

P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

Modification simplifiée n° 1

Commune de SAINT GERMAIN NUELLES

1. Notice explicative

complétant le rapport de présentation

Vu pour être annexé
à la délibération d'approbation
de la modification simplifiée n° 1 du PLU
en date du 19 janvier 2026.



PREAMBULE

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme a été approuvée le 8 mars 2017 par délibération du Conseil Municipal de Saint Germain Nuelles. Une modification n° 1 du PLU a été approuvée le 9 mars 2020.

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 notamment pour objet :

- l'identification de deux bâtiments pour un éventuel changement de destination aux lieudits Les Guérins et Glay,
- l'adaptation de certaines dispositions du règlement, des actualisations, ainsi que des précisions en vue de faciliter leurs applications.

Elle apporte donc une rectification au niveau des pièces suivantes :

- « Rapport de présentation » (pièce 1), complété par la présente notice explicative,
- « Règlement » partie écrite (pièce 4.1), en vue de le remplacer,
- « Documents graphiques du règlement », Zonage hors risques naturels et technologiques (pièce 4.2a uniquement) en vue de le remplacer.

II. EVOLUTIONS PONCTUELLES DU REGLEMENT ECRIT (PIECE 4.1)

Les évolutions apportées dans le cadre de la présente modification apparaissent avec un surlignage de couleur :

- jaune pour les évolutions,
- vert pour des mises à jour liées aux évolutions législatives ou des précisions ou clarifications sans volonté de changer la règle,
- gris avec le texte barré pour les suppressions ou remplacements.

1. Prise en compte des évolutions législatives et réglementaires

Les évolutions législatives et réglementaires intervenues depuis l'élaboration du PLU justifient les corrections suivantes (texte surligné en vert au projet de règlement modifié) :

- L'article 4.- est complété quant aux adaptations mineures supplémentaires prévues par la législation (loi n° 2018-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat) avec l'ajout de **l'installation d'ombrières dotées de procédés de production d'énergies renouvelables situées sur des aires de stationnement** conformément à l'article L. 152-5 du code de l'urbanisme ;

2. Ajout de la définition « Déblais/remblais »

Cette définition est ajoutée pour venir compléter la définition existante « Affouillement – Exhaussement des sols » et faciliter l'application des dispositions inscrites aux articles 11 des différents chapitres du Règlement écrit.

3. Disposition des articles 1 des zones Ua et Ub– Occupations et utilisations du sol interdites

En zones Ua et Ub, les articles 1 interdisent l'extension des bâtiments identifiés « éléments bâtis remarquables » hors équipements publics, conjointement à l'interdiction de démolition et de surélévation.

Au regard des tissus urbains, constructibles, dans lesquels ils s'insèrent, mais aussi des dispositions des articles 11, notamment le volet « Constructions traditionnelles anciennes (bâtiments antérieurs à 1930) » et de la possibilité de recourir à l'article R.111-27 du Code de l'Urbanisme, cette interdiction d'extension est supprimée. Il est à souligner que ces restrictions ne s'appliquent pas dans les autres zones, notamment en zones A et N. Ainsi, il était possible de faire des extensions à ces bâtiments identifiés en A et N, mais pas en zones U. La présente modification simplifiée vise à uniformiser et mettre en cohérence les règles applicables, sans réduire les droits à construire, ni les majorer de plus de 20 %, ni porter atteinte à une protection édictée par le PLU.

Extrait du règlement

Sont interdits :

15. Les démolitions et surélévations des bâtiments à préserver identifiés « éléments bâtis remarquables » (repérés en pièce « annexe 4.2a »), ~~ainsi que leurs extensions sauf pour les équipements publics ou d'intérêt collectif.~~

4. Disposition des articles 4 – Desserte par les réseaux – Assainissement – Eaux pluviales

Il est précisé que la gestion des eaux pluviales est exigée pour tout projet d'une emprise supérieure à 20 m² étant entendue comme surface imperméabilisée afin de rendre applicable les prescriptions à la construction d'annexes, d'extension ou autres aménagements en lien avec la limitation de l'imperméabilisation des sols. La règle actuelle conduisait à une application dès 10 m² au sol aménagé ou construit.

Il est à noter que le zonage des eaux pluviales présenté en Annexes du PLU (pièce 5.2b) définit des prescriptions pour la gestion des eaux pluviales et précise les modalités de mise en œuvre pages 94 et suivantes. Le Règlement écrit du PLU renforce toujours ces dispositions, même si la règle est assouplie. La synthèse des prescriptions du zonage des eaux pluviales est rappelée ci-après.

V.5.3 Synthèse des préconisations de gestion des eaux pluviales

Les prescriptions formulées en termes de gestion des eaux pluviales sont synthétisées ci-dessous :

Il est imposé aux pétitionnaires :

- Une séparation de la collecte des eaux usées et des eaux pluviales sur l'emprise du projet ;
- La mise en œuvre d'un dispositif de récupération des eaux pluie de 0,2 m³ par tranche de 10 m² de surface construite et dans la limite de 10 m³ ;
- Une recherche systématique de la gestion des eaux pluviales à la parcelle, par infiltration, et quelle que soit la taille du projet, à minima pour les pluies courantes (période de retour inférieure à 1 an) et si possible pour les événements pluvieux exceptionnels (période de retour jusqu'à 30 ans). La faisabilité de l'infiltration se fera en fonction des contraintes de sol et des prescriptions formulées dans le cadre du présent zonage.
- En cas d'impossibilité ou d'insuffisance de gestion des événements pluvieux exceptionnels par infiltration, un rejet dans le milieu naturel ou une infrastructure d'eaux pluviales, après mise en œuvre d'un dispositif de rétention :
 - Pour les projets d'une surface construite > 40 m² mais inférieure à 300 m² :
0,4 m³ par tranche de 10 m² de surface construite avec un orifice de régulation d'un diamètre de 25 mm.
 - Pour les projets d'une surface construite > 300 m² :
Dimensionnement du dispositif pour une pluie de période de retour 100 ans
Débit de fuite maximal de 5 l/s.ha (valeur minimale de 2 l/s).

Ces prescriptions sont cumulatives.

En plus des obligations formulées ci-dessus, il est recommandé :

- La création d'ouvrage de rétention non étanche (jardins de pluie, massifs drainant, etc.) et l'exclusion des solutions étanches de type cuve ;
- La mise en œuvre d'un dispositif de traitement des eaux pluviales par des techniques extensives ;
- La réduction de l'imperméabilisation des projets par l'emploi de matériaux alternatifs ;
- La préservation des zones humides ;
- La préservation des axes et corridors d'écoulement ;
- La préservation des haies ;
- La préservation des plans d'eau.

Extrait du règlement

La gestion des eaux pluviales doit être réalisée à l'échelle de la parcelle, de l'unité foncière ou de l'opération, soit par infiltration, soit par rétention si le sol ne permet pas l'infiltration. Au besoin, un traitement préalable sera mis en œuvre pour assurer la qualité des rejets. Cette disposition est applicable pour tout projet (extension, création nouvelle d'un bâtiment ou imperméabilisation du sol) d'une emprise supérieure à 20 m².

5. Dispositions des articles 7 en zones Ua, Ub et A – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

La règle particulière inscrite aux articles 7, point 7.2., des zones Ua, Ub et A, pour les bâtiments dont l'implantation ne respecte pas la règle générale, est précisé afin de faciliter sa compréhension.

En effet, pour des travaux sur ces bâtiments, l'implantation ou gabarit s'entend d'un point de vue architectural, c'est-à-dire, le volume global, soit l'emprise au sol et la hauteur en particulier. Concernant leurs extensions, elles sont autorisées ou imposées en continuité du volume existant, mais aussi de fait, sur le principe de la règle générale, sous réserve qu'elle le permette (par exemple en Ub, ce n'est possible pour les annexes de moins de 10 m²), en limite séparative.

Extrait du règlement

Des implantations différentes de celles fixées ci-dessus sont autorisées ou imposées dans les cas suivants :

- Lorsque par son implantation, un immeuble bâti existant n'est pas conforme aux prescriptions des alinéas ci-dessus, le permis de construire ne sera accordé que :
 - pour des travaux qui sont sans effet sur l'implantation ou le gabarit de l'immeuble (emprise et hauteur),
 - pour son extension limitée en continuité du volume existant (recul identique à celui de la construction existante ou sur limite séparative le cas échéant) sous réserve de ne pas aggraver la situation par rapport à la voie (visibilité, accès, etc.).

6. Dispositions des articles 12 en zones Ua, Ub, AUa, AUb, A et N – Stationnement

Dans les zones Ua, Ub, AUa, AUb, A et N, le calcul du nombre de places de stationnement s'effectue sur la base de la surface de plancher. Celle-ci s'entend sur sa totalité, c'est-à-dire créée ou existante, mais aussi créée, y compris l'existante dans le cas de travaux d'aménagement ou d'extension.

Extrait du règlement

Il est exigé pour les automobiles :

- Pour les constructions à usage de logement (hors locatif social) :
 - une place de stationnement pour 40 m² de surface de plancher créée ou existante sans qu'il ne puisse être exigé plus de 2 places par logement.

7. Dispositions des articles 13 des zones Ua, Ub, AUa et AUb – Espaces libres, aires de jeux et de loisirs, et plantations

Dans les zones Ua, Ub, AUa et AUb, pour les opérations d'ensemble, la règle relative à l'aménagement d'espaces communs végétalisés est reformulée pour faciliter sa compréhension. La rédaction du PLU opposable fixe que : *Leur superficie, d'un seul tenant, ou non dès lors qu'un premier espace est aménagé sur 400 m², doit être au moins égale à 20 % du terrain d'assiette de l'opération. Elle doit constituer...* l'extrait ci-dessous propose une écriture en deux phrases.

Extrait du règlement

Outre les dispositions du précédent paragraphe, des espaces communs végétalisés doivent être réalisés. **Leur superficie doit être au moins égale à 20 % du terrain d'assiette de l'opération et d'un seul tenant. Toutefois, pour un terrain d'assiette d'au moins 2000 m², plusieurs espaces communs végétalisés peuvent être admis dès lors que l'un est aménagé sur 400 m² au moins.** Cet espace doit constituer un élément important et visible dans la composition urbaine de l'ensemble, planté d'arbres et arbustes pour moitié au moins. Toutefois, cette disposition n'est pas applicable pour les opérations d'ensemble de moins de 5 6 lots ou logements.

8. Dispositions des alinéas relatifs aux bâtiments d'habitation existants des articles 2 des zones A, An, N et Ni – Occupations et utilisations du sol admises sous conditions particulières

Par décision du 15 juillet 2021, le Tribunal Administratif de Lyon a annulé les dispositions des articles A 2-5, An 2-1, N 2-4 et Ni 2-1 s'agissant de la possibilité de construction d'annexes à l'habitation et de piscines dans ces zones A, An, N et Ni pour des bâtiments d'habitation qui seraient implantés à l'extérieur de ces zones, règles introduites dans le cadre de la procédure de modification approuvée le 9 mars 2020.

La présente procédure supprime du Règlement écrit du PLU cette règle qui depuis le jugement ne pouvait s'appliquer, dont l'illégalité est fondée sur le fait qu'elle fait obstacle à la volonté du législateur de limiter le mitage urbain et de préserver les espaces agricoles et naturels.

Extrait du règlement du chapitre A (valant pour les quatre autres chapitres)

5. **Pour les bâtiments existants à usage d'habitation non liés à l'activité agricole, situés ou non en zone A,** d'une surface de plancher minimum de 70 m² à condition de ne pas modifier leur aspect général (insertion dans le paysage) :

9. Disposition ajoutée à l'article 2 de la zones A – Occupations et utilisations du sol admises sous conditions particulières

Afin de prendre en compte les évolutions apportées par la loi ELAN, l'article A2 est complété pour autoriser « les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles lorsque ces activités sont dans le prolongement de l'acte de production. »

Extrait du règlement

1. Les constructions et installations, les occupations et utilisations du sol directement liées et nécessaires à l'exploitation agricole... **Concernant les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, elles sont admises lorsque ces activités sont dans le prolongement de l'acte de production.** Pour les constructions à usage d'habitation, ...

III. EVOLUTIONS PONCTUELLES DES DOCUMENTS GRAPHIQUES DU REGLEMENT (PIECE 4.2.a)

Inscription de deux bâtiments pour un éventuel changement de destination en A

L'identification de ces deux bâtiments en vue d'un éventuel changement de destination répond à l'objectif de préservation et de mise en valeur du patrimoine bâti.

En effet, ces anciennes dépendances agricoles ne sont plus utilisées par une exploitation agricole depuis plus de 10 ans et n'ont pas non plus de vocation ou d'intérêt pour l'activité agricole étant comprises dans des tissus devenus résidentiels, et rattachées à des habitations existantes qui ne sont plus celles d'exploitants agricoles. Il n'existe aucune exploitation agricole à proximité.

Elles répondent également aux différents autres critères définis par le Guide publié en juillet 2024 : « *Le changement de destination en zone agricole dans les territoires du Rhône et de la métropole de Lyon* ».

Elles présentent un intérêt patrimonial, car construites entièrement en pierre, en bon état, avec des volumétries et des ouvertures caractéristiques. Leurs volumes sont clos et couverts comme l'illustrent les photographies ci-après. Considérant ce contexte, il peut être retenu qu'elles n'ont pas fait l'objet de subvention publique dans les 10 dernières années. Elles sont situées au sein « d'ensembles urbains remarquables du paysage » à Glay et aux Guérins, et pour celle aux Guérins, identifiée « élément bâti remarquable du paysage ». En ce sens, le changement de destination de ces bâtiments ne participerait pas au mitage.

Elles bénéficient des équipements publics desservant les habitations existantes sur le tènement et leur environnement proche (voirie et réseaux). Elles disposent chacune d'une cour et d'une parcelle attenante non agricole pour Glay qui permettent d'assurer le stationnement en dehors d'espaces agricoles.

Afin d'éviter toute dégradation liée à leur non utilisation et donc à un manque d'entretien à terme, mais aussi en vue de limiter l'étalement urbain et la consommation d'espaces agricoles et naturels pour le développement urbain, ainsi que la consommation de matériaux pour de nouvelles constructions, et encore de valoriser ce patrimoine rural, leur réhabilitation pour un usage de logement, ce qui est le projet pour ces deux bâtiments aujourd'hui, mais qui pourrait être pour une activité artisanale, peut être envisagée sous conditions.

Cette disposition existe déjà dans le Règlement écrit puisque trois bâtiments sont identifiés en zone A au zonage hors risques des Documents graphiques du Règlement (pièce 4.2a). En conséquence, l'alinéa 4 de l'article A 2 du règlement écrit est inchangé.

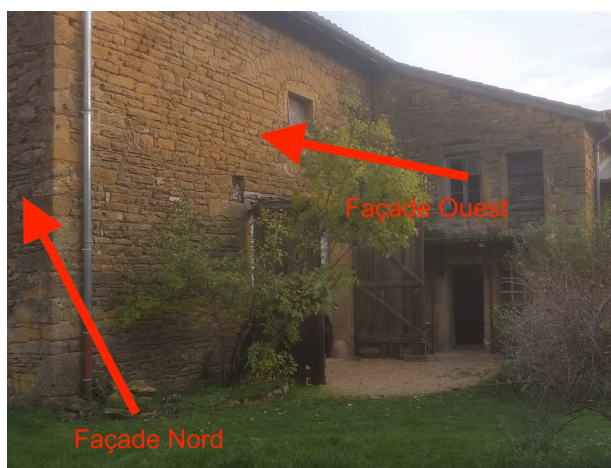
Bâtiment au lieudit Glay



Façade Est vue lointaine



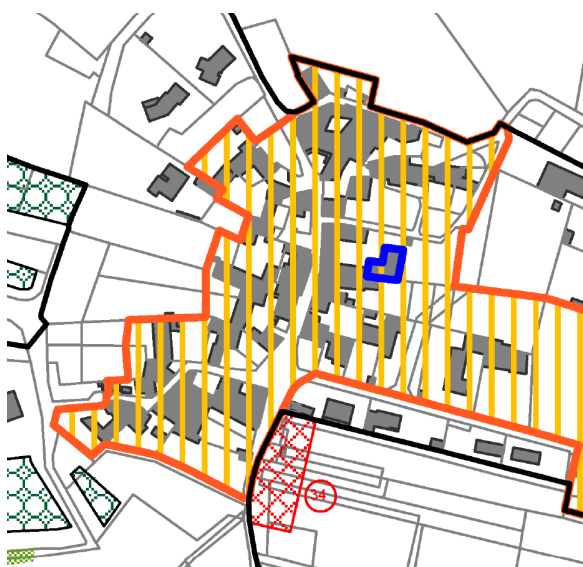
Façade Est



Façade Ouest



Façade Nord



 Elément Urbain Remarquable du Paysage

 Bâtiment d'intérêt patrimonial
(changement de destination)



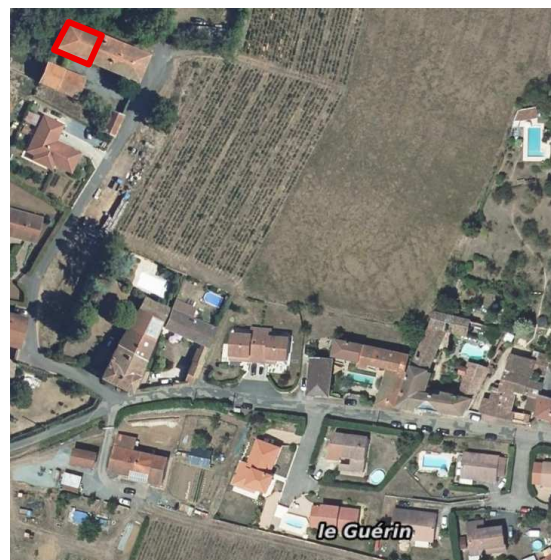
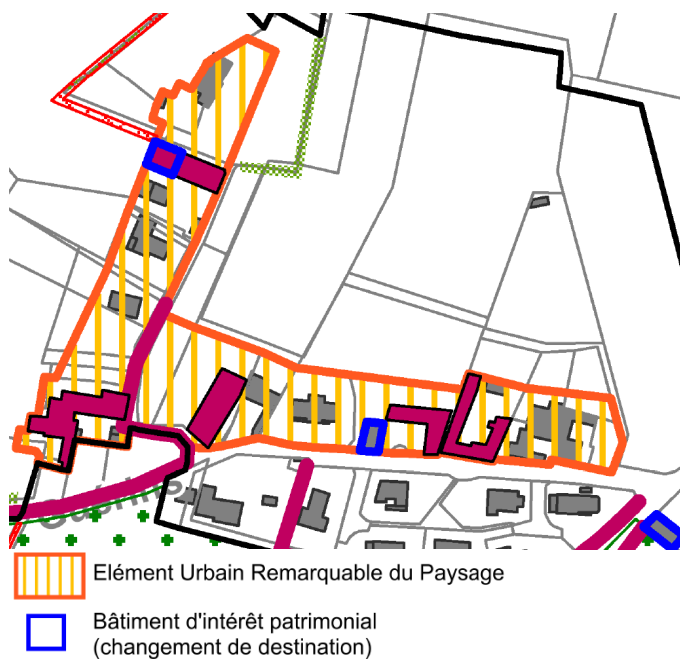
Extrait document graphique 4.2.a Après Modification simplifiée n° 1

Inséré dans un hameau, ce changement de destination n'engendre pas d'impact direct sur l'activité agricole au vu de sa situation au sein d'un ensemble bâti sans lien avec l'activité agricole et son environnement. La photographie de la façade Ouest montre qu'historiquement, il existait déjà un logement attenant au volume principal de la grange.

Il est situé en secteur de risque naturel soumis à des conditions spéciales « fv » lié au risque de ruissellement sur versant, considérant l'aléa faible de ruissellement défini par la carte des aléas naturels.

Bâtiment lieudit Aux Guérins

Inscrite dans le hameau « Aux Guérins », la partie grange identifiée pour du changement de destination n'engendre pas d'impact sur l'activité agricole au vu de sa situation au sein d'une propriété bâtie sans lien avec l'activité agricole et son environnement, mais aussi au regard de la grande cour disponible au Sud qui permet à la fois l'accès et le stationnement d'une part et le bénéfice d'un espace extérieur d'autre part. Il est précisé que le projet connu vise à l'extension de la maison existante pour accueillir une famille nombreuse.



Extrait document graphique 4.2.a
Après Modification simplifiée n° 1

IV. EVOLUTION DES SUPERFICIES

Les évolutions n'engendrent pas d'évolution des superficies.

V. PROCEDURE

La Commune a décidé, conformément au code de l'urbanisme, notamment aux articles L. 153-36 et suivants, de modifier le règlement (parties écrite et graphique – pièces 4) et les Orientations d'aménagement et de programmation (pièce 3) du PLU applicable sur son territoire sans toutefois :

- changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ;
- réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- 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,
- 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, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier,
- créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

Considérant que cette évolution du document d'urbanisme n'a 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 ;

l'évolution du Plan local d'urbanisme relève donc du champ d'application de la procédure de modification simplifiée telle que prévue par l'article L.153-45 du code de l'urbanisme.

Le dossier de projet de modification simplifiée n° 1 du PLU de Saint Germain Nuelles a été notifié au Préfet, à la CDPENAF et aux personnes publiques associées après saisine de la MRAe, et, avant la mise à disposition du public.

Un dossier comprenant en particulier le projet de modification simplifiée, l'exposé de ses motifs, les avis de la MRAe, de l'Etat, de la CDPENAF et des personnes publiques associées, a été mis à disposition du public pendant un mois conformément aux modalités de mise à disposition définies par délibération du Conseil municipal et portées à la connaissance du public au moins huit jours avant le début de cette mise à disposition.

A l'issue de la mise à disposition, le Maire a présenté le bilan devant le conseil municipal, auquel a été soumis pour délibération le projet modifié pour tenir compte de l'observation de la Chambre d'Agriculture en ajoutant l'évolution apportée par la loi ELAN s'agissant des constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles.

P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

Modification n° 1

Commune de SAINT GERMAIN NUELLES

1. Notice explicative

complétant le rapport de présentation

Vu pour être annexé
à la délibération d'approbation
de la modification n° 1 du PLU
en date du 9 mars 2020.



PREAMBULE

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme a été approuvée le 8 mars 2017 par délibération du Conseil Municipal de Saint Germain Nuelles.

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

I. OBJET

La présente modification n° 1 du PLU a notamment pour objet :

- l'ouverture progressive de la zone d'activités des Paltières motivée par la nécessité de proposer un terrain pour l'implantation de la nouvelle caserne pour le SDMIS, mais aussi un nouvel espace pour l'accueil et le développement d'entreprises sur le territoire de la CCPA (classement de la zone AUi au Sud de l'autoroute en zone AUi) au vu de l'analyse des capacités et de la faisabilité du projet ;
- la création de deux Secteurs de Tailles et de Capacités Limitées (STECAL) liés au développement touristique : Nt pour la construction d'un espace muséographique aux carrières de Glay et At au lieudit La Donchère pour l'extension d'un hébergement touristique existant,
- la précision de l'objet de l'ensemble des emplacements réservés et la rectification de l'emprise des deux emplacements réservés n° 33 et 55,
- l'identification de deux bâtiments pour un éventuel changement de destination aux lieudits Les Guérins et Conzy,
- l'inscription à titre d'information des secteurs de nuisances sonores liées aux infrastructures de transport terrestre sur les documents graphiques du règlement (en complément du plan présenté en Annexes du PLU),
- la suppression des zones de dangers liées à la canalisation de transport de gaz et son annexe, remplacées par les zones dites SUP 1, SUP 2 et SUP 3 pour prendre en compte l'arrêté préfectoral n° 69-2017-05-10-005 instituant des servitudes d'utilité publique,
- l'adaptation de certaines dispositions du règlement, des actualisations, ainsi que des précisions en vue de faciliter leurs applications.

Elle apporte donc une rectification au niveau des pièces suivantes :

- « Rapport de présentation » (pièce 1), complété par la présente notice explicative,
- « Orientations d'Aménagement et de Programmation » (pièce 3), en vue de la compléter,
- « Règlement » partie écrite (pièce 4.1), en vue de le remplacer,
- « Documents graphiques du règlement » (pièces 4.2.a, 4.2.b et 4.2.d) 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.

II. EVOLUTIONS DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (PIECE 3) ET DU REGLEMENT (PIECES 4) EN LIEN AVEC L'OUVERTURE A L'URBANISATION DE LA ZONE AUI SUD

Ces deux zones AUI, ou cette zone avec ses deux secteurs, sont destinées à accueillir de nouvelles activités artisanales et industrielles, voir tertiaires le cas échéant, ainsi qu'un équipement public (caserne regroupant les centres de Saint Germain Nuelles et de Bully). Elles visent à répondre partiellement aux besoins enregistrés sur le territoire intercommunal de la CCPA (tels que mis en évidence par l'étude de gisements fonciers menée dans le cadre d'un conventionnement CCPA/EPORA dont une synthèse est présentée en annexe de cette notice explicative A. Notice foncier économique territoire de la CCPA : feuille de route 2017-2020 de décembre 2017).



Cette étude a mis en évidence une réduction notable des réserves foncières à vocation économique depuis 2014 (de moitié environ). Elle rappelle également le besoin d'une visibilité foncière, qui nécessite de disposer de stock pour offrir une réponse immédiate à la demande ou en projet suffisant à moyen terme et long terme.

En effet, le territoire de la CCPA compte 16 zones d'activités économiques pour une superficie totale de 195,7 hectares dont il ne reste plus que 8,4 hectares en 2016 encore disponibles répartis sur quatre de ces zones. Fin 2019, les réserves sont considérées comme nulles.

L'extension de la zone d'activités des Paltières sur la commune de Saint Germain Nuelles (sur deux secteurs de part et d'autre de l'A 89 et de la RD 19) s'inscrit dans cette perspective de reconstitution du stock foncier à court terme de la CCPA. Cette démarche est également positionnée dans le cadre du projet de révision du SCoT de l'Ouest Lyonnais qui intègre bien ce projet. Sur la commune, les deux zones d'activités économiques existantes ne disposent plus de terrain cessionable.

La zone d'activités des Paltières à développer porte sur une surface totale d'environ 3,9 hectares au total des deux secteurs, hors entreprise déjà implantée (Bio-Stéril) au Nord de l'A 89 et à l'Est de la RD 19.

Deux phases d'aménagement, correspondant à chacun des secteurs de part et d'autre de l'A89, sont envisagées en lien avec leur raccordement au réseau collectif d'assainissement des eaux usées, prévu et budgétisé pour la partie Sud par la CCPA, compétente dans ce domaine, mais surtout dans un objectif d'une gestion économe du foncier et des équipements à réaliser sur chaque zone. Le secteur AUI de 2,7 hectares, situé au Nord de l'A 89, ne pourra être ouvert à l'urbanisation qu'après la mise en œuvre d'une nouvelle modification du PLU ou d'une révision. Le principe retenu est de développer le secteur AUI_{OA16} correspondant à 1,2 hectare au Sud de l'A 89 dans un premier temps. Son occupation et sa commercialisation pourraient être rapidement lancées au vu des besoins fonciers liés à l'implantation de la caserne des pompiers relocalisée ici pour le regroupement des centres d'incendie et de secours de Bully et de Saint Germain Nuelles (équipement public d'intérêt communautaire), mais également au projet de développement de l'entreprise Bio-Stéril existante au Nord de l'autoroute dans la zone Ui dans des locaux plus adaptés.

Il est à noter que l'implantation du CIS constitue une condition à l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur Sud AUi_{OA16}.

Cet échéancier est indiqué dans l'OAP, mais se traduit réglementairement dans les pièces du Règlement dans sa partie écrite pour le CIS et dans ses documents graphiques pour la zone Nord maintenue en zone à urbaniser AUi dite stricte, c'est-à-dire inconstructible en l'état du PLU.

L'étude d'aménagement a toutefois été menée globalement sur les deux zones de part et d'autre afin d'assurer la cohérence à terme. Il en ressort la mise en évidence d'enjeux à partir du diagnostic et la proposition d'orientations suivantes.

Ces deux secteurs sont desservis par la RD 19, avec un accès secondaire et direct possible depuis le chemin des vigneron le cas échéant. Ils bénéficient de la proximité des réseaux d'électricité et d'eau potable. Une extension du réseau d'assainissement collectif est nécessaire pour leur urbanisation. Elle est programmée à très court terme (début 2020) au Sud à partir du chemin de la Croix Haty en passant par la Place du Lac au carrefour avec la RD 19. Pour le secteur Nord, une réserve sous l'autoroute A 89 a été réalisée lors des travaux de la nouvelle infrastructure pour le raccordement de l'entreprise existante à l'Est de la RD 19 dans l'optique de rejoindre le réseau à créer à l'intérieur du secteur Sud. Il pourrait ainsi ne rester que la traversée de la RD 19.

La zone AUi est située dans le prolongement Ouest du site existant (Ui) sur lequel un groupement d'entreprises (Bio-Stéril - Prétext) est déjà implanté et dont le site figure à l'inventaire historique des Sites Industriels et Activités de Service (Sites "BASIAS"). A noter que cette zone Nord est traversée d'Est en Ouest par une canalisation de transport de gaz naturel générant des servitudes d'utilité publique. La constructibilité est interdite aux abords immédiats dans une bande de 5 mètres, puis limitée dans les bandes de servitude définies par un Arrêté préfectoral du 10 mai 2017 inséré en « Annexes du PLU » dans la partie « Servitudes d'utilité publique » pour certains établissements recevant du public et les immeubles de grandes hauteurs. Ces nouvelles dispositions sont précisées dans la partie écrite du Règlement en remplacement de celles inscrites au PLU lors de son élaboration.

Les réflexions liées à l'aménagement de ces secteurs, déjà identifiés pour le secteur Nord dans le PLU de Saint-Germain sur l'Arbresle de 2008, ont tenu compte de la proximité de cette autoroute, voie classée à grande circulation. Conformément à l'Amendement Dupont de la loi Barnier du 2 février 1995, « *En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes...* » (extrait de l'article L 111-6 du code de l'urbanisme). « *Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.* » (article L 111-8 du code de l'urbanisme).

L'étude menée en vue de l'ouverture à l'urbanisation et donc de la définition des règles applicables aux secteurs de cette zone d'activités fixées dans le PLU a ainsi poursuivi les objectifs de prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. Le projet a été conçu sur la base des enjeux d'une bonne intégration paysagère des bâtiments, d'une qualité urbaine, paysagère et architecturale des aménagements et d'un confort acoustique des personnes travaillant dans ces espaces d'activités. Les résultats de cette étude sont résumés ici avec la traduction réglementaire inscrite au projet de modification du PLU dans les pièces 3. Orientations d'aménagement et de programmation et 4.1 Règlement.

S'agissant du contexte, il est à souligner que la mise en circulation de l'A 89 est venue confirmer ce que les profils techniques de l'infrastructure montraient ; ces terrains, du secteur Sud comme du secteur Nord, ne sont pas visibles depuis l'A 89 qui se trouve en déblai dans cette section (en contre-bas des terrains à aménager). Seuls les bâtiments de l'entreprise existante implantée en surplomb et très proche de l'A 89 sont perçus.

Une vigilance est à maintenir toutefois pour le secteur Nord vis-à-vis de sa limite Sud. Un recul suffisant est à imposer aux constructions dont la hauteur ne doit pas être maximale. Le maintien de la ligne de boisement existant en angle Sud-Ouest et son prolongement jusqu'à la RD 19 sont à exiger pour participer à une bonne intégration du projet. La maison d'habitation en pierre, d'un gabarit assez haut, implantée au droit de la RD 19 et comprise dans le secteur, ainsi que la haie arborescente en clôture constituent un point de repère dans le paysage.

En effet, il existe une petite échappée visuelle en sens Ouest/Est depuis l'A 89 juste avant le passage sous le pont de la RD 19 qui donne à voir l'angle Sud-Est de la zone. Les perceptions offertes depuis la RD 19 en sens Sud/Nord, notamment lors du franchissement de l'A 89 sont très prégnantes et nécessitent un traitement paysager fort de cette limite de zone en particulier.

Le secteur Sud, en contre-bas de l'A 89 et bordé par des arbres denses et en forme de baliveaux, n'est pas visible depuis l'autoroute. Par contre, il profite également de larges vues depuis la RD 19 dans les deux sens de circulation. Toutefois cette voirie est surplombante, notamment dans sa partie Nord, atténuant l'impact visuel des bâtiments situés en contrebas et en premier plan d'une forêt classée EBC.

Vues depuis l'A 89 (sens Ouest/Est à gauche et sens Est/Ouest à droite)



Cette configuration en déblai limite les nuisances liées au trafic routier, qu'elles soient sonores en évitant sa propagation horizontale et en absorbant une partie grâce à ses talus ou qu'elles soient liées à la pollution limitant la dispersion. Il est à noter que la parcelle Nord du secteur Nord se situe en dehors du secteur de nuisances sonores défini par Arrêté préfectoral et reporté à titre d'information aux documents graphiques et en annexes du PLU.

Le secteur Sud est globalement davantage préservé des nuisances de l'A 89 ou vues sur l'autoroute.

Concernant la sécurité, tout accès est interdit de fait depuis l'A 89. Les accès sur la RD 19 ont été définis en concertation avec le Conseil Départemental du Rhône à un seul point par secteur fixé au Règlement écrit et repéré au schéma des OAP. Un accès direct sur le chemin des vigneron sera être éventuellement admis.

Une vigilance particulière sera portée au fonctionnement des terrains agricoles environnants et au maintien de leurs accès assurant la pérennisation de l'exploitation agricole à terme de l'aménagement.

Le traitement paysager des franges des secteurs accompagnera à la sécurité routière en ménageant un espace de transition et préservant la visibilité aux débouchés des accès (carrefours des voies internes de desserte et de la RD 19). L'éclairage public et privé des zones sera limité pour éviter la pollution lumineuse nocturne et ainsi ne pas porter atteinte à la sécurité routière des A 89 et RD 19.

La CCPA, compétente pour l'aménagement, s'engage à définir des préconisations spécifiques pour la zone des Paltières, opposables à travers le règlement de la zone qui fera l'objet d'un permis d'aménager et/ou un cahier des charges de cession de terrain annexé aux ventes du foncier. Ainsi, un cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et environnementales (CPAUPE) est souhaitable afin de préciser et compléter les dispositions du PLU ou bien une mission d'architecte-conseil, urbaniste-conseil ou paysagiste-conseil pour veiller à la cohérence des aménagements publics, mais surtout privés en particuliers si les secteurs devaient produire des petits lots plutôt que des macro-lots.

La qualité architecturale, tout comme la qualité de l'urbanisme et des paysages figurent dans les enjeux de l'aménagement. Des dispositions du règlement et des principes des orientations d'aménagement et de programmation concourent à assurer un projet bien inséré dans son environnement et inscrit dans une démarche de développement durable.

1. Evolution du règlement graphique

Les pièces 4.2.a, 4.2.b et 4.2.d sont rectifiées en conséquence avec l'inscription de la zone AU_{IOA16} en remplacement de la zone AUI du Sud de l'A 89 (dite zone à urbaniser « stricte » – inconstructible en l'état du PLU).

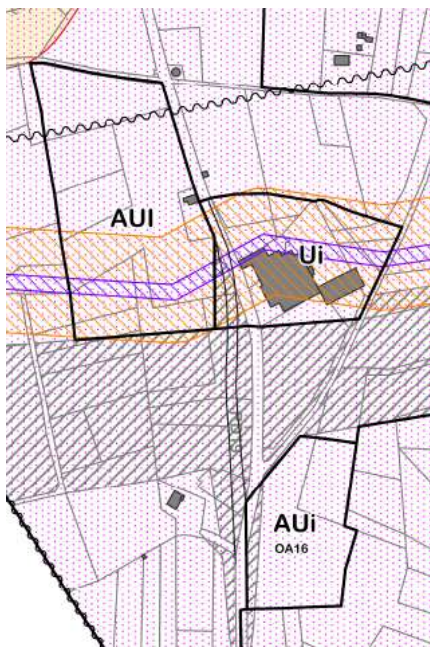
A noter toutefois, que pour le secteur Nord, la zone AUI est réduite. La délimitation prend en compte le déplacement de la RD 19 suite à son rétablissement plus à l'Ouest lié au franchissement de l'A 89. Le délaissé Est de l'ancienne emprise de la RD 19 a été cédé à l'entreprise existante. La mise en cohérence du zonage se fait au profit de la zone Ui étendue sur la zone AUI comprenant l'emprise de la RD 19 (accotements et chaussée – foncier hachuré issu de la concession autoroutière -, ainsi que le délaissé à l'Est de l'ancienne voie).



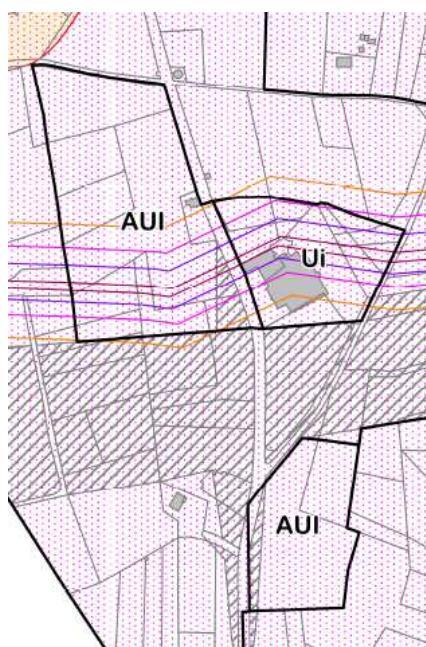
Modification n° 1
(extrait de la pièce 4.2.a)



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



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



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

A l'exception de la partie la plus au Nord de la zone AUI Nord, les terrains sont concernés par la zone affectée par les nuisances sonores liées au trafic routier de l'A 89 classée en catégorie 2 (250 mètres) en tissu ouvert. Bien qu'aucune réglementation spécifique à cette nuisance ne doive s'appliquer aux bâtiments d'activités, le confort acoustique à l'intérieur de ces bâtiments pourra être pris en considération dans le cadre des projets.

Par ailleurs, le secteur Nord inconstructible, mais qui pourrait être aménagé dans un second temps, est affecté par les bandes de servitude de la canalisation de transport de gaz naturel (SUP1, SUP2 et SUP3) définies par Arrêté préfectoral n° 69-2017-05_10_005 instituant des servitudes d'utilité publique. Les dispositions correspondantes sont reprises dans le règlement écrit (voir points suivants), notamment au chapitre AUi.

2. Evolution du règlement écrit

Un « Chapitre V – Dispositions applicables à la zone AUi » complète le Règlement (partie écrite) dans son Titre IV relatif aux zones à urbaniser pour traduire réglementairement le parti d'aménagement retenu dans le cadre de l'étude préalable. Il s'appuie sur les prescriptions opposables pour la zone Ui avec des exigences supérieures ou spécifiques. Ces dernières sont principalement justifiées ci-après. D'autres sont assouplies pour faciliter une optimisation du foncier et une certaine densité bâtie.

En effet, les règles édictées visent à assurer la qualité urbaine, architecturale et paysagère de ces secteurs en bordure de l'A 89, mais aussi de la RD19 (plantations et espaces verts, intégration des aires de stockage, etc.). Elles sont renforcées par les principes énoncés dans les OAP définies au point 4. Secteurs « Les Paltières » / vocation d'activités pour la zone AUi, identifiée avec le n° 16, mais aussi pour la zone AUi stricte.

L'article AUi 2 liste les occupations et constructions admises sous condition de compatibilité avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation inscrites. La zone est destinée à l'accueil d'activités artisanales, d'activités industrielles et des bureaux, y compris entrepôt de moins de 3000 m² lié à une activité admise précédemment, ainsi qu'à la relocalisation d'un équipement ou service public ou d'intérêt collectif affecté au SDNIS, dont la confirmation de son implantation constituera la condition première justifiant l'ouverture à l'urbanisation de la zone AUi. Les aires de dépôt, de stockage et de stationnement doivent être dissimulées des perceptions extérieures depuis les voiries, en particulier des A 89 et RD 19.

L'article AUi 3 stipule que tout accès direct des lots est interdit sur l'A 89 et la RD 19, et que seuls les carrefours sur la RD 19 permettront la desserte des deux secteurs à partir d'une voirie interne, sauf équipements publics ou d'intérêt collectif.

L'article AUi 6 fixe le recul minimum des constructions à 5 mètres par rapport aux voies publiques, porté à 10 mètres par rapport à la RD 19. Ces marges de recul permettent d'aménager un espace de transition paysager pour l'usager de la route tel que défini par l'article AUi 13.

L'article AUi 7 régit uniquement les implantations vis-à-vis des limites séparatives de fond de parcelle avec un recul minimum de 5 mètres autorisant ainsi une optimisation du foncier avec des bâtiments sur limite ou en retrait libre adapté au fonctionnement de l'activité. Les secteurs étant en contact direct avec des espaces agro-naturels, cette marge en fond de parcelle préserve un espace de transition d'intérêt paysager et écologique. A noter que les principes des OAP majoreront à 10 mètres cet espace.

Les articles AUi 8 et AUi 9 ne sont pas réglementés dans un souci d'optimisation ; les articles AUi 13 et AUi 14 ont été privilégiés pour accompagner l'éventuelle densité.

L'article AUi 10 limite la hauteur des constructions à 12 mètres en tout point, sauf exigences fonctionnelles ou techniques ou équipements publics ou d'intérêt collectif. A noter également que cette hauteur se verra abaisser dans les OAP plutôt à 9 mètres.

L'article AUi 11 se veut assez généraliste avec trois points de rappel (qualité globale, clôture et non-visibilité des annexes et aires de dépôt), comptant sur les principes des OAP et sur la capacité de la CCPA à poursuivre une opération de grande qualité (CPAUPE et/ou Conseil).

L'article AUi 13 adapte les exigences en matière d'espaces libres et plantations au projet et à son parti d'aménagement. Des prescriptions concernent les abords de la RD 19 avec l'aménagement d'une bande plantée de 5 mètres et de la voie interne avec une bande de 1 mètre isolant notamment les aires de stationnement qui seraient au droit de la voie, ainsi que les places de stationnement à ombrager avec un arbre pour cinq places. Il est indiqué que des rideaux de végétation pourraient être imposés afin de masquer les constructions ou installations. L'objectif qualitatif de cette zone est un effet vitrine sur l'Economie du territoire de la CCPA avec une signalétique assurant l'identification des entreprises (et non avec un bâtiment ou enseigne signal).

L'article AUi 14 sensibilise les porteurs de projet à la limitation de l'imperméabilisation des sols.

Le chapitre AU-AUI est modifié avec la reprise des prescriptions liées aux bandes de servitude de la canalisation de transport de gaz naturel (SUP1, SUP2 et SUP3) définies par Arrêté préfectoral n° 69-2017-05_10_005 instituant des servitudes d'utilité publique.

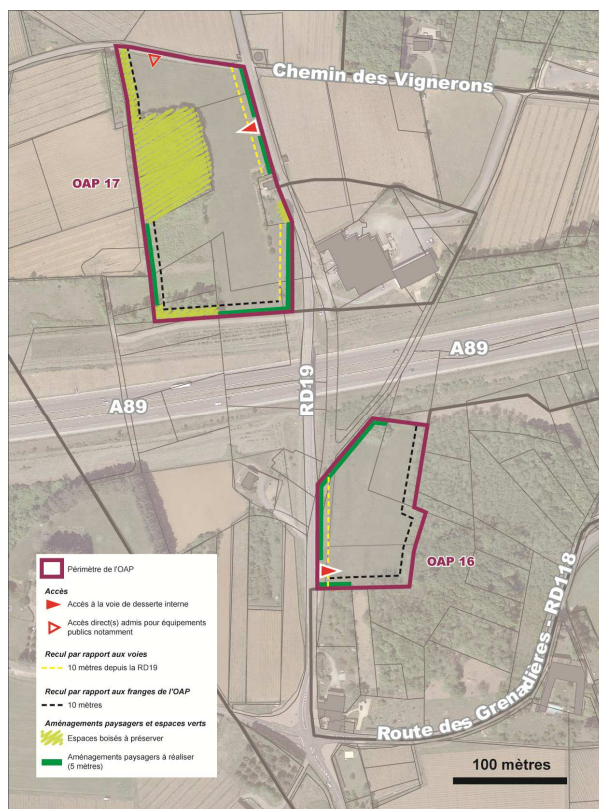
3. Inscription d'OAP sectorielles sur chacune des zones AUi et AUI

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (pièce 3) sont complétées avec un point « 4. Secteurs « Les Paltières » / vocation d'activités » pour les deux zones AUioA16 et AUI.

Des orientations d'aménagement et de programmation viennent préciser les attentes sur ces deux sites, conjointement à l'évolution du classement de la zone Sud en AUi sur les documents graphiques du règlement et de la rédaction d'un chapitre spécifique AUi de la partie écrite du règlement. L'ensemble des principes et des règles vise à se compléter pour mettre en œuvre le parti d'aménagement retenu, fort et identitaire pour la Commune et la CCPA.

Un schéma général (en rappel ci-contre) illustre certains principes d'aménagement sur les secteurs Nord et Sud bien que seul le secteur Sud soit potentiellement constructible, puisque sous réserve de l'implantation du CIS.

Les principes concernent le fonctionnement des secteurs avec le repérage des accès, les implantations bâties avec un recul des constructions par rapport à la RD 19 à 10 mètres, tout comme en franges Sud et Ouest pour le secteur Nord et Est pour le secteur Sud 10 mètres étant un minimum, et les aménagements paysagers, à créer en limite de zone et à conserver (boisement et haies).



Ces orientations consolidées par les descriptions et les règles de la pièce 4.1 tendent à une qualité urbaine et paysagère des opérations en recherchant une intégration paysagère au site environnant et une cohérence urbaine marquée par un ordonnancement des constructions et/ou des lignes/bandes plantées.

Les principaux objectifs poursuivis sont présentés avant de développer les moyens ou manières possibles à mettre en œuvre pour les atteindre.

S'agissant de la qualité architecturale, pouvant être liée à la qualité de l'urbanisme et des paysages, la notion d'adaptation de chaque projet et en particulier des bâtiments au terrain est à prendre en compte en premier point en limitant les mouvements de terre par le respect de la morphologie du sol, avec le cas échéant un traitement paysager des talus dont les pentes resteront douces.

La CCPA, garante de la composition d'ensemble, prévoira que les bâtiments et leurs annexes présentent une architecture sobre et soignée avec des volumes homogènes et rythmés. A cette fin, une longueur maximale de façade est fixée à 30 mètres avec une hauteur moyenne à 9 mètres plafonnée par la hauteur maximale du règlement (12 mètres). Elle doit être séquencée et animée dans sa composition (volumes, matériaux aspects et couleurs) tout en préservant une unité à l'échelle de la parcelle et une cohérence à l'échelle de l'opération d'aménagement du secteur. Aussi, des principes de coloration sont donnés avec des teintes à privilégier dites « éteintes », c'est-à-dire excluant le blanc, les couleurs claires et les couleurs vives, et, l'emploi au plus de trois couleurs hors menuiseries.

Ces principes se veulent généraux pour fixer un cadre à une mission de conseils et/ou à un CPAUPE établi par la CCPA au vu des prospectus et des ambitions portées sur ces secteurs à aménager.

La décision de l'ouverture à l'urbanisation uniquement du secteur Sud conditionnée à l'implantation du CIS, soit une surface de 1,2 hectare y compris accotement Est de la RD 19 rétablie, est justifiée par la nécessité de raccordement au réseau d'assainissement collectif des eaux usées. Elle prend en considération une maîtrise foncière communale de la majorité de ce secteur et donc la possibilité d'une mise en œuvre publique rapide et de qualité.

Le maintien du secteur Nord de 2,7 hectares en zone inconstructible en l'état du PLU répond à l'objectif de veiller à une gestion très économe du foncier agricole au regard de l'artificialisation des sols, conformément aux prescriptions de l'Etat.

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 soumis à enquête publique) les modifications sont apparentes avec le texte surligné en gris pour les suppressions, en vert pour les évolutions législatives ou réglementaires, en bleu pour les autres visant à clarifier la règle ou faciliter son application et en jaune les modifications de fond (principalement justifiées dans les pages suivantes) et recherches d'harmonisation des règles au sein du territoire. Ces codes couleurs sont effacés dans la pièce approuvée de la modification n° 1 du PLU.

1. 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 8 « Risques technologiques liés au transport de matières dangereuses » et le Chapitre II du Titre II « Dispositions générales applicables aux secteurs affectés par un risque technologique » 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.

Les articles 1 et 2 des zones du PLU concernées, sont repris pour remplacer la notion de « zones de dangers » par les « bandes de servitudes » de SUP 1, SUP 2 et SUP 3.

Sur le document graphique du règlement (pièce 4.2.b), les secteurs SUP1, SUP 2 et SUP 3 sont reportés en remplacement des zones d'effets antérieures.

Dans les annexes en pièce 5.1, l'Arrêté préfectoral se substitue aux fiches DREAL « Canalisation de transport de gaz naturel ».

2. Disposition de l'article Ua 2 – Occupations et utilisations du sol sous conditions

Dans les ensembles urbains remarquables « les démolitions partielles et surélévations des constructions principales sous réserve d'une cohérence urbaine ou bonne insertion urbaine » sont autorisées sous condition plutôt qu'interdits afin de favoriser la préservation du patrimoine bâti par son aménagement ou sa valorisation avec la suppression d'éléments rapportés dans le temps sans intérêt patrimonial.

3. Disposition de l'article Ua 3 – Desserte par les voies publiques ou privées et accès aux voies ouvertes au public

La disposition permettant de déroger à la règle pour des raisons d'architecture, d'urbanisme ou techniques pour la zone Ua est supprimée dans les chapitres des zones Ub, AUa, AUb de fait non concernées par cette règle.

