations « véhicules légers » et « camping-cars ».

La réflexion portée sur la circulation en centre-village ambitionne d'accorder une place privilégiée aux déplacements piétons et cycles. Cet objectif oblige à repenser la sécurité des déplacements doux avec des aménagements adaptés (trottoirs, aménagement de parcours piétons et cycles, signalétique...). Une attention particulière est donnée à la sécurité des ramassages scolaires. Un certain nombre de dysfonctionnements ont été notés dans le diagnostic établi à ce sujet. Des actions sont indiquées pour améliorer ces points.

En revanche, ce nouveau plan exclut les poids lourds du centre. Le transit s'appuiera sur la création d'un nouvel axe de contournement du village.

- **développer les communications numériques**

Cette offre fait défaut sur la commune. Le projet présenté met l'accent sur ce manque. La commune souhaite accueillir ce réseau notamment dans les nouveaux quartiers résidentiels.

- **fixer des objectifs de modération de la consommation des espaces et de lutte contre l'étalement urbain**

Conformément aux objectifs cités plus haut, la volonté de la commune vise une réduction globale des surfaces nécessaires au développement de l'habitat par des typologies plus compactes et en priorisant des surfaces situées en « dent creuse » du tissu urbain.

3.1.2 Les orientations d'aménagement et de programmation

Le PLU définit des Orientations d'aménagement et de programmation concernant le confortement du centre-bourg et sur tous les secteurs à urbaniser.

Sur le secteur centre-bourg, les Orientations d'aménagement et de programmation fixent des principes pour l'organisation urbaine des équipements et des commerces, le maillage des dessertes, et la sécurisation des déplacements des piétons en particulier, à travers une requalification progressive et plus globale des espaces publics.

Ces orientations conçues comme un schéma requalification urbaine s'appuyant sur un nouveau plan de circulation permettent de restructurer le centre bourg, requalifier le paysage urbain du centre et de résoudre les difficultés de liaison piétonnière de façon progressive par des aménagements cohérents et continus concernant à la fois les emprises publiques actuelles, des liaisons à créer au travers d'opérations privées. De la même façon ces orientations définissent des principes de localisation et un cadre pour l'organisation de l'implantation de nouveaux équipements et commerces et services.

Pour les secteurs à urbaniser, les orientations d'aménagement fixent des principes de fonctionnement interne, de desserte mais aussi l'articulation avec le tissu existant. Quelques règles de sens de faitage sont indiquées pour permettre une meilleure harmonisation avec les implantations bâties existantes proches.

Ainsi, les différents secteurs identifiés, potentiellement mobilisables au cours des douze prochaines années, pourraient permettre de renforcer la centralité et la vie du village, mais également de respecter les principes d'économie de l'espace inscrits grâce à des formes urbaines plus économes en espace.

Quatre secteurs sont identifiés sur les documents graphiques du règlement (zonage) par un indice _{OAP} avec le numéro du secteur suivant le nom de la zone concernée (Uc_{OAP1}, Ub_{OAP2}, UA_{OAP3}, et AU_{OAP4}). Les orientations d'aménagement et de programmation, illustrées de schémas d'aménagement, opposables aux autorisations d'urbanisme dans un rapport de compatibilité, précisent les évolutions attendues sur la base des choix fixés dans le PADD comme la diversité de l'offre de logements dans le centre-bourg et la mixité sociale à développer en différents lieux.

Qu'il s'agisse des orientations ou des règles d'urbanisme, le PLU a vocation à encadrer l'évolution des terrains qui donneront lieu à des travaux immobiliers ou d'aménagement importants. Pour les opérations d'ensemble, les Orientations d'Aménagement et de Programmation indiquent des principes à suivre pour des infrastructures ou des équipements qui ne peuvent pas être cartographiés de façon réglementaire ou par servitudes et/ou emplacements réservés définis en l'état actuel des études et des décisions. Ainsi, ce document pourrait être adapté ou complété par modification du PLU suite à des études précisant la faisabilité et la réalisation opérationnelle du projet lors de l'ouverture à l'urbanisation des différents secteurs.

Pour chaque secteur présenté dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation, l'enjeu du site et la justification d'inscrire des principes de composition urbaine, de fonctionnement (voirie, stationnement, réseaux), de cohérence, un programme de logements, etc. sont donnés et ne sont donc pas plus développés dans le présent volet, étant de plus repris dans des points à suivre sur la limitation des zones notamment et les capacités. D'une façon générale, les choix retenus pour le confortement du centre-bourg précisent les objectifs qualitatifs du PADD (architecturaux, urbains et paysagers adaptés à chaque secteur, de fonctionnement favorisant les modes doux), quantitatifs sur les logements avec des programmes diversifiés, l'ensemble participant à préserver un cadre de vie de qualité à travers une vision globale.

3.1.3 La délimitation des zones

Le zonage retenu pour le PLU connaît des différences par rapport au zonage du POS. La délimitation des zones pour fixer en particulier l'enveloppe urbaine constructible a évolué. Les zones sont redéfinies conformément à la réforme du code de l'urbanisme suite à la loi SRU du 13 décembre 2000, mais aussi des lois et décrets suivants et génèrent des évolutions marquées sur les zones agricoles, ainsi que sur les zones naturelles et forestières. Les secteurs destinés à une urbanisation future pour le développement de l'habitat sont également revus au regard des besoins pour les douze prochaines années.

La conception du zonage a pris en compte les différentes typologies urbaines existantes ou à créer, les caractéristiques de la commune, les spécificités et sensibilités de la zone naturelle et forestière ainsi que de la zone agricole. Elle retranscrit les objectifs du PADD et des Orientations d'Aménagement et de Programmation selon les possibilités offertes par le code de l'urbanisme et donc de nouveaux outils en comparaison du POS.

Le zonage est donc conçu pour permettre l'accueil sur le territoire de Charantonnay de nouveaux logements pour les douze prochaines années tout en maintenant une protection forte des espaces agricoles et naturels. Les objectifs du PADD et des OAP sont directement traduits pour le respect du patrimoine végétal et la préservation du cadre de vie par la recherche d'une qualité globale des futurs projets, mais aussi pour une meilleure utilisation du foncier équipé et une limitation affirmée de la consommation d'espace et de l'étalement urbain.

En cohérence avec les orientations générales du PADD, le Plan Local d'Urbanisme découpe le territoire en plusieurs zones. Chaque zone est soumise à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement. A chacune d'entre elles correspond un chapitre du règlement de 16 articles qui définit les règles d'occupation du sol (cf 3.2. *Les limitations à l'utilisation des sols*).

Le document graphique lié au Règlement (partie 4 du dossier du PLU constituée d'un document écrit, d'un document graphique, d'un carnet des emplacements réservés et autres servitudes d'utilisation des sols) présente l'ensemble de la commune sur un plan général du zonage à l'échelle du 1/5 000^{ème}. Il traduit géographiquement certains éléments du Projet d'Aménagement et de Développement Durables et des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Sont identifiés, en plus, du zonage sur les documents graphiques :

- les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et espaces verts (article L. 123-1-5, 8° du code de l'urbanisme),
- des espaces boisés classés (article L. 130-1 et L. 130-2 du code de l'urbanisme),
- des éléments naturels remarquables du paysage (article L. 123-1-5, 7° du code de l'urbanisme),
- les zones humides (article R 123-11 h° du code de l'urbanisme),
- les espaces contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue (article R 123-11 i° du code de l'urbanisme),
- un secteur de mixité sociale destiné à la réalisation de programme de logements (article L 123-1-5, 16° du code de l'urbanisme),
- les bâtiments d'élevage liés à une activité agricole et existants à ce jour, à titre d'information.
- les secteurs affectés par des risques naturels, secteurs « constructibles sous conditions spéciales » (B) ou secteurs « inconstructibles sauf exceptions » (R).

Il est précisé que ces risques sont la traduction réglementaire de la carte des aléas établie par SAGE Ingénierie en mars 2014 et présentée en pièce 6.1 (annexes informatives du PLU) identifiant des aléas de niveau faibles, moyens et forts pour des phénomènes de crue rapide de rivière, d'inondation de plaine, de mouvement de terrain, et de ruissellement de versant.

En annexes du PLU, sont présentés d'autres documents graphiques tels que les servitudes d'utilité publique, les plans des réseaux, le zonage d'assainissement (volets eaux usées et eaux pluviales), etc.

Prise en compte des risques naturels dans le Règlement

Le zonage du PLU prend en compte l'ensemble de ces documents insérés en « annexes » et en « documents informatifs », en particulier la carte des aléas établie à l'échelle du 1/5000^{ème} (fond cadastral) sur l'ensemble de la commune (pièce 6.1) dont la traduction en risques est reportée sur le zonage réglementaire. Le document graphique du Règlement (4.2b) affiche en effet l'interdiction ou la construction sous conditions résultant de risques naturels par deux trames particulières portant des indices liés aux classes de risques et types d'aléas.

La première lettre en majuscule indique la classe : « B », secteur « constructible sous conditions » et « R », secteur « inconstructible sauf exceptions ». La seconde lettre, en minuscule lorsqu'elle suit la classe « B » ou majuscule lorsqu'elle suit la classe « R », précise le type de risque naturel : « g » ou « G », mouvement de terrain, « v » ou « V », phénomènes torrentiels et ruissellement de versant, « i » ou « I », inondation de plaine, « c » ou « C », crue rapide de rivière.

En effet, la traduction réglementaire consiste à passer de ces aléas naturels et de leurs niveaux, en risques. La méthode utilisée est conforme au « guide de prise en compte des risques » de la Direction Départementale des Territoires de l'Isère, et prend en compte également les enjeux des secteurs affectés.

A titre d'exemple, les secteurs d'interdiction « R » sont retenus pour les risques naturels moyens et forts en général, mais aussi faibles de glissement de terrain en l'absence de réseaux de collecte des eaux usées et des eaux pluviales pour les rejets.

Il est à noter qu'en zone « inconstructible sauf exceptions » visant à limiter les constructions, installations et aménagements, le type de risque est porté pour préciser les interdictions en particulier, les occupations admises sous conditions étant identiques. Avec la condition première d'être admis dans la zone ou le secteur, seuls sont autorisés, sous réserve de ne pas augmenter la population exposée et/ou la vulnérabilité des biens, les travaux courants d'entretien des bâtiments existants, les extensions limitées nécessaires à des mises aux normes, le changement de destination, des abris légers ou annexes aux habitations inférieurs à 20 m², les piscines sauf en secteur de glissement de terrain, mais aussi les travaux et aménagements visant à réduire les risques, les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif déjà implanté dans la zone, les infrastructures et équipements. Cette liste a été réduite en fonction des enjeux tout particulièrement en zone A. Ce principe d'adaptation du « guide » référent est également précisé dans les dispositions générales du règlement (4.1) afin de ne pas apporter d'ambiguïté en admettant des aménagements ou constructions interdites dans la zone.

Pour les secteurs affectés par des risques faibles, indicés « B », les prescriptions inscrites au règlement (4.1) visent à adapter les constructions et aménagements des abords aux phénomènes définis. Elles se conforment également aux préconisations des « fiches conseils » de la Préfecture de l'Isère auxquelles les arrêtés d'autorisation d'urbanisme pourront faire référence, comme aux fiches présentées dans le rapport de SAGE Ingénierie (pièce 6.1).

Sont concernés par :

- les secteurs indicés « B », « constructibles sous conditions » :
 - en partie Nord du village, des parcelles ou parties des zones urbaines à vocation principale d'habitat, indicées Bv et Bg,
 - les parties Est, Sud et Nord de la zone artisanale, à l'ouest de la commune, indicées Bc, Bg et Bv,
 - au Sud, des parties de parcelles en zones agricoles ou naturelles, indicées Bv,
- les secteurs R « inconstructibles sauf exceptions » qui s'appuient sur la présence d'aléas de mouvement de terrain, d'inondation de plaine, de crue rapide de rivière, de ruissellement de versant :
 - dans les zones N et A du territoire, soit la partie Nord et Sud de la commune au niveau des thalwegs en particulier, souvent concernés par des boisements à préserver (EBC), et en pied de versant au Nord du village,
 - sur des secteurs très ponctuels et limités des zones urbaines, souvent en continuité de zones N et An,
 - en limite Nord du village, des parcelles ou parties des zones urbaines à vocation principale d'habitat, indicées RG et RV,
 - sur la zone artisanale, les parties de parcelles indicées RC.

Les paragraphes ci-après comparent et justifient les évolutions des zonages du POS (UA, UB, UI, US, NA, NAa, NAb, NAc, NAI, NC, NB et ND, éventuellement suivi d'un indice, c'est-à-dire une lettre minuscule) et du PLU (U, AU, A et N), correspondant à l'initiale en majuscule du nom de la zone généralement suivie d'un indice.

Les zones urbaines U

Les zones U sont des « secteurs déjà urbanisés et des secteurs dans lesquels les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ». Les équipements évoqués correspondent à la voirie, à l'alimentation en eau potable et électricité mais aussi, comme vu à travers le zonage d'assainissement, au réseau d'assainissement collectif existant.

A noter toutefois qu'à ce jour la capacité de la lagune n'est pas suffisante pour accueillir toutes les nouvelles constructions prévues au PLU. Des travaux de mise en conformité du système d'assainissement des eaux usées doivent être réalisés pour répondre aux exigences de la directive ERU. Par conséquent, les secteurs concernés par une orientation d'aménagement et de programmation, relevant de l'assainissement collectif, ne pourront pas être ouverts à l'urbanisation et cela jusqu'au lancement effectif des travaux pour augmenter la capacité de la lagune.

Elles comprennent le centre-bourg et ses extensions, le secteur du « Varvaray » et du « Mollard » sur les versants Nord. Suivant les caractéristiques du secteur (différentes typologies, implantations, aspects, densités et sites) qu'elles englobent, les zones U sont indicées.

- **la zone Ua** est la zone agglomérée la plus dense du village, correspondant notamment au noyau historique de la commune et à ses premières extensions. En effet, à l'exception du noyau historique repéré autour de l'église, des équipements et le long de l'avenue du Dauphiné où l'on repère un bâti dense, implanté sur limite(s) de parcelles et/ou à l'alignement des voies, la zone Ua intègre également un tissu pavillonnaire plus aéré, implanté en marge du bourg historique. Les opérations denses telles que les logements de l'OPAC sont classées en zone Ua.
Les contours de la zone ont été étendu vers l'Est jusqu'au lotissement du bourg et intègre les constructions situées en pied de versant, au Nord du Chemin du Bourdier.

- **les zones Ub et Uc** correspondent aux extensions pavillonnaires récentes du centre-bourg classées UB au POS. Les deux zones englobent également les secteurs bâtis classés en zones NAA, NAB et NAC au POS. Le découpage en deux zones permet d'adapter les règles d'urbanisme aux différentes compositions urbaines et les densités observées. Les contours extérieurs de ces deux zones s'appuient en grande partie sur les contours de la zone UB à l'exception des parcelles non bâties situées en limites Sud du village et au Nord du bourg, en pied de versant, impactées par les aléas faibles de glissement de terrain, diagnostiqué par la carte des aléas réalisées en mars 2014. De même, les constructions réalisées Côte de Varvaray sont classées en **zone Ud**, de plus faible densité.

Une zone Ue est créée sur l'emprise actuelle des équipements de sport et de loisirs, situé au Sud-Ouest de la commune et aux extensions projetées pour accueillir une salle des fêtes.

La zone Ui correspond aux deux sites d'activité identifiés existants en limite Ouest de la commune et au Sud-est du village. Les contours des deux secteurs ont été réajustés en déclassant les parcelles non bâties, concernées par des enjeux agro-naturels ou paysagers. La délocalisation du site de l'entreprise de maçonnerie implantée en centre-bourg conditionne la réalisation d'une opération de logements permettant de conforter le centre-bourg. Cette délocalisation sur un nouveau site destiné à accueillir une activité artisanale conduira la municipalité à procéder à une évolution de son document d'urbanisme. En effet, des études ont été menées mais n'ont pas abouties. Elles seront poursuivies et traduites ultérieurement dans les documents d'urbanisme par une procédure adaptée (mise en compatibilité du PLU liée à une déclaration de projet par exemple).

Les surfaces en zone US du POS, correspondant à l'emprise de la voie de chemin de fer, sont redistribuées à la zone agricole.

Les limites de la zone urbaine (U) prennent en compte les enjeux paysagers et/ou environnementaux identifiés notamment par la carte des aléas réalisées en mars 2014 dans le cadre de la procédure de révision. A noter que les coupures vertes et les corridors biologiques identifiés par le schéma de cohérence territoriale Nord Isère et précisés dans l'état initial de l'environnement impactent essentiellement les limites Est et Ouest du village.

Des Orientations d'Aménagement et de Programmation ont été réalisées pour les zones U indicées à vocation principale d'habitat pour maîtriser les grands principes d'accès et d'aménagement des différents secteurs repérés par un indice au document graphique.

Les zones à urbaniser AU

Un des objectifs du PLU est le développement progressif et maîtrisé de l'urbanisation pour une vocation principale d'habitation, en prenant en compte les capacités des équipements publics et le phasage dans le temps. Une seule zone AU dite stricte inconstructible en l'état (nécessitant une procédure pour être ouverte à l'urbanisation) est inscrite au zonage PLU. La zone AU est une zone, présentant encore un caractère naturel ou agricole, destinées à une urbanisation future au regard de la maîtrise de l'évolution de la population liée au nombre à limiter de nouveaux logements, mais aussi des équipements directs et/ou indirects liés. La capacité de la lagune étant jugée à ce jour insuffisante pour accueillir toutes les nouvelles constructions prévues au PLU, l'urbanisation de ce secteur est conditionnée à la mise en conformité du système d'assainissement des eaux usées pour répondre aux exigences de la directive ERU.

Son urbanisation est destinée à du long terme. L'aménagement du secteur des Epyes va dans le sens de la densification du village puisqu'il s'agit d'un tènement inséré dans le tissu, le long de l'avenue du Dauphiné.

La zone AU a fait l'objet d'une Orientations d'Aménagement et de Programmation ; celles-ci sera précisée lors de la procédure permettant son ouverture à l'urbanisation.

L'aménagement de ces différents secteurs en zones urbaines (U) et en zone à urbaniser (AU) permettra de répondre à l'objectif de diversification et de mixité de l'offre de logements en proposant de l'habitat individuel et/ou jumelé et en petit collectif, mais aussi de type habitat social.

Les zones agricoles A

Le zonage général vise à protéger le foncier nécessaire à l'activité agricole, conformément à l'orientation générale du PADD visant la « protection et la valorisation de l'activité agricole... ». L'activité agricole participe d'une manière importante à la qualité paysagère de son espace au point d'en être une caractéristique identitaire. Les zones A correspondent à des secteurs, équipés ou non, à protéger en raison de la valeur agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Les limites de la **zone A**, ont été remaniées et augmentées par rapport à la zone NC du POS. En effet, l'usage agricole des sols identifié dans le diagnostic de l'étude et les enjeux naturels et écologiques, notamment les corridors biologiques, identifiés par le département et reprecisés dans l'état initial de l'environnement lié à l'étude de révision du POS, ont conduit à repositionner les limites entre les zones agricoles et naturelles. La zone A intègre également partiellement les secteurs non bâtis classés NAa et NAc au POS, au Sud du village.

Les secteurs situés au Nord du Charavoux sont classés en **secteur An** pour leurs enjeux paysagers forts, essentiel pour limiter le « mitage » important constaté sur ce secteur et préserver les abords du Charavoux.

Plusieurs groupes d'habitation sont repérés sur ces espaces agricoles pour lesquels des aménagements seront autorisés, c'est à dire la gestion du patrimoine bâti existant. Ces bâtiments sont identifiés en « **micro-zones** » **Ah**, conformément à l'article R. 123.8 du code de l'urbanisme où « des constructions peuvent être autorisées dans des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées, à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages ».

Conformément aux dispositions de l'article L. 123-3-1 du code de l'urbanisme, le repérage du bâti isolé dans l'espace agricole a permis d'identifier six anciennes dépendances agricoles et un ancien moulin pour un changement de destination possible sous réserve de préservation du caractère architectural et patrimonial, aux lieudits Le Clou, Vernay, Pré de l'Etang au Nord de la commune, Michalière à l'est du village. L'objectif est de permettre une éventuelle utilisation du bâti existant pour un usage d'habitation et/ou d'hébergement, d'activité artisanale correspondant à une volonté de préserver ce patrimoine agricole désaffecté afin d'éviter sa disparition et l'utilisation de foncier non bâti pour le développement de l'urbanisation plutôt que du foncier agricole ou naturel. L'évolution potentielle de ces bâtiments n'aura pas d'incidence notable sur l'activité agricole.

Ces bâtiments sont repérés par une étoile sur les documents graphiques et illustrés ci-après. Les critères de sélection établis des bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination en zone agricole sont les suivants :

- matériaux traditionnels utilisés pour les murs et la couverture en particulier,
- intérêt architectural ou patrimonial des bâtiments anciens, souvent représentatifs de l'architecture et du patrimoine agricole local (murs en pisés, toiture traditionnelle, implantation et volumétrie caractéristiques) ; ces bâtiments présentent un bon état général, et les toitures souvent récente,
- que le changement de destination ne soit pas dommageable à l'exploitation agricole, c'est-à dire que le bâtiment soit désaffecté de tout usage agricole (cessation de l'activité) mais aussi ne puisse plus l'être, et que sa nouvelle vocation ne génère pas de contrainte spécifique.

Lieudit Le Clou



Lieudit Vernay



Lieudit Pré de l'Etang





Ces bâtiments sont pour la plupart d'anciennes granges traditionnelles, dissociés de l'habitation et séparés par une cour minérale. Un ancien moulin, illustré ci-contre, a été repéré comme pouvant faire l'objet d'un changement de destination.

Les changements de destination ne sont autorisés qu'en nombre limité dans un souci de compatibilité avec le SCOT et la problématique de prioriser l'enveloppe urbaine centrale pour le développement de l'habitat mais aussi avec l'un des objectifs de la Commune, précisés dans le PADD précédemment décrit, de « densifier le village » en priorité. Les bâtiments repérés sont desservis par les réseaux publics (voirie, eau potable..), compatibles avec les préconisations du Schéma Directeur d'Assainissement et situés hors secteur d'aléa naturel. Les enjeux naturels identifiés sur le territoire sont à distance de ces bâtiments.

Les zones naturelles et forestières N

Les zones N sont définies par le code de l'urbanisme comme des « secteurs, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels » (extrait de l'article R. 123.8 du code de l'urbanisme). Elles correspondent aux espaces naturels d'intérêt paysager et environnemental identifiés lors de l'état initial de l'environnement que le PADD retient comme espaces à protéger.

La zone N est définie à partir des enjeux dégagés de l'état initial de l'environnement et des ambitions du PADD précédemment justifiés. Comme évoqué plus haut, les limites entre la zone naturelle et la zone agricole ont été remaniées pour ces raisons. On retrouve en zone N les boisements dominants au Nord et au Sud de la commune ainsi que les secteurs de coteaux. Sont inclus dans la zone naturelle (N) également les secteurs sur lesquels la carte des aléas a mis en évidence des risques de glissement de terrain, de ruissellement de versant, de crue torrentielle, d'inondation de plaine en pied de versant et de pied de versant et sur lesquels des enjeux naturels et écologiques dominants ont été identifiés dans l'état initial de l'environnement lié à l'étude de révision du POS.