4. Disposition de l'article Ub 7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Dans les règles générales, le rapport à la hauteur du bâtiment est supprimé pour simplifier la disposition d'une part, l'harmoniser avec celles des autres zones où la distance est de 4 mètres ou 5 mètres en Ue, Ui, AU, AUi (fond de parcelle uniquement) et AUe. Seule la distance de 4 mètres est retenue pour le recul minimum entre le bâtiment et la limite séparative.

Il est à noter que la hauteur maximale des constructions étant fixée à 7 mètres à l'égout de toit, soit à deux niveaux (R+1), la distance correspondant « à la moitié de la différence d'altitude du bâtiment par rapport au terrain naturel » est rarement supérieure à 4 mètres.

5. Disposition des articles 4 – Desserte par les réseaux – Assainissement – Eaux pluviales

Il est précisé que la gestion des eaux pluviales est exigée pour tout projet d'une emprise supérieure à 10 m² étant entendue comme surface imperméabilisée afin de rendre applicable les prescriptions à la construction d'annexes, d'extension ou autres aménagements en lien avec la limitation de l'imperméabilisation des sols.

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

En zones U et AU indicées à vocation principale d'habitation, il est ajouté que les fenêtres de toit doivent être intégrées à la pente de toit au même titre que les équipements liés aux énergies renouvelables déjà visées au règlement en vue d'assurer une qualité architecturale et patrimoniale.

Concernant les clôtures, les systèmes à claire-voie sont définis pour faciliter l'application (à noter en complément que le principe de présenter en mairie un catalogue types de clôtures pourrait être retenu). Ils doivent inclure un minimum de 20 % d'ouverture. Un dispositif occultant est toutefois admis sur une longueur au plus de 4 mètres portée à 6 mètres au droit d'une piscine à condition d'être en harmonie avec le traitement de la limite séparative dans lequel il s'insère.

7. Dispositions des articles 12 – Stationnement

L'article L 151-30 du code de l'urbanisme indique que « lorsque le règlement prévoit des obligations en matière de stationnement des véhicules motorisés, il fixe des obligations minimales pour les vélos pour les immeubles d'habitations et de bureaux ».

En conséquence, cette disposition est élargie aux bureaux sur la base de celle déjà inscrite pour les opérations de logement de plus de 300 m² de surface de plancher pour les zones U à vocation d'habitat.

8. Dispositions de l'article 2 – Occupations et utilisations du sol admises sous conditions particulières pour les zones A, An, N et Ni

Des évolutions concernant les dispositions pour les bâtiments existants à usage d'habitation non liés à l'activité agricole confirment l'intention d'autoriser notamment les annexes et les piscines aux bâtiments existants implantées ou non en zone A ou N. En effet, le PLU, lors de son élaboration, a réduit le foncier classé en zones U notamment afin de limiter les capacités de nouveaux logements en vue d'assurer l'articulation avec les orientations générales du PADD et la compatibilité avec les prescriptions du SCoT. Ainsi, des propriétés bâties à usage d'habitation ont vu leurs jardins rattachés à la zone agricole ou naturelle limitrophe. Dans un souci d'équité et sans incidence réelle sur l'étalement urbain, il est proposé de permettre à ces habitations existantes de réaliser des annexes ou piscines lorsque ces dernières sont prévues sur la même unité foncière classée en U et/ou en A ou N à la date de l'approbation de la modification n° 1 du PLU.

D'autre part, des précisions sont apportées conformément à l'article L.151-12 du code de l'urbanisme pour fixer une emprise maximale des extensions autorisées et établir un pourcentage autorisé en termes de surface de plancher et d'emprise constructible par rapport à l'existant.

A noter, la surface minimale de plancher du bâtiment existant à usage d'habitation est abaissée de 80 à 70 m² pour admettre notamment des possibilités d'extension d'habitation de cette surface également.

Ainsi, le règlement prévoit :

« **Pour les bâtiments existants à usage d'habitation non liés à l'activité agricole, situés ou non en zone A, An, N et Ni** d'une surface de plancher minimum de 70 m² à condition de ne pas modifier leur aspect général (insertion dans le paysage) :

- leur aménagement, en vue de l'extension du seul logement existant sur le tènement initial, dans le volume existant sans changement de destination dans la limite de 250 m² de surface de plancher **au total en incluant l'existant après travaux**,
- leur extension **mesurée**, limitée à 30 % de la surface existante et à 30 % de l'emprise au sol existante à l'approbation de la modification n° 1 du PLU, en vue de l'extension du seul logement existant sur le tènement initial, sous réserve que la surface de plancher totale n'excède pas 200 m², **y compris l'existant après travaux**.

Toutefois, dans le cas d'un bâtiment existant à usage d'habitation d'une surface de plancher comprise entre 70 et 115 m² à l'approbation de la modification n° 1 du PLU, l'extension admise pourra dépasser 30 % sans être supérieure à 35 m².

	SDP existante inférieure à 70 m ²	SDP existante comprise entre 70 et 115 m ²	SDP existante comprise entre 115 m ² et 154 m ²	SDP existante comprise entre 155 m ² et 199 m ²	SDP existante sup. à 200 m ²
SDP suppl. = extension maximale	0 m ²	35 m ² maximum	30 % maximum soit une extension de 35 à 46 m ²	30 % maximum limitée à 200 m ² après extension soit 1 à 45 m ²	0 m ²

- leurs annexes sous réserve de leur emprise totale n'excède pas 40 m² hors piscine et d'une implantation à une distance inférieure à 20 mètres de la construction principale **appartenant à la même unité foncière à la date d'approbation de la modification n° 1 du PLU**,
- leur piscine sous réserve d'une implantation à une distance inférieure à 20 mètres de la construction principale **appartenant à la même unité foncière à la date d'approbation de la modification n° 1 du PLU**.

Dans les zones An et N, les abris en bois pour animaux sont admis sans qu'ils soient conditionnés à leur nécessité pour une activité agricole. Conformément aux articles R 123-7* et R 123-8* du code de l'urbanisme, il est précisé que les abris en bois pour animaux ne sont autorisés que s'ils sont liés et nécessaires à l'exploitation agricole.

** NB : Le règlement 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*

9. Dispositions de l'article A 7 – Occupations et utilisations du sol admises sous conditions particulières pour les zones A, An, N et Ni

La construction sur limite séparative est possible sans condition particulière.

La modification prévoit que l'implantation des constructions sur limite ne soit autorisée que sur une seule limite et sous réserve d'une hauteur totale du bâtiment inférieure à 3,50 mètres sur limite séparative.

10. Dispositions des articles 8, 9, 10 et 11 de la zone An

Les dispositions des articles An 8, An 9, An 10 et An 11 sont reprises avec les mêmes règles que la zone N.

11. Création de deux Secteurs de Tailles et de Capacités Limitées (STECAL)

Deux secteurs de taille et de capacité limitée (STECAL) sont créés et délimités sur les documents graphiques du règlement dans le secteur de Glay, afin de permettre la réalisation de projets liés à l'activité touristique. Leurs surfaces sont d'environ 500 m² chacun en zone A et en zone N.

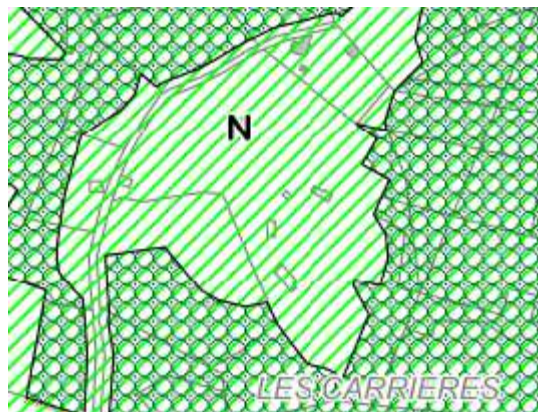
Le premier secteur Nt est situé dans l'Espace Naturel Sensible (ENS) n° 15 « Carrières de Glay, Bois des Oncins » pour la réalisation d'une salle d'accueil pour les visiteurs (salle voutée) qui sera semi-enterrée dans des haldes issues de l'activité de la carrière. Sa hauteur peut donc être limitée à 3,50 mètres. Ce projet fait l'objet d'une fiche action du plan de gestion de l'ENS (cogestion Commune, Département et Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle) validé lors d'un comité de pilotage du 24 octobre 2019 dont le compte-rendu est joint en annexe B de la présente notice explicative avec notamment la fiche « *Action : Réaliser une salle d'accueil pour les visiteurs / AME-01* » rattachée au volet « *Créer des conditions d'accueil idoines sur le site / Concilier fréquentation et préservation des enjeux écologiques* » dans son point « *Aménager et gérer le site pour proposer un accueil qualitatif* ». Le plan de gestion a par ailleurs été définitivement adopté en décembre 2019.

Cette fiche action dédiée au projet justifie, de fait, la prise en compte de la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les enjeux de milieux naturels, mais aussi la nécessité de la réalisation de cette salle afin d'améliorer l'accueil du public (intéressé notamment par l'histoire des carrières et des richesses naturelles du site) en un lieu abrité également pour les supports de médiation. Ainsi, cette salle permettra l'accueil de groupes d'environ 30 à 50 personnes et offrira une présentation des carrières de Glay à travers des films, affiches et l'exposition d'outils anciens et d'ouvrages.

Il est noté que le "site des carrières de pierres dorées à ciel ouvert de Glay" figure à l'Inventaire historique des Sites Industriels et Activités de Service (Sites "BASIAS"). Cette donnée fait partie intégrante des réflexions conduites dans le cadre du présent projet et sans incidence.



Modification n° 1



Avant modification n° 1

Il est à souligner que ce projet a été conçu par les entités co-gestionnaires de l'ENS que sont le Département du Rhône, la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle et la Commune. Des associations de protection de l'environnement (FNE, ex-FRAPNA et LPO) suivent ce site depuis plus de 20 ans et en connaissent donc toutes les caractéristiques écologiques et ses vulnérabilités. Elles participent activement au comité de pilotage qui a validé le principe d'aménagement, la localisation et le dimensionnement de la salle, basé sur leur expertise des éventuelles incidences sur la faune et la flore.

Cette construction sera une réalisation des entités co-gestionnaires de l'ENS qui œuvrent ensemble pour protéger la qualité paysagère et écologique du site et en contrôler la fréquentation. Grâce à leurs investissements et leurs compétences, le site a pu passer d'un état de friches à un espace recevant du public mettant en valeur et protégeant les patrimoines naturels et historiques, ce qui lui a valu d'être reconnu comme un site majeur dans le Géopark du Beaujolais.

Le projet consiste à réaliser une salle semi-enterrée dans des haldes anciennes, sorte de cave voutée qui rappellera les tunnels d'exploitation de la pierre qui sont situés dans le front de taille à une centaine de mètres du site. Ces haldes forment un bourrelet d'une hauteur approximative de 2 mètres (localisé sur un terrain de remblais sur le carreau de l'ancienne exploitation de pierre) et sur lesquelles il n'y a pas d'espèces d'intérêt majeur répertoriées. Sans toiture apparente, la voute de la cave sera recouverte des éléments minéraux qui composent les haldes. Un réhaussement du bourrelet de 1 mètre à 1,5 mètre viendra modifier de façon très limitée et ponctuelle le secteur qui est composé de différents reliefs constitués de mêmes remblais issus de l'époque de l'exploitation. Ainsi, la cave sera invisible, sauf l'entrée marquée par une voûte en pierre dorée réalisée dans le respect des traditions de la taille de pierre. La hauteur maximale de 3,50 mètres autorisée par le règlement en Nt vise à assurer une marge dans le cadre de l'instruction par rapport au point bas retenu pour mesurer la hauteur de la construction hors tout.

Au regard des dimensions limitées du secteur Nt présentant moins de 500 m², l'emprise au sol maximale de la construction a été volontairement surestimée et fixée à 100 m² au PLU en l'attente de l'étude d'avant-projet architectural, considérant l'épaisseur des murs et une surface utile de l'ordre de 60 m² pour la partie recevant du public et de 20 m² d'espace de rangement, d'où une surface de plancher limitée à 90 m². Cet ouvrage n'a pas vocation à augmenter la fréquentation du site. Les modalités d'ouverture du site au public seront inchangées et la cave voutée ne sera ouverte qu'à l'occasion de visites du site par de petits groupes dans le cadre d'actions organisées par la Communauté de Communes (moins de 30 personnes, écoles ou guidage). Ces actions sont déjà en place depuis de nombreuses années ; l'objectif de la salle est de mieux les recevoir, notamment en cas de mauvais temps, et de leur faire découvrir le site par le biais de supports vidéo ou photographiques, amenant ainsi la présentation de certains secteurs non ouverts au public. Il n'y a aucun autre bâtiment pouvant servir à cet usage sur le site (sont en place une forge et un local de rangement de 20 m², ainsi que trois petits auvents pour la taille de la pierre). Il peut être rappelé que le plan de gestion prévoit le contrôle et la maîtrise de la fréquentation, traduits à travers deux fiches dédiées également présentées en annexes.

Concernant l'évaluation environnementale du projet ou du PLU pour ce secteur, tous les documents d'inventaire et de suivis naturalistes réalisés depuis 20 ans (notamment concernant les Chiroptères et le grand-duc) assurent la bonne connaissance du site et du bien-fondé de l'analyse des associations de protection de l'environnement qui accompagnent le projet et la gestion de l'ENS. A noter, le grand-duc niche sur une partie de l'ENS qui n'est pas ouverte au public sur un deuxième front de taille situé plus au Sud avec entretien de barrière végétale pour limiter les accès). Les chauves-souris, quant à elles, nichent dans les anfractuosités des fronts de taille et dans les tunnels d'exploitation (inaccessibles au public). Des nichoirs autrefois positionnés dans les parties arborées à proximité du site de construction ont été enlevés car très rarement utilisés.

Un second secteur At est créé pour le développement d'une activité touristique existante (gîte y compris cave de dégustation du fils des propriétaires) dans un petit bâtiment (en rez-de-chaussée + 1 étage assez bas) en pierres dorées mitoyen à la maison des propriétaires. A noter que ces bâtiments sont identifiés en « éléments bâtis remarquables » dans le cadre de la présente modification du PLU (cf extraits ci-dessous).

La configuration actuelle ne permet pas d'accueillir les personnes à mobilité réduite. Le gîte est aménagé avec l'ensemble des chambres à l'étage. Seuls, le séjour avec cuisine, un coin repas et un coin salon ainsi que les sanitaires au rez-de-chaussée se situent au rez-de-chaussée.

Afin de pouvoir accueillir des personnes à mobilité réduite, une extension d'environ 40 m² est nécessaire pour créer une chambre et une salle de bain adaptées, dans le prolongement du gîte déjà existant.



Modification n° 1



Avant modification n° 1

Pour ces deux secteurs At et Nt (STECAL), le règlement écrit est donc complété par deux nouveaux chapitres. Concernant les dispositions spécifiques applicables à ces deux secteurs, il peut être noté notamment que :

- l'article At 2 limite les occupations et utilisations à « l'extension du bâtiment existant à destination d'hébergement touristique (gîte) » précisant « dans la mesure où elle est compatible avec leur proche environnement naturel, sous réserve d'être limitée à une emprise au sol de 50 m² au total par rapport à la surface existante à l'approbation de la modification n° 1 du PLU ».
- l'article At 9 confirme cette emprise au sol supplémentaire limitée à 50 m².
- l'article At 10 limite la hauteur de cette extension à 5 mètres hors tout, considérant le projet de plain-pied pour répondre à une demande d'accessibilité du gîte aux PMR.

- l'article Nt 1 interdit globalement toutes les occupations et utilisations des sols sauf celles prévues à l'article Nt 2. Il en précise certaines tels que « Les affouillements ou exhaussements de sol qui ne seraient pas compatibles avec le caractère de la zone ou nécessaires au projet admis à l'article Nt 2 » prenant en compte la particularité du projet de salle semi-enterrée, ainsi que « Tout stationnement de véhicules » des espaces délimités leur étant spécialement dédiés en dehors de secteurs à enjeux de milieux naturels ; ce dernier alinéa est repris à l'article Nt 12.
- l'article Nt 2 limite les occupations et utilisations à « la construction d'un bâtiment à destination d'équipement public » (projet communal) précisant « dans la mesure où elle est compatible avec leur proche environnement naturel, sous réserve d'être limitée à une emprise au sol de 100 m² au total et à une surface de plancher de 90 m² ».
- l'article Nt 9 confirme cette emprise au sol limitée à 100 m².
- l'article Nt 10 limite la hauteur des constructions à 3,50 mètres hors tout, considérant le projet de plain-pied et même semi-enterré.
- l'article Nt 12 est sans objet puisque tout stationnement est interdit à l'article Nt 1.

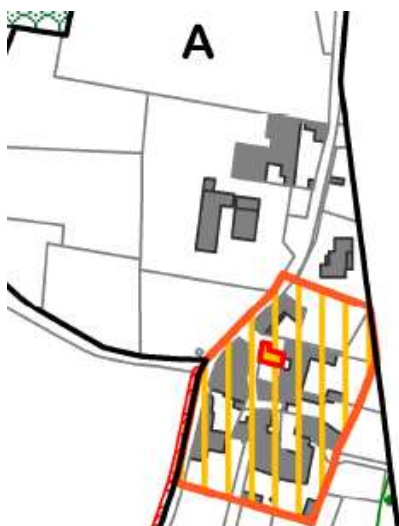
12. Inscription de deux bâtiments pour un éventuel changement de destination en A

Les identifications de ces deux bâtiments en vue d'un éventuel changement de destination répondent à l'objectif de préservation du patrimoine bâti. Ces dépendances n'ont plus de vocation agricole. Elles présentent un intérêt patrimonial et sont situées au sein d'ensembles urbains remarquables à Conzy et aux Guérins. Elles bénéficient des équipements publics desservant les habitations existantes sur le tènement et leur environnement proche. Afin d'éviter aussi toute dégradation liée à leur non utilisation et donc à un manque d'entretien à terme, leur réhabilitation pour un usage de logement notamment peut être envisagée sous conditions.

Cette disposition existait déjà dans le règlement écrit puisqu'il y avait un bâtiment concerné. En conséquence, l'alinéa 4 de l'article A 2 du règlement écrit est rectifié pour tenir compte de l'inscription de ces deux bâtiments supplémentaires (mise au pluriel).

Bâtiment au lieudit Conzy





Inséré dans un hameau, ce changement de destination n'engendre pas d'impact direct sur l'activité agricole au vu de sa situation au sein d'un ensemble bâti sans lien avec l'activité agricole et son environnement. Il est rappelé toutefois l'existence d'une exploitation agricole à proximité, au Nord de l'autre côté de la route.

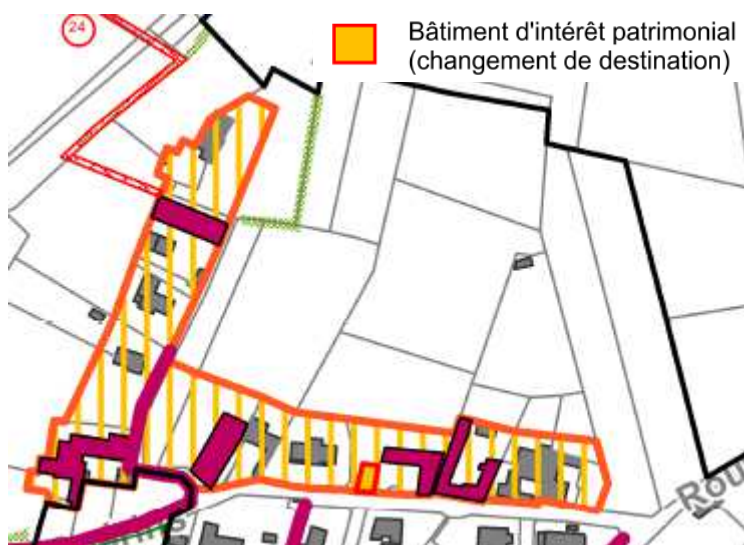
Il est situé en secteur de risque naturel soumis à des conditions spéciales « fv » lié au risque de ruissellement sur versant.



Bâtiment d'intérêt patrimonial
(changement de destination)

Bâtiment lieudit Guérins

Inséré dans le hameau « Aux Guérins », cette ancienne grange identifiée pour du changement de destination n'engendre pas d'impact sur l'activité agricole au vu de sa situation au sein d'une propriété bâtie sans lien avec l'activité agricole et son environnement.



Extrait document graphique 4.2.a - Après Modification n° 1



13. Intégration des zones de bruit liées aux infrastructures de transports terrestre

Les zones de bruit sont reportées autour des voies concernées (A 89 et RD 596) sur les documents graphiques du règlement à titre d'information pour faciliter leurs prises en compte. Elles sont définies par l'arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures de transports terrestres, déjà annexé au PLU en pièce « 5. Annexes ».

14. Rectification des emplacements réservés n° 33 et 55 situés en zone N

Si l'emprise globale des deux emplacements réservés n° 33 et 55 est inchangée, leur délimitation est reconsidérée au vu de chacun de leurs objets et du zonage pluvial annexé au PLU en pièce 5.2b pour le n° 33 : la création d'un bassin de rétention à partir du plan d'eau existant, chemin de la Charrière (n° 33) et l'aménagement d'un espace public récréatif (n° 55).



Le tableau des emplacements réservés figurant sur le document graphique 4.2.a est mis à jour concernant leurs surfaces respectives.

15. Tableau des emplacements réservés

Le tableau des emplacements réservés a été précisé dans sa globalité afin de faciliter leurs repérages. En effet, considérant le nombre important d'emplacements inscrits au document graphique du PLU, les lieudits ou les voies ou sections sont ajoutés dans l'objet avec le nom de l'ancienne commune et certains des objets sont ponctuellement précisés.

Le premier tableau correspond à celui du PLU opposable de mars 2017 et le second à celui du PLU après modification n° 1 (cf. tableaux en pages suivantes).

Numéro de l'emplacement réservé	OBJET PLU OPPOSABLE MARS 2017	Bénéficiaire	Surface (m²)
1	Restauration d'un corridor d'écoulement des eaux pluviales	Commune	971
2	Extension des équipements sportifs	Commune	3141
3	Aménagement de la voie communale n°6 (trottoir et stationnement	Commune	381
4	Extension du parking	Commune	54
5	Modification du tracé de la voie communale n°6	Commune	344
6	Aménagement d'un espace public aux abords de l'église	Commune	952
7	Extension du cimetière de Nuelles	Commune	1589
8	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1561
9	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	731
10	Aménagement du carrefour entre les VC n°7 et 14	Commune	614
11	Création d'un bassin de rétention	Commune	879
12	Aménagement du carrefour entre la VC n°14 et la RD 596	Commune	328
13	Aménagement d'une noue de rétention	Commune	1420
14	Elargissement de l'impasse du stade	Commune	1197
15	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1157
16	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	2183
17	Création d'une nouvelle voirie et modes doux (7m)	Commune	167
18	Aménagement fossé et modes doux (8 m)	Commune	1717
19	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	356
20	Création d'un bassin de rétention	Commune	3106
21	Création d'un bassin de rétention	Commune	1662
22	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1180
23	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	195
24	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	677
25	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	549
26	Création d'un parking	Commune	1589
27	création d'un parking place du marché	Commune	583
28	extension du cimetière de Saint-Germain	Commune	1044
29	création d'un parking	Commune	1104
30	mise en valeur de la motte féodale	Commune	21394
31	Aménagement modes doux entre la motte féodale et le chemin de Vavre (3 m)	Commune	637
32	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	2024
33	Création d'un bassin de rétention	Commune	1107
34	création d'un parking	Commune	1189
35	création d'un parking	Commune	1018
36	réaménagement du carrefour entre RD76 et la Rue de la mairie	Commune	1911
37	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	837
38	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	708
39	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1039
40	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1919
41	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1916
42	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	3361
43	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	3459
44	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	626
45	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	4463
46	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1290
47	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	419
48	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1527
49	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1384
50	Elargissement du chemin du Cabassy (10 m)	Commune	242
51	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1920
52	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	1138
53	Aménagement d'un bassin de rétention	Commune	1202
54	Aménagement modes doux (3 m)	Commune	7517
55	Aménagement d'un espace récréatif, aménagement paysager	Commune	10166
56	Création d'un parking	Commune	2263
57	Aménagement d'un espace vert récréatif	Commune	1800
58	Création d'un bassin de rétention et extension du parking	Commune	5524

Numéro emplacement réservé	Objet	Bénéficiaire	Surface
1	Restauration du corridor d'écoulement des eaux pluviales (vallon du ruisseau du Moulin, Nuelles)	Commune	971 m²
2	Extension des équipements sportifs (plateau du Colombier, Saint Germain)	Commune	3 141 m²
3	Aménagement stationnements et trottoirs (rue des Platanes, Nuelles)	Commune	381 m²
4	Extension du parking (rue des platanes, Nuelles)	Commune	54 m²
5	Modification du tracé de la voirie (aux abords de l'église de Nuelles)	Commune	344 m²
6	Aménagement d'un espace public (abords de l'église de Nuelles)	Commune	952 m²
7	Extension du cimetière (Nuelles)	Commune	1 589 m²
8	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, de l'église au carrefour route des Bruyères et RD76, Nuelles)	Commune	1 561 m²
9	Aménagement d'une liaison modes doux (3 m, rue de la Charassine, Route du Soly, Nuelles)	Commune	731 m²
10	Aménagement du carrefour (rue de la Croix Mayet, route des Bruyères, Nuelles)	Commune	614 m²
11	Création d'un bassin de rétention (Route des Bruyères, Nuelles)	Commune	879 m²
12	Aménagement du carrefour (montée du Moiré, Route de Lozanne (RD596), Nuelles)	Commune	328 m²
13	Aménagement d'une noue de rétention (chemin de la Chevrotte, Nuelles)	Commune	1 420 m²
14	Elargissement de voirie (9m, impasse du stade, Saint Germain)	Commune	1 197 m²
15	Aménagement modes doux (3 m, impasse des Brouilles, chemin rural, Nuelles)	Commune	1 157 m²
16	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, chemin du Moulin, Saint Germain : du chemin du Ravatel à la Route de Chatillon (RD76))	Commune	2 183 m²
17	Création d'une nouvelle voirie et modes doux (7m, Chemin du Mont, La Charrière)	Commune	167 m²
18	Aménagement fossé et modes doux (8 m, route de Chessy (RD19), Glay : de la montée des Carriers au chemin des Places)	Commune	1 717 m²
19	Aménagement d'une liaison modes doux (3 m, Route de Chatillon (RD76), Rue des Guerins, Nuelles)	Commune	356 m²
20	Création d'un bassin de rétention (chemin de Foncin, Nuelles)	Commune	3 106 m²
21	Création d'un bassin de rétention (route des Verchères, Nuelles)	Commune	1 662 m²
22	Aménagement d'une liaison modes doux (3 m, Montée du Moiré, Nuelles)	Commune	1 180 m²
23	Aménagement d'une liaison modes doux (3 m, Montée du Moiré, Nuelles)	Commune	195 m²
24	Aménagement d'une liaison modes doux (3 m, Impasse du Cher, Impasse des Fontaines, Nuelles)	Commune	677 m²
25	Aménagement d'une liaison modes doux (3 m, Rue de la Charassine, Nuelles)	Commune	549 m²
26	Création d'un parking (Rue de la Charassine, Nuelles)	Commune	1 589 m²
27	Création d'un espace public (place de l'Alambic, Saint Germain)	Commune	583 m²
28	Extension du cimetière (Saint-Germain)	Commune	1 044 m²
29	Création d'un parking (chemin de la Cabassy, Saint Germain)	Commune	1 104 m²
30	Mise en valeur de la motte féodale (La Vavre, Saint Germain)	Commune	21 394 m²
31	Aménagement modes doux (3m, motte féodale et chemin de Vavre, Saint Germain)	Commune	637 m²
32	Aménagement modes doux (3 m, Plateau sportif du Colombier, Chemin de la Vavre, Saint Germain)	Commune	2 024 m²
33	Création d'un bassin de rétention (Chemin de la Charrière, Saint Germain)	Commune	1 107 m²
34	Création d'un parking (Rue des Carrières, Glay)	Commune	1 189 m²
35	Création d'un parking (impasse des Vignes, Nuelles)	Commune	1 018 m²
36	Réaménagement du carrefour (RD76, Rue des Platanes, Nuelles)	Commune	1 911 m²
37	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin de la Chevrotte, Nuelles)	Commune	837 m²
38	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin de la Charrière, La Charrière)	Commune	708 m²
39	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Impasse du Domaine Rozier, Les Carrières)	Commune	1 039 m²
40	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Route de Chessy (RD19) à Glay : de la Croix Donchère à Glay)	Commune	1 919 m²
41	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin des Carriers, Glay)	Commune	1 916 m²
42	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin des Oncins, Les Carrières)	Commune	3 361 m²
43	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Route de Conzy, Conzy)	Commune	3 459 m²
44	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin de la Barollière, Saint Germain)	Commune	626 m²
45	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin des Vignerons, Saint Germain)	Commune	4 463 m²
46	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin de la Croix Haty, Saint Germain)	Commune	1 290 m²
47	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin du Mont au lavoir de La Charrière, Saint Germain)	Commune	419 m²
48	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin du Mont à la Croix du Mont et Chemin de Conzy au Guérêt, Saint Germain)	Commune	1 527 m²
49	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin de la Vavre, Saint Germain)	Commune	1 384 m²
50	Elargissement de voirie (10m, chemin du Cabassy, Saint Germain)	Commune	242 m²
51	Aménagement d'une liaison modes doux (3 m, Chemin d'Apinost, Plateau Sportif du Colombier, Saint Germain)	Commune	1 920 m²
52	Aménagement de sécurité de la voie (3 m, Chemin du Ravatel et rue Louis Giraud, Saint Germain)	Commune	1 138 m²
53	Création d'un bassin de rétention (Route de Lozanne (RD76), Chemin du Moulin, Nuelles)	Commune	1 202 m²
54	Aménagement d'une liaison modes doux (3 m, La Rouille, RD118, Route des Grenadières, Saint Germain)	Commune	7 517 m²
55	Aménagement d'un espace public (Chemin du Moulin, Saint Germain)	Commune	10 166 m²
56	Création d'un parking (Route de l'Arbresle (RD19), Saint Germain)	Commune	2 263 m²
57	Aménagement d'un espace public (Rue des Platanes, Nuelles)	Commune	1 800 m²
58	Création d'un bassin de rétention et extension du parking (Rue des Platanes, Nuelles)	Commune	5 524 m²

IV. EVOLUTION DES SUPERFICIES

Le tableau suivant montre les évolutions des superficies des zones liées à la modification n° 1 du PLU par rapport au document opposable de mars 2017.

PLU de Saint Germain Nuelles (opposable mars 2017) <i>SIG</i>		PLU de Saint Germain Nuelles Modification n° 1 <i>SIG</i>	
zones	hectares	zones	hectares
Ua	9,0	Ua	9,0
Ub	59,4	Ub	59,4
Total zone habitat	68,4	Total zone habitat	68,4
Ui	28,3	Ui	28,5
Total zone activités	28,3	Total zone activités	28,5
Ue	6,8	Ue	6,8
Total zone équipements	6,8	Total zone équipements	6,8
Total Urbaines	103,5	Total Urbaines	103,7
AUa	0,5	AUa	0,5
AUb	2,6	AUb	2,6
AUe	1,5	AUe	1,5
AU "habitat"	0,2	AU "habitat"	0,2
AUI "activités"	4,1	AUI "activités"	2,7
		AUi "activités"	1,2
Total zones à urbaniser	8,9	Total zones à urbaniser	8,7
A	324,5	A	324,45
An	205,6	An	205,6
		At	0,05
Total zones agricoles	530,1	Total zones agricoles	530,1
N	224,0	N	223,95
Ni	0,9	Ni	0,9
		Nt	0,05
Total zones naturelles	224,9	Total zones naturelles	224,9
dont Emprise A89 (DPAC provisoire)	0,0		22,8
Total commune	867,4	Total commune	867,4

Les évolutions de la présente procédure ayant un impact sur les superficies concernent :

- l'ouverture à l'urbanisation en zone AUI de 1,2 hectare de zone AUI,
- l'adaptation du zonage Ui en cohérence avec le tracé de la RD 19 pour 0,2 hectare préalablement classés en zone AUI,
- la création d'un secteur At pour 0,05 hectare issu de la zone A,
- la création d'un secteur Nt pour 0,05 hectare issu de la zone N.

V. PROCEDURE

La Commune a décidé, conformément au code de l'urbanisme, notamment aux articles L. 153-36 et suivants, de modifier le règlement (parties écrite et graphique – pièces 4) et les Orientations d'aménagement et de programmation (pièce 3) du PLU applicable sur son territoire sans toutefois :

- changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ;
- réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- 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,
- 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, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier,
- créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

Au vu des différents points d'évolution du PLU, en particulier l'ouverture à l'urbanisation de la zone AUI et ceux réduisant les droits à construire, le projet de modification suit une procédure de droit commun.

Par décision n° 2019-ARA-KKU-1850, la Mission régionale d'autorité environnementale, MRAe, après examen au cas par cas relative à la modification n°1 du plan local d'urbanisme de la commune de Saint-Germain Nuelles (Rhône) a précisé que le projet de modification n'est pas soumis à évaluation environnementale.

Le dossier de projet de modification n° 1 du PLU de Saint Germain Nuelles a été notifié au Préfet et aux personnes publiques associées, ainsi qu'à la CDPENAF, avant l'ouverture de l'enquête publique du projet, conformément à l'article L. 153-40 du code de l'urbanisme. Il en ressort cinq réponses de l'Institut National de l'Origine et de la qualité, de la Chambre d'Agriculture du Rhône, du Syndicat de l'Ouest Lyonnais, du Département du Rhône et de la CDPENAF. Aucun avis défavorable n'a été exprimé, mais deux avis favorables font l'objet de réserve.

L'enquête publique de cette modification n° 1 a été réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement et selon les dispositions de l'Arrêté du Maire. Le dossier d'enquête publique comprenant en particulier le projet de modification, la note de présentation, le rappel des textes, et, les avis émis par les personnes publiques a été mis à disposition du public du 16 décembre 2019 au 16 janvier 2020, en vue de permettre la prise de connaissance du dossier et la formulation d'observations ou de propositions.

Le Commissaire-enquêteur désigné par décision du Tribunal administratif de Lyon a rendu son rapport d'enquête et ses conclusions motivées. Il a émis un avis favorable assorti d'une réserve et d'une recommandation. La réserve porte sur la suppression de l'identification ponctuelle de nouveaux éléments bâtis remarquables du paysage en vue de leur préservation. La recommandation concerne la modification du règlement Nt afin de mettre en cohérence le projet de création de STECAL des carrières de Glay avec son plan de gestion interdisant le stationnement.

Le projet a été modifié pour tenir compte des avis émis et des observations du public, en particulier en veillant à lever les réserves et à apporter davantage de justifications précisées dans la présente notice et ses annexes, avant d'être approuvé par délibération du Conseil municipal.

Ainsi, les points suivants ont été supprimés de la modification n° 1 du PLU, relatifs à :

- l'inscription de nouveaux « éléments bâtis remarquables du paysage », considérant qu'un travail d'information et de concertation de la population est nécessaire afin d'expliquer les enjeux et les objectifs liés à la préservation de la qualité du patrimoine bâti du territoire, retranscrite dans les orientations et prescriptions du PLU pour les constructions traditionnelles anciennes ;
- la possibilité, en zone Ub, d'implanter sur limite séparative une construction de type pergola ou auvent sous réserve de constituer une surface couverte mais non close et d'une emprise de 20 m² afin de faciliter l'aménagement d'abri.

Les documents graphiques et la partie écrite du Règlement sont modifiés concernant :

- l'ouverture à l'urbanisation du secteur Nord de la zone AUI des Paltières reportée à une prochaine modification ou révision du PLU (fixée au projet de modification soumis à enquête à un échéancier tenant à l'occupation du secteur Sud à hauteur de 80 % ou à l'implantation du CIS – relocalisée dans le secteur Sud au vu de l'urgence de réaliser cet équipement et de la possibilité immédiate de raccordement au réseau collectif d'assainissement) ;
- le secteur Nt, avec la hauteur limitée à 3,50 mètres (article Nt 10) et avec le complément que les affouillements ou exhaussements de sol sont interdits également s'ils ne sont pas nécessaires au projet admis à l'article Nt 2 (article Nt 1) et une surface de plancher maximale de 90 m² au total du STECAL ;
- certains objets d'emplacements réservés repris ponctuellement quant à la nature des aménagements liés à la sécurité de voies.

L'Orientation d'aménagement et de programmation du secteur des Paltières est reformulée pour prendre en compte l'urbanisation différée du secteur Nord maintenu en AUI stricte avec la suppression de son numéro 17, tout en conservant les orientations applicables à ce potentiel futur secteur en vue d'assurer la cohérence de la zone à terme.

La présente notice explicative est précisée sur les objectifs du projet de salle dans les Carrières de Glay prévue dans le STECAL Nt, mais également sur les réflexions et études menées au préalable par le comité de pilotage du plan de gestion de l'ENS. Elle intègre les évolutions des justifications relatives aux points soulevés ou supprimés de la modification du PLU dans le cadre de l'approbation.

Il est ajouté à la présente notice explicative des annexes :

- la première A visant la zone des Paltières comme prioritaire pour la CCPA en recherche de foncier économique pour l'aménagement et le développement de zones suite à l'étude d'EPORA ;
- la seconde B correspondant au compte-rendu du dernier COPIL du 24 octobre 2019 et à la fiche action AME - 01 du plan de gestion 2020-2025 de l'Espace Naturel Sensible des carrières de Glay / Bois des Oncins établie pour réaliser une salle d'accueil pour les visiteurs, ainsi que deux fiches actions relatives à la maîtrise de la fréquentation du site.

ANNEXES

A LA NOTICE EXPLICATIVE DE LA MODIFICATION N° 1 DU PLU DE SAINT GERMAIN NUELLES

A. Notice foncier économique territoire de la CCPA :

FEUILLE DE ROUTE 2017-2020 DE DECEMBRE 2017

B. Compte-rendu du copil en date du 24 octobre 2019

ESPACE NATUREL SENSIBLE CARRIERES DE GLAY ET BOIS DES ONCINS

Fiche action AME-01 de l'Axe 3 :

REALISER UNE SALLE D'ACCUEIL POUR LES VISITEURS

Fiche action FRE-01 de l'Axe 3 :

MAITRISER ET EVALUER LA FREQUENTATION

Fiche action FRE-02 de l'Axe 3 :

**PROMOUVOIR LE SITE AUPRES DE DIFFERENTS PUBLICS
ET ORGANISER L'ACCUEIL**

|| FONCIER : FEUILLE DE ROUTE 2017-2020

CONTEXTE

♦ Etat du stock foncier

Surface dédiée à l'activité économique : **environ 195 ha**

Stock disponible : **environ 8.4 ha**, répartis sur 4 sites > ZA La Noyeraie (Sarcey), ZA La Plagne (Bully), ZA La Ponchonnière (Savigny/ Sain Bel) et ZA Les Grandes Terres (Dommartin).

➡ Des réserves foncières à vocation économique notablement réduites depuis 2014 (de moitié environ)

♦ Perspectives de reconstitution du stock

A court terme : environ 10 ha (extension La Plagne, Les Terres Blanches, création Paltières)

A moyen/ long terme : environ 60 ha (SMADEOR, extension Montepy, Lentilly, vallée de la Brévenne)

➡ Nécessité de se doter d'une vue d'ensemble en matière de foncier avec une double entrée : foncier nu et gisements bâtis.

Démarche positionnée dans le cadre de la révision du SCOT de l'Ouest Lyonnais.

PROPOSITIONS DU GROUPE DE TRAVAIL

➡ Constitution d'un groupe de travail issu de la Commission Développement économique afin de travailler sur l'offre foncière à horizon 2020.

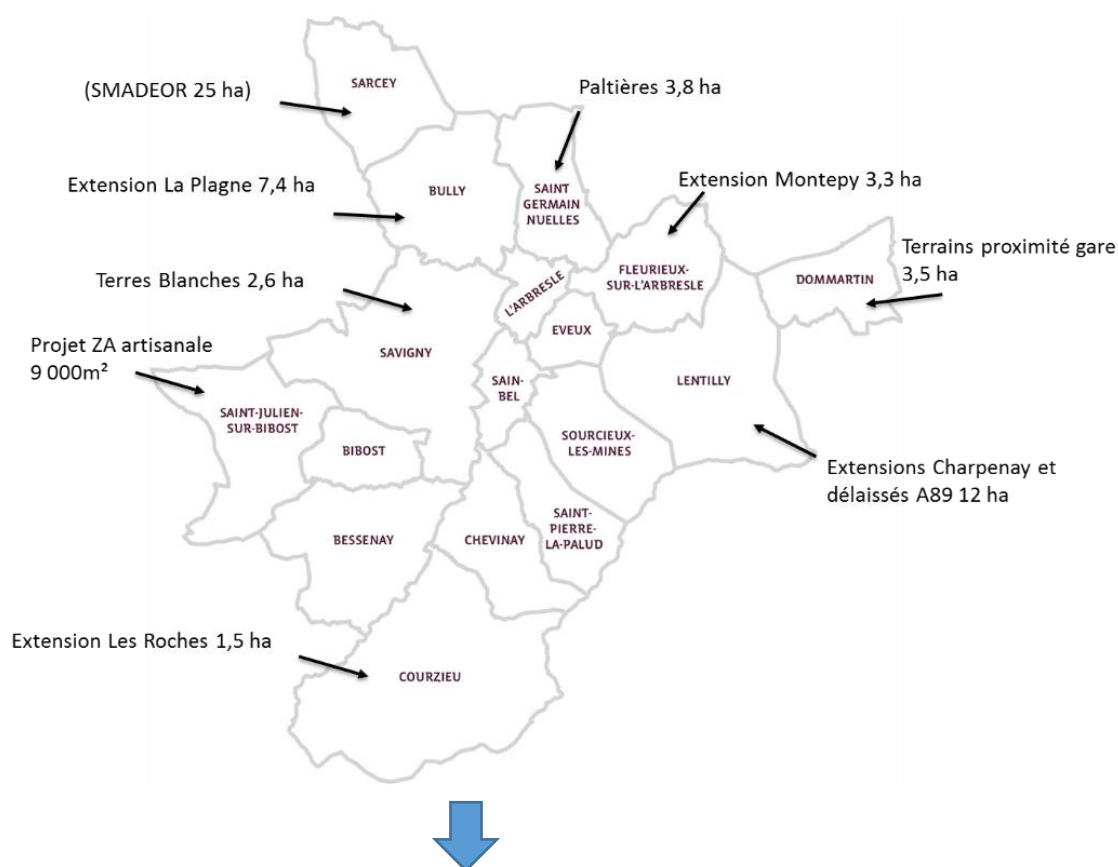
Participants au Groupe de travail : Noël ANCIAN, Bruno BIGOURDAN, Philippe CASILE, Daniel LOMBARD, Pascal SIMONET.

Stock foncier

➡ Proposition de priorisation des sites à vocation économique pouvant être développés en création ou en extension, sur la base de divers critères, par ordre d'importance : localisation/ attractivité, contraintes spécifiques, dureté foncière, potentiel à développer...

Objectif : se doter d'une vue d'ensemble afin de hiérarchiser les opérations à développer et de réfléchir à une logique de mutualisation (notamment en matière de coûts d'aménagements).

Décembre 2017



	EXTENSION	CREATION
PRIORITÉ 1	La Plagne - BULLY Terres Blanches - SAVIGNY Frange Nord Charpenay - LENTILLY	Paltières - SGN Crêt de Guerre - ST JULIEN SUR BIBOST
PRIORITÉ 2	Montepy – FLEURIEUX SUR L'ARBRESLE Les Roches - COURZIEU	
PRIORITÉ 3		Les Claricots – DOMMARTIN (proximité gare)

Remarque : la commune de Bessenay a interpellé la CCPA au sujet d'une extension de la zone des Garelles, afin de répondre à des demandes d'artisans locaux (principalement 3 demandes identifiées).

Surface : environ 6 000 à 6 800m² utiles sur 8 500m² en zone AUi.

Problématique : coûts des aménagements > prix de cession élevé (cf. Etude en date de fin novembre 2013). A la demande de la commune, les évaluations devraient être reprises par les services techniques de la CCPA sur la base d'un scénario considéré comme prioritaire (réalisation de 4 parcelles d'environ 1 500m² > 445 k€ HT).

Gisements fonciers EPORA

➡ Dans le cadre d'un conventionnement CCPA/ EPORA, une étude de gisements fonciers a été menée par le cabinet Elan Développement, afin de :

- Spécifier les enjeux du territoire et les besoins en foncier et immobilier à dédier à l'activité économique
- Identifier les opportunités foncières et immobilières, traduites en termes de gisements fonciers.

Menée en lien avec les communes, l'étude a conduit à l'identification de plus de 60 gisements à vocation économique. A l'issue d'un travail de critérisation et de regroupement, une **quinzaine** de gisements ont fait l'objet d'une fiche foncière spécifique.

Typologies	N°	Nom	Commune	Critère d'intervention EPORA
5 Bâti industriels	37	Hangar entrée de zone la Noyeraie	Sarcey	Privé vendeur/ bâti bon état
	49	Friche MONTAGNY	Saint-Germain-Nuelles	Privé vendeur/ bâti correct/ pollution potentielle
	50	Friches industrielles de l'ancienne mine	Saint-Pierre-la-Palud	Privé non vendeur/ bâti mauvais état/ pollution potentielle
	51	Bâtiment Arrière Escalade	L'Arbresle	Privé non vendeur/ bâti bon état
	64	Rhône Ressort	L'Arbresle	Privé non vendeur/ bâti bon état/ pollution potentielle
1 Locaux de bureaux	54	Bâtiment inoccupé entrée de ZA la Giraudière	Courzieu	Privé/ bâti bon état
3 Maisons isolées	21	Maison isolée Chemin Bois Dieu	Dommartin	Privé non vendeur (habitat)/ réflexion d'ensemble
	22	Maison isolée RD306	Dommartin	Privé non vendeur (habitat)/ réflexion d'ensemble
	46	Maisons isolées Terres Blanches	Savigny	Privé non vendeur (habitat)/ réflexion d'ensemble
7 Foncier éco bâti à requalifier	16	Hangar en friche	Courzieu	Privé non vendeur/ bâti correct
	20	Ancienne brocante	Dommartin	Privé non vendeur/ bâti mauvais état
	23	Brocante « Le Chalet »	Dommartin	Privé non vendeur/ bâti mauvais état
	31	Cave Coopérative	Sain-Bel	Privé non vendeur/ bâti correct/ pollution potentielle
	52	Ancien garage MACHABERT	L'Arbresle	Privé vendeur/ bâti correct/ pollution potentielle
	59	Plombier à la retraite	Sarcey	Privé vendeur/ bâti bon état
1 Foncier éco bâti à densifier	60	Entreprise de maçonnerie	Sarcey	Privé vendeur/ bâti bon état
	55	Terrains SIPPEX à densifier – ZA la Giraudière	Courzieu	Privé/ terrain bâti avec capacité de densification
2 Foncier nu en extension d'urbanisation	17	Extension de la ZA des Roches	Courzieu	Privé/ terrain nu avec périmètre de réflexion d'ensemble englobant des zones à requalifier
	48	Extension Nord de la ZA de la Ponchonnière – Terres Blanches	Savigny	
1 Foncier éco nu	47	Tènement foncier accolé aux maisons isolées	Savigny	Privé/ terrain nu avec périmètre de réflexion d'ensemble englobant des zones à requalifier
1 Terrain pollué	63	Boues Rouges	Sain-Bel	Terrain pollué

➡ Proposition de priorisation des sites à vocation économique pouvant être développés en création ou en extension, sur la base de critères multiples, par ordre d'importance : localisation/ attractivité, contraintes spécifiques, dureté foncière, potentiel à développer...

Sur les 21 gisements retenus, des regroupements ont été effectués portant la liste à 15 opérations.

N°	Nom du gisement	Commune	Surface totale (m²)	Emprise bâti	Surfaces disponibles potentielles (m²)*		Cibles d'activités possibles
					Surface de Plancher	Surface cessibles	
A	Requalification et extension de la ZA des Roches	Courzieu	14 004	327	1 800	8 600	Artisanat- Petite industrie
B	Requalification Entrée de ville RD306	Dommartin	18 699	1 630	2 300	11 200	Bureaux- Artisanat
C	Requalification et extension Terres Blanches	Savigny	31 083	880	3 800	18 700	Artisanat- Petite industrie
D	Cave Coopérative	Sain-Bel	8 648	2 473	2 200	/	Artisanat- Industrie
E	Hangar entrée de zone ZA le Noyeraie	Sarcey	2 024	621	620	/	Artisanat- Industrie
F	Friche MONTAGNY	Saint-Germain-Nuelles	6 145	1 021	2 000	/	Artisanat- Industrie
G	Friches industrielles de l'ancienne mine	Saint-Pierre-la-Palud	32 683	8 448	4 000	19 600	Artisanat- Industrie
H	Bâtiment arrière Escalade	L'Arbresle	9 899	3 983	4 000	/	Artisanat- Industrie- Commerces
I	Ancien garage MACHABERT	L'Arbresle	3 222	1 029	1 500	/	Artisanat
J	Bâtiment inoccupé entrée de zone la Giraudière	Courzieu	1 663	483	450	/	Bureaux
K	Terrains SIPPEX à densifier	Courzieu	8 497	/	2 500	8 400	Artisanat- Industrie
L	Artisan plombier à la retraite	Sarcey	1 305	319	800	/	Artisanat- Industrie
M	Entreprise de maçonnerie	Sarcey	2 217	334	1 500	/	Artisanat- Industrie
N	Terrain pollué des boues rouges	Sain-Bel	123 372	/	/	/	Artisanat- Commerces
O	Scherdel Rhône Ressort	L'Arbresle	13 638	5 914	6 000	/	Artisanat- Bureaux- Industrie
TOTAUX			27,7 ha	27 462m²	33 470 m²	66 500m²	



Gisements écartés :

- E – Hangar entrée de ZA La Noyeraie (Sarcey)
- H – Bâtiment Arrière Escalade (L'Arbresle)
- J – Bâtiment inoccupé entrée de ZA La Giraudière (Courzieu)

Considérés comme relevant du domaine « privé ».

➡ Action de la CCPA : prise de contact avec les propriétaires pour éventuelle mise en relation avec de potentiels acquéreurs/ locataires.

Priorité 0 : gisements « lourds » nécessitant une étude de pré-faisabilité

- G – Friches industrielles de l'ancienne mine (Saint Pierre la Palud)
- N – Terrain pollué des Boues rouges (Sain Bel)
- O – Scherdel Rhône Ressort (L'Arbresle)
Convention EPORA/ L'Arbresle

➡ Action de la CCPA : lien avec les communes concernées.

Intérêt fort d'une intervention d'EPORA sur les volets dépollution et requalification.

Priorité 1 :

- K – Terrain SIPPEX à densifier (Courzieu)
Pourrait être une alternative à une extension de la ZA des Roches (Courzieu).
- I – Ancien garage Machabert (L'Arbresle)
- F – Friche Montagny (Saint Germain Nuelles)
Gisement à étudier (potentiel et localisation ++++) mais réserve sur le prix de cession du bâtiment (550 k€).
- D – Cave coopérative (Sain Bel)

➡ Action de la CCPA : prises de contacts avec les communes pour échanger sur le degré de priorité, notamment pour L'Arbresle et Sain Bel.

Priorité 2 :

- A – Requalification et extension de la ZA Les Roches (Courzieu)
- C – Requalification et extension Terres Blanches (Savigny)

➡ Action de la CCPA : poursuite de la réflexion sur le foncier avec opérations d'aménagement sur ces 2 sites > lien avec priorisation sur le stock foncier.

Pas d'enjeu spécifique concernant une intervention d'EPORA.

Priorité 3 :

- B – Requalification Entrée de ville RD306 (Dommartin)
- L – Artisan plombier à la retraite (Sarcey)
- M – Entreprise de maçonnerie (Sarcey).

➡ Action de la CCPA : pas d'action spécifique à court terme.

MISE EN ŒUVRE OPERATIONNELLE

Stock foncier

PRIORITÉ 1	La Plagne - BULLY Les Terres Blanches - SAVIGNY Frange Nord Charpenay – LENTILLY	Les Paltières - SGN Crêt de Guerre - ST JULIEN SUR BIBOST
-------------------	--	--

➡ ACTIONS DE LA CCPA :

♦ Extension La Plagne – BULLY

	Juin 17	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv. 18	Fév.	Mars	Sept. 18
Marché maîtrise d'œuvre											
Mission maîtrise d'œuvre											
Modification PLU											
Permis aménager											
Prix de vente											
Marché Travaux											
Travaux											
Commercialisation											

- Volet FONCIER : maîtrise foncière à achever (parcelle 11 160m²) > prise de contact avec propriétaire (nu-propriétaire et usufruitier).
- Volet URBANISME : prévoir échange avec la commune de Bully pour envisager la modification du PLU et ses modalités.
- Volet AMENAGEMENT : maîtrise d'œuvre.

♦ Extension Les Terres Blanches – SAVIGNY

- Volet FONCIER : reprise des contacts avec les propriétaires privés en vue des acquisitions.
- Volet URBANISME : ouverture à l'urbanisation nécessitant une modification du PLU.
- Volet AMENAGEMENT : étude de faisabilité déjà effectuée.

♦ Extension Frange Nord Charpenay – LENTILLY

- Volet AMENAGEMENT : étude de faisabilité à réaliser (identifications contraintes d'aménagements, réglementations relatives à proximité A89 et N7 etc.).
- Volet URBANISME : prévoir échange CCPA / commune de Lentilly
- Volet FONCIER : identifier propriétaires concernés / prises de contacts.

♦ Création zone des Paltières – Saint Germain Nuelles

- Volets AMENAGEMENT et URBANISME : prévoir échanges CCPA / commune de SGN.
- Volet FONCIER : maîtrise foncière en cours via la commune de SGN.

♦ Création zone du Crêt de Guerre – Saint Julien sur Bibost

Prévoir échanges CCPA / commune de Saint Julien sur Bibost (état d'avancement ?).

PRIORITÉ 2	Montepy – FLEURIEUX SUR L'ARBRESLE Les Roches – COURZIEU	
-------------------	---	--

➡ ACTIONS DE LA CCPA :

♦ Extension ZA Montepy – Fleurieux sur l'Arbresle

- Volet AMENAGEMENT : étude de faisabilité à réaliser (identifications contraintes d'aménagements, réglementations etc.).
- Volet URBANISME : prévoir échange CCPA / commune de Fleurieux sur l'Arbresle.
- Volet FONCIER : identifier propriétaires concernés / prises de contacts.

♦ Extension ZA Les Roches – Courzieu

- Volet AMENAGEMENT : étude de faisabilité à réaliser (identifications contraintes d'aménagements, réglementations etc.).
- Volet URBANISME : prévoir échange CCPA / commune de Courzieu.
- Volet FONCIER : identifier propriétaires concernés / prises de contacts.

Arbitrage éventuel avec une alternative de densification du foncier sur la ZA La Giraudière – terrains SIPPEX (env 8 500 m²).

PRIORITÉ 3		Les Claricots – DOMMARTIN (proximité gare)
-------------------	--	---

➡ ACTIONS DE LA CCPA :

♦ Création zone Les Claricots – Dommartin

- Volet AMENAGEMENT : étude de faisabilité à réaliser (identifications contraintes d'aménagements, réglementations etc.).
- Volet URBANISME : prévoir échange CCPA / commune de Dommartin.
- Volet FONCIER : identifier propriétaires concernés / prises de contacts.

Gisements fonciers EPORA

A prévoir : mise en place d'un **protocole de coopération entre la CCPA et EPORA (durée 3 ans)** :

- Priorisation de l'intervention d'EPORA pour gisements jugés prioritaires par la collectivité
- Traduction en convention spécifique pour chaque site (convention d'étude et de veille foncière / convention opérationnelle).

➡ Gisements pouvant être intégrés au protocole de coopération CCPA/ EPORA :

Priorité 0 : gisements « lourds » nécessitant une étude de pré-faisabilité

- **G – Friches industrielles de l'ancienne mine (Saint Pierre la Palud)**
- **N – Terrain pollué des Boues rouges (Sain Bel)**

Priorité 1 :

- K – Terrain SIPPEX à densifier (Courzieu)
Pourrait être une alternative à une extension de la ZA des Roches (Courzieu).
- I – Ancien garage Machabert (L'Arbresle)
- F – Friche Montagny (Saint Germain Nuelles)
Gisement à étudier (potentiel et localisation +++) avec comme réserve le prix de cession du bâtiment (550 k€).
- D – Cave coopérative (Sain Bel)



Sélectionner **2 gisements** parmi la Priorité 1

SYNTHESE

Degré de priorité	Opération	Commune	Type	Actions à mener	
				CCPA	EPORA
0	Friches industrielles ancienne mine	St Pierre la Palud	Immob		Etude de faisabilité
	Terrain pollué Boues Rouges	Sain Bel	Foncier		Etude de sol (pollution) Etude de faisabilité
	Scherdel Rhône Ressort	L'Arbresle	Immob		Etude de faisabilité
1	Extension La Plagne	Bully	Foncier	Aménagement : maitrise d'oeuvre Urbanisme : modif PLU Foncier : 1 parcelle restante	
	Extension Terres Blanches	Savigny	Foncier	Aménagement : étude faisabilité ok Urbanisme : modif PLU Foncier : acquisitions à réaliser	
	Frange Nord Charpenay	Lentilly	Foncier	Aménagement : étude faisabilité Urbanisme : modif PLU Foncier : id. propriétaires/ acquisitions	
	Création Les Paltières	SGN	Foncier	Aménagement : voir avec commune Urbanisme : modif PLU Foncier : maitrise foncière ok ?	
	Création Crêt de Guerre	St Julien sur Bibost	Foncier	Aménagement : étude faisabilité Urbanisme : modif PLU Foncier : voir avec commune ?	
	Terrain SIPPEX	Courzieu	Foncier		Actions de maitrise foncière Etude de faisabilité

	Ancien garage Machabert	L'Arbresle	Immob		Actions de maitrise foncière et requalification du site Etude de faisabilité
	Friche Montagny	SGN	Immob		Etude de faisabilité
	Cave coopérative	Sain Bel	Immob		Etude de faisabilité
2	Extension Montepy	Fleurieux sur l'Arbresle	Foncier	Aménagement : étude faisabilité Urbanisme : modif PLU Foncier : id. propriétaires/ acquisitions	
	Extension Les Roches	Courzieu	Foncier	Aménagement : étude faisabilité Urbanisme : modif PLU Foncier : id. propriétaires/ acquisitions	
	Requalification Terres Blanches	Savigny	Immob		Actions de maitrise foncière et requalification du site Etude de faisabilité
3	Création Les Claricots	Dommartin	Foncier	Aménagement : étude faisabilité Urbanisme : modif PLU Foncier : id. propriétaires/ acquisitions	
	Requalification entrée de ville RD 306	Dommartin	Immob		Etude de faisabilité
	Artisan plombier à la retraite ZA La Noyeraie	Sarcey	Immob		Actions de maitrise foncière et requalification du site
	Entreprise de maçonnerie ZA La Noyeraie	Sarcey	Immob		Etude de faisabilité avec périmètre de réflexion d'ensemble

ESPACE NATUREL SENSIBLE
CARRIÈRES DE GLAY ET BOIS DES ONCINS

COMPTE RENDU DU COMITE DE PILOTAGE DU 24 OCTOBRE 2019

Etaient présents : Madame Martine PUBLIE et Messieurs Antoine DUPERRAY (Département), Monsieur Florent CHIRAT (CCPA), Monsieur Noël ANCIAN et Madame Claire MEYGRET (Commune de St Germain Nuelles), Monsieur Nicolas CHAVEROT et Madame Dominique GOY (Département), Monsieur Christophe D'ADAMO (LPO), Monsieur Didier ROUSSE (FNE), Monsieur Pierre FORISSIER et Madame Marie-Christine CUINGNET (association des Carrières de Glay) et Madame Elodie de COCQUEREL (CCPA), Madame Mathilde VOISSET (IET Lyon).

Etaient excusés : Monsieur Marc POUILLY (Commune de St Germain Nuelles), Monsieur Daniel DI ROCCO, (association des Carrières de Glay) et Olivier BRET (Rhône Insertion Environnement).

Ce comité de pilotage vise à valider la proposition du plan de gestion 2020-2024 de l'ENS.

En préambule, il est rappelé les objectifs de ce nouveau plan de gestion qui consiste, à partir du bilan du plan de gestion 2010 - 2014 et du diagnostic de l'évolution du site, à définir un plan global décliné en actions conciliant accueil et préservation des espaces naturels et à formaliser une gouvernance adaptée à sa mise en œuvre.

1- Bilan du plan de gestion 2010-2014

Chacune des actions du plan de gestion 2010-2014 fera l'objet d'une fiche bilan détaillée contenue dans le plan de gestion 2020-2024.

En synthèse, il est souligné les éléments positifs et négatifs de sa mise en œuvre. On notera :

- Parmi les points positifs :
 - o L'intervention des brigades vertes en continu
 - o Le maintien des pelouses sèches
 - o L'accueil du public dans de bonnes conditions environnementales
 - o Le développement du site comme lieu de pédagogie à l'environnement (animations scolaires, programmations OT...)
- Parmi les points négatifs :
 - o L'essoufflement de la gouvernance et de l'animation du plan de gestion
 - o La réalisation partielle des actions de suivi et d'animation foncière
 - o La fermeture des milieux de fruticée
 - o L'absence d'actions sur le bois des Oncins

2- Les axes du plan de gestion 2020-2024

Découlant des enjeux et objectifs longs termes définis lors du comité de pilotage du 9 juillet 2018, les axes pressentis sont les suivants :

Axe 1 / Préserver et améliorer la diversité écologique et paysagère

- Préserver la qualité paysagère du site
- Préserver la qualité floristique du site
- Préserver la qualité faunistique du site
- Préserver la qualité boisée du site

Axe 2 / Sensibiliser le public aux patrimoines et au respect de l'environnement > Favoriser des comportements respectueux du milieu

Axe 3 / Créer les conditions idoines à l'accueil du public > Concilier fréquentation et préservation des enjeux écologiques

Axe 4 / Assurer la pérennité de l'action publique

- Assurer la gouvernance de la démarche
- Garantir la pérennité de la démarche entreprise

Ces axes se déclinent par ailleurs en thématiques :

- Gestion des milieux, des espèces et des paysages > Fiches codifiées GES n° XX (au nombre de 12)
- Suivis associés à la gestion du site > Fiches codifiées SUI n° XX (au nombre de 7)
- Information et sensibilisation sur le patrimoine naturel > Fiches codifiées SEN n° XX (au nombre de 3)
- Fréquentation du public > Fiches codifiées FRE n° XX (au nombre de 2)
- Animation et moyens du plan de gestion > Fiches codifiées ANI n° XX (au nombre de 2)
- Aménagement du site > Fiche codifiée AME n° XX (au nombre de 2)

Soit 28 fiches-actions.

3- Présentation de fiches actions

Chacune des fiches actions est ensuite abordée de façon synthétique conformément à l'arborescence ci-après :

ARBORESCENCE PLAN DE GESTION CARRIERES DE GLAY/BOIS DES ONCINS 2019-2024				THEMATIQUE	LIEN AUTRES FICHES
AXE 1 - PRESERVER ET AMELIORER LA DIVERSITE ECOLOGIQUE ET PAYSAGERE					
OLT - PRESERVER LA QUALITE PAYSAGERE DU SITE					
OPO - MAINTENIR LE CARACTERE NATUREL DE L'ESPACE OUVERT AU PUBLIC					
ACTION - METTRE EN ŒUVRE UNE GESTION DIFFERENCIEE DE L'ESPACE				GES-01	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
					GES-04/GES-10/GES-07/SEN-02
OPO - LUTTER CONTRE LES ESPECES ENVAHISSANTES					
ACTION - LIMITER L'EXTENSION DU MASSIF DE RENQUEE DU JAPON				GES-02	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
ACTION - ASSURER UNE VEILLE SUR L'APPARITION DE NOUVELLES ESPECES ENVAHISSANTES				GES-03	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
					GES-08
OPO - MAINTENIR L'ATTRACTIVITE DES ZONES DE FRUITICES					
ACTION - MAINTENIR ET RESTAURER LES ZONES DE FRUITICES				GES-04	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
					ANI-2/GES-01
OPO - CONSERVATION ET VALORISER LE PATRIMOINE BATI					
ACTION - ANALYSER LES SOLUTIONS DE CONSERVATION DU FRONT DE TAILLE				GES-05	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
OPO - MAINTENIR UN ESPACE DE QUALITE					
ACTION - ASSURER LA VEILLE DU SITE (ENTRETIEN- PROPRETE)				GES-06	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
OLT - PRESERVER LA QUALITE FLORISTIQUE DU SITE					
OPO - RESTAURER ET MAINTENIR LES PELOUSES SECHES					
ACTION - ASSURER LA GESTION DES PELOUSES SECHES				GES-07	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
					GES-01/GES-09
OPO - MAINTENIR LES ESPECES FLORISTIQUES D'INTERET PATRIMONIAL					
ACTION - SUIVRE L'EVOLUTION DES HABITATS				SUI-01	SUIVIS ASSOCIES A LA GESTION DU SITE
ACTION - SUIVRE LA VEGETATION REMARQUABLE				SUI-02	SUIVIS ASSOCIES A LA GESTION DU SITE
					SEN-02
OLT - PRESERVER LA QUALITE FAUNISTIQUE DU SITE					
OPO - MAINTENIR LES POPULATIONS DE CHAUVÉ-SOURIS					
ACTION - AMELIORER LA QUALITE DE L'HABITAT DES CHAUVÉ-SOURIS				GES-12	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
OPO - FAVORISER L'INSTALLATION ET LA REPRODUCTION DES AMPHIBIENS					
ACTION - CRÉER UNE MARE				GES-08	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
ACTION - SENSIBILISER LES VISITEURS A LA TRANQUILITE DES AMPHIBIENS				SEN-01	INFORMATION ET SENSIBILISATION SUR LE PATRIMOINE NATUREL
					SUI-04/SUI-06/SUI-07/GES-02/SEN-01 SUI-04/SEN-03/GES-08
OPO - MAINTENIR DES ZONES DE TRANQUILLITE POUR LA FAUNE					
ACTION - PRESERVER DES SECTEURS BOISES DE LIBRE EVOLUTION				GES-10	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
ACTION - CANALISER LA FREQUENTATION SUR SITE				GES-04 et GES-07	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
					GES-09
OPO - DEFINIR DES GROUPES INDICATEURS ET ASSURER LEUR SUIVI					
ACTION - ASSURER LE SUIVI DES REPTILES				SUI-03	SUIVIS ASSOCIES A LA GESTION DU SITE
ACTION - ASSURER LE SUIVI DES CHIROPTERES				SUI-04	SUIVIS ASSOCIES A LA GESTION DU SITE
ACTION - ASSURER LE SUIVI AVIFAUNE ET DU GRAND DUC D'EUROPE				SUI-05	SUIVIS ASSOCIES A LA GESTION DU SITE
ACTION - ASSURER LE SUIVI DES AMPHIBIENS				SUI-06	SUIVIS ASSOCIES A LA GESTION DU SITE
ACTION - ASSURER LE SUIVI DES INSECTES				SUI-07	SUIVIS ASSOCIES A LA GESTION DU SITE
					SEN-01/GES-08
					GES-08
					GES-08
OLT - PRESERVER LA QUALITE BOISEE DU SITE					
OPO - PROTEGER LA ZONE DE BOISEMENT					
ACTION - ASSURER LA MAITRISE FONCIERE				GES-09	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
					GES-07/GES-10
OPO - AMELIORER LA QUALITE ECOLOGIQUE DU BOIS DES ONCINS					
ACTION - PRESERVER DES SECTEURS DE LIBRE EVOLUTION				GES-10	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
					GES-01/GES-09
AXE 2 - SENSIBILISER LE PUBLIC AUX PATRIMOINES ET AU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT					
OLT - FAVORISER DES COMPORTEMENTS RESPECTUEUX DU MILIEU					
OPO - FAVORISER LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ECOLOGIQUES DANS LA GESTION DU SITE					
ACTION - SENSIBILISER LES PROPRIETAIRES FORESTIERS				SEN-02	INFORMATION ET SENSIBILISATION SUR LE PATRIMOINE NATUREL
ACTION - SENSIBILISER AU PATRIMOINE NATUREL DU SITE				SEN-03	INFORMATION ET SENSIBILISATION SUR LE PATRIMOINE NATUREL
					GES-01/SUI-01 SEN-01
AXE 3 - CRÉER DES CONDITIONS D'ACCUEIL IDOINES SUR LE SITE					
OLT - CONCILIER FREQUENTATION ET PRESERVATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES					
OPO - EVITER LA FREQUENTATION DES ZONES SENSIBLES					
ACTION - LIMITER L'ACCESSIBILITE PAR UNE GESTION DIFFERENCIEE				GES-04	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
OPO - CONNAÎTRE ET MAÎTRISER LA FREQUENTATION					
ACTION - MAÎTRISER ET ÉVALUER LA FREQUENTATION				FRE-01	FREQUENTATION DU PUBLIC
ACTION - PROMOUVOIR LE SITE AUPRES DE DIFFERENTS PUBLICS ET ORGANISER L'ACCUEIL				FRE-02	FREQUENTATION DU PUBLIC
					AME-01
OPO - AMENAGER ET GERER LE SITE POUR PROPOSER UN ACCUEIL QUALITATIF					
ACTION - RÉALISER UNE SALLE D'ACCUEIL POUR LES VISITEURS				AME-01	AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DU SITE
ACTION - CRÉER UN NOUVEAU CHEMINEMENT DANS LES BOIS				AME - 02	AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DU SITE
ACTION - GERER LE STATIONNEMENT				GES-11	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
					FRE-02
AXE 4 - ASSURER LA PERENNITE DE L'ACTION PUBLIQUE					
OLT - ASSURER LA GOUVERNANCE DE LA DEMARCHE					
OPO - IMPLIQUER LES INTERVENANTS					
ACTION - DEFINIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE METHODE DE GOUVERNANCE				ANI-01	ANIMATION ET MOYENS DE MISE EN œuvre DU PLAN DE GESTION
OPO - ANIMER ET COORDONNER LE RESEAU D'INTERVENANTS					
ACTION - FORMER/SENSIBILISER LES AGENTS COMMUNAUX				ANI-02	ANIMATION ET MOYENS DE MISE EN œuvre DU PLAN DE GESTION
					GES-04
OLT - GARANTIR LA PERENNITE DE LA DEMARCHE ENTREPRISE					
OPO - CONDUIRE UNE POLITIQUE FONCIERE ACTIVE					
ACTION - ASSURER UNE ANIMATION FONCIERE				RENVOI A FICHE GES-09	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES
ACTION - ACQUERIR LES MIEUX A ENJEUX				RENVOI A FICHE GES-09	GESTION DES MIEUX, DES ESPECES ET DES PAYSAGES

3-1- Actions relatives à la gestion des milieux, des espèces et des paysages

En préambule de cette présentation, il est précisé que la convention entre le Département et les Brigades vertes n'a pas pu être reconduite, ce fonctionnement n'étant plus possible dans un contexte concurrentiel. Les prestations concernées font donc l'objet d'une consultation en cours réservée aux entreprises de l'économie sociale et solidaire. Les bons de commande correspondant aux prestations seront émis par le Département auprès de l'entreprise attributaire. Il appartiendra donc à la commune de faire connaître en amont ses besoins, en prévoyant un délai suffisant pour que le Département émette le bon de commande auprès de l'entreprise qui sera retenue.

- **GES 01 / Mettre en œuvre une gestion différenciée de l'espace (Maîtrise d'ouvrage CCPA)**

Entre les secteurs destinés au public et ceux bénéficiant d'une gestion plus légère (carte de zonage, panneauage, barrage végétal...).



☞ Cette action n'appelle pas de remarque particulière hormis le fait d'intégrer spécifiquement dans la fiche la gestion différenciée des ligneux, qui demandent un débroussaillage. Il est précisé que cette action ne concerne pas les secteurs de pelouses sèches.

- **GES 02 / Limiter l'extension du massif de Renouée du Japon (MO Commune)**

Arrachage, plantation d'espèces concurrentielles, communication sur site.

☞ Il sera précisé dans la fiche action qu'il importe de ne surtout pas intervenir dans le cœur de la tâche de renouée asiatique.

- **GES 03 / Assurer une veille sur l'apparition de nouvelles espèces envahissantes (MO Commune)**

Visites de terrain, fiches techniques, formations des agents communaux.

☞ Cette fiche n'appelle pas de remarque particulière.

- **GES 04 / Maintenir et restaurer des zones de fruticées (MO Commune/Département)**

Zonage, débroussaillage, abattage sélectif.

☞ Il sera précisé, dans la fiche action, une mention relative au devenir des restes de coupes qui pourront par exemple être utilisés dans la confection des barrières végétales.

- **GES 05 / Analyser les solutions de conservation du front de taille (MO Commune)**

Réalisation d'une étude géotechnique via l'accompagnement technique du Géopark Beaujolais pour :

- Caractériser techniquement le risque d'effondrement
- Évaluer l'urgence d'intervention
- Décrire les travaux nécessaires
- Évaluer le montant financier des travaux

✂ Il est précisé que cette action vise des mesures de conservation sur le secteur valorisé du front de taille (murets de soutènement).

Le Géopark mène par ailleurs une réflexion sur la mise en place d'un éventuel dispositif de soutien pour ce type d'action. Le lancement de l'étude dépendra donc de cette réflexion. Le cas échéant, il conviendra de préciser dans le cahier des charges la nécessaire concertation de la FNE sur le planning d'intervention afin de limiter au maximum le dérangement des chiroptères.

Le risque d'éboulement n'apparaissant pas imminent, il est proposé de planifier cette action en 2023/2024 afin d'inscrire les éventuels travaux dans le plan de gestion suivant.

Il est par ailleurs précisé que les résultats de l'étude peuvent conduire à une décision de non-réalisation de travaux si ceux-ci s'avèrent trop onéreux ou techniquement trop complexes, voire contre-productifs.

Le comité de pilotage valide les éléments suivants : maîtrise d'ouvrage communale, engagement de l'étude conditionnée à l'éventuel soutien du Géopark et dépendant du coût estimé, planification en 2023/2024.

- **GES 06 / Assurer la veille du site (MO Commune)**

Ramassage des déchets, nettoyage des sentiers, procédure de signalement

✂ Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **GES 07 / Assurer la gestion des pelouses (MO Commune/Département)**

Identification des parcelles à enjeux, réouverture, entretien, canalisation de la fréquentation

✂ Cette action n'appelle pas de remarque particulière. Il est précisé que le calendrier d'intervention (en période automnale-hivernale) est particulièrement important pour ces milieux sensibles.

- **GES 08 / Créer une mare (MO Commune)**

Recensement des parcelles adaptées, conventionnement, entretien, suivi des amphibiens

✂ Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **GES 09 / Assurer la maîtrise foncière (MO Commune)**

Recensement des parcelles à enjeux (prairies et fruticées), démarches auprès des propriétaires et outils à mettre en œuvre

✂ Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **GES 10 / Préserver les secteurs boisés en libre évolution (MO Commune)**

Recensement des parcelles à enjeux (ilots de senescence), maîtrise foncière, suivi faune-flore

✂ Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **GES 11 / Gérer le stationnement (MO Commune)**

Autorisation nominative, arrêté municipal réglementant le stationnement

✂ Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **GES 12 / Améliorer la qualité de l'habitat des chauve-souris (MO Commune)**

Réalisation d'un talus remblayé en entrée de cavité

✂ L'efficacité de cette action pour le groupe des chauves-souris n'étant pas assurée et sa mise en œuvre ayant un impact fort en matière patrimonial (cavité obstruée), il est décidé unanimement de ne pas la conserver.

3-2 - Actions relatives aux suivis

En préambule, il est précisé le rôle central de l'action SUI-01 relative aux suivis de l'évolution des habitats. De maîtrise d'ouvrage départementale et réalisée en collaboration avec le conservatoire botanique Massif Central en début et fin de plan de gestion, cette action doit permettre d'orienter les différentes actions en fonction des résultats

qui seront obtenus. Une évolution favorable des habitats atteste effectivement du bon équilibre de l'espace au regard de sa fréquentation.

Les actions SUI 02 à SUI 07 permettent quant à elles des suivis scientifiques.

- **SUI 01 / Suivre l'évolution des habitats (MO CBMC / Département)**

Cartographie d'habitat

🔗 Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **SUI 02 / Suivre la végétation remarquable (MO FNE / Département)**

Réalisation d'un inventaire

🔗 Certaines espèces (orchidées dans boisement, fougères dans éboulis) demandant un temps d'observation plus important, il est proposé de prévoir un jour supplémentaire. Le Département s'empare de cette demande et les coûts de l'action seront modifiés en conséquence.

- **SUI 03 / Assurer le suivi des reptiles (MO LPO / Département)**

Réalisation d'un inventaire

🔗 Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **SUI 04 / Assurer le suivi des chiroptères (MO Commune / Département / FNE)**

Suivi avec dispositif d'écoute automatisé

🔗 Il est proposé de prévoir d'autres périodes d'enregistrement que celles prévues durant l'été. La fiche action sera ajustée en ce sens.

- **SUI 05 / Assurer le suivi de l'avifaune et du Hibou Grand Duc d'Europe (MO LPO / Département)**

Réalisation d'un inventaire.

🔗 Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **SUI 06 / Assurer le suivi des amphibiens (MO LPO / Département)**

Réalisation d'un inventaire après réalisation de la mare

🔗 Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **SUI 07 / Assurer le suivi des insectes (MO FNE / Département / CCPA)**

Réalisation d'un inventaire

🔗 Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

3-3 - Actions relatives à l'information et à la sensibilisation sur le patrimoine naturel

L'objectif de ces actions est de favoriser des comportements respectueux du milieu.

- **SEN 01 / Sensibiliser les visiteurs à la tranquillité des amphibiens (MO CCPA)**

Conception/pose de panneaux à message pédagogique aux abords du bassin réservoir et de la mare qui sera créée. Action en lien avec la fiche GES-04 relative à la gestion différenciée du site.

🔗 Cette action n'appelle pas de remarque particulière.

- **SEN 02 / Sensibiliser les propriétaires forestiers (MO Commune)**

Recensement des parcelles à enjeux, animation auprès des propriétaires, création d'une gestion coopérative

🔗 Les actions d'animation seront déployées par le CRPF. Il est par ailleurs proposé de se rapprocher de Coforêt, coopérative forestière déjà présente sur le territoire. Une démarche en concertation auprès d'Enédis / RTE est également souhaitée afin d'améliorer la gestion des parcelles situées sous la ligne Haute Tension, par exemple en

maintenant une végétation arbustive ne dépassant pas les hauteurs maximales imposées sous les lignes à haute tension.

La fiche action sera ajustée en ce sens.

- **SEN 03 / Sensibiliser au patrimoine naturel du site (MO CCPA)**

Visites de terrain, visites découvertes de l'OT (environ 400 visiteurs accueillis en 2019 sur l'ENS), animations scolaires (3200 élèves sensibilisés aux ENS sur les 3 dernières années), charte de bonnes pratiques.

✂ *Il est proposé d'intégrer le personnel de la société Charles Rivers riveraine à l'ENS (découverte de l'ENS, sensibilisation à la biodiversité), son emprise foncière accueillant également la biodiversité de l'ENS.*

La fiche action sera ajustée en ce sens.

3-4 - Actions relatives à la fréquentation du public

Dans un contexte d'intensification de la fréquentation, l'objectif de ces actions est de concilier fréquentation et préservation des enjeux écologiques.

- **FRE 01 / Maîtriser et évaluer la fréquentation (MO CCPA)**

Installation d'un éco-compteur (action éventuellement mutualisable avec le Geopark).

✂ *Il est proposé de se rapprocher du service Tourisme du Département qui dispose d'éco compteurs pouvant être mis à disposition des territoires.*

- **FRE 02 / Promouvoir le site auprès de différents publics et organiser l'accueil (MO CCPA)**

Identification des publics cibles, message pédagogique, outils de découverte/médiation, calendrier partagé entre OT, CCPA, SMB et Ass. Carrières de Glay.

✂ *La clientèle anglophone sur l'ENS étant en constante évolution, il serait souhaitable de pouvoir disposer de supports en version anglaise.*

La fiche action sera complétée en ce sens.

3-5 - Actions relatives à l'animation et moyens du plan de gestion

Ces actions visent à définir les conditions de bon fonctionnement afin de garantir la réussite de la mise en œuvre du plan de gestion.

- **ANI 01 / Définir et mettre en œuvre une méthode de gouvernance (MO CCPA)**

Identification et rôle des différents organes (Cotech/Copil) et des collectivités.

✂ *Cette action viendra notamment préciser les modalités de prise en charge des travaux d'entretien sur les différents bâtiments du site. Ces derniers étant propriété de la commune, cette dernière en assurera l'entretien.*

- **ANI 02 / Former et sensibiliser les agents communaux (MO Commune)**

Accompagnement des interventions sur site.

✂ *Cette action n'appelle pas de remarque particulière.*

3-6 - Actions relatives à l'aménagement du site

Ces actions visent à créer les conditions idoines à l'accueil du public.

- **AME 01 / Réaliser une salle d'accueil pour les visiteurs (MO Commune)**

Modification du PLU de ST Germain Nuelles (en cours, achevé avant la fin du mandat), finalisation technique, demande de subvention, autorisation d'urbanisme, lancement des marchés de maîtrise d'œuvre et de travaux.

✂ *Il est rappelé l'urgence à déposer d'ici la fin 2019 le dossier de demande de subvention au titre du CPER. La commune annonce par ailleurs le lancement imminent du marché de maîtrise d'œuvre.*

- **AME 02 / Créer un nouveau cheminement dans les bois (MO Commune)**

Création et aménagement de 2 sentiers pédestres après conventionnement ou achat terrain afin de créer une liaison de promenade entre les Carrières et le bois des Oncins.

📍 Il conviendra de concerter l'Office de Tourisme de Villefranche afin de connaître le tracé du Tour des Pierres dorées en cours d'élaboration.

4- Montant prévisionnel du plan de gestion 2020-2024

Le montant prévisionnel global du plan de gestion s'élève à 562 400€ répartis comme suit entre les différentes thématiques abordées :

Total actions de gestion	53 300 €
Total actions de suivi	54200
Total actions de sensibilisation	242900
Total actions de fréquentation	3500
Total actions d'animation	0 €
Total actions d'aménagement	208500
Total	562 400 €

Ces coûts intègrent une prise en charge à 100% des brigades vertes par le Département et une participation de ce dernier à hauteur de 50% sur les actions en maîtrise d'ouvrage communale et CCPA.

Ce montant global est ventilé comme suit entre les trois collectivités :

Ventilation Maître d'ouvrage			
Commune	CCPA	CD69	LEADER
124 100 €	128 500 €	309 800 €	0 €

Les principaux postes de dépenses sont liés :

- Pour la commune : à la salle enterrée, aux acquisitions foncières et au budget Insertion
- Pour la CCPA : aux animations scolaires et au suivi
- Pour le Département : à la salle enterrée, aux animations scolaires, à la maîtrise foncière, aux suivis, et au budget insertion

Concernant le Département, il est précisé les deux lignes de participation :

- 209 800 € au titre de la politique ENS
- 100 000 € au titre du partenariat territorial (salle enterrée)

Remarques :

- cette programmation n'intègre pas les coûts estimatifs de l'action GES-05, sur l'étude géotechnique sur le front de taille, encore à affiner,
- le coût de certaines actions de suivi pourront être réajustées à la marge, suite aux discussions sur les partenariat entre le Département et les associations partenaires.

Cette présentation n'appelle pas de remarque particulière.

Le comité de pilotage s'achève avec l'intervention de Monsieur FORISSIER qui déplore d'importants dépôts sauvages réalisés sous la ligne à Haute Tension.

La commune s'empare de la question pour identifier les propriétaires des parcelles concernées et l'origine des gravats ensevelis.

Monsieur FORISSIER signale également la hauteur problématique atteinte par certains arbres au droit des tables de lecture qui ne permet plus de bénéficier du panorama et l'état vieillissante de celles-ci. Une visite de terrain sera réalisée pour étudier la possibilité d'opérations de coupe et dresse un diagnostic de l'état du mobilier.

Dans le cadre de son partenariat avec le Département pour l'année 2020, le conservatoire botanique national du massif central propose une sortie pédagogique à destination du grand public sur le site. Le comité de pilotage est en accord avec cette proposition.

Enfin, le comité de pilotage est informé de l'action en cours portée par l'Office de Tourisme du Pays de L'Arbresle visant à signaler les sites touristiques emblématiques du territoire dont les Carrières de Glay. Cette réalisation est prévue pour le 1^{er} semestre 2020.

ESPACE NATUREL SENSIBLE N° 15 / CARRIERES DE GLAY, BOIS DES ONCINS

PLAN DE GESTION 2020-2025

AXE 3	CREER DES CONDITIONS D'ACCUEIL IDOINES SUR LE SITE
ACTION AME - 01 REALISER UNE SALLE D'ACCUEIL POUR LES VISITEURS	
THEMATIQUE : AMENAGEMENT ET EQUIPEMENT DU SITE	

CONTEXTE DE L'ACTION
Face à un public toujours plus nombreux et exigeant quant à l'histoire des carrières et des richesses naturelles du site, il apparaît opportun d'améliorer l'accueil du public en un lieu abrité ainsi que les supports de médiation.
OBJECTIF A LONG TERME
Concilier fréquentation et préservation des enjeux écologiques.
OBJECTIF PRE-OPERATIONNEL
Aménager le site pour proposer un accueil qualitatif.
DESCRIPTIF DE L'ACTION
Cette action consiste à bâtir un lieu abrité pour l'accueil de groupes d'environ 30 personnes et offrant une présentation des carrières de Glay (méthodes d'extraction de la pierre, faune, flore) à travers des films, des affiches et l'exposition d'outils anciens et d'ouvrages. Ce lieu pourra également être utilisé pour des expositions, réunions et évènements en lien avec le site. Il pourra par ailleurs se faire relai des autres richesses patrimoniales du Pays de l'Arbresle et promouvoir les professionnels régionaux de la pierre. Cette action prend appui sur les éléments suivants : - Modification du PLU de la commune de Saint Germain Nuelles préalablement à la réalisation de l'ouvrage. - Finalisation technique et financement du projet - Dépôt des demandes de subvention - Dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme - Lancement des marchés de travaux et Maîtrise d'œuvre
INDICATEURS DE SUIVI/EVALUATION
- Nombre de personnes accueillies, - Gestion du calendrier de réservation (en lien avec l'action FRE-02)
PLANNING ET COUT ESTIMATIF

- Modification du PLU : achèvement fin 2019 -
- Finalisation technique et financement du projet : 180 k€
- Dépôt des demandes de subvention : Leader et CPER : été 2019
- Dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme : 1^{er} trimestre 2020
- Lancement des marchés de travaux et Maîtrise d'œuvre : 2^{me} trimestre 2020

MODALITES D'INTERVENTION

- Modification du PLU : commune
- Finalisation technique et financement du projet : commune, association des Carrières de Glay et CCPA
- Dépôt des demandes de subvention : commune
- Dépôt des demandes d'autorisation d'urbanisme : commune
- Lancement des marchés de travaux et Maîtrise d'œuvre : commune

ACTEURS

- Maître d'ouvrage : commune
- Intervenants : association des Carrières de Glay, associations naturalistes, CCPA, maître d'œuvre

ESPACE NATUREL SENSIBLE N° 15 / CARRIERES DE GLAY, BOIS DES ONCINS

PLAN DE GESTION 2019-2024

AXE 3	CREER DES CONDITIONS D'ACCUEIL IDOINES SUR LE SITE
ACTION FRE - 01 MAITRISER ET EVALUER LA FREQUENTATION	
THEMATIQUE : FREQUENTATION DU PUBLIC	

CONTEXTE DE L'ACTION
Dans un contexte d'intensification de la fréquentation du site (label Géopark notamment), il importe de pouvoir quantifier et dans une certaine mesure maîtriser le nombre de visiteurs afin d'évaluer l'impact de la mise en valeur du site et de s'assurer du maintien de l'équilibre entre les deux enjeux de cet espace naturel sensible : accueil et ouverture au public d'une part et protection de l'environnement d'autre part.
OBJECTIF A LONG TERME
Concilier fréquentation et préservation des enjeux écologiques.
OBJECTIF PRE-OPERATIONNEL
Connaître et maîtriser la fréquentation.
DESCRIPTIF DE L'ACTION
Cette action prend appui sur les éléments suivants : - Pose d'un éco-compteur à l'entrée du site interrogeable à distance : Etudier la possibilité de mutualiser cette action avec le Syndicat Mixte Beaujolais dans le cadre du Label Geopark. - Collecte et analyse des données au regard des différents facteurs pouvant influencer la fréquentation (manifestations ponctuelles, visites guidées, actions de communication...). - Limitation du nombre de manifestations annuelles : 1 animation d'ampleur par an compatible avec l'esprit des lieux (en termes de bruit, nombre de visiteurs...) - Limitation des parkings : hormis pour les manifestations annuelles, le parking actuel à l'entrée du site, restera le seul accès de proximité en véhicule. Le stationnement de camping car sera toléré pour une durée ne dépassant pas 48h.
INDICATEURS DE SUIVI/EVALUATION
- Données collectées
PLANNING ET COUT ESTIMATIF
- Pose d'un éco-compteur : 2020 - 3500 € pose + abonnement annuel - Collecte et analyse des données : interne CCPA - Arrêté municipal et pose d'un panneau limitant le stationnement à 48h
MODALITES D'INTERVENTION
- Pose d'un éco-compteur : 2020 - 3500 € pose + abonnement annuel - Collecte et analyse des données : interne CCPA

ACTEURS

- Maître d'ouvrage : CCPA.
- Intervenants : Office de Tourisme du Pays de L'Arbresle.

ESPACE NATUREL SENSIBLE N° 15 / CARRIERES DE GLAY, BOIS DES ONCINS

PLAN DE GESTION 2019-2024

AXE 3	CREER DES CONDITIONS D'ACCUEIL IDOINES SUR LE SITE
ACTION FRE - 02 PROMOUVOIR LE SITE AUPRES DE DIFFERENTS PUBLICS ET ORGANISER L'ACCUEIL	
THEMATIQUE : FREQUENTATION DU PUBLIC	

CONTEXTE DE L'ACTION
Le site étant un enjeu fort en terme protection et de sauvegarde de l'environnement, il importe de pouvoir proposer une découverte pédagogique des lieux, autonome ou accompagnée auprès de différents publics cibles.
OBJECTIF A LONG TERME
Concilier fréquentation du public et préservation des enjeux écologiques.
OBJECTIF PRE-OPERATIONNEL
Connaître et maîtriser la fréquentation.
DESCRIPTIF DE L'ACTION
Cette action prend appui sur les éléments suivants : - Identifier les publics cibles, enfants/jeunes/adultes/famille/tourisme local, régional et liée au label Géopark auprès desquels promouvoir le site : scolaires, CLSH, clubs nature, public autonome, groupes touristiques organisés, programmation de visites guidées.... - Rédaction d'un message pédagogique pour sensibiliser à la notion d'espace naturel sensible - Déclinaison d'outils de découverte/médiation (appli mobile, jeux...) - Organisation de l'accueil par la mise en place et la tenue d'un calendrier partagé entre les différents organisateurs de visites afin de planifier et coordonner la venue de groupes.
INDICATEURS DE SUIVI/EVALUATION
- Nombre de groupes accueillis - Outils de médiation créés
PLANNING ET COUT ESTIMATIF
- Identifier les publics cibles : interne CCPA/Office de Tourisme du Pays de L'Arbresle - Rédaction d'un message pédagogique : interne CCPA, Département, commune et associations partenaires (naturalistes, patrimoines, sportives) - Déclinaison d'outils de découverte/médiation (appli mobile, jeux...) : interne CCPA, Département, Commune, associations partenaires, Syndicat Mixte Beaujolais (Geopark). - Calendrier partagé : Office de Tourisme du Pays de L'Arbresle, CCPA, association des Carrières de Glay en collaboration avec le Syndicat Mixte Beaujolais (Geopark).
MODALITES D'INTERVENTION

- Cf Planning

ACTEURS

- Maître d'ouvrage : CCPA.
- Intervenants : Office de Tourisme du Pays de L'Arbresle, associations partenaires, Commune, Département, Syndicat Mixte Beaujolais (Géopark).

P.L.U.

Plan Local d'Urbanisme

Commune de SAINT GERMAIN NUELLES

1. Rapport de présentation

Vu pour être annexé
à la délibération d'Approbation du PLU
en date du 8 mars 2017.



SOMMAIRE

1.	DIAGNOSTIC COMMUNAL.....	6
1.1.	LA POPULATION.....	9
1.1.1.	<i>Les principales évolutions de la population.....</i>	10
1.1.2.	<i>Les facteurs d'évolution.....</i>	11
1.1.3.	<i>La structure par âge de la population.....</i>	12
1.1.4.	<i>Les ménages.....</i>	15
1.1.5.	<i>La mobilité des ménages.....</i>	18
1.2.	L'HABITAT.....	20
1.2.1.	<i>Le parc immobilier.....</i>	20
1.2.2.	<i>Evolution récente de la construction.....</i>	25
1.2.3.	<i>La typologie du bâti.....</i>	26
1.3.	L'ECONOMIE.....	31
1.3.1.	<i>Le contexte économique du Pays de l'Arbresle.....</i>	31
1.3.2.	<i>La population active et les emplois.....</i>	32
1.3.3.	<i>L'agriculture.....</i>	34
1.3.4.	<i>Les autres activités économiques.....</i>	40
1.3.5.	<i>La politique économique.....</i>	42
1.4.	AMENAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC ET URBAIN.....	43
1.4.1.	<i>Les aménagements et la coopération intercommunale.....</i>	43
1.4.2.	<i>Les servitudes d'utilité publique.....</i>	44
1.4.3.	<i>Les documents supra communaux.....</i>	44
1.4.4.	<i>Bilan des Plans Locaux d'Urbanisme opposables (PLU).....</i>	49
1.4.5.	<i>Règlementation des Semis et Plantations d'essences forestières.....</i>	51
1.5.	LES TRANSPORTS.....	52
1.6.	LES SERVICES ET LES EQUIPEMENTS.....	54
1.6.1.	<i>Les équipements de superstructure.....</i>	54
1.6.2.	<i>Les réseaux et les services.....</i>	57
1.7.	ANALYSE DE L'ETALEMENT URBAIN OU DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ET TYPOLOGIES DU BATI.....	63
1.8.	ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS.....	66
2.	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	68
2.1.	LE MILIEU PHYSIQUE.....	68
2.1.1.	<i>Le relief et la topographie.....</i>	68
2.1.2.	<i>La géologie.....</i>	71
2.1.3.	<i>Les eaux superficielles et les eaux souterraines.....</i>	74
2.1.4.	<i>Les cours d'eau de Saint Germain Nuelles.....</i>	79
2.1.5.	<i>Qualité des eaux superficielles.....</i>	81
2.1.6.	<i>Le zonage pesticide en Rhône-Alpes.....</i>	82
2.1.7.	<i>Assainissement.....</i>	82
2.1.8.	<i>Les eaux souterraines.....</i>	84
2.1.9.	<i>L'alimentation en eau potable.....</i>	84

2.1.10.	<i>Climatologie et qualité de l'air.....</i>	85
2.1.11.	<i>Le volet énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre</i>	92
2.1.12.	<i>Aléas et risques naturels majeurs</i>	94
2.2.	LE MILIEU NATUREL	102
2.2.1.	<i>Inventaires et protections des milieux naturels</i>	102
2.2.2.	<i>L'occupation des sols d'hier et d'aujourd'hui</i>	110
2.2.3.	<i>Description des milieux naturels et de la flore</i>	112
2.2.4.	<i>La faune.....</i>	122
2.2.5.	<i>Fonctionnement des milieux naturels et corridors biologiques</i>	127
2.3.	LE MILIEU HUMAIN	135
2.3.1.	<i>Infrastructures, trafics et sécurité</i>	135
2.3.2.	<i>L'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement.....</i>	137
2.3.3.	<i>Les transports collectifs et le covoiturage.....</i>	141
2.3.4.	<i>Les déplacements doux.....</i>	142
2.3.5.	<i>Les réseaux, les risques technologiques et les servitudes associées</i>	146
2.3.6.	<i>Déchets, sites et sols pollués</i>	147
2.4.	ANALYSE PAYSAGERE	150
3.	JUSTIFICATION DU PLU	156
3.1.	LE PADD, LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION, LA DELIMITATION DES ZONES.....	156
3.1.1.	<i>Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables</i>	156
3.1.2.	<i>Les orientations d'aménagement et de programmation</i>	159
3.1.3.	<i>La délimitation des zones</i>	161
3.1.4.	<i>Comparaison des surfaces des zones des PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles et du PLU de Saint Germain Nuelles</i>	170
3.1.5.	<i>Capacités à construire des nouveaux logements et compatibilité avec le PLH de la CCPA et le SCOT de l'Ouest Lyonnais</i>	175
3.1.6.	<i>Analyse de la consommation des espaces</i>	178
3.2.	LES LIMITATIONS A L'UTILISATION DU SOL.....	180
3.2.1.	<i>Nature et possibilités d'occupation des sols (section 1).....</i>	180
3.2.2.	<i>Conditions d'occupation (section 2).....</i>	181
3.2.3.	<i>Autres obligations (section 3)</i>	182
3.2.4.	<i>Mesures de protection du patrimoine bâti</i>	183
3.2.5.	<i>Mesures de protection du patrimoine végétal ou naturel : espaces boisés classés et éléments remarquables</i>	183
3.2.6.	<i>Mesures permettant la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère notamment des entrées de ville.....</i>	184
3.2.7.	<i>Emplacements réservés</i>	185
3.2.8.	<i>Mixité sociale dans l'habitat.....</i>	186
4.	EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT, PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU TERRITOIRE	187
4.1.	DEVELOPPEMENT URBAIN ET GESTION DES ESPACES AGRICOLES ET VITICOLES	187
4.2.	EFFETS POTENTIELS DES ORIENTATIONS DU PLU VIS-A-VIS DES SITES NATURA 2000	188
4.3.	AFFIRMATION DE LA PRESERVATION DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES.....	189
4.4.	PRESERVATION DES FONCTIONNALITES BIOLOGIQUES (TRAMES VERTE ET BLEUE).....	190

4.5.	PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE BATI	192
4.6.	GESTION DES EAUX, PROTECTION DE LA RESSOURCE, ET ASSAINISSEMENT.....	192
4.7.	DESSERTE DES ZONES A URBANISER ET SECURITE DU RESEAU ROUTIER.....	193
4.8.	MAITRISE DE L'UTILISATION DE LA VOITURE ET RENFORCEMENT DES DEPLACEMENT DOUX	194
4.9.	PREVENTION ET REDUCTION DES NUISANCES ET DES RISQUES.....	195
4.9.1.	<i>Prise en compte des risques technologiques</i>	195
4.9.2.	<i>Prise en compte des risques naturels</i>	195
4.9.3.	<i>Réduction des nuisances sonores</i>	196
4.10.	REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET PERFORMANCES ENERGETIQUES	196
4.11.	COMPATIBILITE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS.....	197
4.12.	CONCLUSIONS.....	198
5.	INDICATEUR POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU.....	200
5.1.	LES DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET LES INDICATIONS RETENUS POUR LE VOLET "LOGEMENTS" ET « CONSOMMATION FONCIERE »	200
5.2.	LES DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET LES INDICATEURS RETENUS POUR LE VOLET ENVIRONNEMENT	202
5.3.	DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET INDICATEURS RETENUS POUR LE VOLET ENVIRONNEMENT	203

1. DIAGNOSTIC COMMUNAL

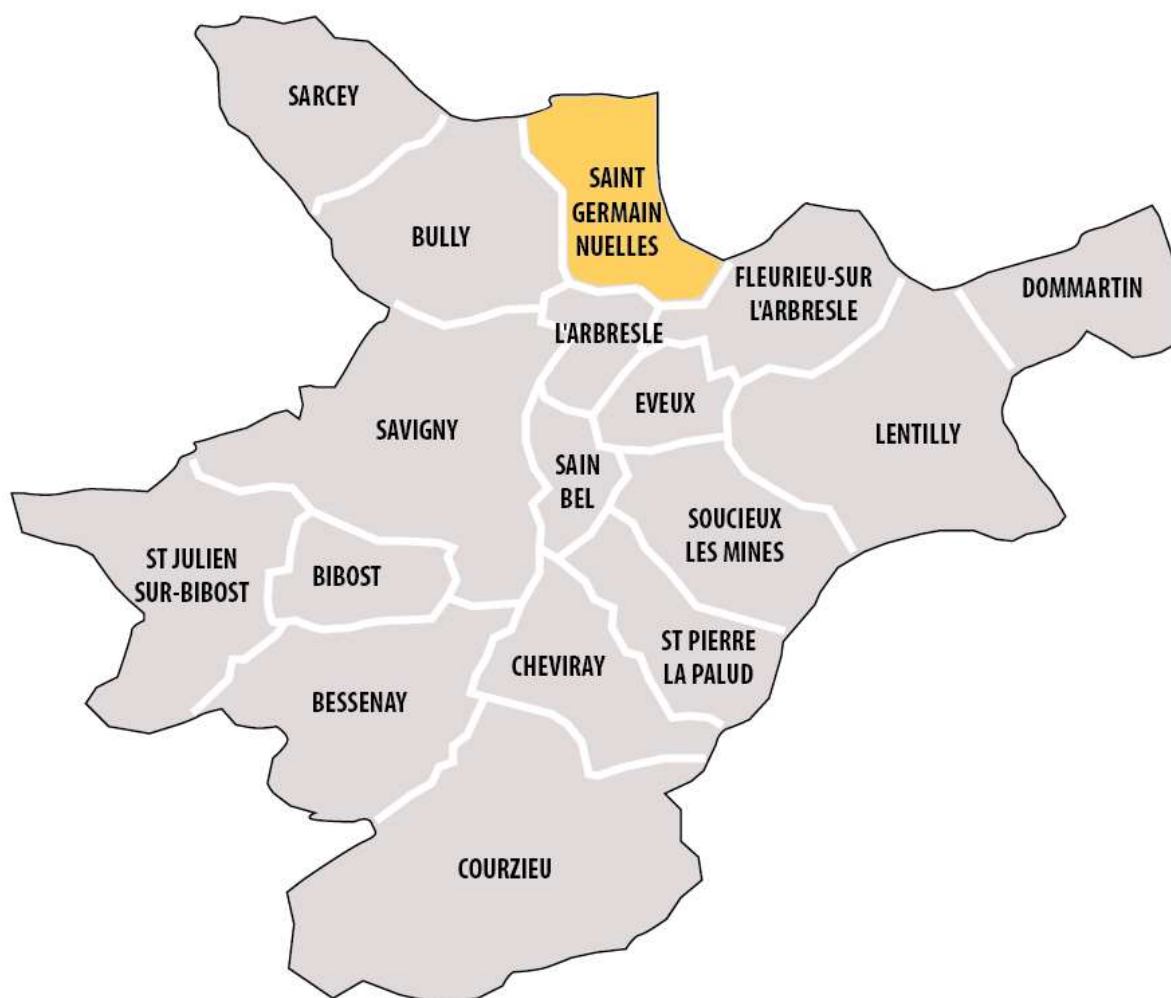
Né du rapprochement des communes de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles, le territoire de la commune nouvelle de Saint Germain Nuelles se localise immédiatement au Nord de la ville centre de l'Arbresle, implantée à la confluence des vallées de la Brévenne et de la Turdine.