Au Nord du village, le long du chemin des Vignes, **deux secteurs Np et NP** reprennent les limites des périmètres de protection des captages dits du « Clou » et du « Vignier ». Les arrêtés de déclaration d'utilité publique n'ont pas été encore pris pour définir les nouveaux périmètres sur la base de rapport hydrogéologique établi récemment. Les périmètres reportés sont identiques au périmètre indiqué dans le rapport de 1993.

Des secteurs permettent de distinguer des espaces d'intérêts ou d'usages particuliers, dont la gestion du patrimoine bâti existant qui ne porterait pas atteinte à la préservation des sols agricoles ou forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages :

- **les secteurs Nd** portent sur cinq secteurs distincts. au Sud-Ouest du village, au lieudit du « Charlet », au Nord aux lieudits « Les Révolées » et à l'Ouest, au lieudit « Champ Mouton ».. La commune identifie ce secteur et fait le choix de préserver ces bâtiments présentant un patrimoine architectural et paysager intéressant, par le maintien d'un classement en zone naturelle indicée pour n'autoriser que du changement de destination des volumes déjà existants.

- **les secteurs Nh**, déjà bâtis au cœur ou en limite d'espaces naturels, permettant la gestion des habitations existantes qu'il s'agisse d'anciennes fermes ou de maisons plus récentes. Sur ces secteurs, l'urbanisation se limite à quelques constructions soumises à conditions, en lien avec une habitation existante.
- **les secteurs NL et Nl** inscrit sur le secteur de l'étang des Grenouilles, au Nord-Est du territoire, marquent la volonté de créer une zone récréative, sur un secteur déjà partiellement occupé par des habitations mobiles. Le projet étudié s'écarte des zones humides identifiées et ne porte que sur la zone NL.

3.1.4 Comparaison des surfaces des zones du POS et du PLU

Charantonay couvre un territoire de 1 100 hectares dont 223 hectares inscrits en Espaces Boisés Classés. Cette surface est légèrement inférieure à celle du POS qui était de 230 hectares en raison des réajustements prenant en compte l'état initial de l'environnement (cf. 3.2.4. Mesures de protection du patrimoine végétal ou naturel).

L'analyse globale des surfaces couvertes par les différentes zones du POS et de celles du PLU permet de rendre compte des évolutions liées à la nouvelle délimitation des zones du PLU :

- la superficie des zones urbanisées, bâties ou pouvant être bâties (Ua, Ub, Uc, Ud, Ue, Ui, Ah, Nh, Nd, Nl et NL) toutes vocations confondues est supérieure à la superficie des zones urbanisées UA, UB, UI, US, NAa, NAb, NAc, NAI et NB) du POS (+ 15,65 hectares) ; A noter que la création de nouvelles zones d'équipements (Ue, Nl et NL) ajoutent à elles seules 19,9 hectares à ces surfaces. La zone Nl d'une surface de 0,5 hectare, correspond aux zones d'étangs situées au Nord de la commune. Il n'est pas prévu d'aménagement sur cette zone. Le projet de camping porte exclusivement sur la zone NL. De plus, les différents secteurs de hameaux bâtis situés en zone agricole et naturelle classés en « secteurs de taille et de capacité limitées (Ah, Nd ou Nh) » comptés ont des surfaces également supérieures aux zones NB du POS soit 30,70 hectares au PLU contre 12,6 hectares au POS. La prise en compte du « mitage » constaté sur le territoire et l'addition de ces nouveaux secteurs Ah, Nh et Nd expliquent en grande partie l'augmentation de ces surfaces, notamment à vocation principale d'habitat.
- A l'inverse, la superficie des zones à urbaniser (AU) stricte est inférieure à la superficie des zones NA stricte du POS (- 4,4 hectares) et ne représente que 0,2 % contre 0,6 % au POS. 4,4 hectares ont été déclassés en zone agricole (A). Les zones NA indicées du POS bâties ont été reclassées en zones urbaines. La plupart des surfaces non bâties ont été rebasculées en zones agricoles. Seuls 2,2 hectares ont été maintenus au PLU.
- l'identification de différents espaces à enjeux naturels et/ou de boisement dégagés lors de l'état initial de l'environnement, faisant l'objet de protection renforcée (captages du Clou et du Vignier), avec des enjeux de gestion des risques (carte des aléas, problématique de ruissellement des eaux pluviales...), de préservation des paysages (corridors biologiques du SCOT...) ont engendré des ajustements de zones avec la zone agricole et ont conduit à basculer des surfaces classées en zone agricole du POS (NC) en zone naturelle et forestière au PLU (N). A l'inverse, certains secteurs sur lesquels l'enjeu agricole prédomine par rapport aux enjeux naturels ont été reclassés en zone agricole. De même, comme évoqué plus haut, les secteurs Sud du village classés NA au POS ont été rebasculés en zone agricole (A) au PLU. Les limites Nord du village ont été redéfinies également en fonction des enjeux risques relevés. Ainsi, la superficie des zones agricoles (A) augmente de 49,65 hectares par rapport aux zones NC du POS représentant 59,4 % au PLU au lieu de 54,8 % au POS.

- A l'inverse, les réajustements évoqués plus hauts entre la zone agricole et naturelle ont conduit à une diminution de la superficie des zones naturelles (N) de 60,90 hectares par rapport aux zones ND du POS. Malgré l'affirmation de certains enjeux naturels sur les secteurs boisés nord du territoire et des corridors biologiques Est et Ouest du village, la zone naturelle ne représente plus que 30,6 % au PLU au lieu de 36,2 % au POS.

**Tableau des superficies des zones par « famille »
du Plan d'Occupation des Sols et du Plan Local d'Urbanisme**

P.O.S modification n° 2		Projet de P.L.U.	
	hectares		hectares
Zones UA	8,43	Ua	14,50
UAa	0,13	Ub	21,45
UArg	2,30	Uc	15,40
		Ud	6,00
Zones UB	31,24		
UBri	0,30	Ue	5,40
UBrg	10,00		
UBrv	1,40	Ui	11,50
Zone UI	1,00		
Zone US	2,00		
Total zones urbaines	56,80	Total zones urbaines	74,25
Zones NA	4,90	AU	2,20
NArg	1,70		
Zones NA indicées			
NAa	5,40		
NAb	2,10		
NAc	2,40		
Zones NAI NAiri	12,50		
Total zones A Urbaniser	29,00	Total zones A Urbaniser	2,20
NC	603,30	A	559,20
		An	93,75
		Ah	11,30
Total zones agricoles	603,30	Total zones agricoles	664,25
NB	12,60	N	316,60
ND	398,30	Nh	18,50
		Nd	0,90
		Np	18,50
		NP	2,30
		Nℓ	0,50
		NL	2,00
Total zones naturelles	410,90	Total zones naturelles	359,30
Total commune	1 100,00		1 100,00

Les surfaces destinées principalement à l'habitat représentent 90,25 hectares soit 8,2 % du territoire ; elles ont augmenté de 7,35 hectares. Cette augmentation repose essentiellement sur l'augmentation des surfaces en zones Ah, Nh et Nd, « secteurs de taille et de capacités limitées ». En effet, le « mitage » constaté sur le territoire est mis en évidence dans le PLU par un repérage clair de ces surfaces au cœur de la zone agricole et naturelle. Au sein de l'enveloppe urbaine, les principaux changements portent sur le basculement des zones NA indicées bâties en zones urbaines, soit 9,9 hectares. Inversement, les surfaces classées en zones à urbaniser (AU) strictes ont diminué de 4,4 hectares, rebasculés en zones agricoles (A).

Les surfaces vouées aux activités diminuent de 2 hectares. Le réajustement des limites de la zone artisanale et le déclassement en zone naturelle de la partie Nord de la zone d'activité à l'Est du village expliquent cette baisse.

Les zones naturelles et forestières (N) regroupent 337,4 hectares soit 30,6 % du territoire et une part plus importante du territoire (59,4 %) est maintenue en zones agricoles soit 652,95 hectares. Le POS comptait 1 001,60 hectares répartis entre la zone agricole, principalement, et la zone naturelle soit plus de 90 % du territoire. Aujourd'hui, 89 % du territoire reste classé en **zones agricoles et naturelles**. Cette baisse représente 11,25 hectares, pris sur les zones naturelles (N) et agricoles (A) strictes, au vu des enjeux évoqués plus haut, reposant principalement sur la prise en compte de la réalité de l'usage actuel des sols constaté sur le territoire.

**Tableau des superficies des zones ou secteurs par « vocation »
du Plan d'Occupation des Sols et du Plan Local d'Urbanisme**

P.O.S modification n° 2		P.L.U.	
Vocations	hectares	Vocations	hectares
UA	8,43	Ua	14,50
UAa	0,13	Ub	21,45
UArg	2,30	Uc	15,40
UB	31,24	Ud	6,00
UBri	0,30		
UBrg	10,00	Ue	5,40
UBrv	1,40	N'	0,50
		NL	2,00
NAa	5,40		
NAb	2,10		
NAc	2,40		
NB	12,60	Ah	11,30
		Nh	18,50
		Nd	0,90
total vocation "habitat et équipement"	76,30	Total vocation "habitat et équipement"	95,95
US	2,00		
UI	1,00		
NAi, NAiri	12,50	Ui	11,50
Total vocation "économique"	15,50	Total vocation "économique"	11,50
NA, NArg	6,60	AU	2,20
Total vocation "habitat futur"	6,60	Total vocation "habitat futur"	2,20
Sous-total développement urbain	98,40	Sous-total développement urbain	109,65
NC	603,30	A	559,20
		An	93,75
Total vocation "agricole"	603,30	Total vocation "agricole"	652,95
ND	398,30	N	316,60
		Np NP	20,80
Total vocation "naturelle"	398,30	Total vocation "naturelle"	337,40
Sous-total préservation des espaces	1001,60	Sous-total préservation des espaces	990,35
Total commune	1100,00	Total commune	1100,00

3.1.5 Capacités à construire de nouveaux logements et compatibilité avec le PLH de la CCCND et le SCOT

Les capacités en nouveaux logements du PLU sont estimées suivant la méthode définie par le Syndicat mixte du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Nord-Isère en application du Document d'Orientations Générales issu du SCOT approuvé le 19 décembre 2012.

Le SCOT fixe notamment les rythmes de construction (minimum ou maximum en fonction d'une classification des communes donnée) et les besoins en foncier pour l'habitat en corrélation avec la typologie et le rôle de la commune dans la structuration du développement du Nord Isère visant à renforcer la vallée urbaine. Les Programmes Locaux de l'Habitat (PLH) s'inscrivent dans ce principe mais peuvent gérer les capacités globales à l'échelle de l'intercommunalité dans le respect des préconisations du SCOT et des conditions générales de développement urbain.

Le PLH de la Communauté de Communes des Collines du Nord Dauphiné a été approuvé le 9 octobre 2008, pour la période 2008 à 2014. Bien qu'élaboré durant la phase des études du SCOT, il ne s'est pas appuyé sur les orientations déjà affichées sur le thème de l'Habitat en s'affranchissant des rythmes de construction des nouveaux logements notamment. Il prévoit pour Charantonay un objectif global de 895 logements au total en 2014, soit 155 logements supplémentaires dont 17 logements locatifs sociaux, équivalent à un rythme moyen de 31 logements par an sur ces six années.

Au regard des objectifs non réalistes pour l'ensemble du territoire, un avenant au PLH a permis la mise à jour du document le 15 septembre 2010. Il ramène cet objectif de logements locatifs sociaux à 9 pour Charantonay. Ainsi, le parc social de la commune compterait en 2014, 25 logements locatifs sociaux. La Commune a d'ailleurs précisé dans le document PLH que les moyens fonciers mis en place à travers la révision du Plan Local d'Urbanisme permettraient de répondre aux objectifs fixés.