Saint Germain Nuelles se situe ainsi à la jonction des aires d'influence de Lyon et de Villefranche-sur-Saône (préfecture du département du Rhône). En effet, cette commune se localise sensiblement à égale distance de ces deux pôles d'agglomération (distantes d'une quinzaine de kilomètres à vol d'oiseau).

La commune de Saint Germain Nuelles appartient au territoire de la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle (CCPA), et est entourée par les communes :

- du Breuil, au Nord-Ouest,
- de Chessy, au Nord,
- de Châtillon-d'Azergues, à l'Est et au Nord-Est,
- de Bully, à l'Ouest,
- de L'Arbresle et de Fleurieu-sur-l'Arbresle au Sud.

Saint Germain Nuelles au sein du territoire de la CCPA



Couvrant désormais une superficie de 854 hectares, la commune de Saint Germain Nuelles bénéficie d'une très bonne desserte routière et autoroutière. En effet, la récente construction de l'autoroute A 89 a modifié de manière non négligeable la desserte du territoire, mais a également marqué la commune en traversant son territoire d'Est en Ouest entre les hameaux de Glay et de Conzy (au Nord) et le centre bourg de Saint Germain sur l'Arbresle (au Sud). Deux points de franchissement de cette infrastructure ont été réalisés afin de maintenir les possibilités d'échanges entre ces deux entités territoriales communales (route de Chessy et chemin de Conzy).

La bifurcation de l'antenne de l'Arbresle de l'A 89 se raccorde sur la RN 7 à Fleurieux-sur-l'Arbresle, en rive droite de la Brévenne, sur le versant opposé au bourg de Nuelles. Ce diffuseur permet d'accéder assez aisément au Sud du territoire communal depuis le réseau routier structurant décrit ci-après.

Ce réseau routier structurant est constitué :

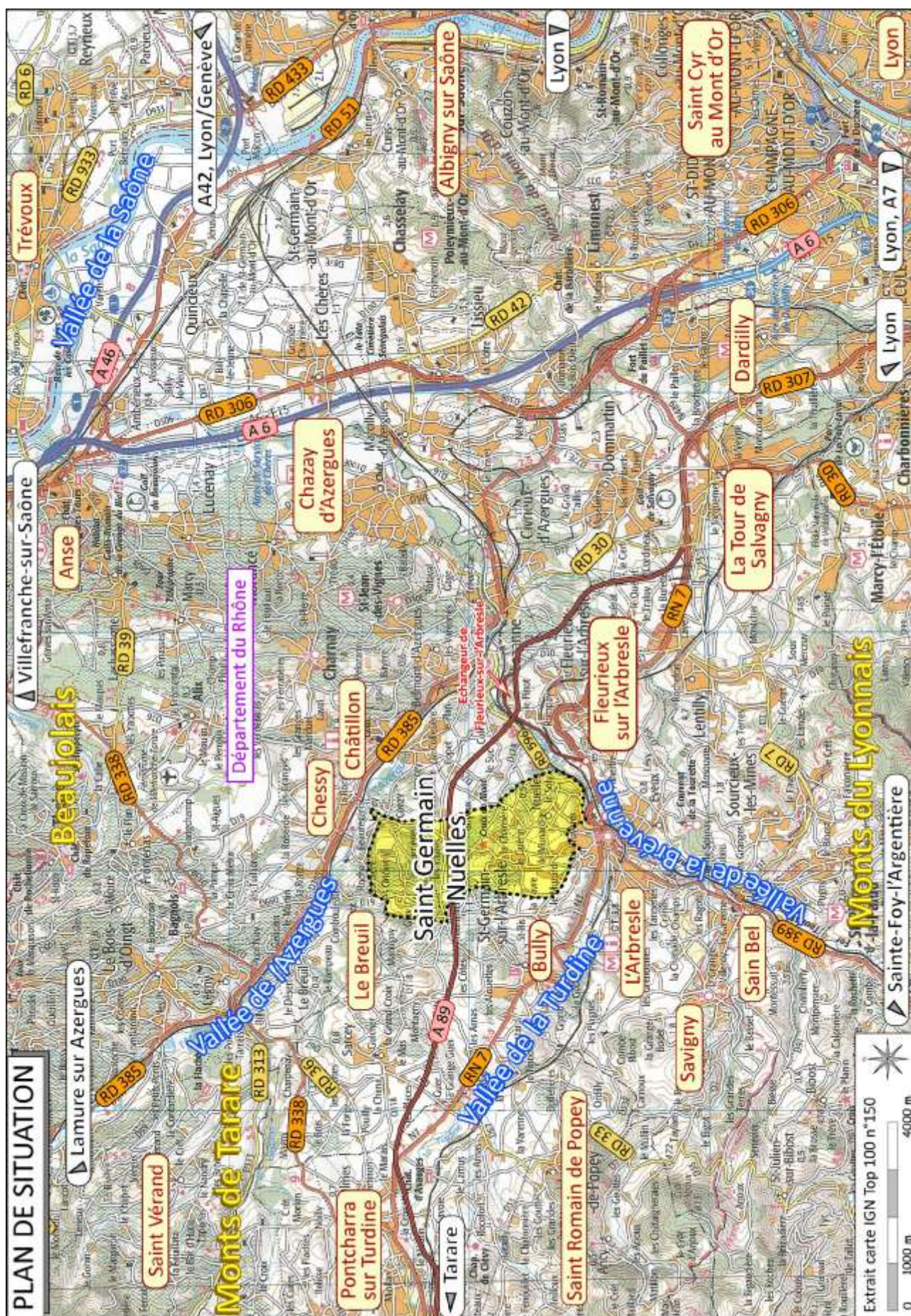
- au Sud, de la RD 596 (route de Lozanne) et de la RN 7 (route de Paris) qui empruntent respectivement la vallée de la Brévenne et la vallée de la Turdine,
- au Nord, de la RD 385 qui parcourt la vallée de l'Azergues.

L'accès au bourg de Saint Germain est principalement assuré depuis l'Arbresle par la RD 19 qui traverse dans toute sa longueur le territoire communal et permet notamment de relier le bourg de Saint Germain au hameau de Glay.

Bien que localisés à l'écart de cette voirie, le bourg de Nuelles et ses équipements publics sont desservis par la RD 76. Malgré la relative confidentialité de cette route, qui limite tout de même les flux de trafic empruntant cette infrastructure, cette voirie permet de relier l'Arbresle à la RD 385 constituant l'axe d'échanges de la vallée de l'Azergues.

Une autre infrastructure départementale traverse d'Ouest en Est la commune. Il s'agit de la RD 118 qui permet de relier la RN 7 à l'Ouest à la RD 596 au Sud-Est. Cette voirie ne traverse pas d'ensembles bâtis denses le long de son tracé sur le territoire de Saint Germain Nuelles.

Le réseau de voies communales et communautaires assure, quant à lui, une desserte efficace des hameaux dispersés au sein du territoire : La Chevrotte, Le Guérin, Foncin, Le Soly, Le Moiré, Les Bruyères, La Charrière, Le Munard, Le Muzard, Le Mont, Le Guéret, Les Vavres, Glay, Les Oncins, Conzy,...



NB : Les données utilisées dans le rapport de présentation sont issues des recensements INSEE de 2007 et 2012. Celui de 2012 propose des comparaisons avec la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle (CCPA) dénommée « Territoire » et le département du Rhône « Zone de comparaison ».

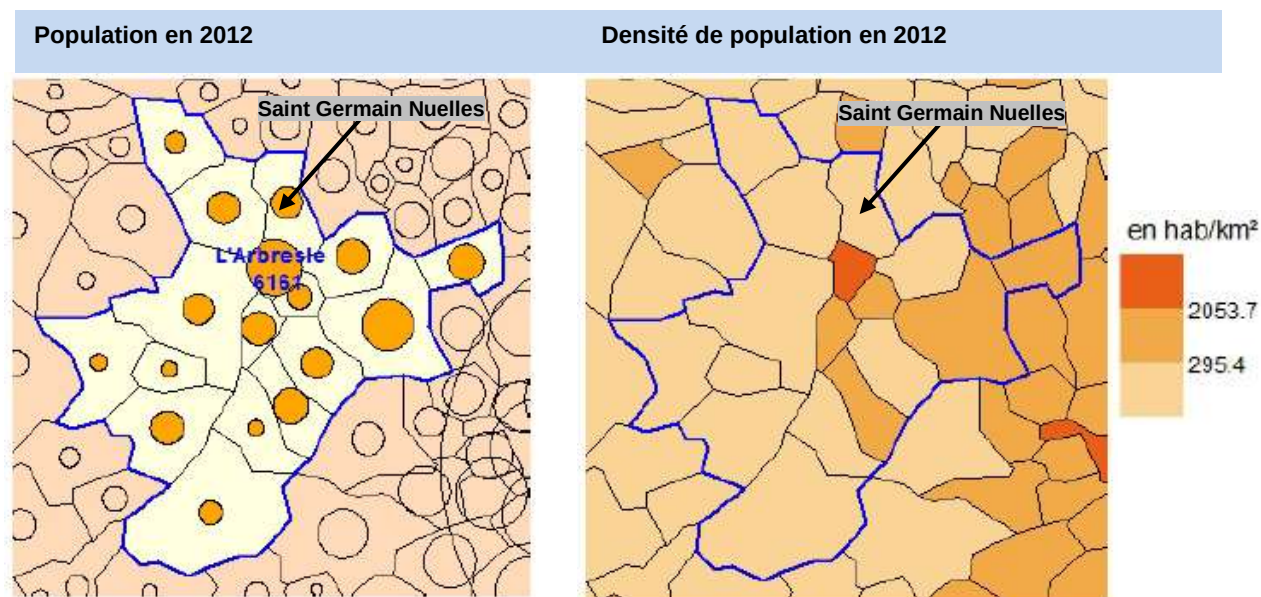
1.1. LA POPULATION

Saint Germain Nuelles est l'une des 17 communes appartenant à la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle. Le recensement INSEE de 2012 comptabilise 36 643 habitants sur le territoire communautaire.

Les derniers recensements récents soulignent des densités de population contrastées entre l'Est et l'Ouest du territoire intercommunal. L'Arbresle, chef-lieu de canton, se singularise avec la densité de population la plus élevée. Elle accueille en 2012 plus de 6 100 habitants sur un territoire de 3,36 km² (soit une densité de plus de 2 000 habitants au km²). Les communes de Lentilly, Eveux, Sain-Bel et Saint-Pierre-Lapalud, situées dans l'aire d'influence de l'agglomération lyonnaise, présentent également des densités de population élevées. A noter que Lentilly est avec l'Arbresle l'une des deux communes d'accueil les plus importantes du territoire communautaire, avec des poids de population analogues. Les autres communes, y compris Saint Germain Nuelles, présentent des densités plus faibles.

Saint Germain Nuelles compte 2 068 habitants au recensement de 2012 pour une superficie totale de 8,54 km² (chiffre INSEE) soit une densité moyenne de 242 habitants au km² (soit une densité légèrement plus élevée que la densité moyenne relevée à l'échelle de la Communauté de Communes d'environ 200 habitants au km²).

Figure 1 : Population et densité de population de la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle en 2012



Source : Portrait de territoire, Insee

Territoire (Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle) : 199,1 hab/km²

Zone de comparaison (Département du Rhône) : 542,6 hab/km²

1.1.1. Les principales évolutions de la population

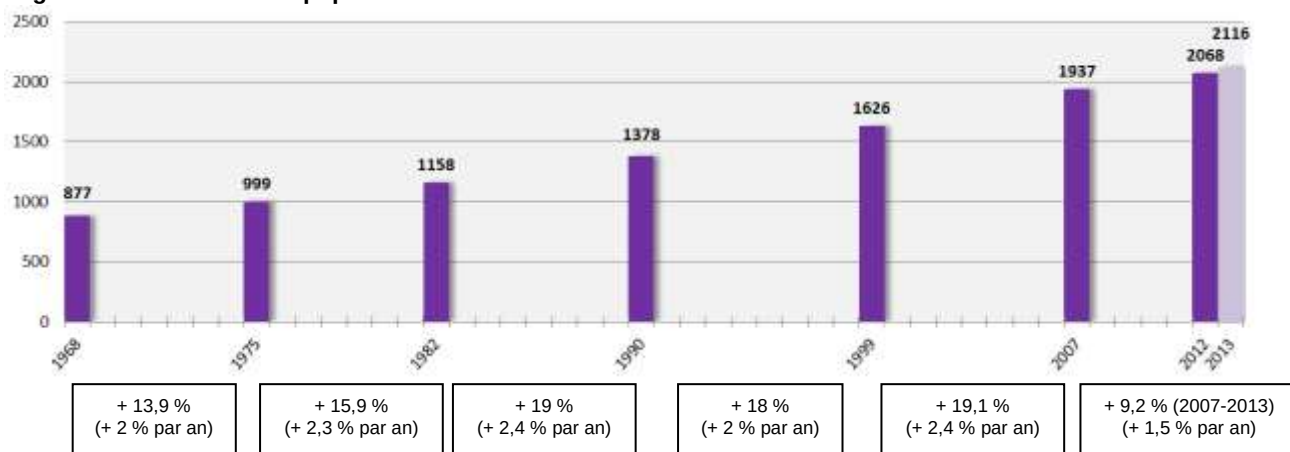
Tableau 1 : Evolution de la population de Saint Germain Nuelles entre 1968 et 2016

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012	2013	2016*
Saint Germain sur l'Arbresle	629	694	822	942	1123	1329	Saint Germain Nuelles	Saint Germain Nuelles	Saint Germain Nuelles
Nuelles	248	305	336	436	503	608			
Total	877	999	1158	1378	1626	1937	2068	2116	2140
Périmètre CCPA	17515	19117	23204	27124	31550	34727	36643	-	

Source : Recensements INSEE 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2007 et 2012 (exploitations principales), population légale de 2013 (entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2016), 2016 (estimation faite sur la base du nombre de résidences principales en 2016 et l'hypothèse de 2.3 personnes par ménage).

La population de Saint Germain Nuelles aura mis moins de 35 ans pour doubler depuis 1968. Elle évolue à un rythme quasiment constant jusqu'en 2007. Depuis cette date la croissance est plus modérée.

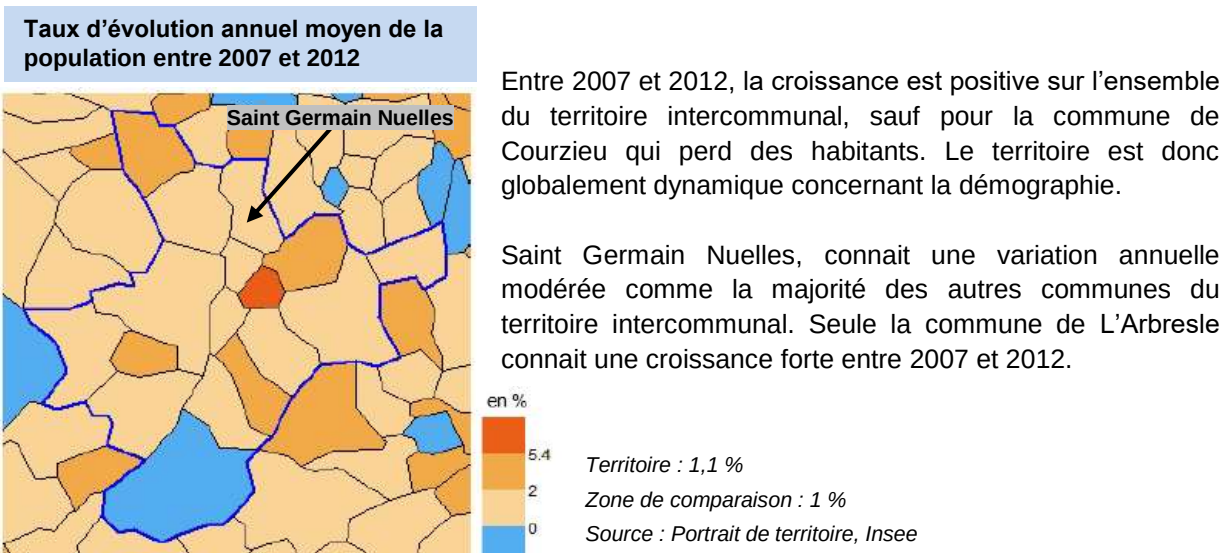
Figure 2 : Evolution de la population à Saint Germain Nuelles entre 1968 et 2013



Source : Recensements INSEE 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2007 et 2012 (exploitations principales).

A l'échelle de la Communauté de Communes, la population a également plus que doublé avec notamment une forte hausse de population sur la période 1975-1982. Depuis, la progression continue de façon plus modérée.

Figure 3 : Evolution de la population de la CCPA entre 2007 et 2012



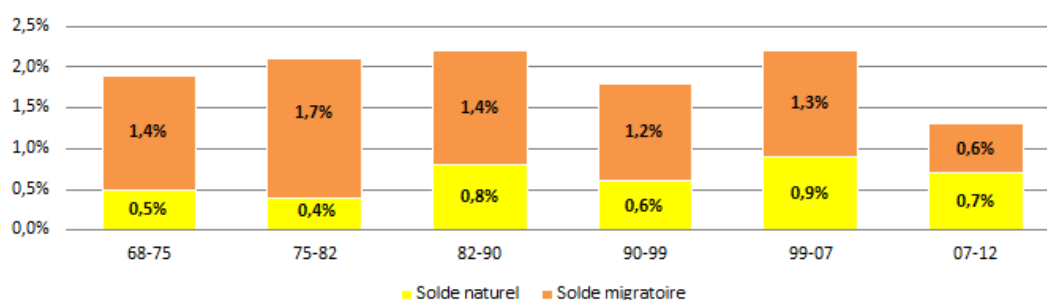
1.1.2. Les facteurs d'évolution

Deux principaux facteurs d'évolution participent à la croissance de la population : le solde naturel (rapport entre les naissances et les décès sur une période donnée) et le solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs sur un territoire donné).

Sur le territoire communal, le solde migratoire est déterminant dans la croissance démographique jusqu'en 2007, et oscille entre 1,2 % (sur la période 1990-1999) et 1,7 % (sur la période 1975-1982). Le solde naturel est tout de même important dans la croissance démographique, mais connaît une évolution en dent de scie depuis 1968 (entre 0,4 % et 0,9 %).

Dans la période analysée la plus récente (depuis 2007), le solde migratoire tend à diminuer (moins de nouveaux arrivants sur la commune). Toutefois, l'accueil de jeunes couples permet en parallèle au solde naturel de se maintenir au niveau moyen des 20 dernières années.

Figure 4 : Indicateurs démographiques, Saint Germain Nuelles

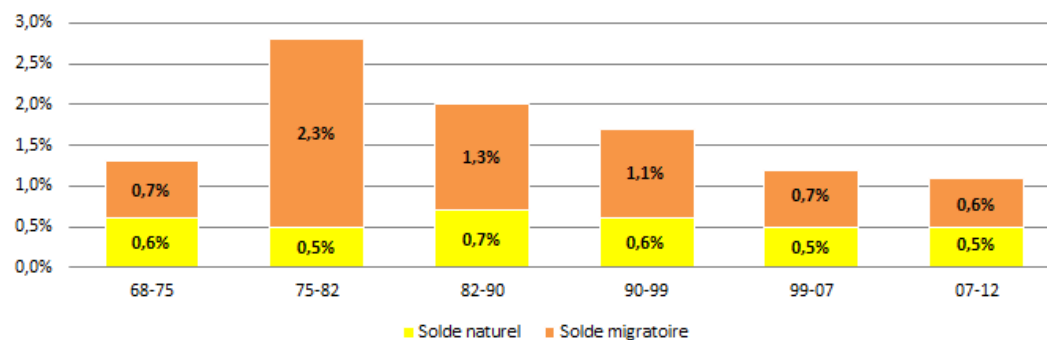


Source : Recensements INSEE 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2007 et 2012 (exploitations principales).

A l'échelle de la communauté de communes du pays de l'Arbresle, l'évolution de la population s'explique essentiellement par le facteur migratoire dont les taux sont très largement supérieurs aux taux annuels moyens résultant des mouvements naturels jusqu'en 1999. Ensuite, la tendance est à l'équilibre entre le solde migratoire et le solde naturel.

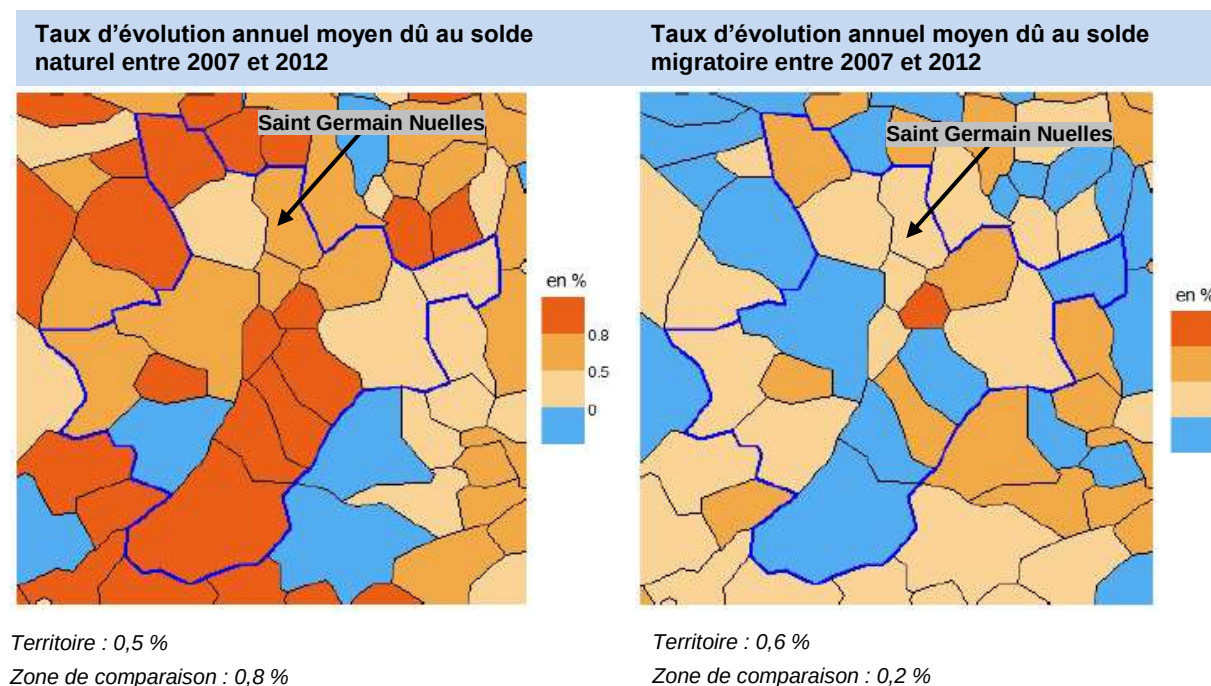
L'attractivité du territoire connaît un pic important sur la période entre 1975 et 1982, où le solde migratoire atteint en moyenne 2,3 % par an. Ce dernier est en baisse constante depuis (bien que toujours légèrement supérieur au solde naturel, signe d'une attractivité certaine qui diminue néanmoins progressivement (notamment au profit des territoires situés au contact de l'agglomération Lyonnaise ou de communes plus rurales).

Figure 5 : Indicateurs démographiques, CCPA



Source : Recensements INSEE 1968, 1975, 1982, 1990, 1999, 2007 et 2012 (exploitations principales).

Figure 6 : Evolution des indicateurs démographiques entre 2007 et 2012 sur le territoire de la CCPA



Source : Portrait de territoire, Insee

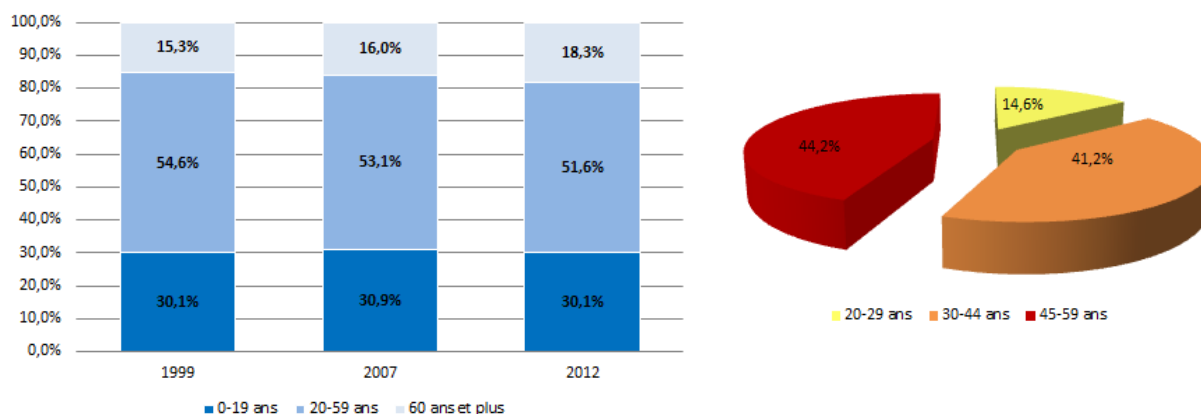
1.1.3. La structure par âge de la population

Une population à la fois jeune et vieillissante

Au recensement de 2012, la population communale présente une forte proportion de jeunes adultes. Près d'un tiers des habitants de Saint Germain Nuelles a moins de 20 ans (ce chiffre est relativement stable depuis 1999) et plus de la moitié a entre 20 et 60 ans. Parmi eux, la classe d'âge la plus représentée est celle des 30-44 ans (41,2 %).

Les plus de 60 ans comptent tout de même pour 18,3 % de la population totale et sont en augmentation depuis 1999.

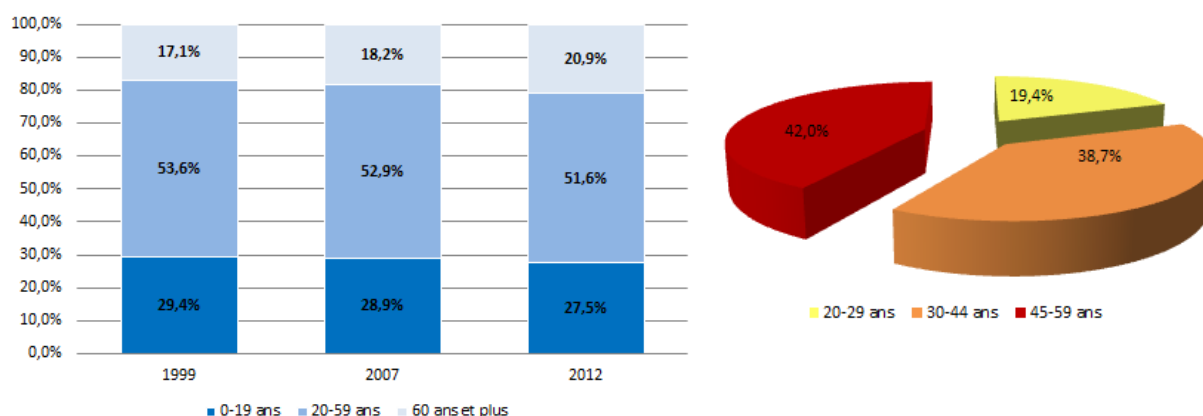
Figure 7 : Structure par âge de la population de Saint Germain Nuelles (1999 à 2012) et répartition des 20-59 ans (2012)



Source : recensements INSEE 1999, 2007 et 2012 (exploitations principales).

A l'échelle intercommunale, la structure par âge de la population est relativement similaire à celle de Saint Germain Nuelles, avec une proportion légèrement plus faible de moins de vingt ans et une classe des plus de soixante ans un peu plus importante. Les évolutions récentes accentuent ces tendances.

Figure 8 : Structure par âge de la population de la CCPA (1999 à 2012) et répartition des 20-59 ans (2012)



Source : recensements INSEE 1999, 2007 et 2012 (exploitations principales).

Le maintien d'un indice de jeunesse (rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans) assez élevé depuis 1999 sur Saint Germain Nuelles souligne un vieillissement de la population plus lent sur la commune que sur la communauté de communes.

D'après le dernier recensement de 2012 la tendance se maintient, la commune présentant un indice de jeunesse largement supérieur à ceux de la communauté de communes et du département.

Tableau 2 : Evolution des indices de jeunesse entre 1990 et 2012

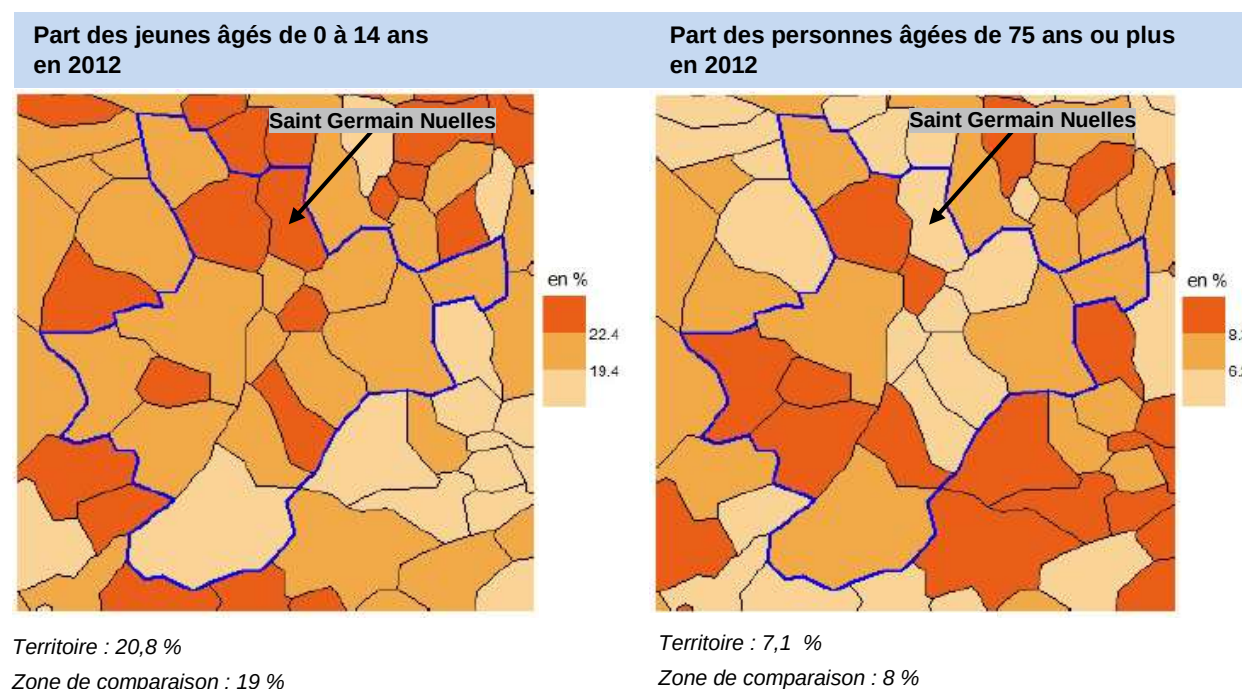
Indices de Jeunesse	1990	1999	2007	2012
Saint Germain Nuelles	-	1,9	1,9	1,6
CCPA	1,9	1,7	1,6	1,3
Rhône	1,5	1,3	1,3	1,2

Source : recensements INSEE 1990, 1999, 2007 et 2012 (exploitations principales).

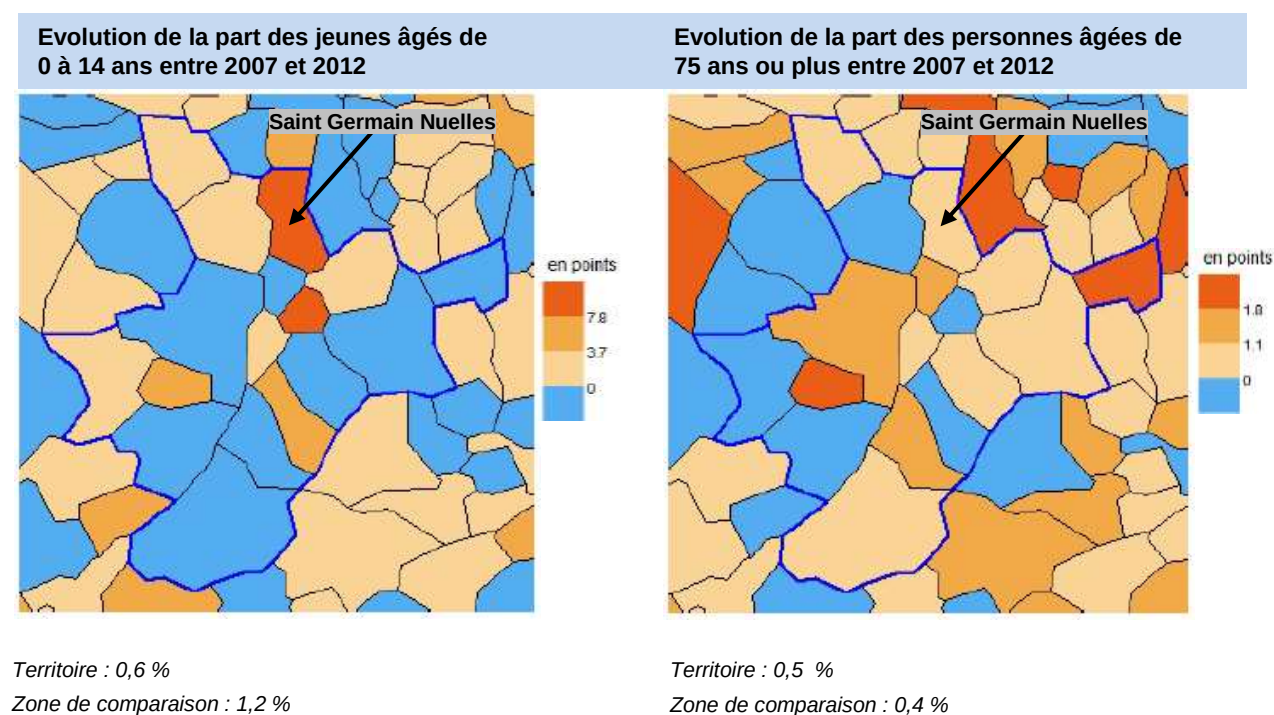
Une analyse plus fine à l'échelle de la communauté de communes nous permet de constater en effet des évolutions différentes des classes d'âges sur chaque commune entre 1999 et 2006. A noter, une diminution marquée de la part des jeunes âgés de 0 à 14 ans qui restent pourtant largement représentés sur le territoire en 2012 (et notamment à Saint Germain Nuelles et l'Arbresle). Ce phénomène semble plus marqué sur les communes proches de l'agglomération lyonnaise (Lentilly, Sourcieux-les-Mines, Saint-Pierre-la-Palud, Courzieu,...).

Concernant la part des 75 ans et plus, elle est en légère augmentation sur Saint Germain Nuelles entre 2007 et 2012. A l'échelle intercommunale, cette classe d'âge baisse sensiblement sur les territoires situés à l'ouest et augmente globalement de façon modérée sur les territoires plus à l'est. Seule la commune de Bibost connaît une augmentation importante de cette classe d'âge.

Figure 9 : Part (2012) et évolution (2007-2012) des tranches d'âge des moins de 20 ans et des plus de 75 ans à l'échelle de la CCPA

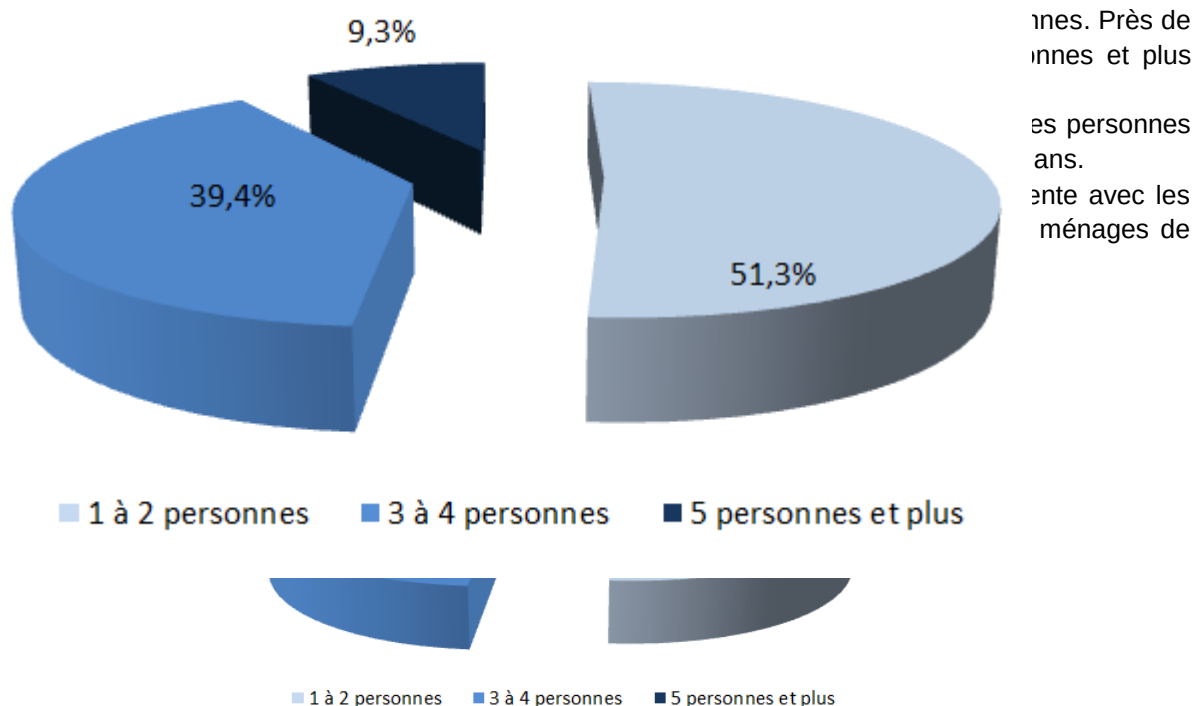


Source : Portrait de territoire, Insee



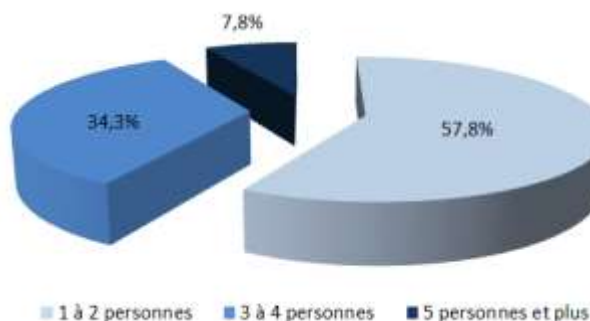
Source : Portrait de territoire, Insee

1.1.4. Les ménages



Source : recensements INSEE 2012 (exploitation complémentaire).

Figure 11 : taille des ménages de la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle (2012)



Source : recensements INSEE 2012 (exploitation complémentaire).

Tableau 3 : Taille et âge des ménages de Saint Germain Nuelles en 2012

	1 personne	2 personnes	3 personnes	4 personnes	5 personnes	6 personnes	Total
Moins de 20 ans	0	0	0	0	0	0	0
20-29 ans	5	5	19	5	0	0	34
30-44 ans	19	47	43	72	37	14	232
45-59 ans	33	67	62	90	19	0	272
60-74 ans	43	124	10	0	0	0	191
75 ans et plus	33	38	10	0	0	0	81
Total	134	281	143	176	61	14	810

Source : recensements INSEE 2012 (exploitation complémentaire).

Une diminution de la taille moyenne des ménages.

Tableau 4 : Evolution des ménages

	Nombre de ménages					
	1999		2007		2012	
Ensemble	568	100 %	703	100 %	810	100 %
Ménages d'une personne	92	16.2 %	123	17,5 %	134	16,5 %
Homme seuls	44	7,7 %	40	5,7 %	53	6,5 %
Femmes seules	48	8,4 %	83	11,8 %	81	10 %
Autres ménages sans famille	8	1,4 %	0	0 %	10	1,2 %
Ménage avec famille	468	82,4 %	580	82,5 %	666	82,3 %
Couple sans enfant	160	28,2 %	222	31,6 %	249	30,7 %
Couple avec enfant(s)	280	49,3 %	226	32,1 %	352	43,4 %
Famille monoparentale	28	4,9 %	32	4,5 %	66	8,1 %

Concernant Saint Germain Nuelles, l'augmentation globale du nombre de ménages est due principalement à l'arrivée de nouvelles personnes sur le territoire. En effet, on peut remarquer que depuis 1999, les ménages d'une personne ont tendance à rester proportionnellement stables dans le nombre total de ménages, tout comme les ménages avec famille.

En revanche, quelques évolutions dans la structure des ménages sont assez significatives et traduisent tout de même des phénomènes de desserrement des familles, de décohabitation intergénérationnelle, de divorces, etc.

Parmi les ménages d'une personne par exemple, l'écart tend à se creuser entre le nombre de femmes seules, de plus en plus nombreuses et le nombre d'hommes seuls.

La composition des familles évolue également. Les couples sans enfants augmentent progressivement, tandis que les couples avec enfants tendent à diminuer (on remarque néanmoins une augmentation significative entre 2007 et 2012). Le nombre de familles monoparentales a doublé entre 2007 et 2012.

Ces chiffres sont cohérents avec l'évolution de la taille des ménages depuis 1968 qui montre bien une diminution continue, que ce soit sur la commune, la Communauté de Communes ou le département. La taille des ménages de Saint Germain Nuelles reste néanmoins supérieure à la taille des ménages de la Communauté de Communes ou du département du Rhône.

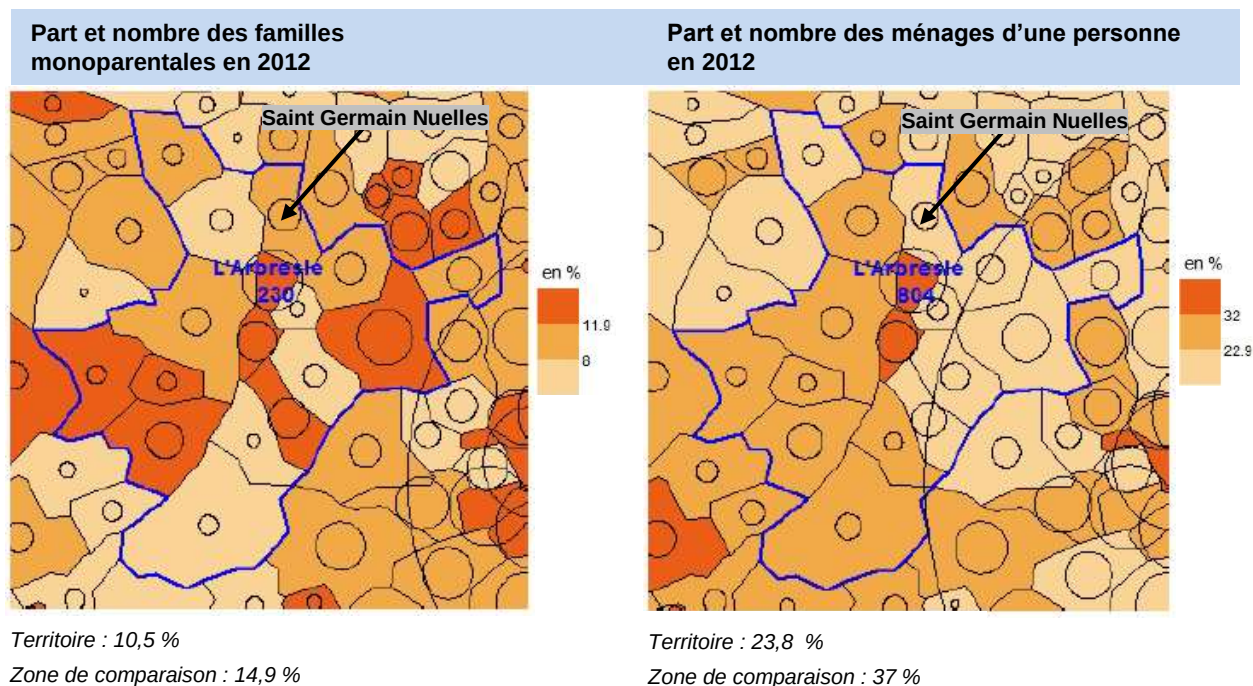
Tableau 5 : Evolution de la taille des ménages

Année	1968	1975	1982	1990	1999	2007	2012
Saint Germain Nuelles	3,2	3,2	3	3	2,8	2,8	2,7
CCPA	3,2	3	2,9	2,9	2,7	2,6	2,5
Rhône	3	2,8	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2

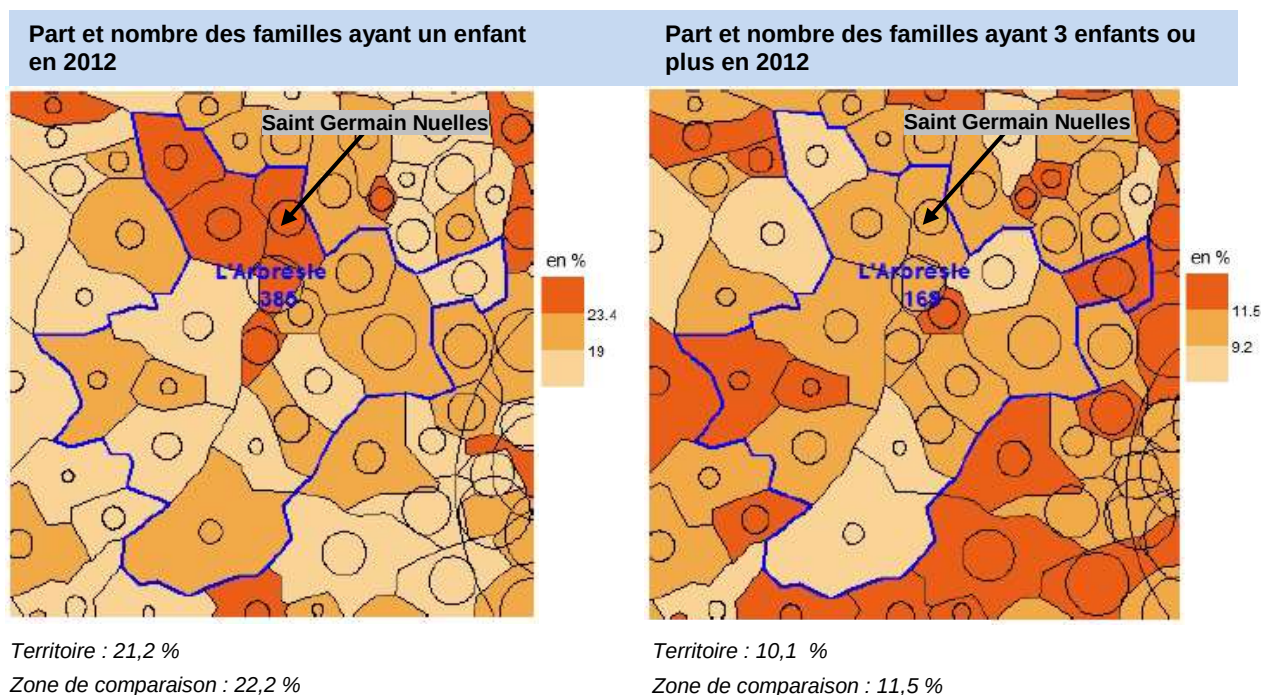
Le desserrement des ménages est un phénomène important à Saint Germain Nuelles. Les jeunes adultes quittent le domicile parental pour recréer un nouveau ménage. Le nombre de ménages dits « sans enfant » représente près de 50 % (ils représentent environ 55 % des ménages à l'échelle de la Communauté de Communes).

A l'échelle du territoire intercommunal, les personnes seules sont présentes en grand nombre sur la partie ouest du territoire, et de façon encore plus marquée sur les communes de l'Arbresle et Saint-Bel. Les familles monoparentales habitent préférentiellement à l'Arbresle ou sur les marges Est et Ouest du territoire. Les familles avec beaucoup d'enfants sont plus nombreuses sur certaines communes rurales situées à l'ouest du territoire intercommunal (Saint-Julien-sur-Bibost et Bibost) ainsi que sur la commune de l'Arbresle.

Figure 12 : structure des familles de la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle (2012)



Source : Portrait de territoire, Insee



Source : Portrait de territoire, Insee

1.1.5. La mobilité des ménages

Une mobilité résidentielle faible sur la commune

Figure 13 : Ancienneté d'emménagement des ménages (2012)



Près de 60% des ménages recensés en 2012 habitent Saint Germain Nuelles depuis plus de 10 ans.

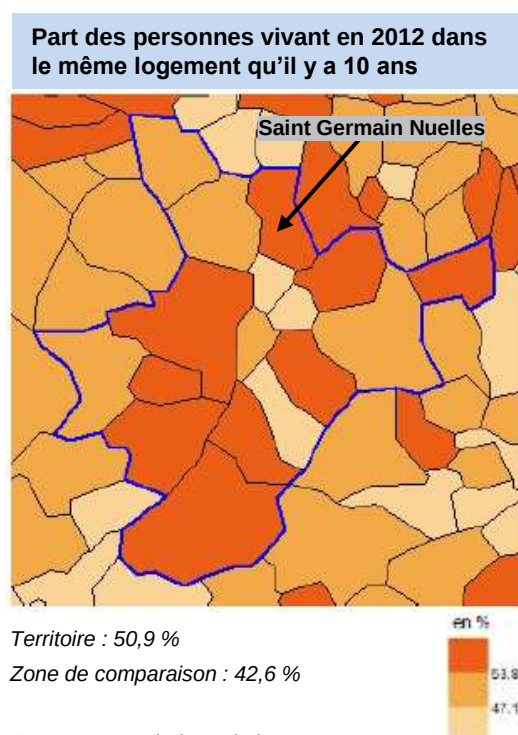
Environ un quart a emménagé sur la commune depuis moins de quatre ans seulement. Ces chiffres confortent le constat établi précédemment concernant l'attractivité de Saint Germain Nuelles ces dernières années.

Parmi les deux tiers des habitants (personnes d'un an ou plus) recensés sur la commune en 2012 qui habitaient déjà la commune en 2011, la majorité était dans le même logement (63 %). Ce taux révèle une mobilité résidentielle non négligeable.

36 % des ménages sont néanmoins dans le même logement depuis plus de 20 ans. Cette stabilité 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 logements, notamment des logements locatifs et surtout locatifs sociaux pour les jeunes souhaitant quitter le domicile familial et rester sur la commune.

Parallèlement, on compte tout de même 732 nouveaux arrivants sur la commune entre 2011 et 2012 (soit 35 % de la population totale), signe de l'attractivité de la commune. Ces nouveaux habitants viennent en majorité du département du Rhône.

Figure 14 : Part des personnes vivant en 2012 dans le même logement qu'il y a 10 ans



Le graphique ci-contre souligne la très forte stabilité des ménages sur la majorité des communes de la communauté de communes du Pays de l'Arbresle. Il s'agit, pour les communes les plus concernées, de communes rurales qui proposent la plupart du temps aux jeunes ménages, comptabilisés en grand nombre, une habitation de grande taille, leur permettant de stabiliser leur parcours résidentiel. La ville-centre de l'Arbresle en revanche, connaît une mobilité résidentielle importante, ainsi que les communes d'Eveux et de Saint-Pierre-la-Palud. A Saint Germain Nuelles, tel que vu précédemment, la part des ménages stabilisés sur la commune depuis plus de 10 ans avoisine les 60 %, tandis que sur la communauté de communes, ce chiffre est plutôt autour de 50 %.

Source : Portrait de territoire, Insee

Le nombre d'habitants a plus que doublé en 45 ans. La croissance démographique, depuis 1968, repose sur un solde naturel et migratoire positif. Le solde migratoire est néanmoins toujours prépondérant. La commune est donc attractive et attire plutôt des jeunes ménages ce qui permet de maintenir en parallèle un solde naturel positif également

Malgré l'attractivité de la commune pour de jeunes ménages, on constate en parallèle une diminution de la taille moyenne des ménages. De plus, malgré un indice de jeunesse relativement élevé par rapport aux autres communes de l'intercommunalité et par rapport au département du Rhône, le vieillissement de la population s'amorce sur la commune de Saint Germain Nuelles, notamment par l'augmentation des tranches d'âge les plus élevées. Le phénomène de vieillissement de la population est toutefois ralenti par le maintien de la part des jeunes tranches d'âge dans la population (notamment les moins de 20 ans).

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 optimiser le parcours résidentiel des habitants sur la commune.

1.2. L'HABITAT

1.2.1. Le parc immobilier

La commune compte 846 logements en 2012 dont 752 résidences principales (soit près de 90 % des logements). D'après le registre des permis de construire, la commune compte près de 800 résidences principales au total en 2016.

Sur les treize dernières années (entre 1999 et 2012), le parc de logement de Saint Germain Nuelles a augmenté de 203 logements, soit une augmentation de 31,6 % et un rythme de construction estimé de + 15,6 logements par an en moyenne.

La composition du parc de logements fait une place quasi-exclusive aux résidences principales. Leur part augmente fortement entre 1975 et 1999, puis se stabilise autour de 90% du parc de logement. Inversement, la part de résidences secondaires diminue de façon continue entre 1975 et 2012.

Le nombre de logements vacants évolue de façon irrégulière, connaissant des hausses et des baisses significatives entre 1975 et 2012. Le taux de vacance est en 2012 de 6,6 %, soit légèrement supérieur à celui de la communauté de communes (6,5 %).

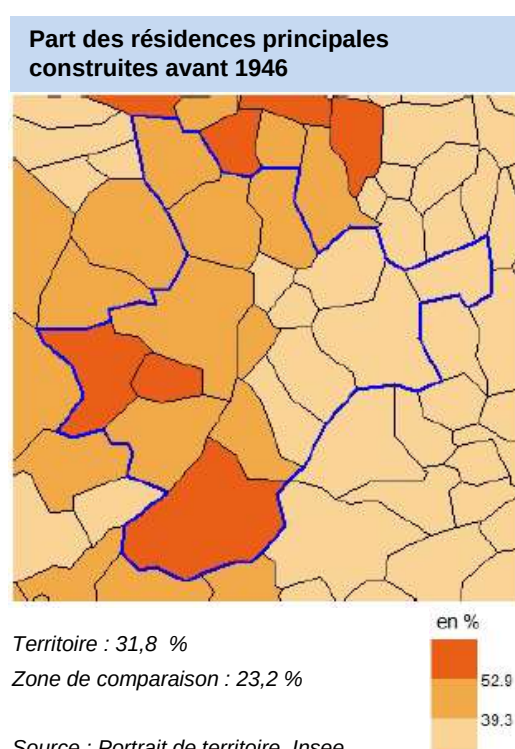
Tableau 6 : Evolution des logements de Saint Germain Nuelles entre 1975 et 2012

	1975	1982	1990	1999	2007	2012	CCPA 2012
Total logements	487	536	570	643	788	846	15 688
Evolution	10,0%	6,3%	12,8%	22,5%	7,4%		
Variation annuelle	1,4%	0,8%	1,4%	2,8%	1,5%		
	7 logts/an	4,2 logts/an	8,1 logts/an	18,1 logts/an	11,6 logts/an		
Résidences principales	64,1%	71,5%	80,4%	89,0%	88,8%	88,9%	90,40%
Résidences secondaires	27,3%	20,5%	17,7%	9,3%	6,4%	4,5%	3,10%
Logements vacants	8,6%	8,0%	4,9%	7,7%	4,8%	6,6%	6,50%

Source : Recensements INSEE 1975 à 2012 (exploitations principales)

Un parc plutôt ancien

Figure 15 : Part des résidences principales construites avant 1946



Sur l'ensemble de la communauté de communes, la part des résidences principales construite avant 1946 représente en moyenne un tiers du parc. Ce sont sur les communes les plus à l'Ouest du territoire que les logements dits anciens sont représentés en plus grande proportion. Les communes dans l'aire d'influence de l'agglomération lyonnaise ont un parc globalement plus récent.

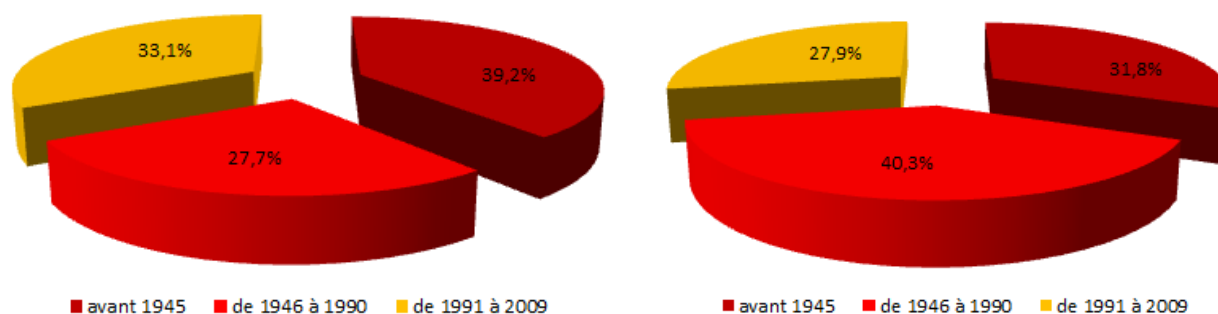
La majorité des logements (plus de 40 %) ont été construits entre 1946 et 1990, tandis que la part des logements récents (construits après 1990) ne représente que 27,9 % du parc de la communauté de communes.

Source : Portrait de territoire, Insee

Figure 16 : Date de construction des logements de Saint Germain Nuelles et de la CCPA

Saint Germain Nuelles

CCPA



Source : recensements INSEE 2012 (exploitations principales).

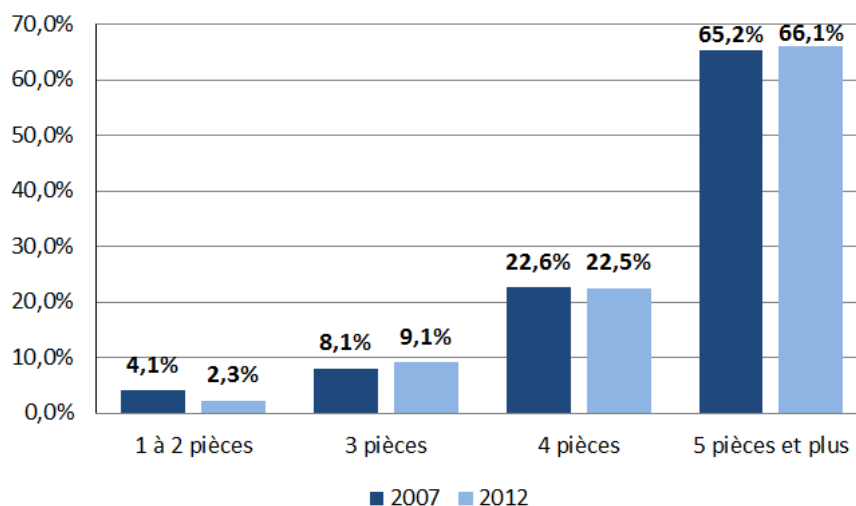
Le parc immobilier de Saint Germain Nuelles est majoritairement ancien (39,2 % des logements datent d'avant 1945). Ce bâti ancien est localisé dans les noyaux centraux de Saint-Germain et de Nuelles, ainsi qu'au sein de certains hameaux (Glavy, Conzy, la Charrière, le Guérin,...). Quelques fermes anciennes sont également dispersées de façon plus ponctuelle sur le territoire communal. Le parc récent (habitations construites depuis 1990) représente néanmoins environ un tiers du parc (33,1 %). Il est localisé essentiellement dans les zones pavillonnaires du Sud de la commune et dispersé au sein de certaines zones (le Guéret, le Moiré, ...)

Le rythme de construction annuel moyen de la commune varie entre 0,8 % et 2,8 %, soit entre 4 et 18 logements par an. Le rythme élevé constaté depuis 1999 est à mettre en relation avec l'arrivée de nouveaux habitants à cette même période et de fait avec une croissance démographique plus élevée par rapport aux taux annuels relevés sur la période antérieure.

Une part importante de logements de grande taille

Le parc de logements de la commune est caractérisé par des logements de taille importante, résultat de la prédominance du type pavillonnaire. Au recensement 2012, deux tiers des logements ont 5 pièces et plus (66,1 %). L'offre en petits logements est faible (2,3 % ont 1 ou 2 pièces en 2012) et l'évolution récente du parc semble confirmer ce profil.

Figure 17 : Evolution des logements par typologie entre 2007 et 2012



Source : recensements INSEE 2012 (exploitations principales).

Entre 2007 et 2012, la répartition des logements par nombre de pièces évolue de la manière suivante :

- 1 pièce : 1 (0,1 %) contre 5 en 2007 (- 80 %)
- 2 pièces : 16 (2,2 %) contre 15 en 2007 (- 6,2 %)
- 3 pièces : 69 (9,1 %) contre 39 en 2007 (+ 76,9 %)
- 4 pièces : 169 (22,5 %) contre 109 en 2007 (+ 55 %)
- 5 pièces et plus : 497 (66,1 %) contre 315 en 2007 (+ 58 %)

Ainsi, les petits logements (1 ou 2 pièces) sont en baisse entre 2007 et 2012, tandis que les grands logements (4 pièces et plus) augmentent significativement. La hausse la plus importante est néanmoins réalisée sur les 3 pièces. Toutefois, si un effort de construction est fait vers les jeunes ménages débutant leur parcours résidentiel (forte augmentation des 3 pièces), la construction récente reste néanmoins majoritairement orientée vers la maison individuelle et la réalisation de grands logements et ce au détriment des logements de taille plus modeste.

Le taux moyen d'occupation des résidences principales est de 2,7 habitants en 2012. Ce taux est supérieur à celui de l'échelle du territoire intercommunal (2,5 habitants par logement). Ce taux tend à diminuer (il était de 2,8 en 1999 et de 3,2 en 1975), ce qui est cohérent avec l'évolution des ménages (augmentation des ménages d'une personne et diminution des familles).

Comme vu précédemment, les familles avec enfants sont majoritaires à Saint Germain Nuelles. 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 de petits ménages.** A noter toutefois un rééquilibrage en faveur de logements de taille intermédiaire (3 pièces) qui permet de répondre en partie au besoin d'installation de jeunes couples (25 -30 ans) qui ne peuvent que rarement accéder à des logements plus importants (en accession notamment).

Le statut des occupants

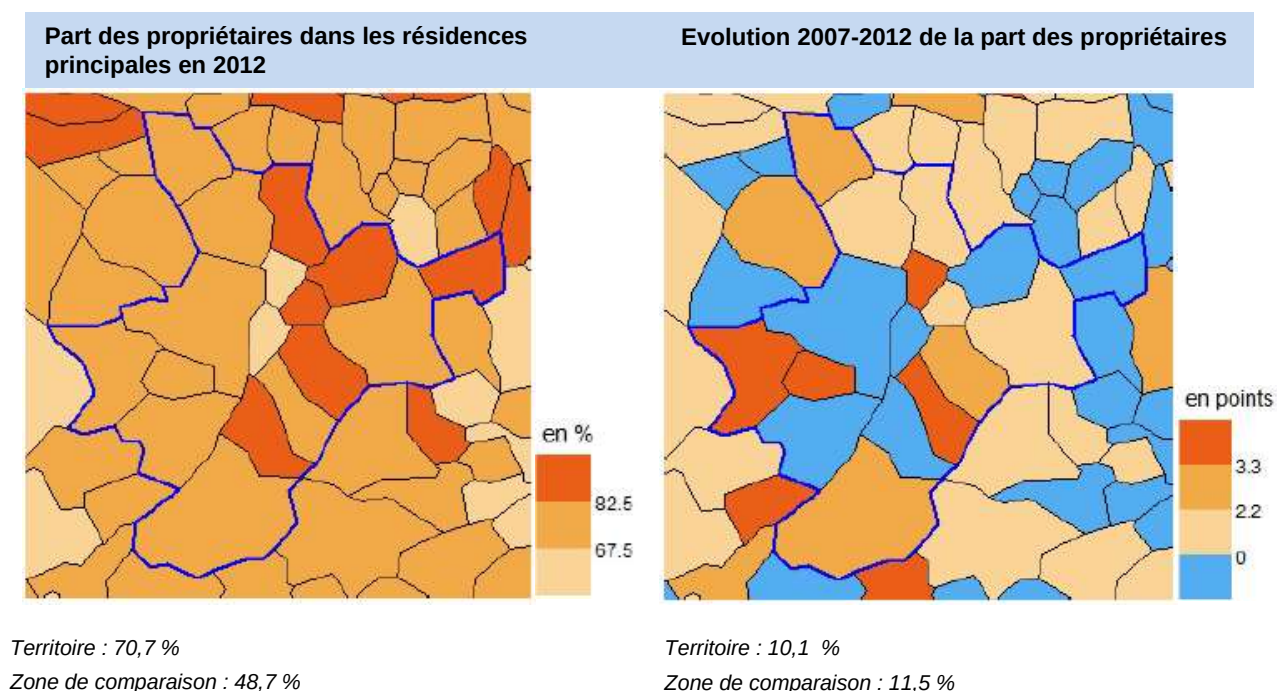
En 2012, les 752 résidences principales de Saint Germain Nuelles sont occupées à :

- 84,1 % (633 logements) par leurs propriétaires soit 1 755 habitants ;
- 14,1 % (106 logements) par 274 occupants locataires, dont 1,7 % d'un logement HLM (soit 12 logements).
- 1,8 % (13 logements) par 38 occupants logés gratuitement.

Une large majorité des foyers sont donc propriétaires de leur logement en 2012. Leur part est en légère progression sur la commune de Saint Germain Nuelles (entre 2007 et 2012), contrairement aux communes de Savigny, Sain-Bel, Chevinay, Bessenay, Dommartin et de Fleurieux-sur-l'Arbresle où l'évolution se fait au profit des locataires.

A l'inverse, les communes de l'Arbresle, Saint-Pierre-la-Palud, Bibost et Saint-Julien-sur-Bibost connaissent une forte augmentation de la part des propriétaires entre 2007 et 2012.

Figure 18 : Part et évolution des propriétaires sur le territoire de la CCPA



Source : Portrait de territoire, INSEE

Un parc de logement très peu diversifié

A Saint Germain Nuelles, le logement individuel occupe 91,2 % de la totalité du parc en 2012. L'INSEE comptabilise, en 2012, 12 logements sociaux sur la commune soit 1,7 % seulement du total des résidences principales.

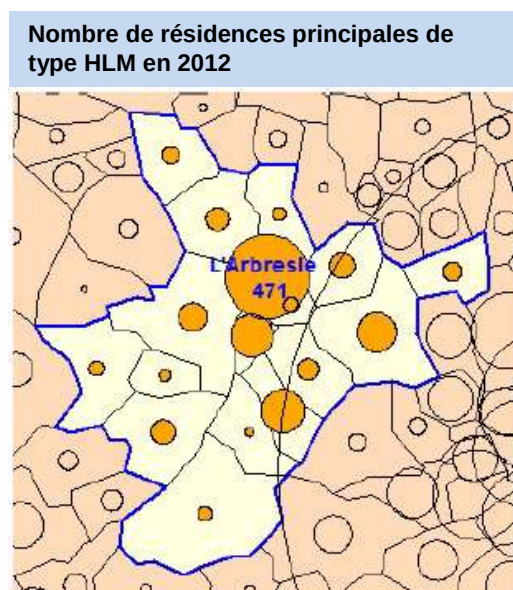
La commune compte 62 logements sociaux au total :

- 4 logements sociaux sur Nuelles,
- 9 logements sociaux sur Saint Germain,
- 49 logements en EHPAD

10 logements sociaux supplémentaires sont en projet sur Nuelles (Opération Centre-Bourg).

La diversification du parc de logement passe donc par le développement du 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).

Figure 19 : Résidence principale de type HLM en 2012 sur le territoire de la CCPA

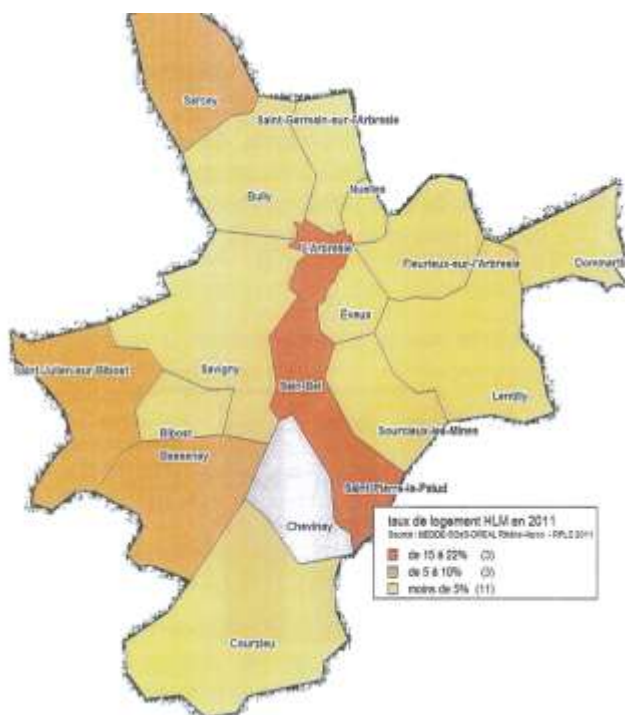


Bien qu'en proportion moins élevée (74,3 %), l'offre de logements sur l'ensemble du territoire intercommunal est elle aussi quasiment tournée vers de l'habitation individuelle de grande taille.

L'offre locative représente 27,5 % du parc de la Communauté de Commune du Pays de l'Arbresle, dont 8,0 % issu du parc social (1 130 logements) répartis sur l'ensemble des communes, mais principalement sur l'Arbresle, ainsi que Sain-Bel, Lentilly et Saint-Pierre-la-Palud.

Source : Portrait de territoire, INSEE

Le logement social dans le Programme Local de l'Habitat (PLH)



Un premier PLH a été élaboré pour 2007-2013. Pendant cette période, 1 733 logements ont été construits, dont 440 logements locatifs sociaux. Les objectifs du PLH concernant la maîtrise du développement des communes et le développement d'une offre mixte et diversifiée ont été atteints.

Le deuxième PLH établi pour la période 2014-2019 (approuvé par le Conseil Communautaire) fixe les nouveaux objectifs en matière d'habitat pour l'ensemble du territoire, dans la continuité du précédent plan. Il s'agit notamment de produire 1 800 logements nouveaux dont au moins 20 % de logements sociaux.

Cette politique est traduite pour chaque commune membre par un nombre de logements à atteindre en six ans (horizon 2019) et des objectifs en matière d'offre d'habitat.

Figure 20 : Répartition des logements locatifs sociaux en 2012 (source PLH 2014-2019, diagnostic)

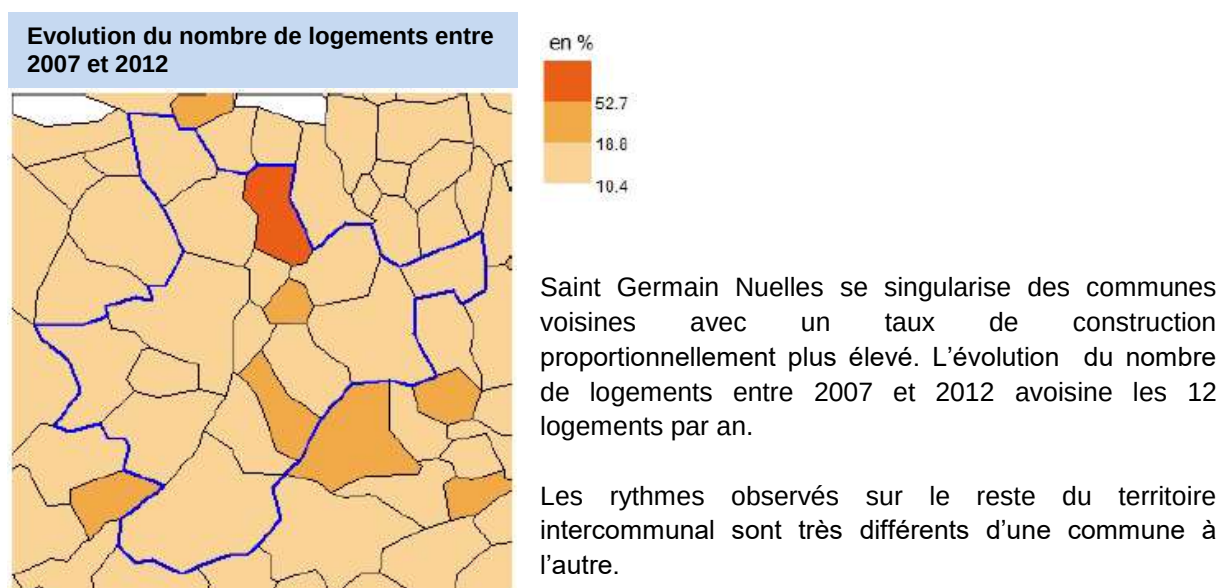
D'après le diagnostic du nouveau PLH, la communauté de communes compte moins de 10 % de logements locatifs sociaux sur l'ensemble des résidences principales (ce qui est cohérent avec les chiffres de l'INSEE).

Cette offre est inégalement répartie (21 % à l'Arbresle, 16 % à St-Pierre-la-Palud, 15 % à Sain-Bel).

Une trentaine de logements communaux et 80 logements environ conventionnés de l'Anah complètent cette offre.

1.2.2. Evolution récente de la construction

Figure 21 : Evolution du nombre de logements entre 2007 et 2012 sur le territoire de la CCPA



Territoire : 10,7 %

Zone de comparaison : 8,2 %

Source : Portrait de territoire, INSEE

Le nombre de constructions accordées connaît des variations importantes selon les années. Les autorisations pour du logement individuel s'échelonnent dans le temps avec des périodes où le rythme constaté est important. Ces autorisations de construire correspondent le plus souvent aux opérations de lotissements réalisées sur la commune depuis plus de 30 ans :

Nuelles :

- lotissement « Au Village » en 1986 (8 logements),
- lotissement « Les Séquoias » en 1987 (7 logements),
- lotissement « Clos Margot » et « Les Bruyères », en 2001 (respectivement 6 et 4 logements),
- lotissement « Les Grillons » en 2003 (5 logements),
- lotissement « le Clos de Nuelles » en 2007 (12 logements).

Saint Germain :

- 3 lotissements (notamment construits au contact de la commune de l'Arbresle) regroupent 53 logements (Muzardière, Ravatel, Chemin des Collonges).

1.2.3. La typologie du bâti



Eglise Saint-Germain

Le territoire de Saint Germain Nuelles est historiquement dispersé. En effet, la carte de Cassini identifie déjà au XVII^{ème} siècle plusieurs hameaux sur le territoire communal. Plus tard, au XIX^{ème} siècle, le cadastre napoléonien montre que le phénomène s'est accentué. Plusieurs habitations ou corps de ferme sont disséminés sur le territoire. Au fil des années, certains hameaux se développent plus que d'autres. Ainsi, en plus des deux bourgs historiques de Saint-Germain et de Nuelles, plusieurs poches d'urbanisation se sont peu à peu étoffées et densifiées :

- Le Soly, à proximité du bourg de Nuelles, développé le long de la rue de Soly,
- Le Guérin, au nord de Nuelles,
- La Charrière et le Guéret au nord du bourg de Saint-Germain,
- Glay et Conzy, sur la partie Nord du territoire communal.

Plusieurs propriétés présentant un intérêt architectural (pierres dorées) sont repérées à la fois dans le village, mais aussi dans les hameaux. Elles correspondent le plus souvent à d'anciennes fermes ou granges isolées. L'urbanisation récente s'est peu à peu développée en périphérie des deux noyaux anciens et dans la partie Sud de la commune, au contact de l'Arbresle.

Plusieurs lotissements, composés de maisons individuelles (maisons de plain-pied ou R+1), s'égrènent de manière plus diffuse dans la continuité des deux bourgs et des différents hameaux. Les matériaux utilisés pour ces constructions, leur volumétrie et leur implantation centrale sur la parcelle s'éloignent de la typologie traditionnelle.

Le Patrimoine bâti

L'étude identifie les éléments remarquables du patrimoine : église, propriétés remarquables d'un point de vue architectural et petit patrimoine (murets, lavoir, croix de chemin, ...). Les deux bourgs de Nuelles et de Saint-Germain concentrent un grand nombre d'éléments patrimoniaux.



La croix de chemin dites « du Mont » fait d'ailleurs l'objet d'une protection au titre des monuments historiques (inscrite par arrêté du 18 février 1926).

Son périmètre de protection a été modifié en 2007.

Croix de chemin du Mont

Saint Germain Nuelles étant issue du regroupement de deux communes en 2013, le territoire communal comprend donc deux Eglises :

- L'Eglise Saint-Rambert-de-Nuelles
Eglise confirmée à l'abbaye de l'île Barbe en 971 par le roi Conrad de Bourgogne et en 1183 par le Pape Lucius III (Fonds Richards, archives de l'archevêché). Cette toute première église a été agrandie au XII^{ème} siècle par la construction d'une nef voûtée romane et d'une galonnière (auvent). La maison forte joutant l'église abritait un prieuré qui disparaît au XV^{ème} siècle. Le portail gothique flamboyant a été rapporté au XV^{ème} siècle. La cloche prénommée "Claude Marie Henriette" a été bénie en 1738.



- L'Eglise Saint-Germain
Une ancienne église romane datant du XII^{ème} siècle a été entièrement démolie en 1874. Elle a été remplacée par l'actuelle église de style néo-gothique, construite entre 1872 et 1875 (1888 pour le clocher).

D'autres éléments patrimoniaux anciens (grands corps de fermes), témoins du patrimoine rural, sont repérés au sein de certains hameaux. Ils ne font pas l'objet de mesures de protection spécifique de type monument historique, mais leur préservation est importante en tant qu'élément remarquable pour leur forte valeur patrimoniale et/ou architecturale.

On compte notamment sur le territoire communal une dizaine de croix de chemin (la plupart en pierres dorées).

Route des Verchères



En Chevrotte



Croix de chemins

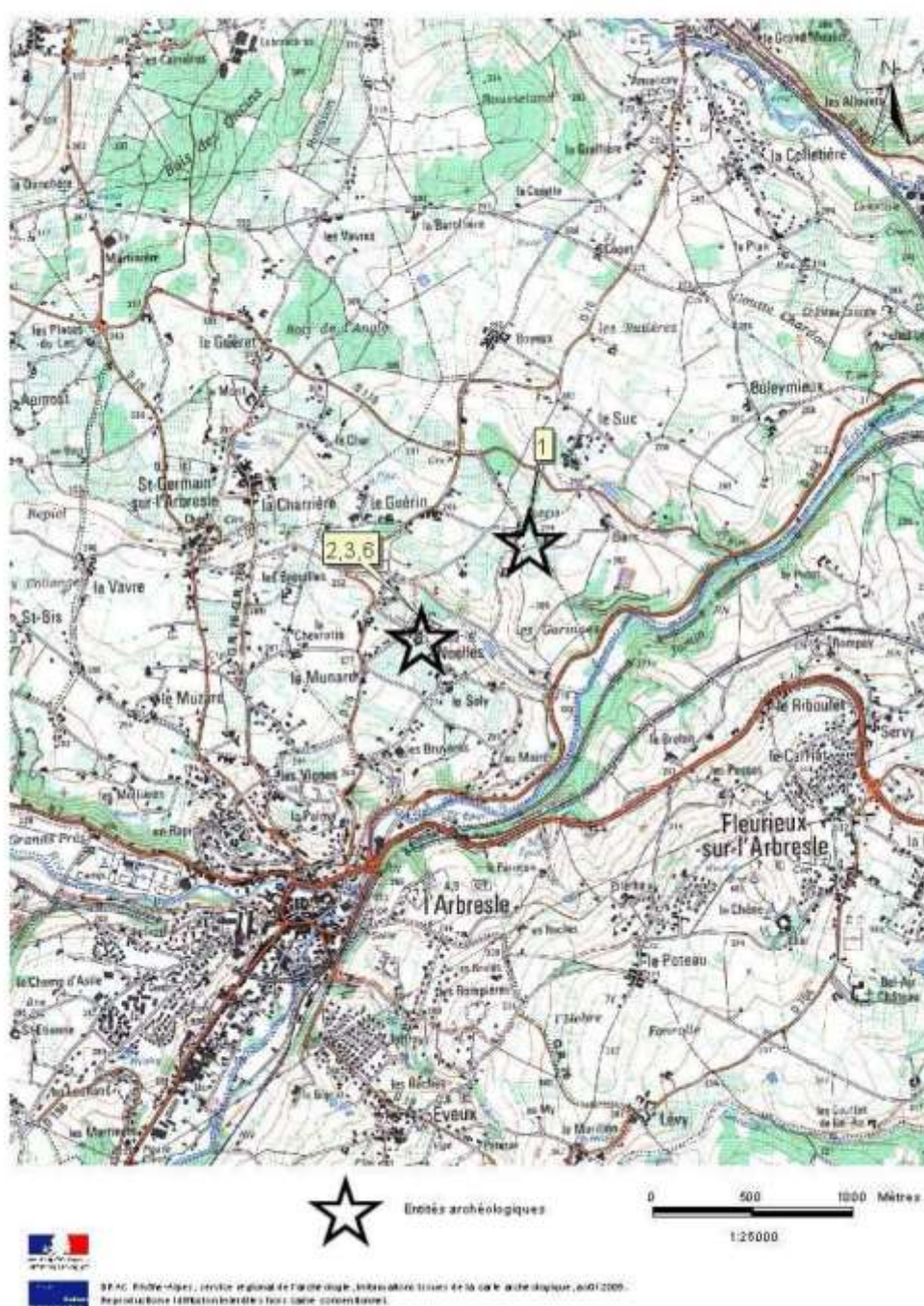
Le Patrimoine archéologique

Neuf entités archéologiques ont été recensées sur la commune par le Service national de l'archéologie (carte archéologique nationale) :

Sur l'ancienne commune de Nuelles :

- (1) 69 144 0001 / Foncin / Gallo-Romain / Céramique commune sigillée, clou, verre, meule
- (2) 69 144 0002 / St-Rambert puis St-Joseph / église / Moyen Age classique – Epoque contemporaine
- (3) 69 144 0003 / Bourg / cimetière / Moyen Age
- (6) 69 144 0006 / prieuré / Moyen Age classique

NUELLES (69)
Carte des entités archéologiques connues
Août 2009



Sur l'ancienne commune de Saint-Germain-sur-l'Arbresle :

- (1) 69 208 0001 / Place de l'église / sépultures / Gallo-romain – Moyen Age
- (2) 69 208 0002 / La Vavre / motte castrale / Moyen Age
- (3) 69 208 0003 / Le Muzard / maison / Epoque moderne
- (4) 69 208 0004 / A89, secteur 3, phase 2 / Les Vavres / mare ? / extraction ? / Premier Age du fer – Second Age du fer
- (non localisé) 69 208 0006 / Glay ou Oncins / Les Carrières / carrières / Moyen Age – période récente



La commune n'est pas concernée par un arrêté préfectoral de zones de présomption de prescriptions archéologiques sur les projets d'aménagement ou de construction.

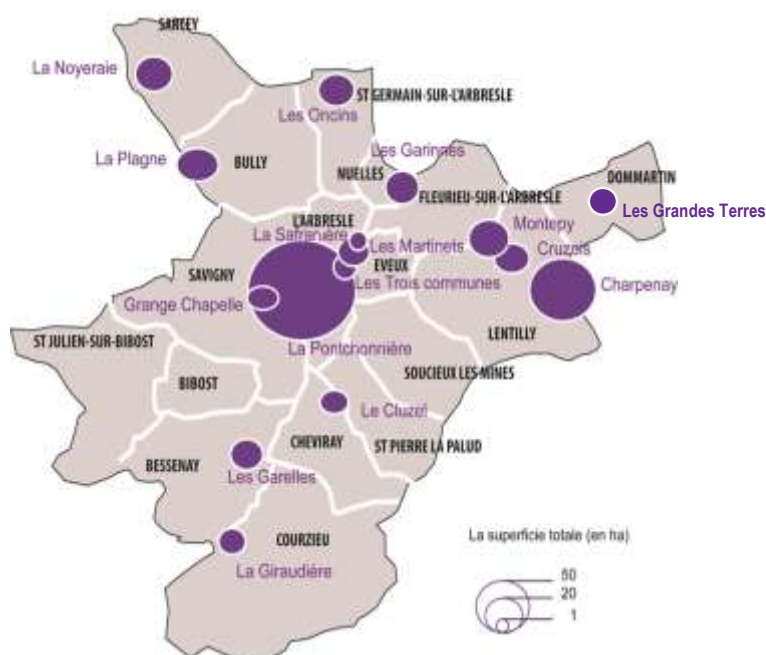
Enfin, on notera que les carrières de Glay (au nord-ouest de la commune), haut-lieu d'exploitation des pierres dorées entre le XV^{ème} siècle et la moitié du XX^{ème} siècle, présentent un intérêt touristique non négligeable localement. Le site est actuellement animé et entretenu par l'association « les carrières de Glay ». Les visites libres du site sont gratuites.

1.3. L'ECONOMIE

1.3.1. Le contexte économique du Pays de l'Arbresle

Saint Germain Nuelles appartient à une communauté de communes active. 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.

Figure 22 : Les zones d'activités de la CCPA



Source : communauté de communes Pays de l'Arbresle

Les entreprises implantées sur le territoire concernent pour plus de la moitié le secteur du commerce, des transports et des services. Le secteur industriel représente un peu moins de 10 % des établissements.

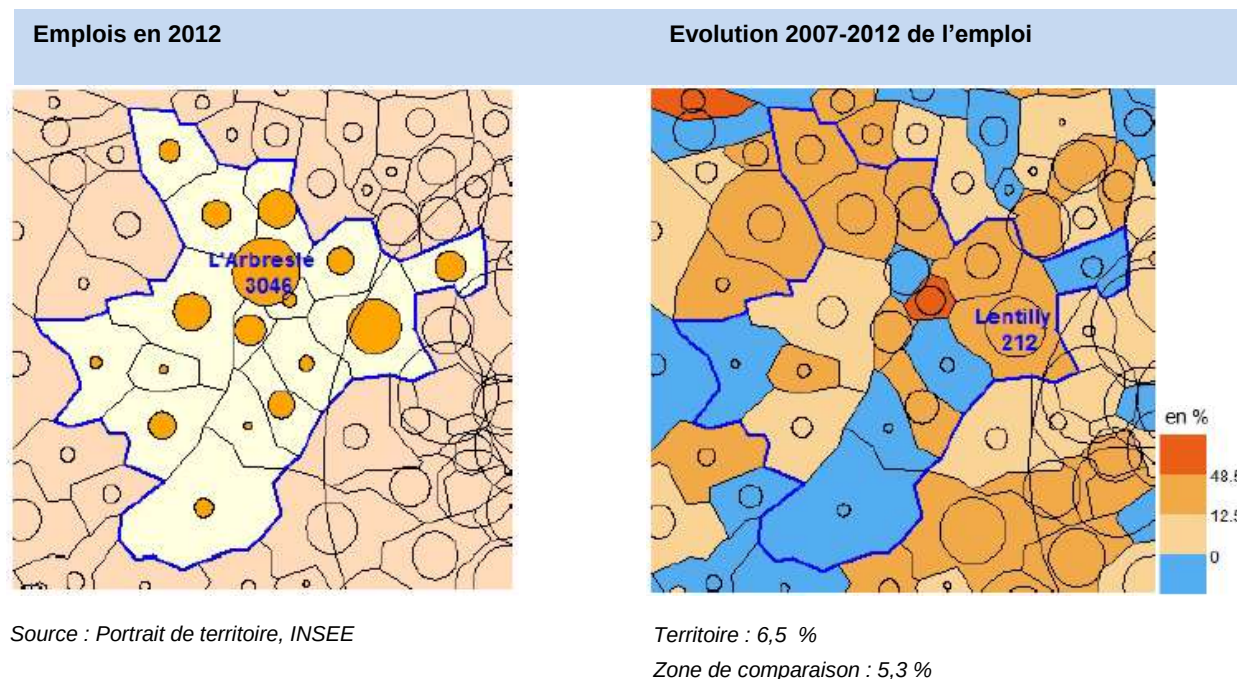
95 % des entreprises de la CCPA emploient moins de dix salariés. Les entreprises unipersonnelles sont très fortement représentées (environ 75 % des entreprises). Les entreprises sont implantées sur les différents parcs d'activités du territoire, notamment à Saint Germain Nuelles sur les zones artisanales des Garinnes et des Oncins.

Selon le recensement INSEE de 2012, l'intercommunalité offre plus de 11 000 emplois. 82,7 % de ces emplois sont des postes salariés.

L'emploi local est soutenu principalement par le secteur tertiaire (2/3 des emplois) et de l'industrie (1/5 des emplois). Les emplois dans le secteur du bâtiment sont moins nombreux (environ 10 % des emplois) et l'activité agricole ne représente que 1 % des emplois. Les 3/4 des postes s'adressent à des ouvriers (25,1 %), des employés (22,3 %) ou des professions intermédiaires (27,5 %).

En 2012, l'essentiel des emplois se concentre sur les communes de l'Arbresle, de Lentilly, de Saint Germain Nuelles et de Savigny. On note entre 2007 et 2012, une hausse importante du nombre d'emplois sur la commune d'Eveux, et sur les communes en franges Est et Nord de l'Arbresle, dont Saint Germain Nuelles. En revanche, d'autres communes telles que Courzieu, Chevinay ou Sourcieu-les-Mines ont vu leur nombre d'emplois diminuer. Près d'un quart des actifs travaillent sur le territoire de la communauté de communes. Les autres rejoignent majoritairement le bassin d'emploi de l'agglomération lyonnaise.

Figure 23 : répartition des emplois de la CCPA en 2012 et évolution entre 2007 et 2012



1.3.2. La population active et les emplois

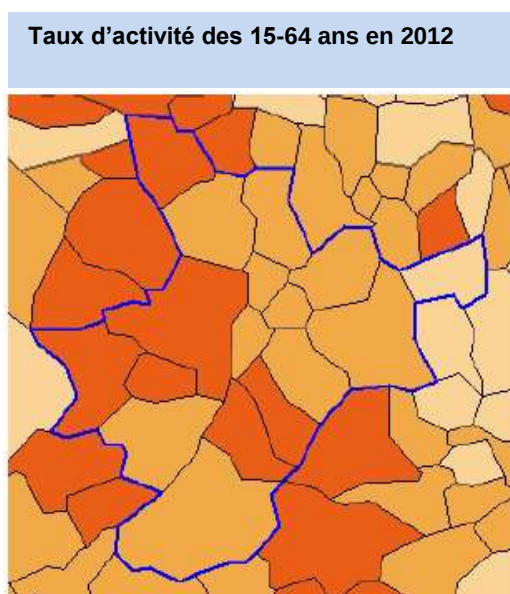
A Saint Germain Nuelles, le taux d'activité (la part de la population active totale sur la population âgée de plus de 15 ans résidant sur la commune) est d'un peu plus de 78 % en 2012 contre 73,5 % en 1999. Le total des actifs augmente progressivement depuis 12 ans ; à noter que le taux d'activité est supérieur en 2012 au taux relevé à l'échelle de la communauté de communes. Ce constat est à mettre en relation avec le profil des ménages de Saint Germain Nuelles, constitués en grande part de familles avec enfants. Les enfants de plus de 15 ans encore scolarisés sont nombreux (environ 10 %) et sont à soustraire du total de la population en âge de travailler. 7,8 % de la population de plus de 15 ans est retraitée ou préretraitée.

Tableau 7 : Evolution de la population active de 1999 à 2012

Saint Germain Nuelles				CCPA		
Années	1999	2007	2012	1999	2007	2012
Population 15 - 64 ans	1057	1270	1342	20381	22536	23573
Total des actifs	777	972	1048	14980	16989	18066
Actifs ayant un emploi	745 (95,9%)	926 (95,3%)	991 (94,6%)	13981 (93,3%)	15996 (94,1%)	16702 (92,4%)
Taux d'activité	73,5%	76,5%	78,1%	73,5%	75,4%	76,6%
Taux d'emploi	70,5%	72,9%	73,9%	68,6%	71,0%	70,9%
Taux de chômage	3,6%	5,0%	5,4%	6,3%	5,8%	7,6%

Source : recensements INSEE 1999, 2007, 2012 (exploitations principales)

Figure 24 : Taux d'activité des 15-64 ans en 2012



Toutes les communes de la communauté de communes connaissent un taux d'activité important, surtout celles situées en partie centrale du territoire (au sud de l'Arbresle), ainsi que la commune de Sarcey, au nord.

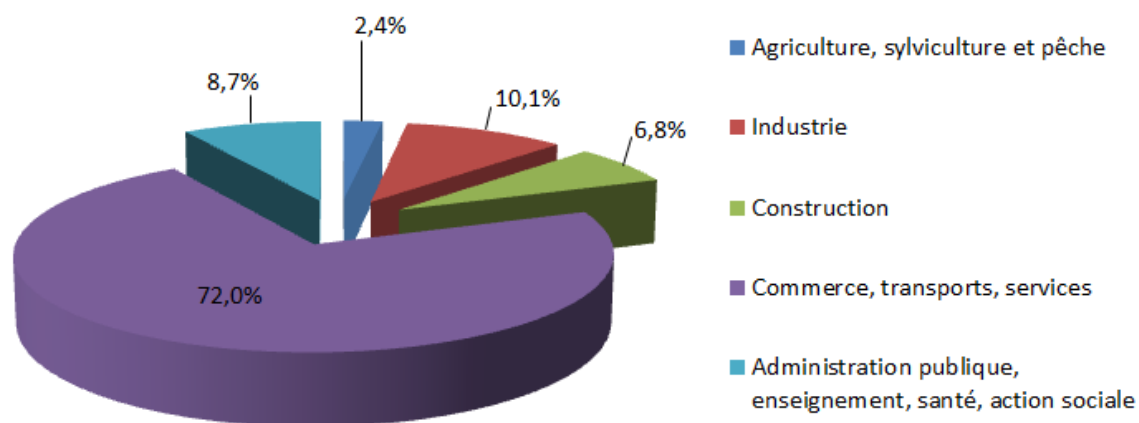
En 2012, près de 95 % des actifs de Saint Germain Nuelles ont un emploi. La répartition hommes et femmes est équilibrée. **La part élevée de femmes actives entraîne des modifications des modes de vie engendrant de nouveaux besoins en matière d'équipements** périscolaires ainsi que pour la petite enfance (halte-garderie, cantine, garderie périscolaire, centre de loisirs, assistantes maternelles ...).

On comptabilise 56 chômeurs en 2012 sur la commune (soit un peu plus de 5 % des actifs). Le taux de chômage concerne majoritairement les moins de 24 ans. Ce chiffre, augmente depuis 1999 mais reste inférieur aux taux de chômage constaté sur la communauté de communes (7,6 % en 2012) ou le département (12,2 % en 2012).