Sans attendre le PLU (fin 2013), une propriété bâtie (dénommée Maison Maritano) située en centre-village et limitrophe aux équipements publics scolaires en particulier a été acquise par la Commune. Il s'est avéré que ce site pouvait permettre la réalisation de ces 9 logements, dans le cadre d'une réhabilitation et extension. Une autre piste est également étudiée sur ce même secteur consistant à la construction d'un bâtiment sur une parcelle de la Commune proposant en rez-de-chaussée des locaux pour un équipement public de type centre de loisirs avec en étage des logements locatifs sociaux.

Il est à noter qu'un nouveau PLH devra être initié dans l'année 2013 afin d'assurer une compatibilité avec le SCOT Nord-Isère approuvé et opposable.

Pour organiser et maîtriser le développement du territoire, le SCOT Nord Isère définit différentes typologies de commune, renvoyant à des objectifs d'urbanisation adaptés et hiérarchisés. La commune de Charantonay, identifiée « village », participe à l'effort de confortement du rôle majeur des espaces ruraux en maintenant son caractère rural et en adaptant son développement à sa capacité d'accueil. « Les villages veillent à une modération de leur développement résidentiel de façon à assurer le renouvellement de la population et le maintien des équipements, commerces et services de proximité ». Les règles de constructibilité et de densité permettant le développement urbain, sont les suivantes :

- *le document fixe, pour la période à compter du 1^{er} janvier 2013 (suite à l'approbation du SCOT) jusqu'en 2030, pour les logements mis en chantier, un taux maximum de construction moyen de 6 logements neufs par an pour 1000 habitants. Cet objectif plafond s'applique en enveloppe globale à l'échéance du PLU.*

Appliqué à 2 000 habitants (population estimée au 1^{er} janvier 2013), un objectif plafond de **144 logements au plus** est défini pour les douze prochaines années, c'est-à-dire à fin 2024. Les estimations présentées ci-après prévoient une capacité pouvant aller à 155 nouveaux logements, compatible avec l'objectif théorique, dépassé de + 7 %. Le parc atteindrait ainsi environ 860 logements, pour une population pouvant être estimée à près de 2 230 habitants sur la base d'une diminution du nombre d'habitants par logement à 2,6 à comparer au 2,8 du recensement de 2009.

- *30 % au moins des logements programmés sont réalisés en réinvestissement urbain dans le cadre d'opérations de renouvellement et de densification urbaine,*

Plus de 60 % des logements se trouve **dans le tissu urbain en réinvestissement** sur le centre-bourg, porté à 91 % si la « dent creuse » de 2 hectares, comprise au sein de l'enveloppe urbaine centrale, est prise en compte. En effet, le projet a limité l'urbanisation à son recentrage sur le centre-bourg.

- *des extensions urbaines mesurées en continuité du tissu existant et une urbanisation en épaisseur limitant le développement linéaire le long des axes de circulation,*

Moins de 4 % des logements se trouve **en extension de l'enveloppe urbaine**. En effet, il s'agit d'un projet de 5 logements disposant d'une autorisation en cours de validité situé en continuité du centre-bourg.

- *10 % au plus des logements programmés sont réalisés dans les zones urbaines les plus éloignées du centre-bourg et ne disposant pas de l'assainissement collectif mais où l'assainissement non collectif est possible,*

Le projet de PLU limite l'urbanisation au centre-bourg. Aucun nouveau logement n'est programmé, les secteurs Nh admettant l'aménagement sans changement de destination. Cinq secteurs Nd identifiant une propriété bâtie et sept bâtiments, désaffectés toute activité agricole, ont été repérés pour un éventuel changement de destination et présentent une possibilité d'aménagement de **douze logements** supplémentaires dispersés en dehors du centre-bourg. Ces logements ne constituent pas d'urbanisation ; en effet, ils ne consomment de foncier agricole ou naturel s'agissant de propriétés déjà bâties..

- *une densité moyenne minimale est fixée à 20 logements à l'hectare appliquée aux nouvelles opérations urbaines, suivant une répartition recommandée de moins de 50 % d'habitat individuel, plus ou moins 35 % d'habitat groupé et intermédiaire et plus de 15 % d'habitat collectif.*

Dénommé « potentiel de densification », **27 logements** « potentiellement » réalisables au sein du tissu urbain, en zones Ub et ponctuellement Ua, sont estimés sur des « parcelles résiduelles ou mutables », identifiées sur une cartographie présentée page suivante, dont la configuration et la surface ne permettent pas la réalisation d'opération d'ensemble ».

Les densités et typologies sont variables et directement liées à la surface disponible, ou exceptionnellement, à la capacité de renouvellement urbain du tènement, répondant à l'ensemble des possibilités de formes d'habitat.

Définis en « dent creuse », différents tènements ou parcelles d'environ 1 hectare au total, y compris des opérations en cours de constructions ou autorisées (coups partis), pourraient permettre la réalisation d'**une vingtaine de logements** de formes variables entre habitat groupé et individuel dense. Ces parcelles sont repérées sur la carte présentée ci-dessous.

La « Maison Maritano » acquise par la Commune permettra la réalisation de 9 logements en locatif social. Sur la base des études en cours, dans le cadre d'une réhabilitation et extension, quatre logements seraient aménagés dans la maison existante donc non comptabilisés dans l'offre nouvelle et cinq logements seraient créés dans une extension.

Concernant les secteurs d'Orientations d'aménagement et de programmation, leur capacité globale sur une surface foncière de 4 hectares est estimée à **93 logements** à construire dont 12 logements locatifs sociaux, imposés par une servitude de mixité sociale sur l'un des programmes. Les principes inscrits aux OAP et les dispositions du règlement permettent d'assurer également une diversité des formes d'habitat, en petit collectif, habitat intermédiaire et habitat individuel.

Ainsi, au total, le projet de Plan Local d'Urbanisme propose une capacité maximale de **155 logements neufs**. Il est à noter que onze de ces logements sont directement issus de changement de destination « potentiel » de bâtiments existants.

Capacités résiduelles du PLU



- afin de garantir la diversification de l'offre, une part minimale de logements locatifs sociaux sur le total de l'enveloppe de logements à construire doit être assurée à hauteur de 10 % pour les « villages », dans la mesure où la commune dispose d'équipements, commerces et services de proximité et où cette offre répond à des besoins locaux.

Sur le volume global de 155 logements neufs estimés, **17 logements neufs seront de catégorie « locatif social » auxquels s'ajoutent les 4 issus de la réhabilitation** de la Maison Maritano, soit un total de 21. En effet, le PLU doit à court terme assurer les objectifs définis par le PLH pour 2014, soit 9 logements locatifs sociaux (Maison Maritano 4+5), et, doit ensuite prévoir, pour la période post-PLH opposable, une part minimale de

10 %, soit 12 logements sur la base de 12 logements en moyenne annuelle appliquée sur les dix années restantes.

La servitude de mixité sociale pour la réalisation de 12 logements locatifs sociaux portée au Règlement permet de remplir cet objectif sur un secteur d'Orientations d'aménagement et de programmation. La mise en œuvre de ce programme est toutefois aujourd'hui directement attachée à la délocalisation de l'entreprise de maçonnerie implantée en centre-bourg, qui reste conditionnée à la recherche d'un nouveau site.

En réponse à cette contrainte connue qui pourrait dépasser l'échéance du PLU, la Commune a réfléchi à des solutions alternatives. Celle qui semble la plus probable à ce stade, vise à la réalisation d'un bâtiment d'usage mixte, avec des locaux à destination d'équipement public (centre de loisirs notamment) en rez-de-chaussée et des logements locatifs sociaux à l'étage. Une autre possibilité s'oriente vers la surface importante de foncier maîtrisé par la Commune à l'Est de l'école à proximité des terrains attenants de sports et loisirs sur laquelle un programme pourrait être développé en bordure du chemin du Bourdier.

Ainsi le parc social compterait 37 logements sur les 860 logements escomptés à l'échéance du PLU, soit 4,3 % du parc total. Le prochain PLH pourrait également prévoir des objectifs supérieurs en accord avec la Commune pour répondre à des besoins complémentaires, tel que prévu par le SCOT, ainsi que des logements en accession sociale.

- *la commune, pour tout tènement foncier supérieur à 5000 m², prévoit et garantit la qualité de l'opération d'ensemble.*

Des Orientations d'aménagement et de programmation ont été réalisées sur les tènements présentant des surfaces et/ou capacités importantes. Elles permettent de répondre à cet objectif qualitatif (cf 3.1.2) et concernent même un secteur d'une surface inférieure à 5 000 m² (secteur 2 d'environ 4 500 m²).

Le Règlement, dans sa partie écrite, assure conjointement la qualité de l'opération à travers ces dispositions spécifiques aux différentes zones ou secteurs, notamment les articles 10, 11, 13, 14 et 15.

Les documents graphiques participent aussi à la qualité globale du Plan. Ils fixent :

- des emplacements réservés nécessaires pour certaines opérations,
- une servitude de mixité sociale d'un programme de logements,
- le phasage avec une zone AU stricte qu'il sera nécessaire d'ouvrir à l'urbanisation par décision du Conseil municipal suite à enquête publique précisant une orientation d'aménagement et de programmation et les règles applicables au secteur. En effet, suite à une étude spécifique, ces éléments pourront être portés au PLU dans le cadre d'une procédure de modification, comme pour les autres opérations, pour exiger le respect de principes d'organisation, de fonctionnement, de typologie, d'intégration urbaine et paysagère avec une orientation d'aménagement et de programmation, mais aussi très probablement adapter les dispositions réglementaires au projet (densité et hauteur, mixité et diversité du programme en cohérence avec les orientations générales du PADD).

3.1.6 Analyse de la consommation des espaces pour l'habitat

Sur les bases de l'occupation actuelle et celle projetée par le Plan Local d'Urbanisme, une analyse comparative sommaire des densités est proposée s'appuyant sur le nombre estimé de logements existants puis projetés et sur les surfaces urbanisées ou qui le seront avec le PLU.

En effet, à l'échelle d'une commune comme Charantonnay, des orientations et choix peuvent induire une meilleure gestion du foncier pour favoriser le maintien de l'activité économique agricole et la préservation des espaces naturels à enjeux. Cette volonté a croisé les différentes thématiques abordées comme :

- le confortement de l'habitat dans des secteurs desservis par les réseaux, pouvant être densifiés et situés à proximité des équipements,
- la proposition de formes d'habitat plus denses de type petits collectifs ou habitat groupé et intermédiaire.

La situation en 2013, en prenant en compte les autorisations d'urbanisme accordées, pour la consommation des espaces utilisés par l'habitat, en densité brute, c'est-à-dire y compris infrastructures, commerces et services, artisanat intégrés dans le tissu urbain, fait apparaître pour :

- le centre-bourg (Ua), une densité moyenne de 11 logements par hectare, avec des densités plus élevées ponctuellement sur l'opération menée par l'OPAC 38, de l'ordre de 40 logements par hectare,
- les secteurs d'extension pavillonnaire présentent une densité globale moyenne équivalente mais très variables d'une opération à l'autre, variant de 8 logements par hectare à 30 logements par hectare sur le « hameau du Bourg » et le « hameau du Ballie » par exemple,
- les secteurs urbanisés sur les versants Nord du village, notamment sur le secteur du « Varvaray », présentent des densités moyennes moins élevées de 7 logements par hectare.

Le projet de la commune vise à densifier le cœur du village en urbanisant les dernières « dents creuses ». Ainsi, les densités sur le village seront plus importantes et estimées à horizon 12 ans et au-delà à près de 14 logements à l'hectare au lieu de 11 logements à l'hectare à ce jour. De même, les nouveaux logements en « dent creuse » et les opérations pouvant être réalisées sur le « potentiel de densification » participeront à l'augmentation globale de la densité par la division de fonciers bâtis et par renouvellement urbain. Les densités connues sur les extensions Nord du village devraient rester inchangées.