Les emplois

Le nombre d'emplois augmente sur la commune ces dernières années. En 2012, on dénombre 960 emplois à Saint Germain Nuelles contre 850 en 2007. Ils se répartissent de la façon suivante :

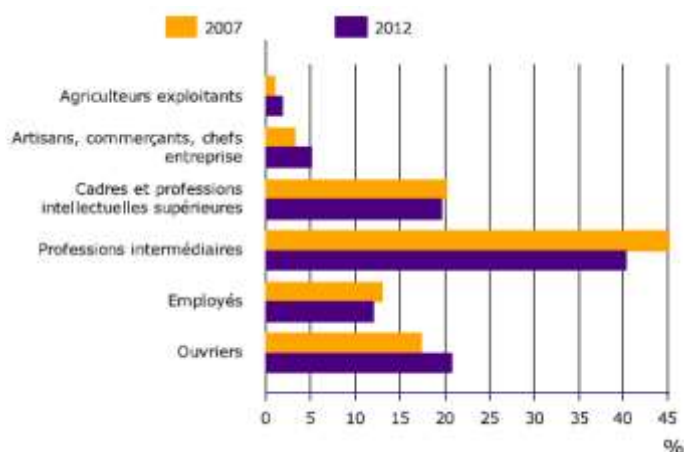
Figure 25 : Répartition des emplois de Saint Germain Nuelles par secteur d'activité (2012)



Source : Recensement INSEE, 2012

Le secteur du commerce, des services et des transports est largement représenté (plus de 70 %). L'administration publique représente 8,7 % des emplois, l'industrie 10,1 % et la construction 6,8 %. L'activité agricole ne représente que 2,4 % des emplois salariés de la commune.

Figure 26 : Evolution des emplois de Saint Germain Nuelles par catégorie socio-professionnelle (2007-2012)



Si l'on observe la répartition des emplois par catégorie socio-professionnelle, on remarque que les professions intermédiaires sont largement représentée, mais en diminution depuis 2007. La part des cadres est relativement stable et se maintient autour de 20%. On assiste également à une augmentation de la part des agriculteurs, des artisans et des ouvriers sur la période 2007-2012.

Source : Recensement INSEE, 2007 et 2012

Des migrations pendulaires importantes

En 2012, environ 15 % des actifs travaillent sur la commune. 80 % ont trouvé un emploi sur le département du Rhône, à la fois sur le territoire même de la communauté de communes ainsi que sur le bassin d'emploi de l'agglomération lyonnaise.

Les migrations domicile-travail sont importantes et le phénomène s'est accentué ces dernières années. Aujourd'hui, l'usage de l'automobile pour ces déplacements quotidiens est systématique (83,2 %). La quasi-totalité (95,9 %) des ménages possède une voiture au moins (près des deux tiers en possède au moins deux).

1.3.3. L'agriculture

1.3.3.1. Communauté de communes du Pays de l'Arbresle

Le territoire de la communauté de communes du Pays de l'Arbresle se situe au contact de l'agglomération lyonnaise, mais regroupe un grand nombre de communes à dominante rurale. L'activité agricole présente aujourd'hui un double enjeu : un enjeu économique à travers le maintien de la production agricole et un enjeu paysager. L'agriculture permet en effet de gérer et d'entretenir la qualité paysagère de ces espaces.

On note cependant depuis 20 ans une diminution du nombre d'exploitants agricoles et de la superficie agricole utilisée (SAU) sur l'ensemble du territoire. En effet, plus de la moitié des exploitations agricoles ont disparu entre 1988 et 2010. Sur l'ensemble du territoire intercommunal, 344 exploitations agricoles sont dénombrées au dernier recensement général agricole de 2010.

Les terres délaissées par les exploitations abandonnées ont été reprises par les exploitations toujours en activité, augmentant entre les deux dates la SAU moyenne des exploitations. Parallèlement, la superficie agricole utilisée (SAU) a reculé de 28 % entre 1988 et 2010.

Le territoire communautaire est partagé entre un secteur Nord à dominante viticole (dont fait partie Saint Germain Nuelles), une frange Ouest occupée par de la polyculture et des communes à l'Est où l'élevage est encore majoritaire. L'élevage se fragilise également au fil du temps. Les exploitations concernées disparaissent progressivement.

Les communes possédant le plus grand nombre d'exploitation sont les communes les plus à l'Ouest du territoire intercommunal (notamment Bully, Savigny et Bessenay). Malgré une progression importante de l'urbanisation dans les deux vallées, ces communes sont encore des territoires à dominante agricole. Les résultats du recensement agricole de 2010 le confirment.

Une étude menée en septembre 2006 par l'Isara-Lyon met en avant le devenir incertain des exploitations agricoles identifiées. Il s'agit pour l'essentiel d'exploitations de taille familiale dont le parcellaire est morcelé et dispersé.

Face à cette déprise agricole progressive, deux objectifs sont avancés pour assurer le maintien d'une activité agricole dynamique dans un contexte périurbain :

- maîtriser l'urbanisation et préserver le foncier agricole,
- assurer la pérennité économique des exploitations : soutien à la production agricole, encourager sa diversification, soutien à la commercialisation, développer les relations avec les « rurbains ».

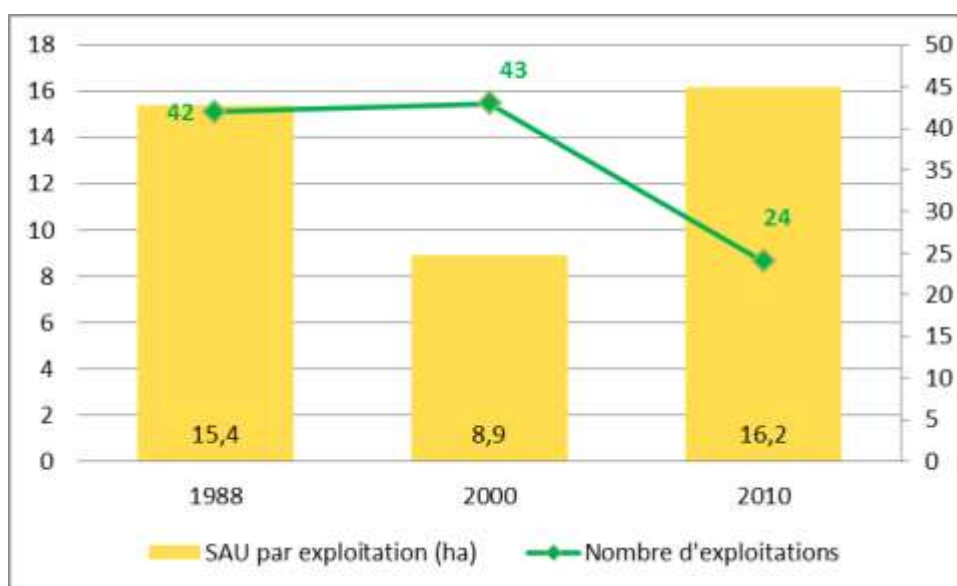
1.3.3.2. L'agriculture sur la commune de Saint Germain Nuelles

Une activité agricole encore bien présente

Le dernier Recensement Général Agricole (RGA) de 2010 comptabilise 24 exploitations ayant leur siège sur la commune de Saint Germain Nuelles. Ce chiffre a connu une baisse importante par rapport aux résultats des recensements de 1988 et 2000 qui totalisaient respectivement 42 et 43 exploitants. Parallèlement, la Surface Agricole Utile (SAU) est passée de 649 hectares en 1988 à 390 hectares en 2010, soit une baisse de près de 40%.

Si la SAU et le nombre d'exploitations tendent à diminuer, ces dernières sont parallèlement plus grandes : 16,2 hectares en 2010 contre 15,4 hectares en 1988 et 8,9 hectares en 2000. Elles sont aussi plus productives (modernisation de la production). Le paysage communal est d'ailleurs très largement marqué par l'agriculture, et plus particulièrement par l'activité viticole, bien que les pressions foncières qui s'exercent fassent progressivement reculer les limites de l'urbanisation.

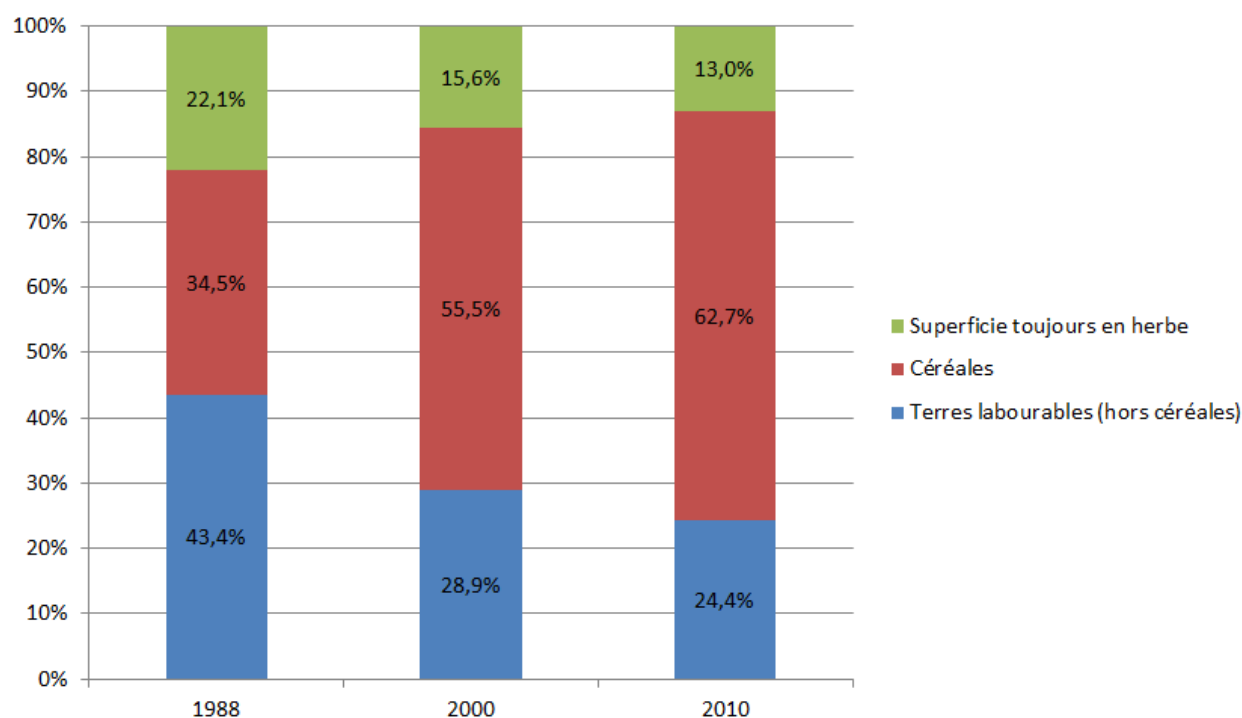
Figure 27 : Evolution du nombre d'exploitants agricoles depuis 1988



Source : RGA 1988, 2000 et 2010

En plus de cette diminution conséquente des surfaces agricoles, le paysage agricole évolue avec des choix de mise en culture différents. Sur Saint Germain Nuelles, la part des terres labourables (et notamment des céréales) augmente progressivement depuis 1988, jusqu'à devenir dominante aujourd'hui (les céréales représentent plus de 60% de la SAU en 2010) au détriment des prairies (superficie) toujours en herbe et des autres terres labourables hors céréales (notamment les vignes).

Figure 28 : Evolution des modes de culture depuis 1988



source RGA 1988, 2000 , 2010

L'enquête agricole menée en parallèle depuis 2013 dans le cadre de l'élaboration du PLU, complète les informations apportées par le RGA de 2010.

Ainsi, 38 exploitants sont recensés sur la commune (dont 20 ont leur siège à Saint Germain Nuelles).

La commune est également concernée par plusieurs produits labélisés Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) et Indication Géographique Protégée (IGP) :

- Beaujolais,
- Bourgogne,
- Bourgogne aligoté
- Bourgogne mousseux
- Bourgogne ordinaire et grand ordinaire,
- Bourgogne Passe-tout-grains,
- Crémant de Bourgogne,
- Fine de Bourgogne,
- Marc de Bourgogne,
- Emmental français Est-Central

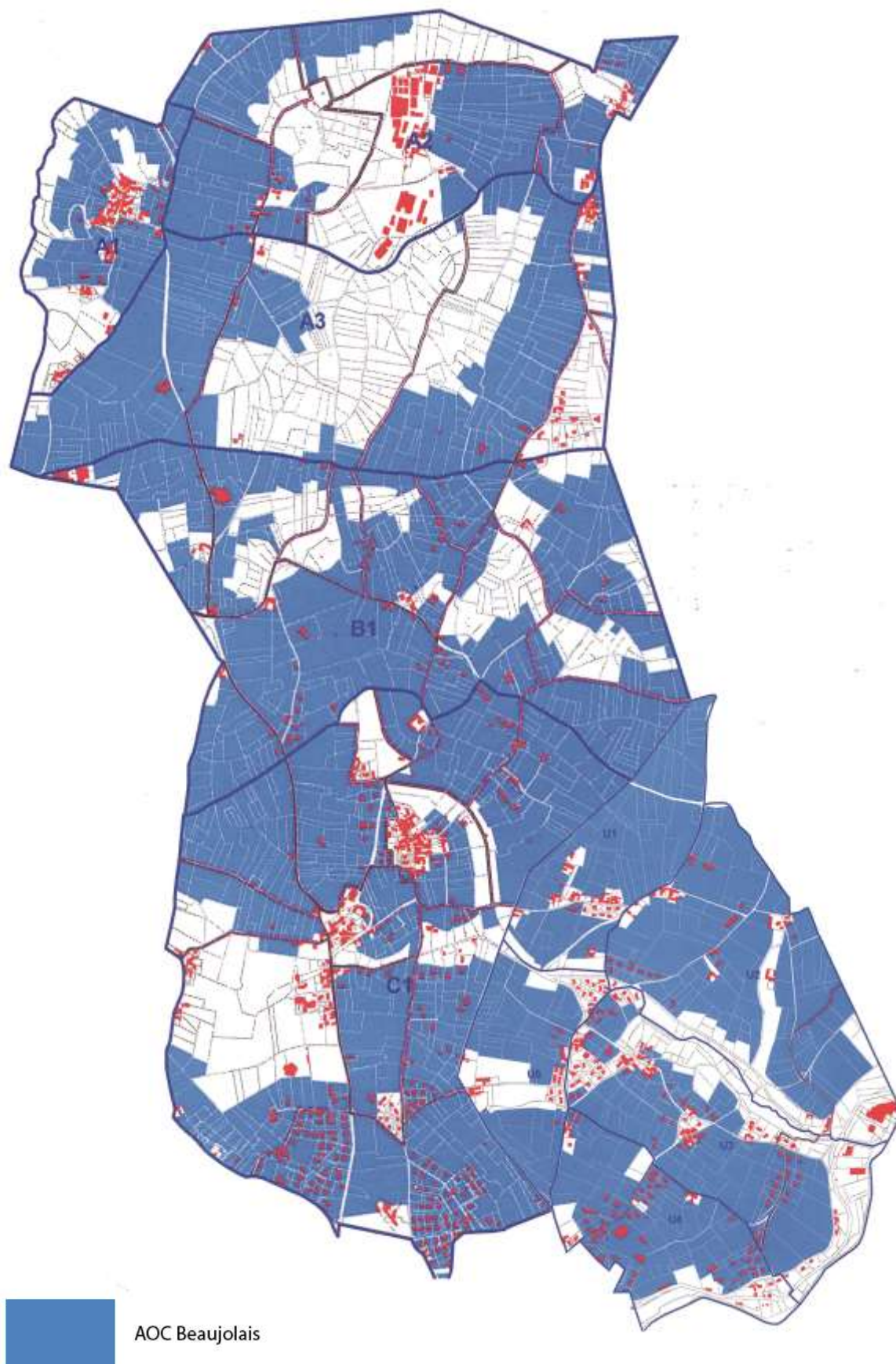
Répartition des exploitants agricoles



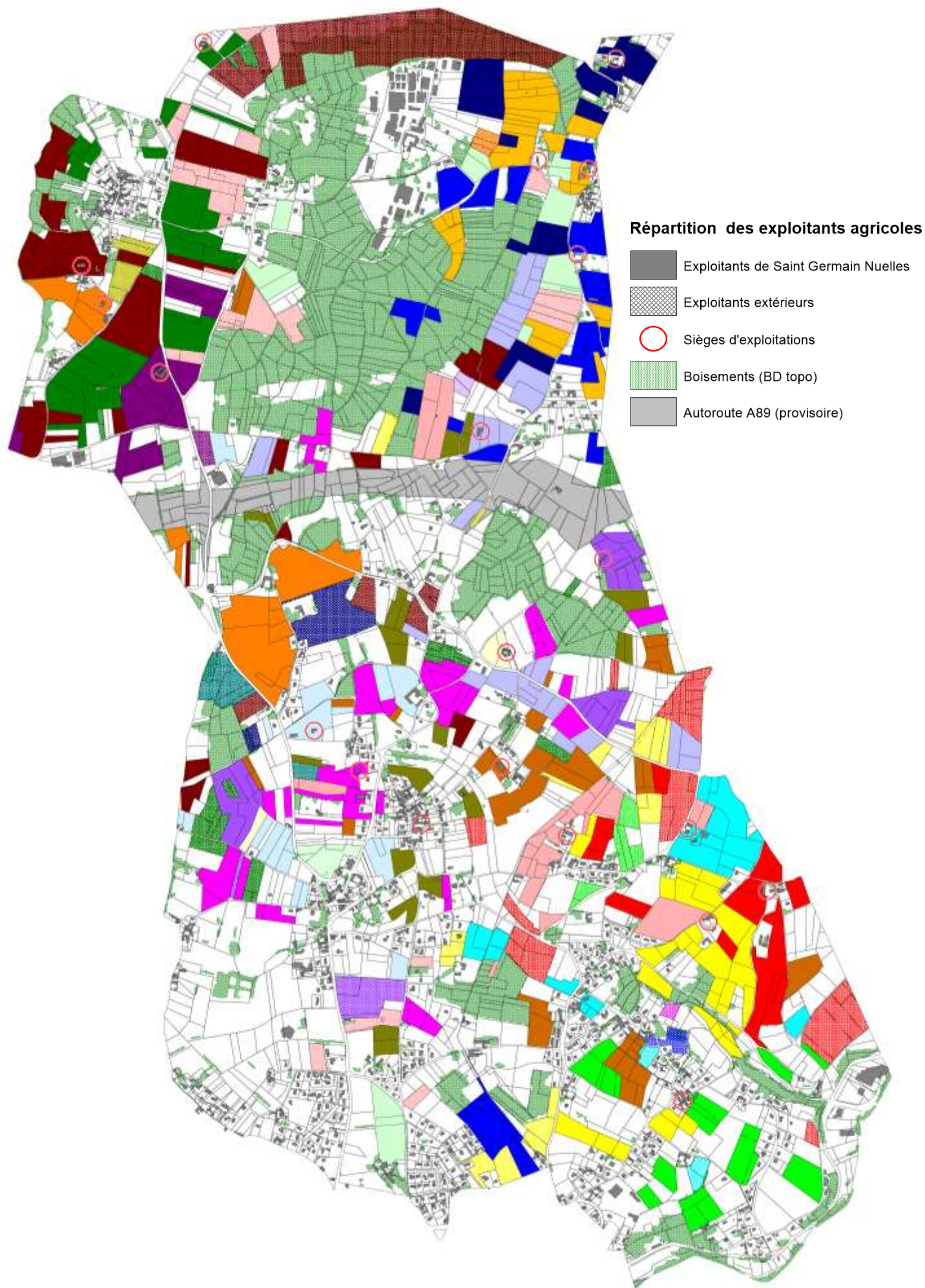
Exploitants de Saint Germain Nuelles



Exploitants extérieurs



AOC Beaujolais



1.3.3.3. La politique de protection des espaces naturels et agricoles périurbains

Engagée dès juillet 2005 par le Département du Rhône sur son territoire, la politique de Protection des Espaces Naturels et Agricoles Périurbains (PENAP) vise à protéger durablement les espaces agricoles et naturels de l'urbanisation.

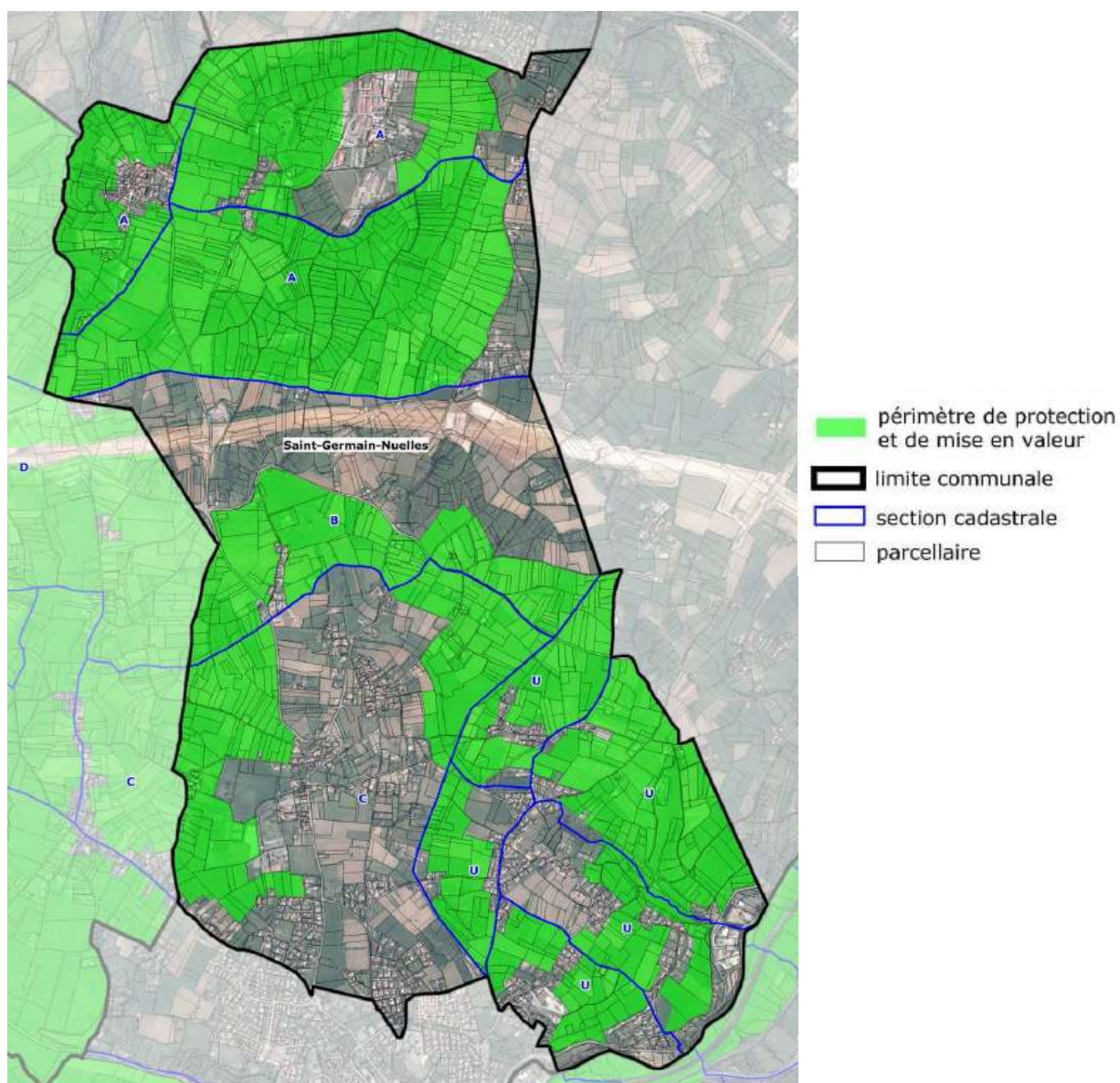
Ces périmètres sont assortis d'un programme d'actions destiné à fixer les orientations de gestion en faveur de l'exploitation agricole et de valorisation des espaces naturels à l'horizon 20-30 ans.

Le programme d'actions vise notamment à maintenir une agriculture viable en zone périurbaine, à améliorer les liens entre l'agriculture et la ville et participer à la qualité des espaces naturels et agricoles ainsi qu'à leurs ressources.

Il s'agit notamment de financements publics pour les porteurs de projets répondant aux objectifs de ces programmes.

La commune de Saint Germain Nuelles est concernée par des périmètres PENAP :

Périmètre de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains de Saint Germain Nuelles



1.3.4. Les autres activités économiques

L'évolution positive de l'emploi sur la commune de Saint Germain Nuelles entre 1999 et 2012 (+ 50 %) est à mettre en lien avec le confortement des zones d'activité des Garinnes située à l'Est de la commune, le long de la RD 596 et des Oncins, au Nord.

Le développement de nouvelles activités artisanales et de services disséminés sur le reste du territoire communal participe également au dynamisme économique de la commune.

La zone artisanale des Garinnes accueille sept activités majoritairement orientées vers l'artisanat (activités du bâtiment, travaux publics, des transports, mécanique générale, menuiserie,...).

Celle des Oncins, est plus spécialisée, et accueille une entreprise internationale dédiée à la recherche dans le domaine de la biologie animale : Charles River Laboratories France qui représentent le principal employeur de la commune (plus de 700 emplois au total).

Un peu moins d'une trentaine d'activités artisanales et de services sont comptabilisés sur le reste du territoire communal (services à la personne, commerces, commerces agricoles, artisans du secteur bâtiment, activités de restauration...). Ces activités sont localisées sur le plan page suivante.

D'après les données de la chambre de commerces et industrie de 2010, il s'agit en grand nombre d'entreprises individuelles ou comptant moins de dix salariés. Les commerces et autres services absents de la commune restent accessibles sur la commune de l'Arbresle.

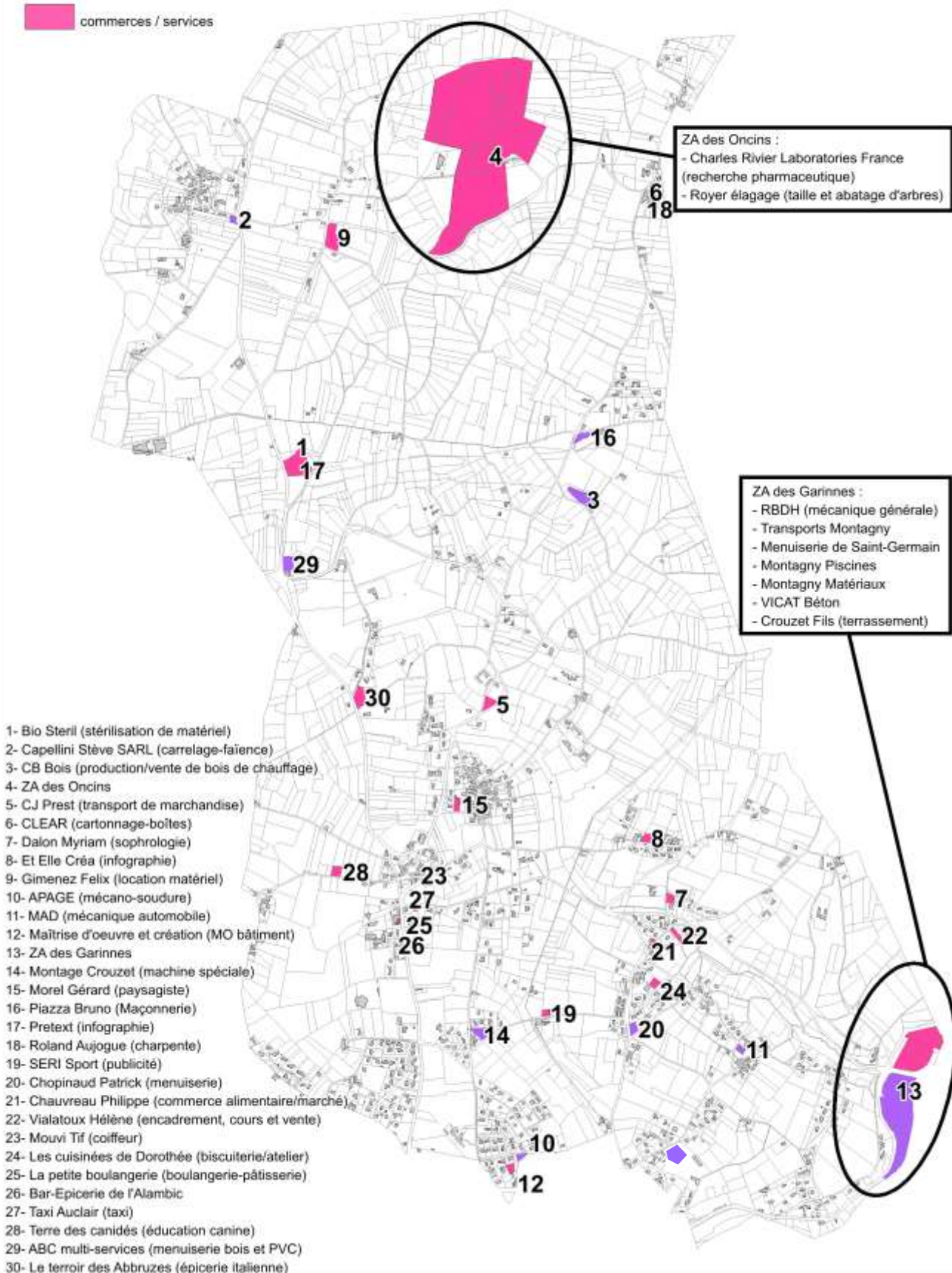
La commune est également dotée de quelques commerces de proximité, concentrés sur la Place de l'Alambic : une supérette-presse, une boulangerie-pâtisserie, un bar, un coiffeur, une épicerie italienne.

On peut également noter qu'un marché hebdomadaire a lieu tous les dimanche matin sur cette même place, accueillant essentiellement des stands de producteurs locaux, mais aussi ponctuellement des stands de vêtements/accessoires ou ameublement.

LOCALISATION DES ACTIVITES ECONOMIQUES

Juin 2016

- artisanat / industries
- commerces / services



1.3.5. La politique économique

A travers des actions collectives de promotion et valorisation du territoire, la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle accompagne l'ensemble des communes membres dans leur développement économique. Elle a notamment la compétence pour gérer les zones d'activités de plus d'un hectare (les Oncins et les Garinnes sur Saint Germain Nuelles).

En parallèle, la volonté communale en matière économique est d'accompagner le développement et l'évolution de l'ensemble des activités présentes sur la commune, y compris l'agriculture, mais aussi d'optimiser l'occupation des zones d'activités existantes et permettre éventuellement l'accueil de nouvelles activités.

Bien qu'en régression continue depuis 20 ans, l'activité agricole reste bien présente dans l'économie de la commune. Saint Germain Nuelles revendique son identité rurale avec près de la moitié de sa superficie vouée à l'agriculture (culture céréalière et viticulture essentiellement). Peu génératrice d'emplois, l'agriculture reste néanmoins nécessaire au maintien de la qualité des espaces non bâtis et du cadre de vie.

Les emplois sur la commune s'appuient également sur les activités économiques implantées sur les zones d'activités des Garinnes et des Oncins et sur un réseau de petites entreprises individuelles spécialisées dans le secteur du bâtiment et des services, disséminées sur le reste de la commune.

L'offre de commerces de proximité est restreinte mais compensée par la proximité de l'Arbresle, ville-centre équipée en commerces et équipements de tout ordre.

En dehors de la population active travaillant sur la commune, la majorité des actifs rejoint quotidiennement les bassins d'emplois de la communauté de communes et de l'agglomération lyonnaise surtout, entraînant des migrations domicile-travail importantes.

1.4. AMENAGEMENT DE L'ESPACE PUBLIC ET URBAIN

1.4.1. Les aménagements et la coopération intercommunale

En matière de coopération intercommunale, la commune appartient à la communauté de communes du Pays de l'Arbresle (CCPA), dotée des compétences suivantes :

Les compétences obligatoires :

- L'aménagement de l'espace (dont schéma de cohérence territoriale, schéma de secteur, sauvegarde du patrimoine),
- Les actions de développement économique (dont les actions de promotion touristique).

Les compétences optionnelles :

- La protection et la mise en valeur de l'environnement (dont la collecte et le traitement des déchets ménagers, la gestion des rivières et l'assainissement non collectif),
- La politique du logement et du cadre de vie, notamment le programme local de l'habitat,
- La création, l'aménagement et l'entretien de la voirie,
- La construction, l'entretien et le fonctionnement d'équipements culturels et sportifs, de loisirs et d'enseignement, tels que l'Archipel et le Centre Forme, le Complexe Multisports...

Les compétences facultatives :

- Social : participation à des actions d'ordre social envers des publics en difficulté, participation à la construction des établissements médico-sociaux,
- Petite enfance : coordination des actions « Petite Enfance », création et gestion des Relais
- Jeunesse : coordination des actions « Jeunesse »,
- Loisirs et activités culturelles.

La commune adhère également :

- au syndicat intercommunal des eaux du val d'Azergues (SIEVA) pour l'alimentation en eau potable,
- au syndicat intercommunal du bassin de l'Arbresle (SIABA) pour le service d'assainissement collectif,
- au syndicat intercommunal d'assainissement de la Pray (SIVU de la Pray), pour l'assainissement collectif du versant d'Azergues,
- au syndicat de rivières Brèvenne-Turdine (SYRIBT),
- au syndicat départemental d'énergies du Rhône (SYDER), dont le rôle est d'administrer les services de distribution d'électricité et de gaz pour les communes adhérentes, ainsi que l'éclairage public et la mise en place de réseaux de chaleur (chaufferie publique au bois).

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 2015,
- le schéma départemental d'accueil des gens du voyage approuvé le 22 avril 2003,
- le deuxième contrat de rivière Brèvenne-Turdine, signé pour la période 2008-2014 est achevé (Un premier contrat avait été approuvé pour la période 1996 – 2002).

Les 15 communes dont Saint Germain Nuelles identifiées sur le « territoire spécifique de l'Arbresle » doivent répondre aux prescriptions suivantes :

- « 1 - Le développement urbain visera à renforcer les deux pôles existants, l'Arbresle en priorité en tant que cœur du bassin géographique, puis Lozanne. Il se fera également dans les communes desservies par des transports collectifs en site propre, en particulier par des transports ferrés régionaux.
- 2 - Les documents d'urbanisme devront délimiter et protéger les trois coupures vertes qui sont symbolisées dans la carte et les prendre en compte pour définir les entités urbaines, conforter les zones agricoles et forestières et préserver le paysage caractéristique de l'Ouest lyonnais. Afin de restaurer la continuité paysagère, les corridors écologiques et l'intégrité territoriale des Monts du Lyonnais, le cœur vert des Monts du Lyonnais est étendu, de part et d'autre de la vallée de la Brévenne, à l'amont des confluent que forme la Brévenne, avec les ruisseaux de la Tourette et du Penon.
- 3 - Le renforcement des polarités, le développement des communes desservies par les transports collectifs en site propre, la préservation des paysages, des terres agricoles et des espaces forestiers conduisent à une vigilance extrême vis-à-vis des coteaux. La nécessité de préserver l'agriculture, les coteaux et le paysage de l'Ouest lyonnais, particulièrement dans ce secteur au relief marqué, conduit à privilégier, pour toutes les communes du périmètre, la construction en continuité des bourgs, hameaux et villages existants.
- 4 - Le risque d'accentuation de la pression urbaine conduit à renforcer la maîtrise du risque d'inondation, avec un objectif de non-aggravation du ruissellement ; en conséquence, toute imperméabilisation du sol, liée à l'urbanisation, devra prendre en compte un objectif de rétention des eaux permettant de garantir après aménagement une non-aggravation du débit pour des précipitations d'occurrence centennale.

Dans les zones actuellement non urbanisées situées en zone inondable en crue centennale, tout projet d'ouverture à l'urbanisation est interdit »

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Ouest Lyonnais

La commune de Saint Germain Nuelles est inscrite dans le territoire du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Ouest Lyonnais, approuvé par délibération du Comité Syndical le 2 février 2011. Le Syndicat Mixte de l'Ouest Lyonnais a prescrit par délibération la révision du SCOT en date du 19 novembre 2014. Le territoire du SCOT compte 47 communes réparties sur quatre communautés de communes dont le territoire du Pays de l'Arbresle.

Les agglomérations du Grand Lyon et de Saint Etienne exercent une attractivité forte sur le territoire de l'Ouest Lyonnais. Parmi les objectifs affichés dans le projet d'aménagement et de développement durable, le SCOT vise la préservation de ce territoire cerné aujourd'hui par des pôles urbains majeurs et la mise en valeur de ses nombreux atouts paysagers :

- « encadrer l'évolution de la population et maîtriser l'étalement urbain en privilégiant un mode de développement organisé autour d'un concept de villages densifiés,
- assurer un meilleur équilibre des territoires en matière de mobilités et de déplacements en développant, en particulier, les transports en commun,
- préserver la marque identitaire du territoire en assurant la pérennité des espaces agricoles et la valorisation des espaces naturels et paysagers ».

Pour mettre en place une organisation territoriale plus économe de l'espace, le SCOT définit dans son Document d'Orientations Générales (DOG) des niveaux de polarités pour chaque commune. Chaque niveau de polarité traduit des orientations en matière de développement démographique, résidentiel et économique.

La commune de Saint Germain Nuelles est inscrite dans la polarité de deuxième niveau qui « regroupe des communes dites émergentes qui disposent déjà, ou pourront disposer à court ou moyen terme, d'une desserte optimisée de proximité en matière de TC (ferroviaire: gare ou rabattement/routier : LEOL Ligne Express de l'Ouest Lyonnais).

En termes d'habitat, le SCOT préconise ainsi sur la période 2006 à 2020 pour la commune de Saint Germain Nuelles (addition des prescriptions des anciennes communes de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et Nuelles) : 219 nouveaux logements (dont 36 logements sociaux) et une population de 2 235 habitants.

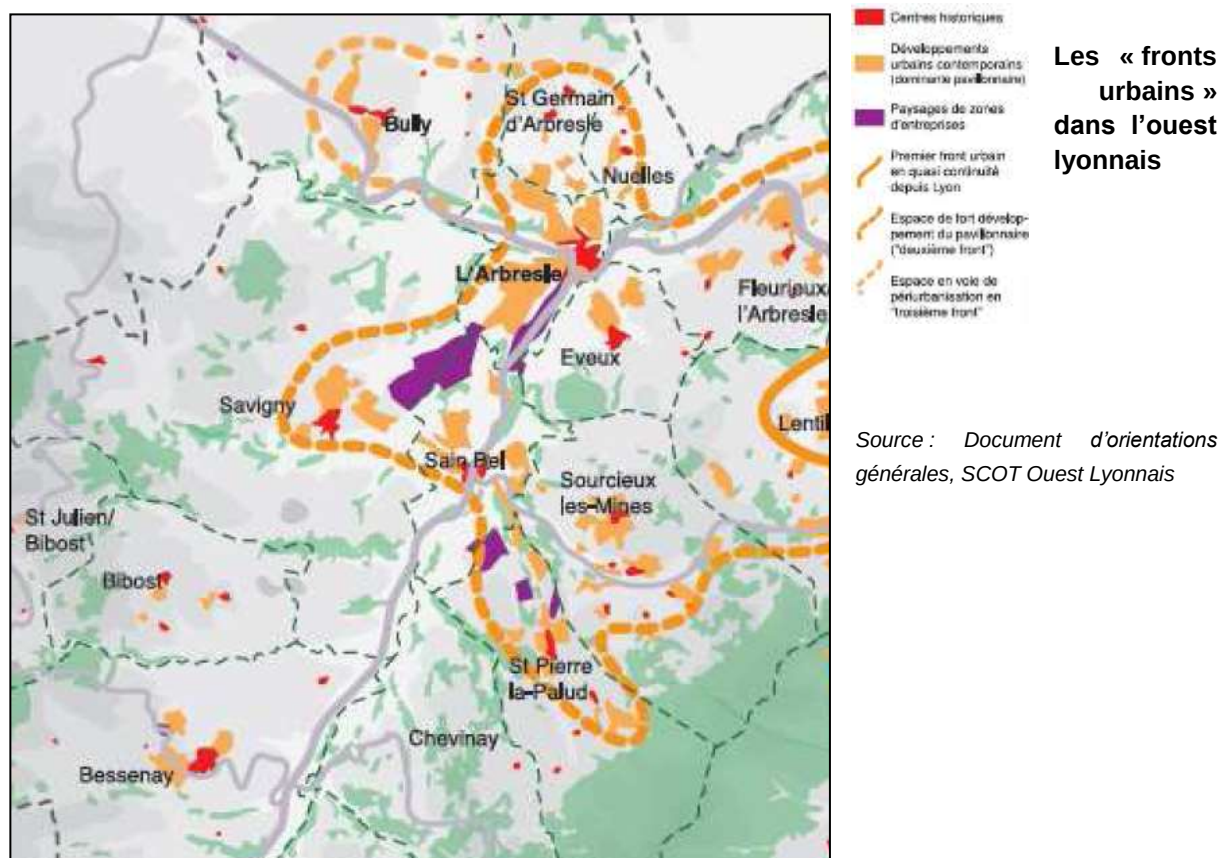
Ces nouveaux logements doivent également respecter les formes d'habitat suivantes :

- maximum 25 % de logement individuel (densité entre 10 et 20 logements par hectare)
- au moins 45 % d'habitat groupé (densité entre 20 et 50 logements par hectare)
- au moins 30 % d'habitat collectif (densité de 50 logements par hectare et plus)

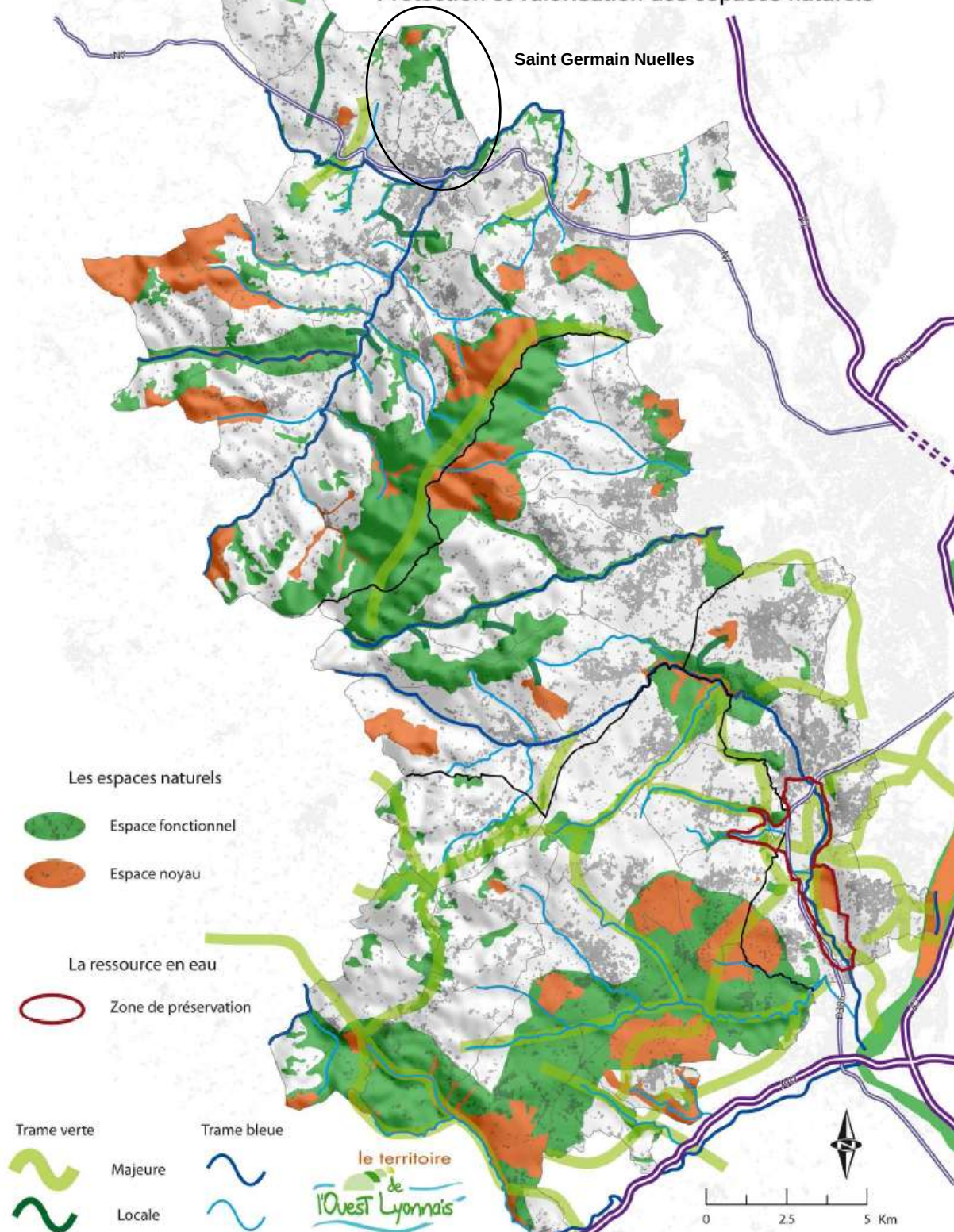
La densité moyenne brute pour les nouveaux logements des communes situées en polarité de deuxième niveau est située entre 30 et 40 logements par hectares.

Le document décline également un certain nombre d'actions pour répondre aux enjeux de transports et mobilité sur le territoire communautaire.

Enfin pour la protection et la valorisation des espaces agro-naturels, le document repère des trames vertes et bleues et des coupures d'urbanisation à inscrire dans le document de planification communal.



Protection et valorisation des espaces naturels



Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle

La CCPA a approuvé, en janvier 2014, son deuxième Programme Local de l'Habitat, pour la période 2014 – 2019. Pour mener une politique solidaire de l'habitat, le document décline plusieurs orientations :

- La compatibilité avec le SCOT : les objectifs chiffrés du PLH 2014-2019 sont basés sur l'enveloppe restante de logements à produire dans le cadre du SCOT (soit 1800 logements environ sur tout le territoire intercommunal).
- Poursuivre et adapter la réponse aux besoins spécifiques (ménages à faibles ressources, jeunes décohabitants, gens du voyage souhaitant se sédentariser, ...). Pour rappel, le SCOT prévoit au moins 20 % de logements sociaux sur le territoire de la CCPA.
- Mobiliser le parc privé existant et le valoriser (logements vacants, amélioration du parc existant, réhabilitation),
- Optimiser les modes opératoires et communiquer sur l'habitat.

Ces orientations générales sont déclinées en 15 actions à mener.

Le document prévoit pour Saint Germain Nuelles, sur la période 2014 – 2019, un objectif global de 90 logements supplémentaires répartis ainsi :

Communes	Objectif construction neuve PLH 2014-2019		Individuel Pur		Individuel Groupé		Collectif	
	6 ans	Moyenne annuelle	%	Nb	%	Nb	%	Nb
Saint Germain Nuelles	90	12	25 %	23	45 %	40	30 %	27

L'objectif minimal de production de logements locatifs sociaux est fixé à 16 % pour Saint Germain Nuelles, soit environ 15 logements à produire sur la durée du PLH (6 ans).

Tableau 8 : Tableau récapitulatif des objectifs SCOT et PLH sur Saint Germain Nuelles

Commune en polarité 2 du SCoT > Saint Germain Nuelles			
Saint Germain Nuelles (polarité 2 du SCoT)	Production Globale	Production de logements locatifs sociaux	%
Objectif SCoT de l'Ouest Lyonnais (2006-2020)	219	36	16 %
Objectif PLH 2007-2012	85	51	60 %
Réalisé 2007-2012	97	4	4 %
Estimation pour 2013	14		
Objectif maximum PLH 2014-2019	90	15	17 %
Dont individuel pur (25 %)	23		
Dont individuel Groupé (45 %)	40		
Dont collectif (30 %)	27		
Superficie constructible destinée à l'Habitat d'après l'étude foncière EPORA de 2010 :	1 ha et 39 logements avant 2020 (Nuelles) 4 ha et 120 logements avant 2020 (St-Germain)		
Orientations d'Aménagement prises dans le PLU :			
Saint-Germain	Zone UB a 1 : EHPAD 84 lits (relocalisation MR de l'Arbresle)		
Nuelles Secteur 1	25 à 30 logements attendus, 30 à 39 logts/ha selon les secteurs, dont une part (non définie) de logements locatifs sociaux		
Nuelles Secteur 2			
Nuelles Secteur 3			
Autres mesures prises en faveur du logement aidé dans le PLU :			

1.4.4. Bilan des Plans Locaux d'Urbanisme opposables (PLU)

Le 1er janvier 2013 était créée la commune nouvelle de Saint Germain Nuelles par rapprochement des communes de Saint Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles. La Commune dispose actuellement de deux Plans Locaux d'Urbanisme. Le PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle a été approuvé le 4 avril 2008, puis modifié le 17 février 2011. Le PLU de Nuelles a été approuvé le 4 février 2014.

Après la transposition des documents graphiques en Système d'Information Géographique (SIG), on note une différence de 3,41 hectares entre la superficie communale issue des données numérisées, soit 867,92 hectares, et le total des superficies de zones indiquées aux tableaux des surfaces présentés dans les deux rapports de présentation, soit 871,01 hectares.

Le tableau ci-dessous permet de voir les différences entre les superficies issues des rapports de présentation des PLU opposables et les superficies des zones ramenée en SIG avec des limites de zones identiques.

Le descriptif des zones des documents opposables présenté ci-après s'appuie sur les dernières données numérisées.