Sur les secteurs de « taille et de capacité limitées », le PLU limite l'urbanisation aux seuls aménagements possibles des volumes existants ou à quelques extensions limitées des habitations existantes. Les densités connues resteront inchangées.

La faible densité sur certains secteurs issue du POS et du mitage généré sur la commune est liée à l'histoire de l'urbanisation de la commune des trente dernières années comme analysé dans le diagnostic (cf 1.2.4).

3.2 LES LIMITATIONS A L'UTILISATION DU SOL

Le règlement se décompose en cinq titres ; le premier pour les dispositions générales et les quatre suivants pour chacune des quatre familles de zones (U urbaines, AU à urbaniser, A agricoles et N naturelles et forestières) comprenant deux chapitres pour les zones U (vocation mixte à dominante d'habitat et destination d'activités artisanales), un pour les zones AU (zones AU strictes) et un chapitre pour chacune des zones A et N.

Il est rappelé en introduction de chacun des chapitres les différents secteurs de la zone ainsi que le PEB Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport Lyon Saint-Exupéry auxquels il convient de se référer, s'agissant de d'une servitude d'utilité publique et la carte des aléas établie par SAGE Ingénierie en mars 2014 pour vérifier la présence et le niveau de risques naturels et prendre en compte le règlement à appliquer dans les secteurs concernés.

Les limitations administratives à l'utilisation du sol dans les différentes zones du PLU peuvent être regroupées en deux groupes de règles correspondant aux :

- plafonds de constructibilité et conditions relatives aux destinations (articles 1, 2 et 14 soit les sections 1 et 3 des chapitres du règlement cf 3.2.1. mais aussi les servitudes d'urbanisme pouvant être fixées aux articles 2 cf 3.2.3 et 3.2.4 inclus) ;
- conditions d'occupation (sections 2 et 4 des chapitres cf 3.2.2.) avec la desserte des terrains (articles 3 et 4), la superficie minimale des terrains (article 5), les règles morphologiques (articles 6 à 10) qui sont aussi des règles indirectes de densités, les obligations en matière de stationnement (articles 12), ainsi que l'aspect des constructions et leurs abords (articles 11) et les espaces libres et espaces verts (articles 13) visant à protéger le « paysage » au sens des perceptions, mais aussi les autres obligations (articles 15 et 16), en matière de communications numériques, et exigences environnementales même si non définies à ce jour au vu de l'intégration de la réglementation thermique 2012 à compter du 1^{er} janvier 2013 notamment, mais qui pourraient lors d'une modification être précisées en particulier sur les performances énergétiques et environnementales.

Les principales règles correspondantes ou évolutions par rapport au POS seront présentées et justifiées dans cet ordre, suivies des différentes servitudes d'urbanisme (protection du patrimoine végétal, emplacements réservés, mixité sociale).

3.2.1 Nature et possibilités d'occupation des sols (sections 1 et 3)

Le PLU utilise les destinations fixées par l'article R. 123-9 du code de l'urbanisme et précise des définitions dans la partie II des Dispositions Générales du règlement à « Destinations des locaux ».

La section 1 des chapitres, dans ses articles 1 et 2, définit les occupations et utilisations des sols interdites et admises sous conditions.

Les articles 1 listent les différentes occupations interdites jugées non compatibles avec les objectifs de la zone ou des secteurs. Les articles 2 précisent les conditions spécifiques attachées à chaque zone et secteur et ce tout particulièrement dans la zone N pour ne pas porter atteinte à sa préservation et restreindre les possibilités aux différentes situations.

Dans l'article 14 de la section 3 des chapitres du règlement, les possibilités maximales d'occupation des sols sont hiérarchisées selon les mêmes principes de densité liés aux hauteurs, reculs et retraits de la section 2.

Pour les zones urbaines U dites "équipées", à vocation de constructions ou présentant un caractère urbain, les modes interdits sont notamment les terrains de camping, les résidences mobiles de loisirs, les dépôts de véhicules, les parcs de loisirs et d'attraction, les nouvelles constructions à usage d'industrie et agricole, les constructions et installations à usage de commerces et de bureaux en secteurs Ub, Uc et Ud, les entrepôts, les installations classées soumises à autorisation.

Dans les secteurs Ub, Uc et Ud, des coefficients d'occupation du sol encadrent la densité, respectivement de 0,30, 0,25 et 0,20 visant à conserver sur les extensions des formes d'habitat correspondant au tissu environnant de type pavillonnaire et à privilégier ponctuellement des densités plus élevées sur les secteurs d'habitat collectif. Cet outil n'est pas appliqué sur la zone Ua où la maîtrise de la densité et de l'équilibre entre destinations est assurée par les règles morphologiques et en particulier les hauteurs autorisées, les obligations de stationnement et d'espaces verts.

La zone agricole A est destinée exclusivement à l'activité des exploitations agricoles professionnelles pour lesquelles il n'est pas fixé de COS. Les équipements d'infrastructure susceptibles d'être réalisés dans la zone, les petits ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif peuvent être autorisés dans la mesure où toutes les précautions sont prises pour leur insertion dans leur environnement sans être incompatible avec l'activité agricole, pastorale et forestière.

Concernant la zone N, sont admis en s'intégrant à leur environnement naturel, les abris pour animaux inférieurs à 40 m² de d'emprise au sol, les équipements d'infrastructure, les constructions ou installations, petits ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Pour les habitations de la zone N et de ses secteurs, il ne peut être fixé de COS, donc sans objet également, mais les possibilités sont limitées à l'article N2, outre, à 200 m² de surface de plancher au total pour les aménagements sans changement de destination dans la limite du volume existant en Nh,

Un secteur Ah, règlemente à 200 m² de surface de plancher au total les aménagements sans changement de destination des bâtiments d'habitation d'une surface minimum de 50 m² de surface de plancher, dans la limite du volume existant en continuité des logements existants.

3.2.2 Conditions d'occupation (section 2)

Les articles 3 à 13 des chapitres fixent les conditions d'occupation des sols avec très ponctuellement des règles particulières pour le recul des ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif, pour les aménagements des bâtiments existants en dehors des règles, pour les nouvelles constructions et leur extension, ou pour des motifs d'urbanisme, de sécurité, pour les piscines, pour le stationnement, etc...

La desserte des terrains est réglementée par les articles 3 et 4. On retiendra, concernant les accès aux terrains, qu'un recul de 5 mètres est généralement exigé ou un aménagement de manière à permettre l'arrêt hors du domaine public des véhicules légers entrant ou sortant dans un objectif de sécurité. Des règles particulières s'appliquent à la zone Ua pour des raisons d'urbanisme et techniques.

Le raccordement au réseau public d'alimentation en eau potable est obligatoire pour les constructions à usage d'habitation dans toutes les zones, de même que le raccordement au réseau d'assainissement collectif des eaux usées. A défaut un système autonome conforme à la législation en vigueur sera prescrit, tel que défini par le zonage d'assainissement. La gestion des eaux pluviales relève également du zonage d'assainissement, révisé conjointement au PLU.

Les règles morphologiques (articles 6 à 10) sont globalement revues pour permettre de construire suivant la typologie des constructions distinguées par les trois secteurs de la zone U, en particulier les hauteurs (de 10 mètres à l'égout de toit en Ua, 6 mètres à l'égout en Ub, Uc et Ud), les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies, mais aussi par rapport aux limites séparatives. La construction sur limites séparatives est autorisée avec des prescriptions relatives aux caractéristiques des secteurs bâtis et types de constructions visant à encadrer les implantations susceptibles d'impacter trop fortement les propriétés riveraines. Cependant, pour faciliter les aménagements des abords, les piscines pourront s'implanter en recul minimum de 1 mètre par rapport aux limites séparatives.

Les articles 11 concernant l'aspect extérieur des constructions et l'aménagement des abords sont identiques pour toutes les zones pour une cohérence globale des constructions à inscrire sur l'ensemble du territoire dans leur environnement et, sont précisés, avec un ou plusieurs paragraphes spécifiques pour la préservation du patrimoine ou les constructions agricoles dans la zone A. Des dérogations peuvent être admises pour des projets s'insérant dans le site environnant et notamment ceux liés au développement durable (matériaux et énergies renouvelables) sous réserve d'adapter les équipements ou matériaux à la construction existante ou de composer la conception avec ceux-ci lors d'un nouveau bâtiment. Les clôtures sont limitées à une hauteur de 1,80 mètre.

Afin de préserver le bâti ancien traditionnel, des dispositions s'appliquant à ces constructions sont précisées. Notamment, la volumétrie et les éléments traditionnels doivent être respectés dans le projet.

Pour les bâtiments agricoles (techniques) de la zone A, seuls les aspects des matériaux et les couleurs doivent s'harmoniser avec le paysage environnant. Il n'est pas fixé de pente minimale notamment pour les toitures pour une adaptation au besoin du bâtiment ou de l'installation, ni de couleur pouvant être trop tranchante dans le paysage lors de vue surplombante.

Le stationnement doit correspondre à l'importance et à la nature du projet, en dehors du domaine public. Il est imposé en U à vocation principale d'habitat, pour les constructions à usage de logement, la réalisation d'une place pour 35 m² de surface de plancher à usage d'habitation, dans la limite de deux places par logement, sauf pour le logement social où la limite est d'une place par logement. Cette tranche est de 40 m² de surface de plancher pour les constructions à usage artisanal, et ramenée à 25 m² pour les bureaux et les commerces. Il est également recommandé de réaliser un local ou abri pour les « cycles » afin de favoriser de ce mode de déplacement alternatif à la voiture pour toute construction supérieure à 280 m² de surface de plancher sur une même unité foncière.

Les articles 13 participent à préserver et promouvoir le cadre de vie de qualité tel que souhaité dans les orientations du PADD en obligeant à une surface minimale d'espaces verts, en imposant des haies mixtes variées et en protégeant les espaces verts existants identifiés « éléments remarquables » ou « espaces boisés classés » (cf ci-après).

3.2.3 Autres obligations (section 4)

Deux nouveaux articles n°15 et 16 règlementent respectivement les performances énergétiques et environnementale puis les infrastructures et réseaux de communications électroniques.

L'article 15 propose des recommandations visant à prendre en compte l'intégration du stockage des ordures dans les opérations, avec la possibilité d'imposer un local, emplacement ou abri conçu en cohérence avec le programme.

L'article 16 est règlementé pour toutes les zones urbaines à vocation principale d'habitat, mais aussi d'activités économiques. Ainsi, il est demandé que toute nouvelle construction ou opération d'aménagement soit raccordée aux réseaux de communications électroniques très haut débit.

3.2.4 Mesures de protection du patrimoine bâti

Sauf en Ui, le règlement impose la préservation des éléments caractéristiques des bâtiments traditionnels (prescriptions aux articles 11).

L'utilisation et la valorisation du bâti désaffecté par l'activité agricole permettent in fine sa préservation sous condition que les aménagements prennent en compte et respectent ses caractéristiques.

3.2.5 Mesures de protection du patrimoine végétal ou naturel : espaces boisés classés et éléments remarquables

Les espaces boisés classés

Au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme, les espaces boisés classés repérés au document graphique doivent faire l'objet d'une préservation et d'une mise en valeur. Par référence à cet article, « le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements ».

Le principe adopté par le PLU est la reconduction des espaces boisés classés du POS réajustés suite à l'état initial de l'environnement, et à l'ajout ponctuel d'espaces arborés sur les zones agricoles et naturelles dont le classement en espaces boisés classés s'impose en raison de leur intérêt écologique et paysager, mais aussi vis-à-vis des risques naturels (glissement et ruissellement).

Les grands boisements et vallons boisés sont préservés au document graphique du règlement par l'inscription des boisements les plus remarquables en espace boisé classé (EBC).

Les éléments naturels remarquables du paysage

Par application de l'article L123-1-5, 7° du code de l'urbanisme, le PLU identifie différents « éléments remarquables du paysage » à protéger, généralement des haies. A ce titre, les constructions, les aménagements de voirie ou autres travaux réalisés, mais aussi l'usage agricole des terrains concernés doivent prendre en compte la préservation de ces ensembles paysagers. Toutefois, pour des raisons de sécurité, d'urbanisme ou sanitaires, ces éléments paysagers pourront être supprimés à condition d'être reconstitués dans un voisinage immédiat en respectant ou recréant leur rôle ou intérêt initial.

A l'intérieur de l'espace agricole et naturel, un réseau de haies continues et discontinues au Nord de la commune favorise la valorisation et le maintien du réseau bocager et structure le paysage. Elles sont repérées comme éléments remarquables du paysage afin de les préserver dans leur principe, sans pénaliser l'activité agricole, pour préserver la richesse écologique et paysagère de la commune.

Les zones humides et les corridors écologiques

Au titre de l'article R123-11 alinéas h° et i° du code de l'urbanisme, le PLU identifie d'autres « sites et secteurs à protéger » correspondant aux zones humides inventoriées sur le territoire (indice Zh) et « espaces contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue » (indice Co). A ce titre, les affouillements, les exhaussements, drainage et tous les travaux non compatibles avec une bonne gestion des milieux humides sont interdits en sous-secteur Zh et les clôtures limitées en hauteur en partie basse (0,20 cm) pour assurer le passage de la petite faune en sous-secteur Co.

3.2.6 Emplacements réservés

Vingt et un emplacements réservés (ER) sont inscrits au bénéfice de la commune.

18 nouveaux emplacements réservés concernent les déplacements sur la commune : dix emplacements réservés sont créés pour sécuriser un certain nombre de carrefours (ER n°4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 16, 17, 18 et 21), un emplacement réservés pour élargir une voirie (ER n°14), quatre emplacements réservés pour créer de nouveaux accès (ER n°3, 7, 19, 20) et un emplacement réservé pour de stationnement et d'une aire de retournement (ER n°1). L'emplacement réservé n°20 est prévu pour la réalisation du tronçon Nord de la bretelle de contournement routier à l'Ouest du village. Le tronçon Sud suivra les voiries existantes en redimensionnant leur gabarit et les carrefours existants.

L'emplacement réservé n°10 est créé en extension des équipements de sport existants pour accueillir la nouvelle salle des fêtes.

3.2.7 Mixité sociale dans l'habitat

Les objectifs en matière de logement social, à savoir le développement du parc conjointement à la réalisation de nouveaux logements, donnent lieu à des interventions opérationnelles par le biais d'opérations d'aménagement ou d'acquisitions foncières par la Collectivité, mais pourraient l'être par des bailleurs sociaux.

Il est apparu nécessaire de les traduire également par un dispositif réglementaire qui impose la réalisation de logements sociaux dans les programmes d'une certaine importance correspondant aux secteurs concernés par des Orientations d'Aménagement et de Programmation notamment en zone Ua sur le site occupée actuellement par une activité artisanale et cité dans l'étude pour accueillir une opération de logements.

Le Plan Local d'Urbanisme comporte ainsi une mesure réglementaire pour contribuer à la réalisation des objectifs du PADD et en cohérence avec les objectifs du Programme Local de l'Habitat des Collines du Nord Dauphiné en matière de production de logements locatifs sociaux. Une règle figure à l'article 2 de la zone urbaine à vocation principale d'habitat du règlement, qui s'applique, sur le secteur identifié (trame sur le plan de zonage et détail dans le carnet des autres servitudes - pièce 4.3), lors de la réalisation de programme de logements pour lesquels un pourcentage fixé à 50 % de logements sociaux est imposé en application de l'article L. 123-1 16° du code de l'urbanisme.

Sur le fondement de l'article L.121-1 du code de l'urbanisme, le PLU détermine « les conditions permettant d'assurer... la mixité dans l'habitat ... » avec une règle conforme aux dispositions de l'article L.123-1 16° du même code qui prévoit que le règlement puisse « délimiter, dans les zones urbaines ou à urbaniser, des secteurs dans lesquels, en cas de réalisation d'un programme de logements, un pourcentage de ce programme doit être affecté à des catégories de logements qu'il définit dans le respect des objectifs de mixité sociale ».

Cette règle consiste à l'intérieur d'une zone définie repérée aux documents graphiques du Règlement, à imposer dans tous les projets entrant dans le champ d'application du permis de construire ou autres autorisations d'urbanisme comportant des surfaces d'habitation, l'affectation au logement social (au sens de l'article L 302-5 du Code de la Construction et de l'Habitation) d'un pourcentage minimum du nombre total de logements.

4 EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT, PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU TERRITOIRE

4.1 DEVELOPPEMENT URBAIN ET GESTION DES ESPACES AGRICOLES

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Charantonnay affirme la volonté d'assurer "un développement urbain maîtrisé et de qualité" tout en garantissant "un développement urbain respectueux des enjeux agricoles, environnementaux et paysagers de la commune".

Pour cela, la commune a recherché à stopper l'étalement urbain actuellement en cours sur son territoire de manière à limiter la consommation d'espace supplémentaire. Dans cet objectif, la commune a souhaité mobiliser en priorité les espaces disponibles localisés au cœur du centre bourg ou à son contact direct ("dents creuses").

Ce développement urbain de centralité permet de répondre favorablement aux objectifs imposés par le SCOT Nord-Isère.

Le PLU a ainsi permis de déclasser les terrains localisés à la frange de l'entité urbaine (anciennes zones NB), permettant ainsi de rétablir les continuités écologiques et de limiter par là même l'extension linéaire de l'urbanisation le long des infrastructures notamment de la RD 53 (secteur du Moulin d'en Haut). Il en est de même des secteurs d'urbanisation future positionnés au Sud du bourg qui impactaient des espaces agricoles supplémentaires.

D'autre part, plusieurs parcelles localisées en limite de zones urbanisées, mais formant une amorce de développement non cohérente avec l'ensemble bâti existant ou avec la sensibilité des milieux naturels adjacents ou la présence de risques, ont été déclassées dans le cadre du PLU de manière à respecter les exigences de préservation de ces espaces. C'est notamment le cas des zones d'urbanisation future ou des zones d'urbanisation diffuse du POS implantées au Fayet qui n'ont pas été conservées dans le cadre du nouveau document : restitution à l'agriculture et aux milieux naturels de ces parcelles.

Toutes ces dispositions permettent d'encadrer le développement urbain de la commune et de réduire ainsi l'incidence immédiate de ce dernier sur les espaces agricoles et naturels tout en préservant des possibilités d'extension future pour les générations à venir.

En maintenant uniquement 2,2 hectares d'urbanisation future, le PLU présente un bilan très positif de réduction des surfaces à urbaniser par rapport au POS (- 4,4 hectares), même s'il est évident que la superficie totale des zones urbaines (Ua, Ub, Uc, Ud, Ue et Ui) a sensiblement augmenté en raison notamment de l'intégration des zones d'urbanisation future figurant au POS et désormais aménagées.

Ainsi, la totalité des zones urbaines (zones U) et des zones à urbaniser (zones AU) ne représente désormais plus que 7 % de la superficie totale du territoire communal contre 7,8 % dans le document d'urbanisme actuel. Ceci a été rendu possible par une approche plus fine des possibilités offertes au sein de l'enveloppe urbaine afin de trouver des espaces à valoriser au regard de la densification du centre bourg. Les zonages susmentionnés s'inscrivent tous au cœur des espaces bâtis existants afin de renforcer la structure urbaine de la commune et de préserver la cohérence des espaces naturels et agricoles alentours.

En revanche, la prise en compte de l'usage actuel des sols au sein des espaces agricoles et des espaces naturels a conduit à définir des secteurs de capacité limitée qui viennent accroître la part des secteurs bâtis du territoire.

Ainsi, les zones d'habitat diffus du territoire de Charantonnay ont été recalées au plus près des constructions existantes sans maintenir de trop grandes réserves foncières non bâties en continuité. Ces zones naturelles bâties sont désormais gérées dans le cadre du nouveau document d'urbanisme par la délimitation de zones Ah et Nh assurant désormais la gestion du bâti existant (changement de destination, extension limitée,...) dans le respect des exigences environnementales et réglementaires.

Malgré la prise en compte du bâti existant dans la plaine du Charavoux notamment et le déclassement de ces espaces initialement classés en zone NC du POS, et leur classement en zone Ah et Nh, le PLU permet d'accroître la superficie des zones à vocation agricole sur le territoire (de l'ordre de 50 ha).

En revanche, il est vrai que malgré une réelle prise en compte des enjeux de milieux naturels sur le territoire communal de Charantonnay (comme cela est expliqué dans le chapitre suivant), sur le plan comptable, les superficies classées en zone naturelle et forestière diminuent entre le POS (environ 36 %) et le PLU (environ 30%). Cette évolution des surfaces tend à restituer aux espaces leur réelle utilisation actuelle. Cela a notamment été le cas des grandes parcelles agricoles localisées au Sud du bois de Molèze en limite de Saint-Jean-de-Bournay qui figuraient en zone ND au POS et qui ont retrouvé leur statut de parcelles à vocation agricole au PLU.

Ainsi, l'incidence apparente du PLU sur les espaces agro-naturels (zones A et N) de Charantonnay traduit uniquement la mise en œuvre d'un zonage plus en cohérence avec les vocations actuellement constatées sur le territoire dans le respect des objectifs poursuivis par le PADD de la commune à savoir leur préservation et leur mise en valeur.

4.2 AFFIRMATION DE LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

L'absence de périmètre d'inventaire ou de protection de milieux naturels remarquables sur la commune de Charantonnay (site Natura 2000, ZNIEFF, APPB,...), n'induit pas l'absence d'enjeux de milieux naturels sur le territoire communal. C'est pourquoi, la commune a souhaité préserver et mettre en valeur son patrimoine naturel au travers de la vocation des sols affichée à son nouveau document d'urbanisme.

Ainsi, la préservation du patrimoine naturel de Charantonnay a constitué une exigence tangible du Projet d'Aménagement et de Développement Durables. En effet, l'élaboration du PLU a permis de conserver près de 90 % de la superficie communale en zones agro-naturelles (zone A et zone N).

L'analyse plus fine du territoire a conduit à organiser la vocation des sols en fonction de l'intérêt de ces espaces entre les zones naturelles protégées couvrant essentiellement les boisements et les zones humides accompagnant notamment le ruisseau du Charavoux et celui de l'Amballon et les zones vouées aux activités agricoles.

Par ailleurs, les zones humides recensées sur la commune ont été inscrites au PLU de façon spécifique sur le plan de zonage (trame Zh : Zone humide) et font l'objet d'une réglementation afin d'assurer leur entière protection (conformément aux exigences du SDAGE et aux préconisations du futur contrat de rivières). En effet, le caractère humide de ces parcelles est préservé par un tramage spécifique figurant au plan de zonage.

Ces espaces naturels à enjeu spécifique se localisent notamment :

- dans la plaine le long du Charavoux (et de la zone humide qui l'accompagne) et également dans la combe Montagne qui descend du bois de Molèze,
- de part et d'autre du ruisseau de l'Amballon,
- en contrebas des versants de la Grotte, le long de la route du Barroz,
- autour des étangs des Grenouilles au Nord du territoire.

En dehors, du site particulier lié à l'activité d'accueil touristique du site des Grenouilles bénéficiant d'un classement spécifique (zone NI), la préservation des zones humides du territoire s'appuie également sur leur inscription au plan de zonage en zone naturelle protégée (zone N) ou en zone agricole à enjeu paysager (zone An).

Il est à noter que les espaces naturels localisés dans la continuité des milieux naturels récemment protégés par un Arrêté de Préfectoral de Protection de Biotopie "Marais de Charavoux" sur la commune d'Artas, sont préservés d'un point de vue fonctionnel au PLU sur le territoire de Charantonnay.