P.L.U. de Saint Germain sur l'Arbresle - 29 juillet 2011 (modif 1) P.L.U. de Nuelles - 4 février 2014 <i>tableaux RP PLU</i>		P.L.U. de Saint Germain sur l'Arbresle - 29 juillet 2011 (modif 1) P.L.U. de Nuelles - 4 février 2014 <i>SIG</i>	
zones	hectares	zones	hectares
<i>Saint Germain</i>		<i>Saint Germain</i>	
UA	7,46	UA	7,43
UB	42,36	UB	48,41
UC	9,78	UC	10,30
<i>Nuelles</i>		<i>Nuelles</i>	
Ua	11,30	Ua	11,19
Ub	8,20	Ub	8,21
Uh	7,70	Uh	7,70
Total zone habitat	86,80	Total zone habitat	93,24
UI Saint Germain	21,57	UI Saint Germain	22,17
UE Saint Germain	0,76	UE Saint Germain	0,76
UI Nuelles	6,70	UI Nuelles	6,70
Total zone activités	29,03	Total zone activités	29,63
Total Urbaines	115,83	Total Urbaines	122,87
<i>Saint Germain</i>		<i>Saint Germain</i>	
AUa	0,57	AUa	0,58
AUb	1,71	AUb	1,70
AUc	2,51	AUc	2,67
AUd	1,97	AUd	1,98
AUi	4,89	AUi	4,84
<i>Nuelles</i>		<i>Nuelles</i>	
néant		néant	
Total zones à urbaniser	11,65	Total zones à urbaniser	11,77
<i>Saint Germain</i>		<i>Saint Germain</i>	
Aa	42,57	Aa	52,96
Ab	331,23	Ab	304,39
<i>Nuelles</i>		<i>Nuelles</i>	
A	102,27	A	97,20
Aa	11,34	Aa	15,20
Total zones agricoles	487,41	Total zones agricoles	469,75
<i>Saint Germain</i>		<i>Saint Germain</i>	
N	174,22	N	181,80
Nh	8,62	Nh	8,39
NL	18,78	NL	18,66
<i>Nuelles</i>		<i>Nuelles</i>	
N	49,20	N	49,41
Nd	1,08	Nd	1,08
Ne	0,63	Ne	0,62
Nh	3,51	Nh	3,49
Ni	0,08	Ni	0,08
Total zones naturelles	256,12	Total zones naturelles	263,53
Total commune	871,01	Total commune	867,92

Les zones Urbaines

Les zones urbaines mixtes à vocation principale d'habitat (UA, Ua, UB, Ub, UC et Uh) représentent 93,2 hectares :

- **les zones UA et Ua** correspondent au centre-bourg de Saint Germain et Nuelles ; la zone UA comprend également les hameaux importants de La Charrière et de Glay. Il s'agit des secteurs d'habitat ancien où l'urbanisation est la plus dense. En revanche, le règlement de la zone UA à Saint-Germain-sur-l'Arbresle interdit toutes nouvelles constructions à usage d'habitation, à l'inverse de la zone Ua à Nuelles qui permet une densification du tissu urbain.
- **les zones UB et Ub** correspondent aux extensions de l'urbanisation moins dense et englobent les secteurs essentiellement pavillonnaires plus récents situés :
 - en périphérie des deux centre-bourgs,
 - autour des hameaux de La Charrière et de Glay,
 - au Sud, en limite avec la ville centre de l'Arbresle,
 - au Nord-Est, sur le hameau de Conzy.
- **les zones UC et Uh** correspondent à une urbanisation plus diffuse :
 - à l'extrémité Est du centre-bourg de Saint Germain,
 - au Nord de la Charrière, le long du Chemin de la Croix Haty et de la Route des Grenadières,
 - en limite du Bois des Oncins, le long du Chemin des Carrières,
 - sur le secteur du Moiré en limite Est de la commune.

Les zones urbaines à vocation économique (UI et UE) représentent 29,6 hectares répartis sur les principales zones d'activités des Oncins, des Garinnes et sur le secteur de la cave coopérative à Saint Germain.

Les zones à urbaniser

Les zones AU indicées destinées à de l'habitat (AUa, AUb, AUc et AUd) sont présentes uniquement sur le secteur de Saint Germain, principalement en confortement du bourg, mais également au Sud du hameau de Glay. Elles représentent au total 6, 9 hectares.

Une zone AUi destinée à l'extension de la zone d'activité des Paltières, est repérée au Nord de l'A 89, de part et d'autre de la RD 19. Cette zone accueille actuellement une entreprise dans sa partie Est et représente 4,8 hectares.

Le secteur de Nuelles ne comprend aucune zone à urbaniser. A Nuelles, le développement urbain ne s'appuie que sur l'urbanisation des dernières « dents creuses ».

La commune ne comprend aucune **zone AU** (*dite stricte*).

A l'intérieur de ces enveloppes urbaines classées à la fois en zones urbaines et à urbaniser à vocation principale d'habitat, les espaces résiduels disponibles à la construction représentent environ **13 hectares**.

Les zones agricoles

Les PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles présentent tous deux une zone agricole où la constructibilité est limitée. Il s'agit des zones « Aa » à Saint-Germain-sur-l'Arbresle et des zones « A » à Nuelles. Elles représentent 150,2 hectares. Les zones « Ab » et « Aa » autorisent les constructions et installations liées à une activité agricole. Elles représentent 319,6 hectares.

Les zones naturelles et forestières

Les zones naturelles représentent plus de 263 hectares. Elles comptent des zones à vocation de sport et loisirs (NL et Ne), des zones à l'intérieur desquelles seule la gestion du bâti existant est possible (Nh et Nd) ainsi qu'un sous-secteur « Ni » permettant le maintien voir l'extension d'une activité existante implanté au cœur de la zone agricole.

1.4.5. Règlementation des Semis et Plantations d'essences forestières

La réglementation a été mise en œuvre par Arrêté Préfectoral du 23 juin 1982 interdisant ou réglementant les semis et/ou plantation d'essence forestière sur le territoire communal.

L'objectif premier de cette réglementation est d'éviter les boisements en « timbre-poste » afin de conserver les meilleures terres indispensables à l'activité agricole.

L'arrêté est présenté en annexes du dossier de PLU.

Le projet d'aménagement et de développement communal est encadré par des lois et documents supérieurs avec lesquels il doit être compatible. D'autres documents sont à prendre en compte tels que la loi Grenelle II contenant notamment des objectifs de limitation de consommation de l'espace, les orientations générales du Schéma de Cohérence Territoriale de l'Ouest Lyonnais, les objectifs du Programme Local de l'Habitat qui imposent une répartition des logements locatifs sociaux par commune à l'échelle de la communauté de communes, les servitudes d'utilité publiques notamment le PPRi Brévenne Turdine, etc.

Le bilan des possibilités de construction à l'intérieure des zones urbaines et à urbaniser des PLU opposables totalise 13 hectares mobilisables pour la construction de nouveaux logements.

1.5. LES TRANSPORTS

La voiture

Le principal mode de déplacement sur la commune de Saint Germain Nuelles est la voiture, du fait de l'étalement actuel des constructions à vocation d'habitation 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 locale repose principalement sur quatre axes départementaux :

- la **Route Départementale 19**, qui traverse la commune du nord au sud, sur la partie Ouest du territoire communale. Cette route relie Saint-Etienne des Oullières à l'Arbresle,
- la **Route départementale 118**, qui traverse la commune d'Est en Ouest et offre un itinéraire alternatif à la RN7 entre Lozanne et Tarare. C'est d'ailleurs un axe important du trafic de transit exceptionnel du Rhône.
- la **Route Départementale 76**, axe majeur qui traverse la partie Sud-Est de la commune et permet de rejoindre l'Arbresle au Sud, et la Route Nationale 7, pour prendre ensuite les directions Lyon et Roanne,
- la **Route Départementale 596**, qui emprunte la vallée de la Brevenne, dessert la zone artisanale des Garinnes et relie L'Arbresle aux communes de la vallée de l'Azergues ;
- un maillage de voies communales permet de rejoindre les différents hameaux de la commune depuis les deux bourgs historiques, mais aussi de relier les hameaux entre eux.

L'autoroute A 89, avec sa mise en service début 2013 (via l'antenne de liaison, la liaison à l'agglomération Lyonnaise restant par la RN 7) permet de connecter le territoire de l'Ouest lyonnais avec l'autoroute A 72 qui traverse les départements de la Loire et du Puy de Dôme vers les agglomérations de Saint-Etienne et de Clermont-Ferrand. Le diffuseur de l'Arbresle assure une bonne desserte locale.

Stationnement

Le stationnement public est assuré devant les principaux équipements (mairie, mairie annexe, équipements scolaires, commerces de proximité, etc.).

Pour le cœur de village de Saint-Germain, on compte :

- 6 places devant l'Eglise,
- 17 places rue de la Mairie (dont 1 place PMR),
- 14 places sur un parking derrière la mairie (dont 1 place PMR),
- 15 places rue du Four à Pain,
- 13 places devant la boulangerie (La Vavre),
- 73 places rue du Colombier, devant l'école et les commerces de proximités (dont 3 places PMR).

Sur le secteur de Nuelles :

Deux espaces de stationnement, de part et d'autre de la rue des Platanes regroupent une vingtaine de places de stationnement mutualisées pour l'école et la mairie annexe.

En périodes d'affluence liées à la vie scolaire, périscolaire et associative en centre village, l'offre de stationnement paraît insuffisante. Quelques places en bordure de certaines voiries du village sont également recensées, ainsi que devant le cimetière.

La commune de Saint Germain Nuelles compte donc un total d'environ 160 places de stationnement publiques, dont 2 places « dépose-minute » devant la mairie et 5 places PMR.

Le stationnement privé est assuré à l'intérieur de chaque propriété.

Transport en commun

Saint Germain Nuelles est desservie par 9 lignes « fréquence » (Cars du Rhône), assurant essentiellement le transport scolaire l'Arbresle et les communes environnantes. On compte 13 arrêts sur la commune.

Les liaisons avec l'Arbresle, et notamment la gare permettent également aux usagers des transports en commun d'accéder à des liaisons plus larges, vers Lyon ou Roanne (via le Tram-train en gare de l'Arbresle depuis le 24 septembre 2012 (ligne Sain Bel – Lyon) et le passage du TER Roanne Lyon Part-Dieu. D'ailleurs le Sytral (nouveau gestionnaire des Cars du Rhône depuis janvier 2015) propose des possibilités d'abonnements mutualisés avec les TCL (transports urbains de l'agglomération de Lyon). Des mutualisations d'abonnement sont également possible avec le réseau SNCF.

Liaisons douces

Un réseau de chemins sillonne la commune et ses environs notamment permettant la pratique de la randonnée pédestre et équestre ainsi que le passage de quelques véhicules motorisés (motos tout terrain, quad...). La plupart sont des itinéraires piétons inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR) du Conseil Général du Rhône.

Positionnée à proximité de l'accès autoroutier sur la section très récente A 89, faisant la liaison entre les autoroutes A 6 et A 72, la commune bénéficie de liaisons routières et autoroutières importantes. En revanche, malgré l'amélioration récente de l'offre de transport en commun sur la commune de L'Arbresle et la possibilité de mutualiser les abonnements, les moyens de liaison vers la gare de L'Arbresle ne sont pas suffisamment efficaces pour inciter les habitants de la commune à utiliser ces nouveaux modes de transport au quotidien, l'offre étant principalement orientée vers un public scolaire. Saint Germain Nuelles présente un maillage de liaisons douces intéressantes. Cependant, un manque de cheminements piétons sécurisés notamment dans les deux bourgs engendre une utilisation excessive de l'automobile aux horaires d'école notamment.

1.6. LES SERVICES ET LES EQUIPEMENTS

1.6.1. Les équipements de superstructure

Les équipements sont essentiellement regroupés au sein des deux bourgs historiques :

Pour Saint-Germain :

- Equipements scolaires et périscolaires : école publique du Colombier, maternelle (2,5 classes) et primaire (4,5 classes), restaurant scolaire et garderie,
 - Les effectifs sur les 3 dernières années sont les suivants :
 - 2013/2014 : 177 élèves + enfants du voyage
 - 2014/2015 : 178 élèves + 5 enfants du voyage
 - 2015/2016 : 171 élèves + 4 enfants du voyage
- Equipements administratifs : la mairie, ainsi que les services techniques,
- Equipements socio-culturels : plusieurs salles peuvent être louées :
 - La salle polyvalente du Colombier (400 personnes) : location aux associations à l'année pour une utilisation sportive ou pour l'organisation d'événements (vide grenier, rando VTT, marche, ...), ou aux particuliers pour soirées ou réunions (seulement l'été).
 - Le foyer communal (70 personnes) : soit pour des fêtes ou célébration de particuliers (soirée ou week-end), soit pour les activités des associations locales (location hebdomadaires, par séance ou à l'année),
 - La salle d'évolution du groupe scolaire du Colombier : location aux associations de la commune (à l'année),
 - Ancienne classe CM1 (mairie) : location à l'année aux associations locales,
- Equipements sportifs et de loisirs : Un complexe sportif comprenant une salle de sport (gymnase), des terrains de sport en extérieur (tennis, basket) et un parcours sportif.
- Un Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD),
- Une caserne de pompier,
- La commune vient également d'acquérir deux maisons dans l'objectif d'une utilisation par les associations.
- Local pour ADMR (aide au maintien à domicile).

Pour Nuelles

- Equipements scolaires et périscolaires : l'école publique maternelle (1 classe) et primaire (2 classes), un restaurant scolaire et une garderie périscolaire,
 - Les effectifs sur les 3 dernières années sont les suivants :
 - 2013/2014 : 66 élèves
 - 2014/2015 : 67 élèves
 - 2015/2016 : 69 élèves
- Equipements administratifs : la mairie annexe,
- Equipements socio-culturels : salle des fêtes (accueil des activités sportives douces), salle de réunion, local associatif de la Treille, bibliothèque,
- Equipements sportifs et de loisirs : aire de jeux (terrain de basket, hand...),
- Salle de réunion du centre de loisirs.

Un centre de loisirs permettant l'accueil des enfants en période de vacances scolaires est localisé sur la commune de Bully et mutualisé avec Saint Germain Nuelles (ce service est géré par la MJC de l'Arbresle).

La commune de Bully accueille les enfants le mercredi et pendant les petites vacances scolaires et la commune de Saint Germain Nuelles les accueille au mois de juillet.

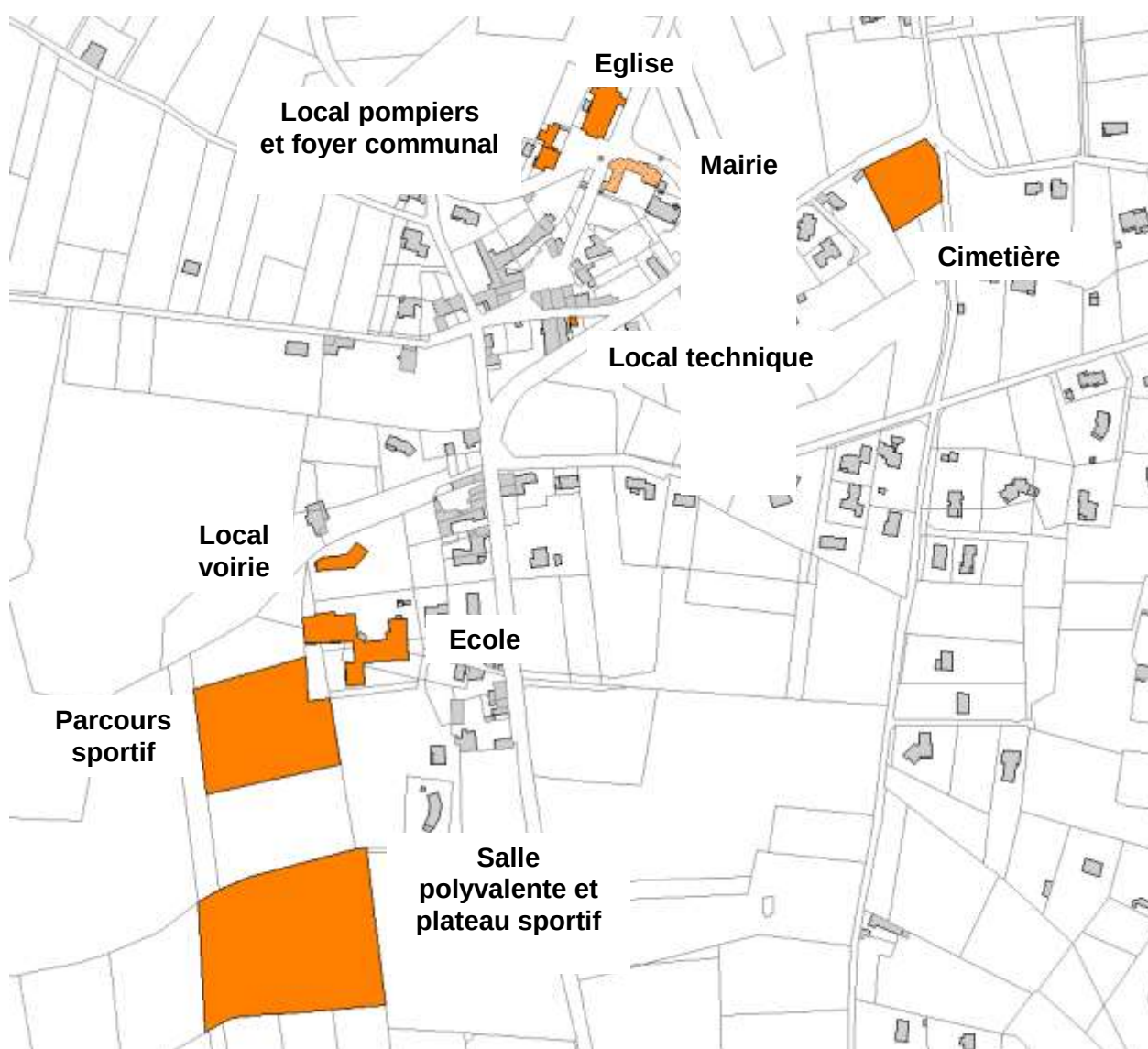
La commune est également dotée de deux églises et deux cimetières

De nombreux autres équipements et services sont accessibles sur la commune de L'Arbresle. En effet, la commune de L'Arbresle dispose d'un taux d'équipements important lié à sa position de ville-centre, tels que des équipements petites enfance (crèches, garderies), scolaires secondaires (collège, lycée professionnel...), sportifs, socio-culturels (médiathèque, MJC, ludothèque...), médico-sociaux et sociaux (hôpital, clinique, pôle médical, foyer résidence pour personnes âgées...).

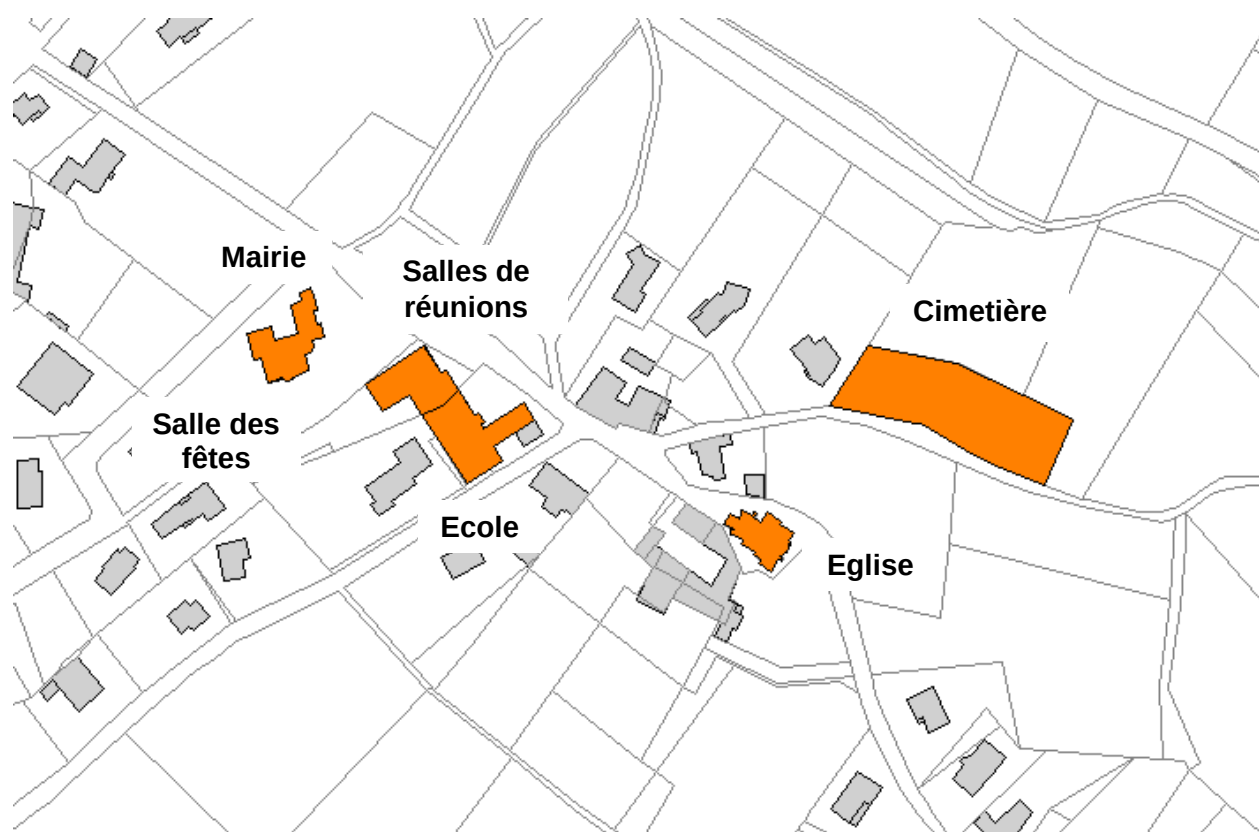
Des linéaires de commerces sont également présents en centre-ville de L'Arbresle.

Localisation des équipements publics

Bourg de Saint-Germain



Bourg de Nuelles



1.6.2. Les réseaux et les services

1.6.2.1. Alimentation en eau potable

Le syndicat intercommunal des eaux du val d'Azergues (SIEVA) assure la gestion du réseau de distribution en eau potable de Saint Germain Nuelles dont le schéma de distribution est présenté en annexes du PLU. La ressource en eau et sa qualité sont précisées dans la partie 2.2.8 du Chapitre 2.

Le SIEVA atteste dans la notice transmise en mars 2016 et annexé au présent dossier PLU, du bon état du réseau d'alimentation en eau potable. Il suffit à couvrir les besoins à court et moyen terme de la commune en matière d'alimentation en eau potable.

1.6.2.2. Défense incendie

78 poteaux incendies desservent la commune avec un débit d'eau suffisant (60 sur Saint germain et 18 sur Nuelles). Un bilan positif est donné de la défense contre les incendies.

1.6.2.3. Assainissement (extrait du zonage d'assainissement)

L'assainissement collectif

La commune se situe sur deux bassins versants distincts : un au nord (vallée de l'Azergues) géré par le SIVU de la PRAY et un au sud (vallée de la Turdine) géré par le SIABA. Sur le premier bassin, sont collectés les hameaux de Conzy et de Glay, sur le second on recense essentiellement les bourgs de St Germain et de Nuelles, les hameaux de la Charrière et le Muzard, Les Bruyères, Le Moiré, le Soly et Le Guérin.

Aussi, la commune de Saint Germain Nuelles a transféré la compétence « assainissement collectif » aux eux syndicats intercommunaux.

- Le SIABA qui exploite les réseaux de Saint Germain Nuelles dirigés sur l'unité de traitement établie sur la commune d'une capacité nominale de 12 400 EH.
D'après les données du Rapport Prix Qualité du Service Public (RPQS) du SIABA pour l'année 2014, le nombre d'abonnés sur la commune de Saint Germain Nuelles était de 668, ce qui correspond à 1 377 habitants desservis.
- Le SIVU de la PRAY qui exploite les réseaux de Saint Germain Nuelles dirigés sur l'unité de traitement de Châtillon.
D'après les données du Rapport Prix Qualité du Service Public (RPQS) du SIVU de la PRAY pour l'année 2014, le nombre d'abonnés sur la commune de Saint Germain Nuelles était de 110.

Le SIABA et le SIVU de la Pray assurent donc la gestion et l'exploitation des systèmes d'assainissement communaux. Les syndicats intercommunaux sont tenus d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées.

Les deux syndicats lancent à l'occasion de la révision des PLU de Saint-Germain-sur l'Arbresle et de Nuelles la mise à jour du zonage d'assainissement des eaux usées afin de vérifier l'adéquation entre le projet de la commune et les capacités de traitement des ouvrages d'assainissement. Le document permet également de préciser les besoins en situations actuelle et future et d'identifier les contraintes vis-à-vis du mode d'assainissement choisi.

Présentation du réseau d'assainissement

Sur le territoire du SIABA :

La collecte des effluents est réalisée à la fois de façon séparative (57,24% avec 10 721 ml- données RPQS SIABA 2015) et unitaire (42,76% avec 8 012 ml) et est opérée de manière gravitaire. D'après le RPQS 2014 du SIABA, le linéaire de réseaux transportant des eaux usées à la station d'épuration est estimé à 18 733 mètres linéaires (réseau unitaire + réseau d'eaux usées strictes) pour la partie « publique » et à 1 477 mètres linéaires pour la partie « privée », correspondant notamment aux Lotissements « privés » de la commune, comme par exemple le lotissement de la Muzardière.

Cinq antennes « principales » convergent vers l'ouvrage de traitement intercommunal situé sur la commune de Saint Germain Nuelles. Neuf déversoirs d'orage sont localisés sur le réseau unitaire.

Le PLU de Saint Germain Nuelles prévoit la création au maximum de 240 nouveaux logements, ce qui correspond à environ **330 équivalents habitants supplémentaires** qui seront traités sur la station d'épuration de L'Arbresle, basée sur la commune de Saint Germain Nuelles.

Cette station, mise en service en 2009, **a été dimensionnée en considérant les évolutions de la population à 20 ans pour toutes les communes actuellement raccordées**. Sa capacité nominale est de **12 400 EH**, soit une capacité de traitement de 826 kg de DBO₅/ jour et un débit nominal de 2 976 m³/ jour. D'après les études réalisées, la STEU fonctionne correctement et présente des rendements satisfaisants. Elle dispose également d'une **capacité résiduelle compatible avec le développement de la commune de Saint Germain Nuelles**. Les bilans fournis montrent que ce système épuratoire est conforme à la directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) et à l'arrêté du 21/07/2015. Cependant, les concentrations en entrée de station sont faibles et témoignent de la présence d'eaux claires parasites permanentes. De plus, le réseau réagit fortement en temps de pluie et le dimensionnement de la station ne permet pas, à ce jour, le traitement de la pluie mensuelle. De ce fait, le SIABA a engagé depuis 2012, un important programme de travaux afin de réhabiliter et de créer des réseaux séparatifs pour se conformer au dossier loi sur l'Eau déposé en 2008 pour la réhabilitation du système d'assainissement, dans son ensemble. L'achèvement des travaux est prévu pour 2016-2017.

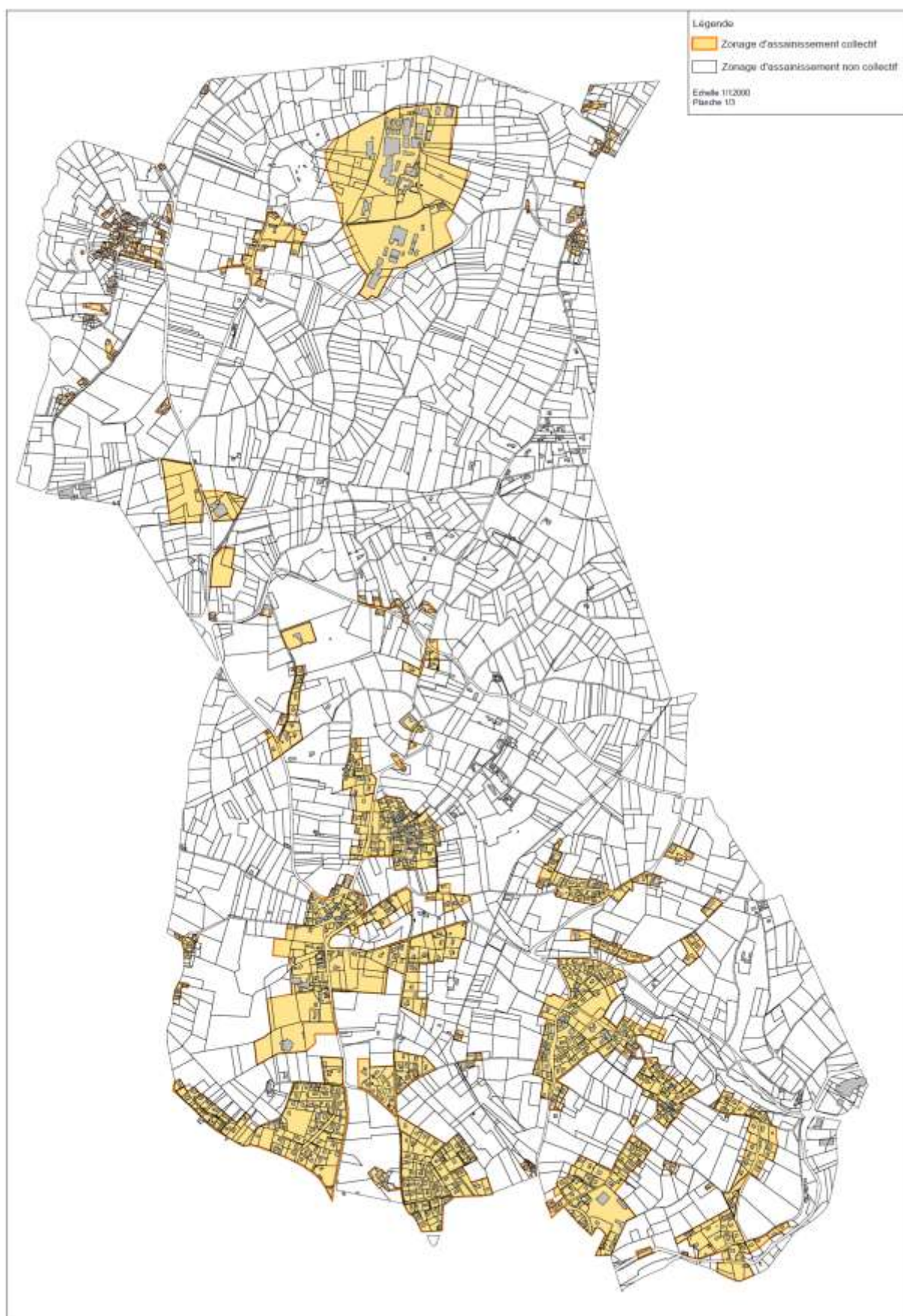
Par ailleurs, la répartition des nouveaux logements sur cinq secteurs « distincts » (La Charrière, Centres-bourgs, Le Muzard, Le Munard) Les Bruyères, permet de fonder les nouveaux apports de pollution d'une part, mais surtout les volumes hydrauliques, au regard de la capacité des différents réseaux de transport de la commune :

Sur le territoire du SIVU de la PRAY

La collecte des effluents est réalisée à la fois de façon séparative (64%, soit 2 228 ml - données RPQS SIVU de la PRAY 2014) et unitaire (29,5%, soit 1 027 ml, le delta correspond aux linéaires de réseaux en refoulement) et est opérée de manière gravitaire. D'après le RPQS 2014 du SIVU de la Pray, le linéaire de réseaux transportant des eaux usées à la station d'épuration est estimé à 3 482 mètres linéaires (réseau unitaire + réseau d'eaux usées strictes) pour la partie « publique ». La donnée sur la partie « privée » n'est pas mentionnée.

Deux antennes « principales » convergent vers l'ouvrage de traitement intercommunal situé sur la commune de Châtillon d'Azergues. Cette station de traitement des eaux usées de Chatillon traite, pour la commune de Saint Germain Nuelles, les effluents du hameau de Conzy, du site industriel des Oncins et du hameau de Glay depuis avril 2015. C'est une station de type « boues activées en aération prolongée », de **9 000 EH**. Sa mise en service date de 1997 et elle est également exploitée par Suez environnement. D'après les études réalisées, la STEU fonctionne correctement et présente des rendements satisfaisants. A noter qu'un projet d'extension de cette station de traitement des eaux usées est actuellement à l'étude.

Zonage d'assainissement Eaux usées (données cartographiques numériques extraites du zonage d'assainissement Eaux usées – Juin 2016)



L'assainissement non collectif

Concernant l'assainissement non collectif, la commune de Saint Germain Nuelles a pu mettre en place un Service Public d'Assainissement Non Collectif (S.P.A.N.C.) en fin d'année 2005..

D'après les données de la CCPA, il y a, en l'état actuel, **111 habitations** de la commune de Saint Germain Nuelles non raccordées aux réseaux d'assainissement collectifs du SIABA et du SIVU de la Pray, ce qui représente une population équivalente d'environ **320 équivalents habitants** (sur la base de 2,88 habitants/logement).

Les secteurs de Saint Germain Nuelles les plus concernés par des installations d'assainissement non collectif sont les suivants :

- Le Cher,
- La Vavre,
- Les Carrières,
- Le Foncin,
- Chemin du Meunier,
- Grande Terre,
- Chemin de Conzy,
- La Barrolière.
- Place du Lac.

Les conclusions du rapport de synthèse des installations d'assainissement non collectif indique que, sur les 111 installations existantes, seules 32 sont conformes à l'actuelle législation et n'induisent aucun risque pour la salubrité publique, ni pour l'environnement et ne présentent aucun dysfonctionnement. 62 installations sont jugées non conformes ou présentent des dysfonctionnements qui induisent des risques pour le milieu naturel et/ou pour la salubrité publique. Pour 17 autres, aucune information n'est disponible.

Les eaux pluviales

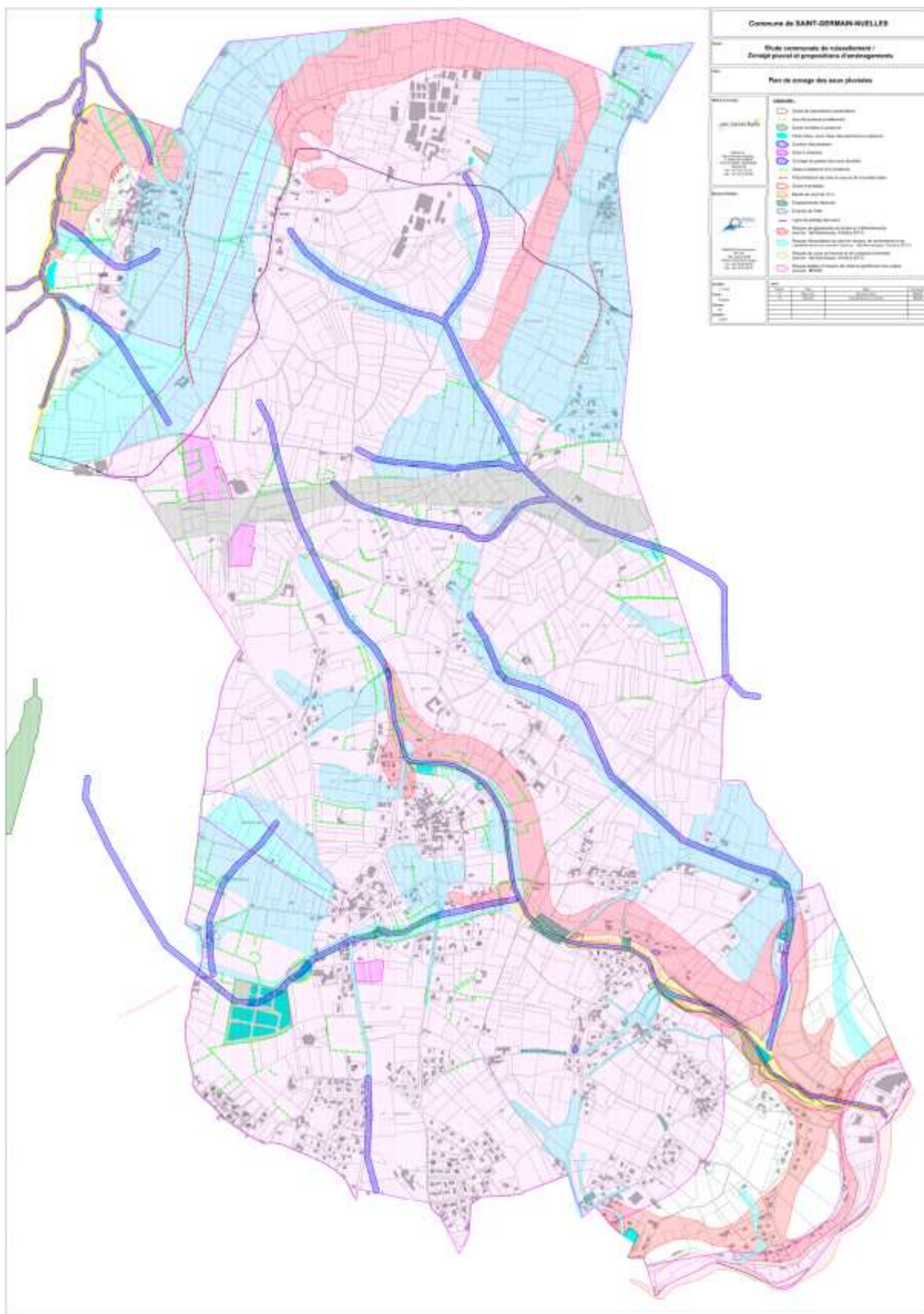
Dans le cadre de la révision de son document d'urbanisme, la commune de Saint Germain Nuelles a souhaité engager une réflexion concernant la gestion des eaux pluviales sur son territoire au travers d'une étude de ruissellement et d'élaboration du zonage des eaux pluviales. Cette étude a été confiée au cabinet Réalités Environnement.

Elle met en évidence les points de dysfonctionnements en matière d'écoulement des eaux pluviales sur le territoire de Saint Germain Nuelles (hameaux « La Varvre », « Les Charrières », route du moulin, chemin de la Chevrotte, le Foncin, hameau « les Bruyères », hameau « Le Soly »...) et dresse différents scénarios pour solutionner ces différents points. Lorsque cette solution nécessite la création d'un ouvrage de rétention (bassin ou noue), un d'emplacement réservé est inscrit au PLU (Route du Moulin, centre-bourg de Saint Germain, Chemin de la Chevrotte, hameau Foncin...).

Outre la résolution des dysfonctionnements hydrauliques observés sur la commune, le zonage pluvial vise à définir les modalités de gestion des eaux pluviales à imposer aux futurs aménageurs de manière à ne pas aggraver une situation hydraulique qui peut s'avérer dans certains cas déjà problématique.

Le zonage définit différents types de zones en fonction des enjeux et du mode de gestion des eaux pluviales (cf. plan ci-après). Pour l'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisation, le zonage préconise la gestion à la parcelle, soit par infiltration, soit par rétention (si le sol ne permet pas l'infiltration).

Zonage d'assainissement Eaux pluviales (extrait du zonage d'assainissement des eaux pluviales – Mai 2016 – 1/5000 – Réalités Environnement)



1.6.2.4. Desserte en électricité

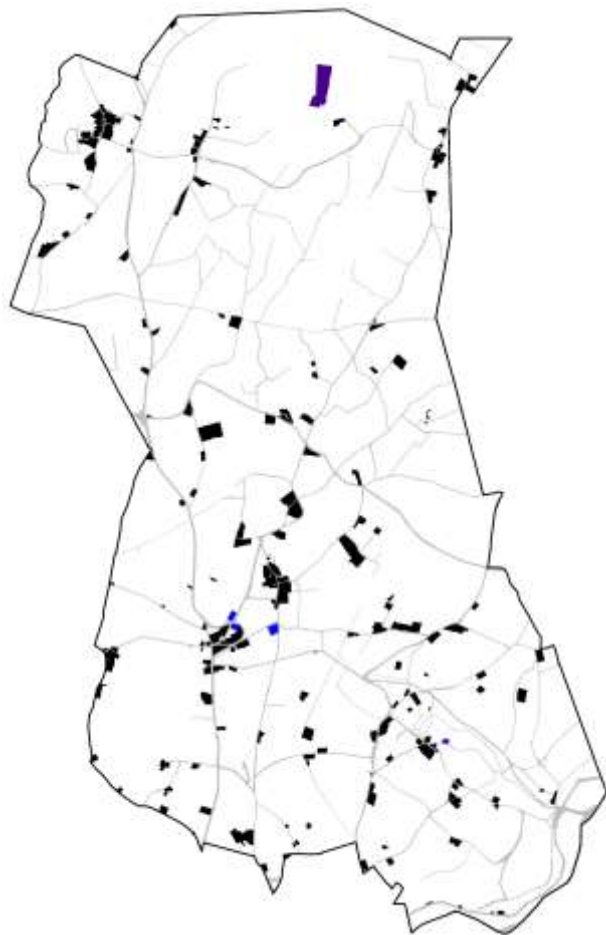
Les différents secteurs de la commune sont desservis de façon satisfaisante avec un dimensionnement répondant aux besoins électriques (desserte réseau et coefficient d'utilisation de chaque transformateur satisfaisant). Une vigilance est maintenue au fonctionnement futur du transformateur qui alimente le bourg de Nuelles qui atteint son maximum (90% de 250 Kva).

1.6.2.5. Desserte en réseau numérique

La Société Numéricable est en charge de la gestion du réseau câble depuis 2007. La desserte actuelle par le réseau câble concerne le bourg et les Bruyères ; à la charge de futurs abonnés de se raccorder au réseau existant.

L'ensemble du réseau EPARI, réseau constitué d'une boucle optique de 300 kms de long et d'une desserte en fibre de chaque commune adhérente (seules les terminaisons assurant les raccordements des abonnés sont en câble coaxial) bénéficie du très haut débit. C'est à un débit max de 100 mégas sur lequel les internautes du Rhône peuvent surfer sur le net à travers le réseau câblé.

1.7. ANALYSE DE L'ÉTALEMENT URBAIN OU DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS ET TYPOLOGIES DU BÂTI



1954

En 1954, les constructions sont déjà très dispersées. Plusieurs corps de ferme sont identifiés le long des voiries et chemins. On identifie l'amorce des hameaux actuels de la commune. L'habitat représente 25,5 ha.

Les équipements déjà présents (mairie, Eglises et cimetières essentiellement) représentent une surface de 0,5 ha et une activité déjà présente au droit de la future zone des Oncins représente 1,4 ha.

Ce sont au total 27,4 ha qui sont urbanisés en 1954 (soit environ 3 % du territoire communal).

1986

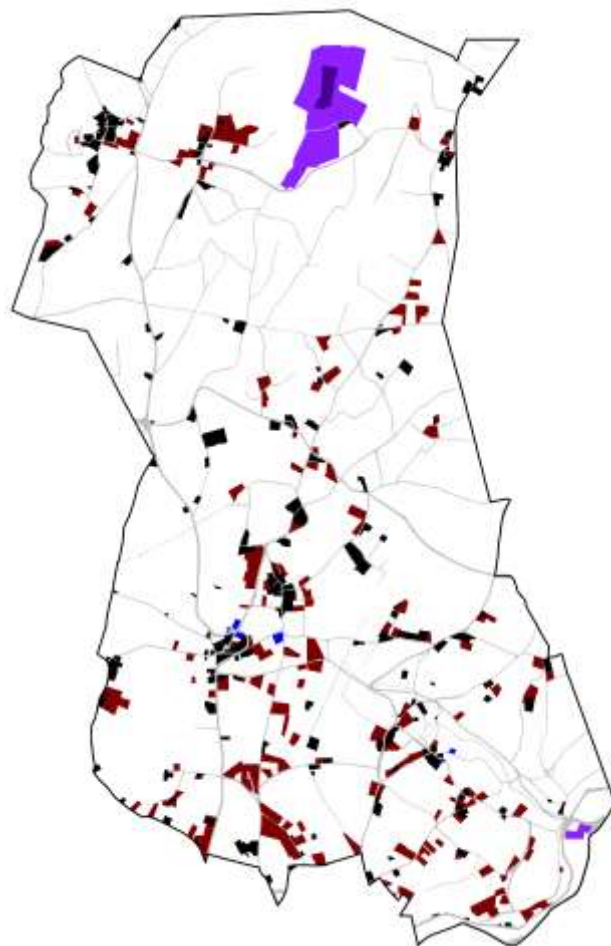
Depuis cette première cartographie de 1954, plus de 30 ans après (en 1986), l'urbanisation s'est bien développée, soit en renforcement des hameaux existants, soit toujours dans une logique de dispersion des constructions.

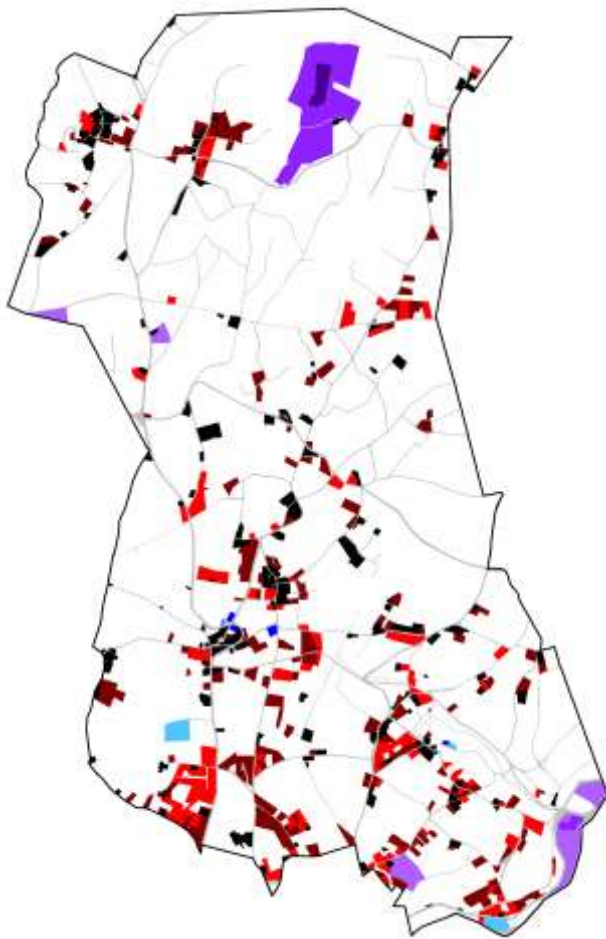
Au total, 35,8 ha supplémentaires sont consommés pour l'habitat.

Les deux sites économiques, identifiées à ce jour, sont amorcés (zone des Oncins et zones des Garrines) pour 14,1 ha supplémentaires.

Les équipements se sont peu développés pendant cette période, on note seulement 0,1 ha correspondant à l'actuel local pompier et au foyer communal sur Saint Germain.

Au total, en 1986, 77,4 ha sont consommés (soit près de 9 % du territoire communal)





1999

Les centre-villages et les différents hameaux se sont « étoffés ». L'urbanisation a investi les abords des différentes voiries qui sillonnent le territoire. Les premiers lotissements voient le jour, en partie Sud de la commune, en contact avec L'Arbresle.

Entre 1986 et 1999, 24,5 ha ont été consommés (soit un rythme assez soutenu comparé aux années précédentes d'environ 1,8 ha par an).

Les deux zones d'activités se développent (6,8 ha consommés pour l'activité) et de nouveaux équipements apparaissent (salle polyvalente de Saint Germain, station d'épuration) pour environ 2 ha.

Au total 110,7 ha sont consommés en 1999 (soit 12,7 % du territoire communal).

2003

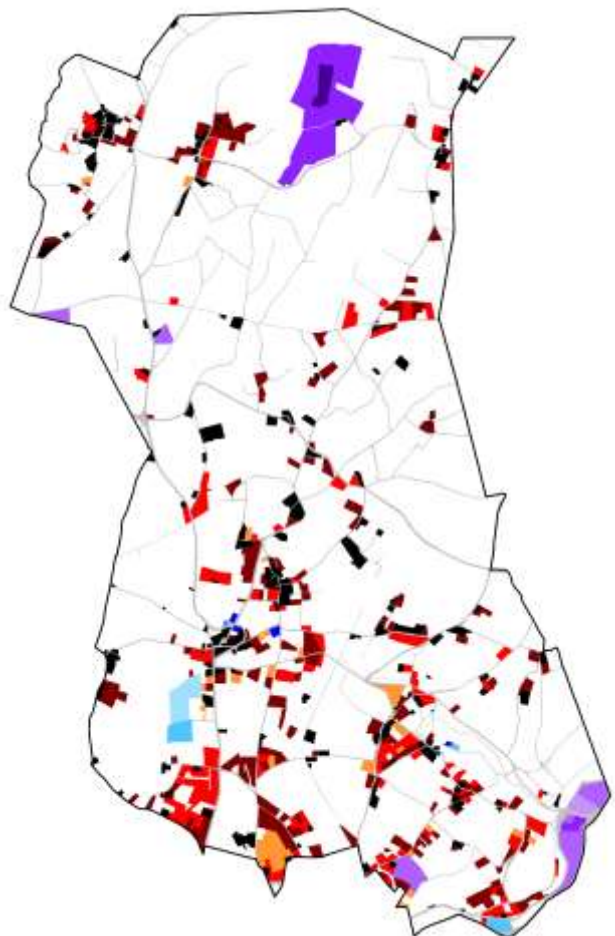
En quatre ans, l'urbanisation se poursuit à un rythme toujours soutenu, notamment sur la partie Sud de la commune et en renforcement du centre-village de Nuelles.