L'étendue des zones à vocation agro-naturelle représente désormais près de 90 % de la superficie totale de la commune. Par ce biais, le plan local d'urbanisme participe concrètement à la préservation et à la mise en valeur des milieux naturels et répond ainsi à l'un des objectifs de développement durable repris dans le PADD de la commune.

Enfin, la commune a souhaité réaffirmer l'importance du réseau bocager dans l'équilibre naturel et paysager des espaces en assurant leur pérennité par leur inscription en élément naturel remarquable du paysage (ERP).

4.3 EFFETS POTENTIELS DES ORIENTATIONS DU PLU VIS-A-VIS DES SITES D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE (NATURA 2000)

Aucun site appartenant au réseau dit "Natura 2000" [Site d'importance Communautaire (S.I.C.), Zone Spéciale de Conservation (ZSC) ou Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.)] n'est identifié sur la commune de Charantonnay, ni sur les communes alentours.

En effet, les délimitations les plus proches du territoire communal sont celles du site Natura 2000 de l'Isle Crémieu dont les délimitations les plus au Sud se localisent au-delà de la vallée de la Bourbre sur la commune de Frontonas à plus de 13 kilomètres au Nord du centre bourg de Charantonnay. Ainsi, le territoire de Charantonnay n'entretient aucune fonctionnalité biologique directe avec ces espaces naturels remarquables appartenant au réseau Natura 2000.

Par conséquent, les dispositions prises dans le cadre du PLU de Charantonnay n'occasionnent aucune incidence directe ou indirecte sur des espaces d'importance communautaire.

En revanche, les orientations inscrites par la commune dans son PADD visent à assurer un développement urbain respectueux au regard des enjeux environnementaux notamment. Aussi, les dispositions prises dans le cadre du PLU ont recherché à préserver non seulement les milieux naturels du territoire mais également leur fonctionnalité, contribuant ainsi pleinement à préserver des espaces susceptibles d'être utilisés par la faune et par la flore (dont les espèces d'intérêt communautaire) afin de se maintenir dans un bon état de conservation sur le territoire des communes du Nord Dauphiné.

4.4 PRESERVATION DES FONCTIONNALITES BIOLOGIQUES (TRAMES VERTE ET BLEUE)

Conjointement, le plan local d'urbanisme permet de préserver et surtout de renforcer significativement les différentes fonctionnalités recensées sur le territoire de Charantonnay (trames verte et bleue).

En effet, le diagnostic ayant mis en évidence une tendance au développement linéaire de l'urbanisation le long des voies notamment de part et d'autre du bourg et en direction de la plaine du Charavoux, il est apparu impératif de sauvegarder les dernières coupures vertes subsistantes au travers des secteurs urbanisés de Charantonnay.

Pour cela, les secteurs présentant un enjeu de continuité écologique ont fait l'objet d'un tramage spécifique au plan de zonage indicé "co". Il est évident que ce tramage est utilisé qu'aux droits des secteurs potentiellement soumis à une pression foncière liée à leur proximité de parcelles bâties et n'est pas jugé utile aux droits des parcelles à vocation agro-naturelle de grande étendue présentes sur le reste du territoire communal.

Cet objectif de préservation des fonctionnalités biologiques a notamment conduit à inscrire en espaces à enjeu de continuité écologique les espaces agro-naturels insérés entre les ensembles bâtis :

- de quartier de la Maison de Quemin et le bourg à l'entrée Ouest de Charantonnay,
- du quartier des Epyes et les différentes parcelles construites du Moulin d'en Haut, permettant ainsi d'assurer les fonctionnalités biologiques Nord / Sud en limite Ouest du territoire de Charantonnay,
- de la Maison de Bertholon, de part et d'autre de la route du Plan et de l'impasse des Mottes,
- du Varvavay et du Fayet,
- du hameau des Grenouilles, du Barroz et du Bailli du Barroz.

La mise en place de ces tramages spécifiques de continuités écologiques a été possible par les différents déclassements des zones NA et des zones NB figurant initialement au POS afin de leur réattribuer une vocation d'espace naturel et agricole fonctionnelle. C'est notamment le cas des deux coupures vertes inscrites au PLU respectivement dans le secteur du Varvavay et du Fayet au Nord du bourg, ainsi que dans le secteur du Moulin d'en Haut ; ces déclassements de zones vouées à l'urbanisation assurant ainsi désormais la pérennité des fonctionnalités biologiques qui en dépendent sur le territoire communal.

Les autres corridors et continuités écologiques du territoire de Charantonnay, notamment dans la plaine le long du Charavoux, sont préservés par le classement de ces espaces en zone à vocation naturelle et en zone à vocation agricole. Les secteurs agricoles supportant également une fonction de continuité écologique ont été préservés par l'indication de la zone A en zone An (zone agricole à enjeu paysager).

Ainsi, non seulement les fonctionnalités biologiques recensées sur le territoire de Charantonnay ont été préservées dans le cadre du présent document et mais elles ont été réaffirmées dans une perspective de long terme par le déclassement des zones initialement inscrites en zones d'urbanisation diffuses et en zones d'urbanisation futures inscrites au POS actuel.

4.5 PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE

Les composantes majeures de l'identité paysagère de Charantonnay (secteurs de plaines agricoles et de corridors aquatiques, versants boisés du relief central et du bois de Molèze au Sud, patrimoine bâti) constituent autant d'éléments garant de l'équilibre paysager de la commune.

C'est pourquoi, le PLU s'est attaché à respecter les lignes paysagères structurantes de Charantonnay et à réaffirmer les points forts de ce territoire comme facteur d'identité de la commune :

- préservation des versants boisés qui entourent le relief central du bois de la Grotte par leurs classements en zones naturelles protégées (zone N) et en zone agricole à enjeux paysager (zone An).
- préservation des versants Nord du village par un classement en zone agricole à enjeux paysagers (zone An) afin de préserver les perspectives sur le village et les vues sur l'église.
- affirmation du caractère agricole des terrains localisés au contact des zones urbanisées et classement des secteurs soumis à de fortes perceptions en zones agricoles à enjeu paysager (zones An) permettant de préserver la sensibilité paysagère de ces espaces (notamment au sein de la plaine du Charavoux).

Par ailleurs, le positionnement des zones de développement urbain à vocation d'habitat au sein de la trame bâtie actuelle n'occasionnera pas de déséquilibre paysager majeur dans ces secteurs.

4.6 GESTION DES EAUX, PROTECTION DE LA RESSOURCE ET ASSAINISSEMENT

L'utilisation prioritaire des "dents creuses" du centre bourg pour assurer le développement urbain de la commune permet de valoriser les équipements existants et contribue ainsi à limiter de façon notable l'étendue des réseaux d'assainissement collectif à réaliser. Ceci va dans le sens d'une gestion durable du système de collecte des eaux usées de la commune.

Le zonage d'assainissement des eaux usées ainsi que le zonage des eaux pluviales mis en place parallèlement au PLU permettront d'assurer une meilleure protection des milieux récepteurs.

En absence d'un réseau d'assainissement collectif, les extensions raisonnées des constructions existantes respecteront scrupuleusement les prescriptions édictées à ce document vis-à-vis de l'assainissement autonome (respect d'une surface minimale de tènement notamment).

Enfin, l'inscription d'un indiçage spécifique (indice "p") correspondant aux limites des périmètres de protection des captages du Clou et du Vignier permettra de garantir la préservation de la ressource en eau sur le territoire de Charantonnay.

4.7 MAITRISE DE L'UTILISATION DE LA VOITURE ET DEPLACEMENTS DOUX

La prise en compte de la gestion des déplacements et de la sécurité a constitué un préalable pour la commune dans la conception de son projet de PLU : "Adapter le plan de circulation au projet d'aménagement du centre-ville (équipements, services, commerces,...) et redonner la priorité à la sécurité des cyclistes et des piétons".

La densification du centre-bourg au contact direct des équipements répond aux objectifs de développement durables (limiter les besoins en déplacements pour les fonctionnements internes de la commune).

En complément, l'analyse des besoins de liaisons douces (piétons et cycles) a fait partie intégrante des réflexions conduites dans le cadre de l'élaboration du présent document d'urbanisme.

On rappellera qu'une analyse spécifique a été conduite dans le cadre du document d'urbanisme afin de redéfinir le plan de circulation piétons et cyclistes dans l'objectif de "donner une priorité aux piétons au centre-village (trottoirs / zone 20 ou zone 30)".

Ces dispositions sont reprises dans la pièce relative aux Orientations d'Aménagement et de Programmation concernant l'aménagement des continuités piétonnes du centre-village. Celles-ci fixent des principes de maillage et de desserte piétonne entre les quartiers résidentiels et les équipements publics.

Ces dispositions ont été traduites au plan de zonage par l'inscription d'emplacements réservés de voiries au bénéfice de la commune portant notamment sur l'aménagement d'une liaison piétonne entre les commerces de l'avenue du Dauphiné et le plateau d'évolution.

4.8 PRISE EN COMPTE DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

4.8.1 Les risques naturels

Les risques naturels sur la commune de Charantonay sont identifiés au plan de zonage à partir de la carte des aléas réalisée en Mars 2014. Le PLU contribue ainsi à la prévention des risques (risques de crue rapide des rivières, d'inondation de plaine, de ruissellement de versant, de glissement de terrain,...) en intégrant au règlement les dispositions spécifiques à chacune des zones couvertes par les différents niveaux et typologies de risques naturels figurés au plan de zonage.

Les secteurs soumis à des risques forts localisés sur les versants au Nord du Moulin d'en haut ont été exclus des zones ouvertes à l'urbanisation ; leur maintien ou leur inscription en zone naturelle et forestière (N) permet ainsi une meilleure maîtrise des risques.

Localement, quelques secteurs déjà bâtis sont couverts par un périmètre de risque d'aléas moyen. Ces espaces classés en "secteurs Inconstructible sauf exceptions" font l'objet de prescription très restrictives détaillées en annexe du PLU.

Sur les autres secteurs du territoire, ces zones soumises à des aléas moyens à forts concernent les abords immédiats des cours d'eau et des fonds de parcelles qui ne sont pas destinées au regard de leur configuration actuelles à accueillir une construction.

Lorsque des secteurs déjà bâtis sont couverts par des périmètres de risque, les règles de construction spécifiques liées à la nature du risque s'imposent sous réserve de ne pas aggraver les risques et de ne pas en créer de nouveaux. Leur prise en compte reste de la responsabilité du maître d'ouvrage de la construction.

Ainsi, dans ces secteurs couverts par un périmètre d'aléa faible, correspondant aux secteurs "constructibles sous conditions spéciales", les aménagements qui seront réalisés devront se conformer strictement aux préconisations énoncées dans le cadre de l'étude d'aléas fournie en annexe du Plan Local d'Urbanisme et du règlement d'urbanisme.

Les secteurs les plus étendus couverts par ce niveau de risque sont localisés au Nord du bourg en limite des versants du Bourdier, du Varvavay et de part et d'autre de la montée du Mollard et du

chemin Neuf. Au Nord du territoire, ces classements concernent également les abords des différents étangs des Grenouilles classés en zone NL et NI au plan de zonage.

Dans ces secteurs, une attention particulière sera portée quant à la gestion des eaux pluviales afin de ne pas aggraver le risque de glissement de terrain.

Enfin, afin de préserver leur rôle, les boisements implantés sur les versants du relief central qui culmine au bois de la Grotte dans les secteurs soumis à des risques de ravinements ou de glissements de terrain ont été inscrits en Espaces Boisés Classés.

4.8.2 Les risques technologiques

La frange Ouest du territoire de Charantonnay est traversée par des canalisations de transport de matières dangereuses. La présence de ces canalisations génère des secteurs de risques à proximité de leurs tracés et soumet les espaces adjacents en cas d'incident sur ces installations à différents niveaux de risques en fonction de leur éloignement (zone d'effets létaux significatifs, zone des premiers effets létaux, zone aux effets irréversibles).

C'est pourquoi, cette contrainte du site devra être prise en considération dans tout aménagement susceptible d'être entrepris dans les secteurs couverts par ces périmètres. La prise en compte systématique de ces risques sera analysée en concertation avec les concessionnaires afin de s'assurer de l'absence de risque résiduel significatif sur les sites.

Ceci sera plus particulièrement le cas des aménagements réalisés dans la zone Ue (zone d'équipement) concernée par le projet de création de la salle polyvalente de Charantonnay.

4.9 REDUCTION DES NUISANCES SONORES

En application de l'article L. 571-10 du Code de l'environnement, les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport ont été reportés sur le document graphique du PLU (traduction graphique de l'arrêté n° 2011-322-0005 du 18 novembre 2011).

Ces secteurs de nuisances sonores engendrés par la présence de :

- la Ligne ferroviaire à Grande Vitesse identifiée en catégorie 1 (distance = 300 mètres),
- la RD 518, identifiée en catégorie 4 (distance = 30 mètres),

s'étendent sur la frange Ouest du territoire communal, à distance relative des secteurs d'urbanisation plus denses du centre bourg de Charantonnay.

Ces classements imposent des dispositions spécifiques vis-à-vis de l'isolement des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit en vue d'assurer la protection des occupants des constructions qui s'y implanteraient.

Il est toutefois à noter que les différents secteurs faisant l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (hameau du Ballié, route du stade, secteur d'aménagement du centre village, les Epyes) se tiennent à l'écart de ces sources de nuisances ce qui est particulièrement favorable vis-à-vis de la qualité de vie des habitants amenés à s'installer sur ces sites.

Par ailleurs, l'amélioration du cadre de vie dans la traversée urbaine a constitué un axe de réflexion pour la commune dans le cadre du présent document d'urbanisme. Par exemple, l'introduction de sens préférentiels pour les traversées Est-Ouest des poids lourds, permettra de réduire le transit dans le centre-village de libérer ainsi des emprises sur l'avenue du Dauphiné pour des aménagements urbains avec trottoirs. La mise en œuvre de ces sens de circulation sera accompagnée des réaménagements des carrefours d'entrée et de sortie de village et d'une amélioration globale du cadre de vie des habitants.

4.10 PERFORMANCES ENERGETIQUES ET REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Les dispositions inscrites au présent document en ce qui concerne l'organisation générale du développement urbain recentré autour du centre bourg et des équipements publics visent à favoriser les modes doux dans les usages quotidiens des habitants.

En réponse aux recommandations de la loi Grenelle 2, les opérations d'aménagement d'ensemble devront correspondre à des conceptions qualitatives répondant à des critères d'économie d'énergie. Les programmes intégreront les exigences requises en matière de consommation énergétique des bâtiments dans le respect de la réglementation thermique applicable.

L'ensemble de ces préconisations ont été intégrées aux orientations d'aménagement et de programmation des futurs pôles de développement urbain, favorisant les habitats bioclimatiques peu consommateurs en énergie et présentant des performances environnementales adaptées au territoire (recours limité aux énergies fossiles et encouragement à utiliser les énergies renouvelables ou les réseaux de chaleur, amélioration systématique des performances énergétiques des bâtiments,...),

Toutes les dispositions constitutives intégreront des orientations participant de manière concrète et significative à la réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire de Charantonnay.

Enfin, il est à noter que les différentes orientations retenues dans le cadre du PLU comme le développement urbain au plus près des équipements, ainsi que les dispositions inscrites au PLU pour encourager l'usage des modes doux de déplacements sont totalement conformes aux principes qui seront prochainement retenus dans le "Plan Climat Energie Territorial" (PCET) en cours d'approbation.

4.11 COMPATIBILITE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS

La prévention des risques naturels prévisibles, la protection et la préservation des zones humides par leur classement en zone N ou An et leur affirmation au travers d'une trame spécifique (Zh : Zone humide), pris en compte dans le cadre du présent plan local d'urbanisme sur la commune de Charantonnay constituent autant de dispositions répondant aux prescriptions édictées par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée ainsi qu'aux orientations qui seront poursuivies par le prochain contrat de rivières des 4 vallées, dont particulièrement :

- la protection des zones d'alimentation des captages (captages des captages du Clou et du Vignier) réaffirmée par un zonage spécifique au plan.
- la prise en compte des risques d'inondation dans la gestion de l'occupation du sol actuelle et future.
- de la prise en compte de la trame verte et bleue du territoire et des fonctionnalités biologiques par la suppression des zones d'extension urbaine positionnées le long des voiries et le maintien de coupures vertes entre les secteurs bâtis dont la protection a été renforcée au PLU par l'inscription d'une trame spécifique "continuité écologique" (Co). L'affirmation du corridor aquatique qui s'exprime le long du Charavoux constitue également une action particulièrement favorable au regard des fonctionnalités biologiques Ouest / Est avec les communes limitrophes, notamment en direction du marais de Charavoux sur la commune d'Artas.

4.12 CONCLUSIONS

Les volontés transcrites dans le PLU et dans le PADD de Charantonnay visent à assurer un développement urbain respectueux des enjeux agricoles, environnementaux et paysagers de la commune.

Cette volonté communale répond ainsi pleinement aux exigences environnementales identifiées dans le cadre du diagnostic et est conforme aux objectifs de développement durable, à savoir :

- une utilisation économe de l'espace par la mobilisation des "dents creuses" présentes au cœur du bourg et à proximité des équipements, et par la mise en œuvre des objectifs de modération de la consommation des espaces et de lutte contre l'étalement urbain sur le territoire communal (notamment le long de la RD 53).
- la préservation de la qualité environnementale de la commune en redonnant une place importante à l'agriculture sur Charantonnay dans le respect de la prise en compte des enjeux de milieux naturels et des fonctionnalités écologiques (préservation des corridors biologiques subsistants de part et d'autre du bourg),
- la prévention des risques naturels prévisibles en respectant les prescriptions définies par l'Etat dans le guide PLU et risques inhérent à chacun des aléas,
- la réduction des nuisances sonores et atmosphériques en maintenant les nouveaux secteurs constructibles à l'écart des infrastructures classées au titre des infrastructures bruyantes (Ligne à Grande Vitesse et RD 518).
- la maîtrise des déplacements en assurant une organisation cohérente des déplacements doux au cœur du centre bourg faisant l'objet de préconisations spécifiques dans les orientations d'aménagement et de programmation.
- la réduction de la production de gaz à effet de serre et la préservation des ressources portant à la fois sur la thématique de maîtrise des déplacements mais également en intégrant dès à présent au PLU les thématiques liées aux économies d'énergie et à la performance environnementale des futurs projets urbains.

Le projet, tel qu'il est défini, permettra par conséquent à Charantonnay de concilier son développement urbain à venir et la préservation de ses atouts naturels et paysagers, ceci dans une logique de développement durable.

5 INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

5.1 LES DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET LES INDICATEURS RETENUS POUR LE VOLET « LOGEMENTS »

Conformément à l'article R 123-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation « précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 123-12-1 ». Cet article, modifié par l'ordonnance n° 2012-11 du 5 janvier 2012 - art. 3, stipule que :

« Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein... du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. ..., le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de l'article L. 123-11, d'une mise en révision de ce plan dans les conditions prévues à l'article L. 123-13. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. »

Au regard de la mise en place des « compteurs logements » du SCOT Nord-Isère approuvé au 1^{er} janvier 2013, du prochain PLH à établir pour la période 2014 - 2019 et du PLU devant être approuvé fin 2013, les bilans du Programme et du Plan devraient donc coïncider à horizon 2017. Aussi, les indicateurs et les moyens techniques et humains prévus pour la mise en place du suivi au niveau de la CCCND permettront d'appuyer ceux, ci-après définis pour la Commune.

En l'attente, pour l'année 2013, il conviendra à minima, si cette table n'est pas instaurée, de dénombrer le nombre de logements engagés, c'est-à-dire dont l'ouverture de chantier a été déclarée.

Un tableau, tenu par la Mairie, à jour des autorisations des constructions et aménagements à compter du 1^{er} janvier 2014, devra faire apparaître pour les nouveaux logements créés notamment :

- les dates de l'autorisation et d'ouverture de chantier,
- la localisation,
- la zone du PLU,
- s'il s'agit d'une construction neuve, d'une réhabilitation ayant entraîné la création de nouveaux logements ou d'un changement de destination,
- le nombre de logements créés,
- la surface de plancher prévue,
- le type (suivant les trois définis par le SCOT : habitat individuel, habitat groupé et intermédiaire, et habitat collectif) et la catégorie de logements (taille et occupation),
- la surface impactée, etc.

Un sous-total annuel permettra de vérifier :

- le rythme de production des nouveaux logements au regard des objectifs du PLU fixés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables,
- les tailles et catégories,
- les densités obtenues au regard des estimations produites lors de l'élaboration du PLU sur la base des prescriptions du SCOT,
- les secteurs géographiques d'implantation.

Le total triennal permettra d'analyser les résultats de l'application du PLU vis à vis les objectifs fixés en matière de logements, mais aussi des secteurs et fonciers plus généralement « consommés ».

Au vu de ces résultats, le Conseil Municipal pourra décider éventuellement de faire évoluer son document d'urbanisme pour compenser des écarts ou poursuivre sa mise en œuvre.

5.2 LES DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET LES INDICATEURS RETENUS POUR LE VOLET ENVIRONNEMENT

Dans le cadre de la mise en place d'un suivi de la contribution du PLU à l'environnement, il est recommandé de définir des indicateurs d'état de l'environnement susceptibles de mesurer son évolution. Les indicateurs de suivi proposés dans le tableau ci-dessous ont été définis en tenant compte de la hiérarchisation des enjeux environnementaux et des impacts les plus significatifs afin de sélectionner certains paramètres cruciaux. Ainsi, l'identification des transformations des dimensions de l'environnement les plus sensibles constituera une base de connaissance pour la prochaine révision du PLU. Ce tableau propose une série d'indicateurs. La Commune pourra choisir certains de ces indicateurs afin de suivre l'état de l'environnement sur son territoire.

Thématique considérée	Incidence à suivre	Indicateurs de suivi	Statut de la donnée (source)	Fréquence du suivi
Utilisation des sols et consommation de l'espace	Préservation des espaces agro-naturels du territoire	- Mobilisation foncière dans le tissu urbanisé (utilisation des "dents creuses") - Surface des boisements	Part de la superficie des zones urbaines mobilisées Carte COS réalisée dans le diagnostic (commune)	3 ans
Patrimoine naturel dont les zones humides et la biodiversité	Préservation de la biodiversité	- Atlas de la biodiversité - Suivi qualitatif des zones humides	A mettre en œuvre (commune)	5 ans
			A poursuivre en partenariat avec AVENIR et Gère vivante	3 ans
Préservation de la ressource en eau	Qualité des eaux distribuées	- Analyse de la qualité des eaux	Existante	Annuel
Gestion des eaux usées	Protection des milieux aquatiques	- Taux de raccordement au réseau collectif - Taux de conformité des systèmes d'assainissement autonome	Existante (commune et Syndicat)	2 ans
Activité agricole	Déprise agricole	- Evolution de la SAU par rapport à la surface à vocation agricole de la commune	RGA (commune/Etat)	Durée du PLU
Gestion des énergies et lutte contre le réchauffement climatique	Prise en compte des critères de développement durables par les particuliers	- Nombre de permis déposé incluant des dispositions de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'économie d'énergie et d'utilisation d'énergie renouvelable	A mettre en œuvre (commune et Communauté de communes)	Annuel
Risques naturels	Maîtrise de la vulnérabilité	- Part des permis de construire déposée dans les zones couvertes par un aléa	Commune	Annuel