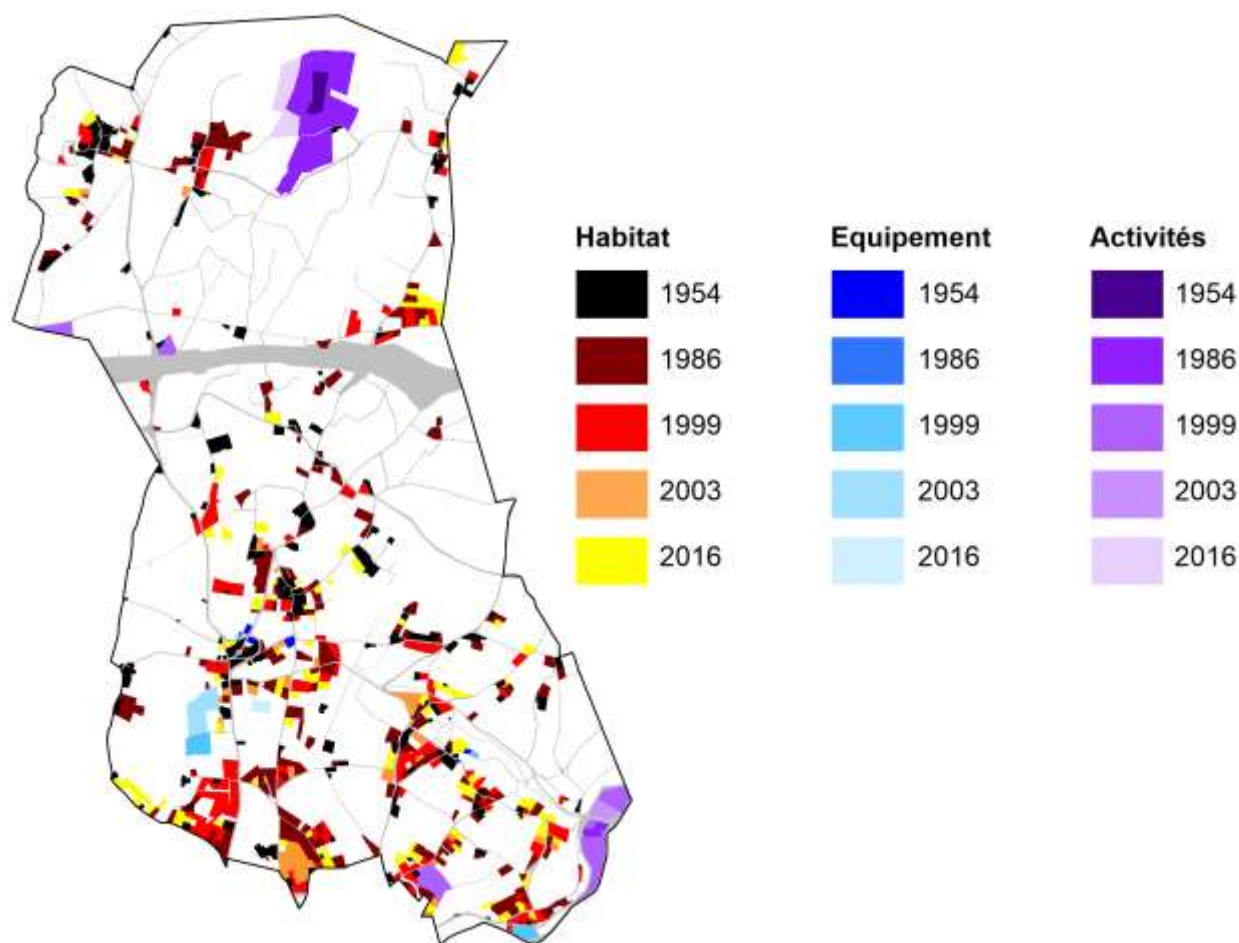
6,4 ha sont consommés pour l'habitat entre 1999 et 2003.

De nouvelles entreprises s'installent sur la zone des Garrines (0,9 ha) et le développement des équipements se poursuit avec la construction de l'école du Colombier et l'aménagement du parcours sportif (2,5 ha).

Pour rappel, l'ensemble des voies de la commune représente 37,5 ha de surface consommée en 2003

Au total, 120,5 ha sont consommés en 2003 (soit près de 14 % du territoire communal). Avec les voiries, la surface totale consommée est portée à 158 ha (soit 18,2 % du territoire communal).





2016

L'urbanisation entre 2003 et 2016 s'est principalement développée en renforcement des hameaux bâtis isolés existant ou en comblement des dents creuses. Sur les 13 dernières années, 16,4 ha ont été consommés (soit un rythme moyen d'un peu plus de 1,2 ha par an).

La zone des Oncins s'est étoffée (3,5 ha) et un EHPAD a été construit au Sud du centre-village de Saint Germain (0,7 ha).

De plus, un ouvrage majeur est venu se greffer au réseau de voirie existant : l'autoroute A89, consommant environ 22 ha supplémentaire de voirie.

Au total en 2016, les surfaces consommées représentent 200,6 ha (bâti + voiries), soit un peu plus de 23 % du territoire communal.

Avec une urbanisation ancienne présente sur tout le territoire communal (présentant d'ailleurs un intérêt architectural et des extensions pavillonnaires plus récentes, Saint Germain Nuelles offre un paysage urbain contrasté. Son rythme de construction s'est nettement accéléré à la fin des années 90, à l'instar des communes situées dans l'aire d'influence de l'agglomération lyonnaise et soumises à des pressions foncières importantes. Le rythme de constructions des dix dernières années est un peu moins élevé mais reste tout de même soutenu.

A ce jour, l'offre de logements sur la commune est quasiment tournée vers de grands logements type pavillonnaire en accession à la propriété. Même si elle propose environ 14,1 % de logements locatifs dont 1,7 % de logements locatifs sociaux (chiffres INSEE 2012), la municipalité doit poursuivre son effort de diversification du parc pour mieux répondre à certains besoins (personnes âgées autonomes, jeunes en début de parcours résidentiel notamment). Ce dernier devra être en faveur du logement locatif social notamment et des logements de taille petite et moyenne.

Malgré l'absence de monument historique classé, le tissu ancien concentre un patrimoine bâti d'intérêt architectural et patrimonial qui suscitera une attention particulière.

1.8. ANALYSE DES CAPACITÉS DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ENSEMBLE DES ESPACES BATIS

Conformément à la loi ALUR, ce chapitre « analyse la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales ».

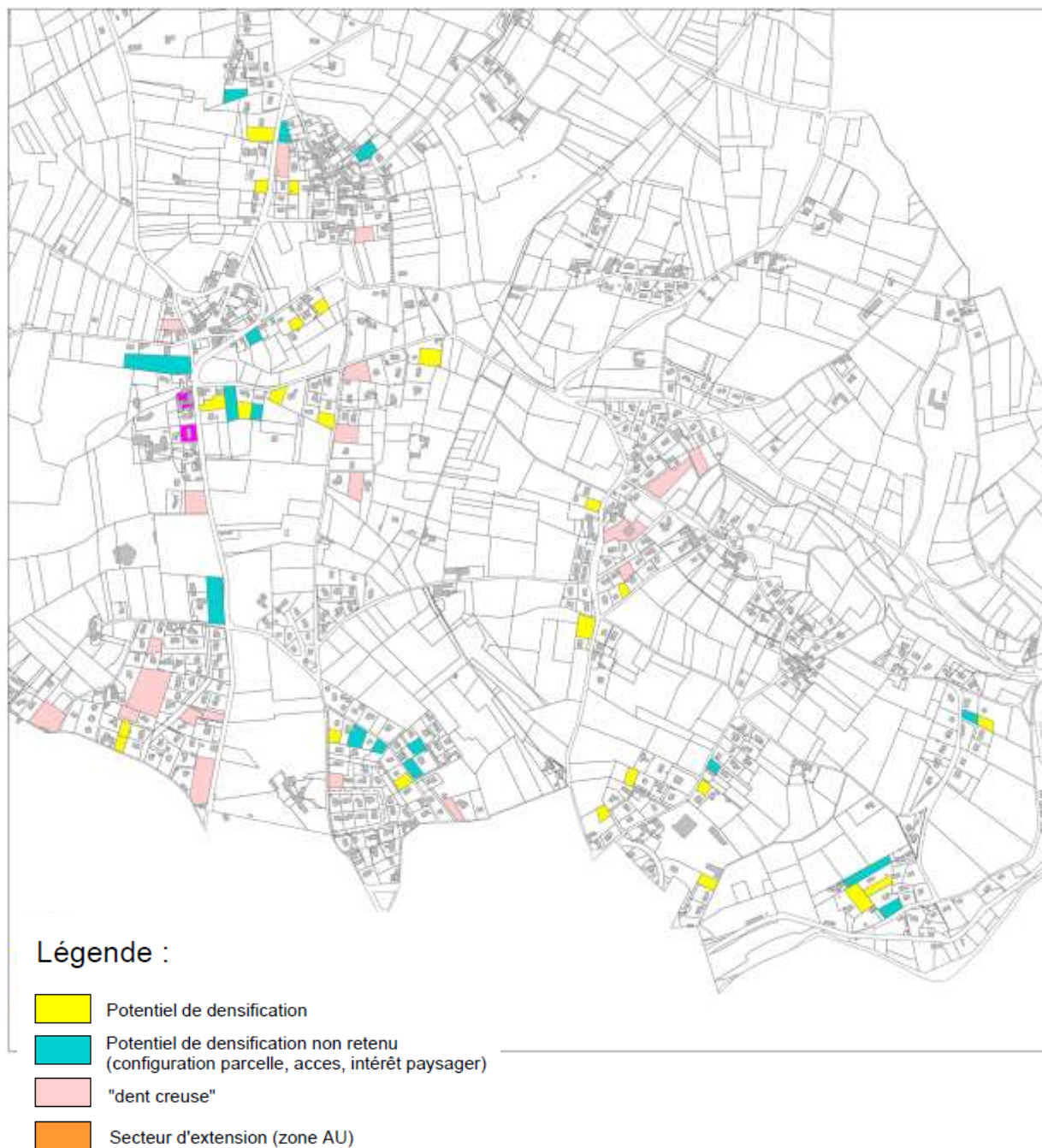
A l'intérieur des espaces bâtis, l'analyse du tissu urbain, basée sur la typologie des constructions et la morphologie urbaine inscrite dans son paysage laisse apparaître d'importantes possibilités de densification et de mutation, illustrées ci-dessous.

Sur ces secteurs, les capacités de densification présentant de réelles opportunités sont issues des dents creuses dont l'analyse chiffrée est détaillée dans la partie « 3.1.4. *Capacités à construire de nouveaux logements et compatibilité avec le PLH et le SCOT* ». Leur délimitation a été effectuée suivant les objectifs de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, en application de la législation existante (en particulier Grenelle, ALUR et AAAF), à partir d'une limite resserrée de l'urbanisation actuelle.

Les trois tènements mutables en renouvellement urbain feront l'objet d'opération de logements, dont l'ancienne usine sur le centre-bourg de Nuelles sur laquelle devrait être réalisés notamment des logements sociaux. Trois autres anciens bâtiments au Sud du centre-bourg de Saint Germain correspondent à du potentiel mutable sur lesquels la Municipalité souhaite que soit réaliser un programme de logements (vocation mixte). La réutilisation de ces bâtiments/friches identifiés en renouvellement urbain permettra de revaloriser le cadre bâti.

Sur le reste du territoire communal et sur les espaces non identifiés sur les extraits ci-après, aucune capacité de densification ou de mutation n'a été retenue. Les espaces qui auraient pu répondre aux capacités sur la base d'une enveloppe urbaine plus lâche, sont, en effet, situés en dehors de l'enveloppe bâtie et correspondent à une poursuite de l'étalement urbain, contraire aux objectifs des lois. Les fonds de parcelles/jardins dont la configuration et/ou surface ne permet pas la division ont également été exclus des capacités, sans toutefois préjuger des possibilités. Les rénovations et réhabilitations potentielles du bâti ancien, y compris changements de destination ne présentent pas ou très peu d'opportunités de capacités de densification et de mutation à ce jour.

Capacités de densification et de mutation des espaces bâtis
Extrait secteurs urbanisés (partie Sud du territoire communal)



2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1. LE MILIEU PHYSIQUE

2.1.1. Le relief et la topographie

Le Pays de L'Arbresle se situe à la convergence des Monts du Lyonnais et du Massif de Tarare, contreforts orientaux du Massif Central. La commune de Saint Germain Nuelles installée sur une succession de plateaux vallonnés, occupe une place privilégiée en surplomb de la vallée de l'Azergues au Nord, et, des vallées de la Turdine au Sud et de la Brévenne au Sud-Est.

La topographie générale de la commune s'oriente ainsi du Nord-Ouest au Sud-Est et est particulièrement prégnante dans l'organisation des différents espaces entre eux et dans leurs utilisations respectives (ensembles bâtis, parcelles agricoles, vignes, et milieux naturels).

Le point haut de la commune se localise à l'extrémité Nord du territoire à une altitude de 428 mètres, au lieu-dit Les Carrières qui offre un belvédère avantageux sur la vallée de l'Azergues et en direction des Monts de Tarare. Ce relief domine également le hameau de Glay qui s'étend en contrebas et offre ainsi un point de vue remarquable sur cet ensemble bâti traditionnel.

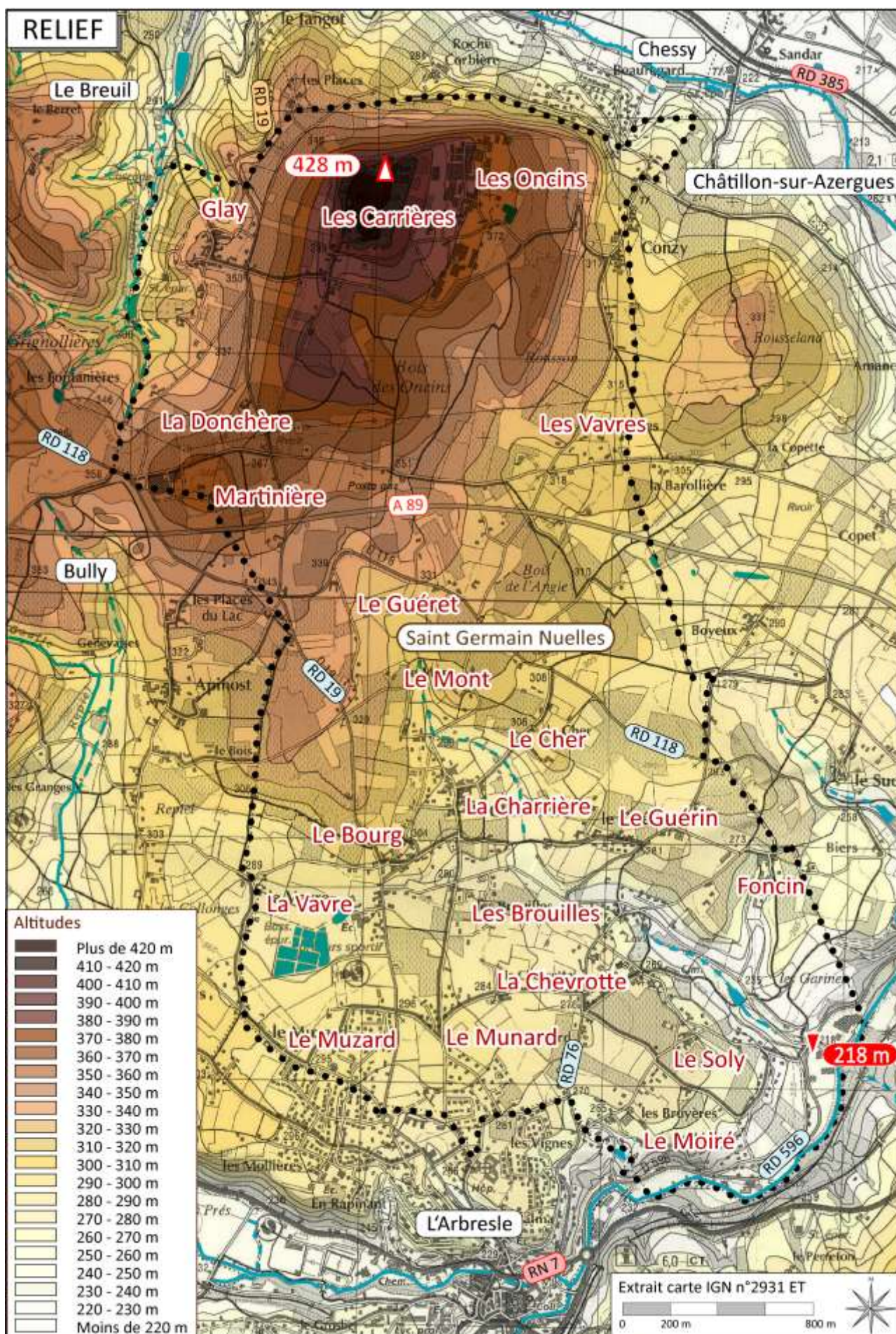
L'altitude décroît ensuite progressivement en direction du bourg de Saint Germain implanté à une altitude avoisinant les 300 mètres. Les variations topographiques dans ce secteur permettent de belles échappées visuelles sur le paysage du Pays de l'Arbresle.

Au Sud de ces reliefs les plus accentués du territoire, se développe le tracé de l'autoroute A 89 qui marque de sa présence la topographie locale. Dans ce secteur, la RD 118 offre un belvédère avantageux pour les usagers de cette infrastructure sur les parcelles en vigne qui l'entourent.

Le bourg de Saint Germain, ainsi que le hameau de la Charrière, occupent les rebords méridionaux de ces reliefs. L'église de Saint Germain occupe ainsi une place privilégiée au sein de cette dynamique topographique du territoire de Saint Germain Nuelles, lui conférant un statut de point de repère remarquable dans le paysage (cf. chapitre sur le paysage).



*Perspectives sur l'église de Saint-Germain
depuis la RN 7 à Fleurieux sur l'Arbresle*



En limite Sud de ce plateau, le hameau de Guérin marque par son positionnement le paysage et offre de belles perspectives en direction du bourg de Nuelles. A l'Est, le plateau dépasse également les 280 mètres d'altitude au lieu-dit "La Chevrotte".

A partir du lieu-dit Le Mont en direction de Nuelles, une combe marque la topographie de ce secteur. Cette partie Sud-Est du territoire communal est ainsi scindée en deux par le vallon du ruisseau de Nuelles (également appelé ruisseau de la Fontaine ou ruisseau du By) qui trouve sa source en amont du lavoir de Nuelles où il possède le nom de ruisseau du Moulin.

Le dénivelé moyen du plateau où s'est installée l'urbanisation de Nuelles est de l'ordre d'une cinquantaine de mètres avec le fond de la vallée. Ainsi, le bourg de Nuelles, qui se développe sur le versant Ouest, se positionne à une altitude de l'ordre de 269 mètres. Ces variations de la topographie peuvent être à l'origine de risques sur les versants et au sein de la combe du ruisseau de Nuelles.

La Brévenne, qui s'écoule au Sud-Est du territoire à une altitude de l'ordre de 218 mètres, marque le point bas du territoire et la limite communale. La RD 596 chemine dans cette vallée en rive gauche de la rivière de la Brévenne.



Dénivelé entre les carrières de Glay et le hameau les Places



Eglise de Saint Germain depuis le chemin du Mont



Bourg de Nuelles

2.1.2. La géologie

2.1.1.1 Description des formations affleurantes

Les formations géologiques du secteur sont illustrées sur la carte intitulée "Géologie" issue de la carte géologique de Tarare (n°697) éditée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (B.R.G.M.). La commune de Saint Germain Nuelles appartient à la région géologique des Monts du Lyonnais dont la géologie locale est dominée par la présence de roches métamorphiques cristallophylliennes et de roches volcaniques.

Elle est également concernée par plusieurs accidents tectoniques : failles. La plus développée scinde le territoire en deux selon une orientation Nord-Est / Sud-Ouest. D'autres failles secondaires sont à signaler, respectivement :

- au Nord de l'autoroute A 89 dans le secteur de la Donchère,
- à l'extrémité Sud en limite avec L'Arbresle au droit du Muzard, et, perpendiculairement au droit du Munard, et
- dans l'axe de la combe du ruisseau de Nuelles.

Le socle granitique est recouvert par différentes formations superficielles :

- les éboulis présents sur le versant escarpé de la vallée de l'Azergues à l'extrémité Nord de la commune.
- les formations calcaires (calcaires des "pierres dorées") qui constituent toute la partie Nord du territoire, entre Glay et les Oncins et qui s'étendent jusqu'à La Martinière du côté Ouest, en limite des roches volcaniques caractérisant le sous-sol de la commune voisine du Breuil. Plus au Sud, des lentilles de roches calcaires apparaissent localement, c'est notamment le cas près de "Le Guérin" et de "Foncin".
- les placages marneux (relativement imperméables) s'étendant depuis "Le Guérin" jusqu'au Sud du hameau "Le Munard" en passant par le bourg de Nuelles et "Le Soly". Sur le plateau, le caractère imperméable des sols en surface entraîne localement la stagnation des eaux de précipitations au sein des parcelles agricoles.
- des formations alluviales anciennes qui recouvrent la partie centrale de la commune aux lieudits Les Vavres, Le Guéret, Le Mont, ainsi qu'autour du bourg de Saint Germain jusqu'au Muzard et au Munard. Ces formations se rencontrent également près de Foncin. On note une pellicule de cailloutis entre La Martinière et les Vavres, ce recouvrement remontant en direction de Conzy.
- les affleurements de basaltes que l'on retrouve à l'extrémité Sud-Est du territoire, au droit de la rupture de pente du plateau avec la vallée de la Brévenne.
- les alluvions récentes, recouvrant la plaine de la Brévenne, liées à la dynamique de ce cours d'eau.

L'ancienne carrière de Glay est mentionnée à l'inventaire des sites géologiques de Rhône-Alpes sous la dénomination "Calcaires à entroques de l'ancienne carrière de Glay".

Cette carrière constitue un site très représentatif de l'exploitation de la "pierre dorée".

Ce site de 3,65 hectares en bon état général est entièrement réaménagé pour le public ; un sentier permet de découvrir la richesse patrimoniale et écologique du site.



Carrières de Glay

2.1.1.2 Le schéma départemental des carrières et le cadre régional "matériaux et carrières"

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) du Rhône a été approuvé par arrêté préfectoral en juin 2001 et décline "les grandes orientations pour assurer une bonne gestion des ressources tout en assurant la protection de l'environnement".

D'après le schéma départemental des carrières du Rhône, aucune zone de classe I "couvrant les espaces bénéficiant d'une protection juridique forte au sein desquels l'exploitation de carrière est interdite", n'est recensée sur le territoire communal de Saint Germain Nuelles.

Cependant, le territoire est concerné par :

- des espaces de classe II "Espaces d'intérêt majeur" comprenant "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 du site : en particulier, des prescriptions particulières très strictes pourront être demandées",
- des espaces de classe III "Espaces à forte sensibilité" comprenant "des espaces de grande sensibilité environnementale. Les autorisations d'ouverture de carrières dans ces zones devront être accompagnées de prescriptions particulières adaptées au niveau d'intérêt de fragilité du site.
- des espaces de classe III bis "Zones particulières, non concernées par les trois classes précédentes".

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 se sont achevés avec la validation de ce cadre régional le 20 février 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), à savoir :

- 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 ;
- veiller à la préservation et à l'accessibilité des gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional ;
- maximiser l'emploi de matériaux recyclés, notamment par la valorisation des déchets du BTP, y compris en favorisant la mise en place de nouvelles filières pouvant émerger notamment pour l'utilisation dans les bétons ;
- garantir un principe de proximité dans l'approvisionnement en matériaux ;
- réduire l'exploitation des carrières en eau ;
- garantir les capacités d'exploitation des carrières de roches massives et privilégier leur développement en substitution aux carrières alluvionnaires ;
- intensifier l'usage des modes alternatifs à la route dans le cadre d'une logistique d'ensemble de l'approvisionnement des bassins de consommation ;
- 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 ;
- favoriser un réaménagement équilibré des carrières en respectant la vocation des territoires.

La loi ALUR n°2014-366 du 24 mars 2014 instaure un schéma régional des carrières qui viendra en substitution des schémas départementaux. Il s'appuiera sur le cadre régional matériaux et carrières Rhône-Alpes. Son décret d'application est en cours de rédaction.

D'après le site du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), aucune carrière en activité ou en cours de réaménagement n'est recensée sur la commune de Saint Germain Nuelles.

2.1.3. Les eaux superficielles et les eaux souterraines

2.1.1.3 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.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E), ainsi que le programme de mesures associé étant arrivé à échéance fin 2015, un nouveau S.D.A.G.E. et un programme de mesures vient d'être adopté pour la période 2016-2021.

2.1.1.4 La Directive Nitrates

Cette directive européenne n°91/676/CEE du 19 décembre 1991 modifiée par l'arrêté du 23 octobre 2013 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. Il fixe un socle réglementaire national commun, applicable sur l'ensemble des zones vulnérables françaises.

Une vaste réforme de l'application de la Directive Nitrates a été engagée afin d'améliorer la cohérence territoriale, la lisibilité et l'efficacité de la réglementation afin de réduire encore les risques de pollution.

Le premier axe de la réforme porte sur la révision du zonage des zones vulnérables : le nouveau zonage "zones vulnérables" de Rhône-Alpes a été défini en décembre 2012 par arrêtés préfectoraux des préfets coordonnateurs des deux bassins : Rhône-Méditerranée-Corse et Loire-Bretagne. Ces arrêtés définissent la liste des communes sur lesquelles s'applique le 5^{ème} programme d'actions.

Le deuxième axe de la réforme concerne la mise en place du cinquième programme d'actions en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. Il est en vigueur depuis le 1^{er} novembre 2013. Ce volet national est complété par un volet régional arrêté le 14 mai 2014 et entré en vigueur le 23 mai 2014.

Le **Programme d'Action Régionale (PAR) Nitrates** fixe les mesures nécessaires à une bonne maîtrise des fertilisants azotés et à une gestion adaptée des terres agricoles en vue de limiter les fuites de nitrates à un niveau compatible avec les objectifs de restauration et de préservation de la qualité des eaux souterraines et des eaux douces superficielles spécifiques à chaque zone vulnérable ou partie de zone vulnérable de la région Rhône-Alpes.

La commune de Saint Germain Nuelles n'est pas comprise dans la délimitation des zones vulnérables aux nitrates définies par le 5^{ème} programme nitrates sur les zones vulnérables de la région Rhône-Alpes. Elle n'est pas concernée par les périmètres de Zones d'Action Renforcée (ZAR) rattachées aux captages.

2.1.1.5 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Rhône Méditerranée 2016-2021

La commune de Saint Germain Nuelles appartient au périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Rhône Méditerranée 2016-2021 qui a été adopté par le comité de bassin le 20 novembre 2015 et est entré en vigueur le 1er janvier 2016.

Ce document à portée juridique constitue un plan de gestion ayant pour vocation d'orienter et de planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin. Il fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la Directive Cadre sur l'Eau (adoptée le 23 octobre 2000) ainsi que les orientations de la conférence environnementale (feuille de route adoptée le 4 février 2015).

Il définit un programme pluriannuel d'actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs environnementaux fixés et met en place un programme de surveillance (suivi des milieux et efficacité du programme de mesures).

Les objectifs environnementaux sont les suivants :

- l'objectif général d'atteinte du bon état des eaux superficielles et souterraines ;
- la non-dégradation pour les eaux superficielles et souterraines, la prévention et la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines ;

- la réduction progressive de la pollution due aux substances prioritaires, et selon les cas, la suppression progressive des émissions, rejets et pertes de substances dangereuses prioritaires dans les eaux de surface ;
- le respect des objectifs des zones protégées (comme les zones vulnérables, les zones sensibles, les sites Natura 2000, etc,...).

Pour les masses d'eau qui n'ont pu recouvrer le bon état en 2015, la directive prévoit le recours à des reports d'échéance dûment justifiés ne pouvant excéder deux mises à jour du SDAGE (2027) ou à des objectifs environnementaux moins stricts. Les dérogations par rapport à l'objectif de bon état en 2015 sont encadrées de manière stricte par la Directive Cadre sur l'Eau.

Le S.D.A.G.E. 2016-2021 détermine pour une période de 6 ans, neuf orientations fondamentales (OF) à entreprendre pour atteindre ces objectifs :

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

Ainsi, elles reprennent les huit orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 qui ont été actualisées et incluent une nouvelle orientation fondamentale, l'orientation fondamentale n°0 "S'adapter aux effets du changement climatique". Au-delà de ces orientations fondamentales, le S.D.A.G.E. définit également des mesures territorialisées selon les 10 sous-unités territoriales du bassin Rhône-Méditerranée.

La commune de Saint Germain Nuelles appartient à la sous-unité territoriale n°5 "Rhône Moyen" et plus précisément au sous-bassin versant de l'Azergues (RM_08_02) et à celui de la "Brévenne" (RM_08_05). Elle est également concernée par les masses d'eau souterraine "Domaine formations sédimentaires des côtes chalonaises et mâconnaises" (FR_DG_503) et "Socle Monts du Lyonnais, beaujolais, mâconnais et chalonnais BV Saône" (FR_DG_611).

Les problèmes importants identifiés au sein de ces périmètres concernent :

- la qualité des eaux souterraines : pesticides et pollution agricole,
- la qualité des eaux superficielles : pollution domestique et industrielle, substances dangereuses, pollution agricole (azote, phosphore et matières organiques), pesticides, eutrophisation excessive,
- la dégradation morphologique des cours d'eau et l'altération de la continuité biologique,
- le transport sédimentaire,
- le déséquilibre quantitatif : gestion hydraulique des ouvrages, prélèvements.

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 Brévenne-Turdine, et,
- du contrat de rivière de l'Azergues,

dont les périmètres concernent Saint Germain Nuelles.

2.1.1.6 Le contrat de rivières Brévenne-Turdine

Le premier contrat de rivières Brévenne-Turdine, adopté en juillet 1996, définissait un programme d'actions sur 6 ans. Arrêté en 2002, un deuxième contrat de rivières porté par le Syndicat de Rivières Brévenne-Turdine (SYRIBT) a été engagé et signé le 17 octobre 2008. Le périmètre du contrat de rivières comprend le bassin hydrographique de la Brévenne et de son affluent la Turdine, représentant une superficie de 440 km² pour environ 160 km de cours d'eau.

Le contrat s'organise autour de 5 volets dont découlent les objectifs et la stratégie qui ont amené à la définition du plan d'actions :

- reconquérir une bonne qualité d'eau,
- réhabiliter, protéger et mettre en valeur les milieux aquatiques et riverains,
- mieux gérer les inondations et mieux informer sur les risques naturels liés à l'eau,
- initier une gestion quantitative raisonnée et concertée de la ressource en eau,
- pérenniser la gestion globale de l'eau et des cours d'eau sur le bassin versant.

Le contrat de rivières se décline en 110 actions réparties sur les 6 ans. La plupart des actions sont transversales et concernent l'ensemble du bassin versant.

Une action concerne plus particulièrement le territoire de Saint Germain Nuelles : la valorisation écologique et pédagogique du boisement humide localisé sous le village de Nuelles (2013).

De plus, afin de compléter et de renforcer les actions menées par le SYRIBT dans le cadre du contrat de rivières, le programme d'action de prévention des inondations (PAPI) a été labellisé le 12 juillet 2012. Il s'agit d'un programme court opérationnel sur 4 années (2012-2015) ayant pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement.

Le programme d'actions de prévention des inondations Brévenne-Turdine s'articule autour de 6 axes d'actions :

- Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque,
- Surveillance, prévision des crues et des inondations,
- Alerte et gestion de crise,
- Prise en compte du risque d'inondation dans l'urbanisme,
- Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes,
- Ralentissement des écoulements.

2.1.1.7 Le contrat de rivière de l'Azergues

Le premier Contrat de rivière sur l'Azergues s'est achevé en 2010. L'année 2011 a été consacrée au bilan de cette première procédure.

Le Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues (SMRPCA) a dès lors décidé d'engager 2 procédures complémentaires :

- la mise en œuvre d'un contrat thématique avec l'Agence de l'Eau pour une durée de 3 ans avec comme objectifs privilégiés : les pesticides non agricoles, les continuités écologiques et la restauration morphologique des cours d'eau,
- la mise en œuvre d'un Plan d'Action de Prévention des Inondations afin de répondre aux objectifs d'amélioration de la préservation des cours d'eau et de la qualité de l'eau, mais également dans la protection des personnes et des biens face au risque inondation.

Une synthèse des études réalisées depuis une dizaine d'années est en cours afin de cerner le fonctionnement des cours d'eau et de recenser les problématiques ; elle sera disponible d'ici fin 2016.

2.1.1.8 Le projet de Plan de Gestion des Risques d'Inondation pour le bassin Rhône-Méditerranée (PGRI)

La directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite "Directive inondations" propose une refonte de la politique nationale de gestion du risque d'inondation. Elle vise à réduire les conséquences potentielles associées aux inondations dans un objectif de compétitivité, d'attractivité et d'aménagement durable des territoires exposés à l'inondation.

Pour mettre en œuvre cette politique renouvelée de gestion du risque inondation, l'État français a choisi de s'appuyer sur des actions nationales et territoriales, notamment par la mise en place de Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI), prévus par l'article L. 566-7 du code de l'environnement, élaborés à l'échelle du district hydrographique (échelle d'élaboration des SDAGE).

En encadrant et optimisant les outils actuels existants (PPRi, PAPI, Plans grands fleuves, schéma directeur de la prévision des crues,...), le plan de gestion recherche une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée avec une vision priorisée pour les Territoires à Risque Important d'inondation (TRI).

Ce plan à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée vise la structuration de toutes les composantes de la gestion des risques d'inondations en mettant l'accent sur :

- la prévention : non dégradation de la situation existante notamment par la maîtrise de l'urbanisme,
- la protection : action sur l'existant par la réduction de l'aléa ou la réduction de la vulnérabilité des enjeux,
- la préparation : gestion de crise, résilience, prévision et alerte.

Le PGRI (les grands objectifs, les objectifs et les dispositions) est opposable à toutes les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau et aux PPRi, ainsi qu'aux documents d'urbanisme (SCoT et, en l'absence de SCoT, PLU et cartes communales), dans un rapport de compatibilité de ces décisions avec le PGRI. Lorsque le PGRI est approuvé, ces décisions administratives doivent être, si nécessaire, mises en compatibilité dans un délai de 3 ans.

La directive prévoit l'actualisation du PGRI tous les 6 ans, suivant le même calendrier que le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE). Cette actualisation vise un processus d'amélioration continue des connaissances et à adapter autant que de besoin, la stratégie portée par le PGRI.

De l'automne 2013 au printemps 2014, l'élaboration du futur PGRI a donné lieu à de nombreuses réunions associant les services de l'Etat et de ses établissements publics, les collectivités, les usagers socio-économiques ainsi que le Comité de bassin. Ce dernier a donné un avis favorable au projet de PGRI 2016-2021 en date du 19 septembre 2014.

Par arrêté du 1^{er} décembre 2014, le préfet coordonnateur a arrêté une consultation du public entre le 19 décembre 2014 et le 18 juin 2015. Elle s'est accompagnée d'une consultation des partenaires institutionnels pour avis sur le projet de PGRI.

L'adoption du premier PGRI du bassin Rhône-Méditerranée est intervenue le 7 décembre 2015.

2.1.4. Les cours d'eau de Saint Germain Nuelles

La commune de Saint Germain Nuelles se développe au sein du bassin versant de l'Azergues, affluent rive droite de la Saône.

La rivière de l'Azergues naît de la réunion de deux ruisseaux d'égale importance :

- l'Aze, qui prend sa source à 700 mètres d'altitude, en limite des communes de Chénelette et de Propières, et,
- l'Ergues, qui prend sa source sur la commune de Poule-les-Echarmeaux, à 600 mètres d'altitude.

Ces deux cours d'eau confluent à l'amont du village de Lamure-sur-Azergues pour former l'Azergues. Cette rivière s'écoule au Nord, à l'écart du territoire de Saint Germain Nuelles, à une distance d'environ 500 mètres (à vol d'oiseau) du site d'activités des Oncins et à un peu plus d'un kilomètre en aval du hameau de Glay. Cette frange Nord du territoire est notamment drainée par la Goutte de Glay, petit ruisseau s'écoulant dans le thalweg qui longe la limite communale à l'Ouest du hameau de Glay. Ce cours d'eau rejoint directement l'Azergues en limite des communes de Le Breuil et de Chessy. D'après les informations fournies par le Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues, ce cours d'eau est particulièrement sensible aux phénomènes d'incision et de transport solide susceptible de poser des problèmes en aval de son cours.

Le reste du territoire de Saint Germain Nuelles s'oriente significativement en direction du Sud et de l'Est et appartient de fait au sous-bassin versant de la Brévenne également affluent de l'Azergues.

La Brévenne s'écoule en limites Sud et Sud-Est de la commune. Cette rivière trouve sa source sur la commune de Maringes dans le département de la Loire, à une trentaine de kilomètres au Sud-Ouest de Saint Germain Nuelles. Elle prend ensuite la direction du Nord-Est, et reçoit les eaux de la Turdine, son principal affluent, au niveau de la commune de l'Arbresle en amont de Nuelles. Elle se jette ensuite dans l'Azergues au Pont de Dorieux en amont de la ville de Lozanne.

Sur les secteurs de plateau, le réseau hydrographique permanent est quasiment inexistant. Toutefois, le territoire de Saint Germain Nuelles est incisé du centre au Sud-Est par un petit thalweg qui prend naissance en aval du lieudit Le Mont. Ce thalweg concentre les eaux de ruissellement qui forment ainsi le ruisseau du Moulin jusqu'en aval de la Charrière. Ce cours d'eau se poursuit de façon plus ou moins intermittente au sein de la combe insérée entre Le Guérin et les Brouilles, puis s'écoule en direction de la vallée par le vallon du ruisseau de Nuelles et traverse l'étang Barbe avant de rejoindre la Brévenne au droit de la zone d'activités "Les Garinnes". Ce petit affluent est également appelé localement le ruisseau de la Fontaine ou ruisseau du By.



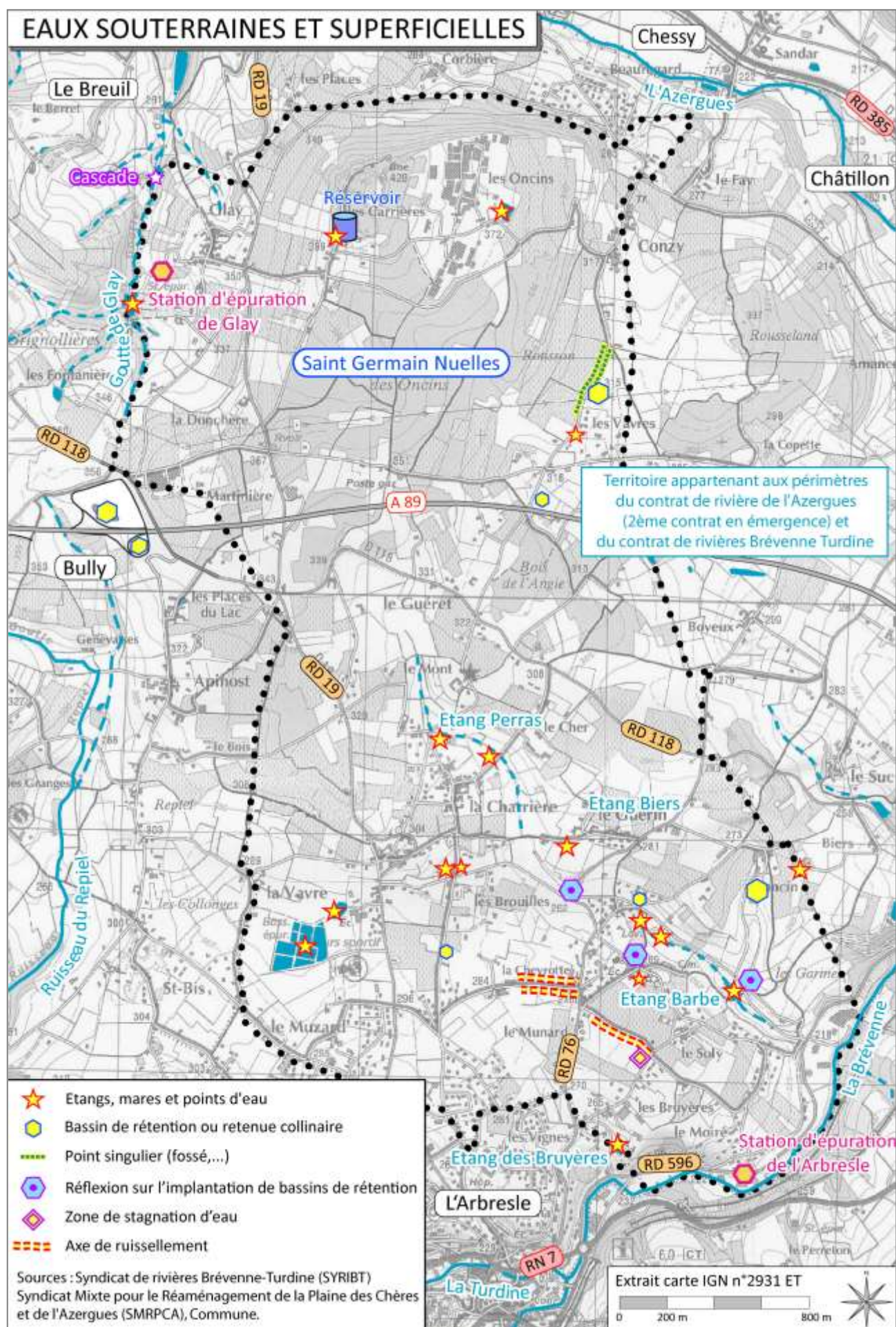
*Le ruisseau de Nuelles
au droit du lavoir*



Le vallon du ruisseau de Nuelles



La Brévenne aux Garinnes



Aux côtés des cours d'eau, Saint Germain Nuelles dispose d'un réseau assez fournis de petites mares et de plans d'eau de plus ou moins grandes étendues. On notera notamment :

- l'étang localisé en amont du vallon de la Goutte de Glay au Nord-Ouest du territoire communal,
- l'étang Perras localisé en amont du ruisseau du Moulin, au Nord de la promenade des Lavandières, et, la petite étendue positionnée en aval de ce dernier au Nord du chemin du Cher,
- l'étang de la Vavre qui s'étend en contrebas du bourg de Saint Germain,
- l'étang Barbe implanté sur le tronçon aval du ruisseau de Nuelles.

Un ensemble de plans d'eau est également présent à proximité du centre bourg de Saint Germain au Sud de la Vavre constitué par les bassins de l'ancienne pisciculture.

Ces différents cours d'eau et plans d'eau peuvent s'accompagner de **zones humides** de plus ou moins grandes étendues, qui font l'objet d'une analyse spécifique dans le cadre du chapitre relatif aux milieux naturels.

2.1.5. 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 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 SDAGE Rhône-Méditerranée, **le territoire de Saint Germain Nuelles** appartient aux sous bassins-versants de l'Azergues (RM_08_02) et à celui de la "Brévenne" (RM_08_05) et plus précisément à la masse d'eau "L'Azergues de la Grande Combe à la Brévenne" (FRDR568a) et à la masse d'eau "La Brévenne à l'amont de la confluence avec la Turdine" (FRDR569b).

D'après le S.D.A.G.E, les états écologiques des cours d'eau de l'Azergues et de la Brévenne au droit de Saint Germain Nuelles sont considérés respectivement comme moyen et médiocre. L'objectif d'atteinte du bon état écologique pour ces cours d'eau est reporté à 2021 pour des raisons de faisabilités techniques et de coûts disproportionnés avec pour paramètres limitant les conditions morphologiques, l'ichtyofaune, la qualité physico-chimique, la flore aquatique, le régime hydrologique et la continuité. En terme de qualité chimique des eaux, l'état est qualifié comme "bon" pour les deux cours d'eau.

Nom de la masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique		Motif du report Paramètre d'exemption
	Etat	Objectif de bon état	Etat	Objectif de bon état	
FRDR568a : "L'Azergues de la Grande Combe à la Brévenne"	Moyen	2021	Bon	2015	Conditions morphologiques, qualité physico-chimique ichtyofaune et flore aquatique
FRDR569b : "La Brévenne à l'amont de la confluence avec la Turdine"	Médiocre	2021	Bon	2015	Régime hydrologique, conditions morphologiques, continuité, ichtyofaune et flore aquatique qualité physico-chimique,

2.1.6. Le zonage pesticide en Rhône-Alpes

La délimitation des zones prioritaires pesticides sur la région Rhône-Alpes a été révisée en mars 2008. Cette révision a pour objectif de cibler les actions de lutte contre la pollution des pesticides sur des bassins versants identifiés comme prioritaires, voire très prioritaires.

Le bassin versant de la Brévenne et de la Turdine (Su1) et celui de l'Azergues (Tu6) sont classés comme très prioritaires concernant les pesticides avec un potentiel de contamination moyen à très fort et une qualité des eaux assez dégradée voire très dégradée.

Concernant les eaux souterraines, la plaine de la Saône et bordure Ouest de la Dombes (T1) est classée comme très prioritaire avec un potentiel de contamination très fort et une qualité des eaux dégradée. (Données issues du rapport de la révision des zones prioritaires pesticides sur la région Rhône-Alpes de mars 2008).



2.1.7. Assainissement

2.1.1.9 Traitement des eaux usées

Le zonage d'assainissement à l'échelle du territoire de Saint Germain Nuelles a été révisé en 2014.

L'assainissement collectif de la commune de Saint Germain Nuelles est majoritairement assuré par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement du Bassin de l'Arbresle (SIABA). Les compétences du SIABA portent sur la collecte, le transport et le traitement des eaux usées.

Pour le traitement des eaux usées, le SIABA gère 4 stations d'épuration dont la station dite de l'Arbresle implantée dans la partie Sud du territoire le long de la Brévenne.

Cette station traite notamment une partie des effluents de Saint Germain Nuelles. Elle a été mise en service le 1^{er} janvier 2010.

Les travaux réalisés ont notamment permis l'augmentation de la capacité de traitement de la station à 12 400 équivalents habitants, l'amélioration de la qualité du rejet à la Brévenne et sa protection vis-à-vis des épisodes de crues de la rivière.



Station d'épuration dite de l'Arbresle

Le territoire de Saint Germain appartenant au bassin versant de l'Azergues est désormais totalement raccordé à la station d'épuration de la Pray à Châtillon d'Azergues (capacité de 9 000 Equivalents Habitants) gérée par le SIVU de la Pray. En effet, la station d'épuration de Glay en activité jusqu'en 2015 a été fermée, les eaux usées collectées étant directement acheminées à la station d'épuration de la Pray à l'aide d'un poste de relevage.

L'assainissement non collectif est géré par la communauté de communes du Pays de l'Arbresle.

2.1.1.10 Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales constitue un enjeu au regard de l'organisation de l'occupation des sols et des équipements mis en œuvre sur le territoire de Saint Germain Nuelles.

La collecte et l'évacuation des eaux pluviales sont notamment assurées par des fossés enherbés, ponctuellement canalisés. Des buses de franchissement assurent la traversée des chaussées. Ces eaux pluviales sont dirigées vers le milieu naturel. Le territoire communal présente de nombreux talwegs permettant d'évacuer les eaux d'origine météorique. La présence de plusieurs exutoires permet de limiter la concentration des eaux pluviales.

Le centre bourg de Nuelles, ainsi que certains hameaux (Le Guérin, Le Soly, Les Bruyères) sont équipés d'un réseau de collecte des eaux pluviales.

Le zonage pluvial sur Saint Germain Nuelles a été repris conjointement à la révision des PLU et achevé en 2016 pour être soumis à enquête publique dans le cadre de l'enquête du PLU de Saint Germain Nuelles en vue d'être approuvé en mars 2017.

2.1.8. Les eaux souterraines

D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée, la commune de Saint Germain Nuelles est concernée par les masses d'eau souterraine identifiées sous les noms de :

- "Domaine formations sédimentaires des Cotes chalonnaises et mâconnaises" (FR_DG_503), et,
- "Socle Monts du lyonnais, beaujolais, mâconnais et chalonnais BV Saône" (FR_DG_611).

D'après le S.D.A.G.E. Rhône-Méditerranée, la masse d'eau des formations sédimentaires dispose d'un état quantitatif bon mais d'un mauvais état chimique avec la présence de triazines et de pesticides. L'objectif de bon état chimique est fixé à 2021.

La masse d'eau des Monts du lyonnais, beaujolais, mâconnais et chalonnais présente, quant à elle, des états quantitatif et chimique bons. Les objectifs de bon état sont fixés à 2015.

2.1.9. L'alimentation en eau potable

Le syndicat intercommunal des eaux du Val d'Azergues (SIEVA) assure la gestion du réseau de distribution en eau potable de Saint Germain Nuelles.

Saint Germain Nuelles n'est couverte par aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.

La commune est alimentée par :

- les puits du syndicat mixte d'eau potable Saône-Turdine (SMEP ST), situés en nappe alluviale de la Saône sur les communes d'Ambérieux et de Quincieux,
- et, dans une moindre mesure, du puits du Divin, situé sur la commune d'Anse (Syndicat Intercommunal des Eaux Anse et Région).

Avant distribution, l'eau subit un traitement de démanganisation et de désinfection au chlore. La qualité de l'eau distribuée a été jugée bonne (analyses menées par le SIEVA).

Par ailleurs, l'alimentation en eau potable du syndicat est sécurisée, en cas d'incident sur le réseau ou de pollution accidentelle de la ressource, par une alimentation de secours (interconnexion avec le syndicat mixte d'eau potable Rhône-Sud).

Les captages du syndicat mixte d'eau potable Saône-Turdine sont classés prioritaires par le SDAGE Rhône-Méditerranée pour les pesticides et le captage du SIE Anse et Région est classé comme prioritaire pour les pesticides et les nitrates. Les aires d'alimentation de ces captages ont été définies par arrêté préfectoral du 4 janvier 2012 et ne concernent pas le territoire de Saint Germain Nuelles.

Au vu du projet et tel que décrit en pièce annexe du PLU, la ressource en eau est suffisante pour les besoins liés au projet de territoire communal (cf ch 1.6.2.1 du présent rapport de présentation).

2.1.10. Climatologie et qualité de l'air

2.1.1.11 Données climatologiques et météorologiques

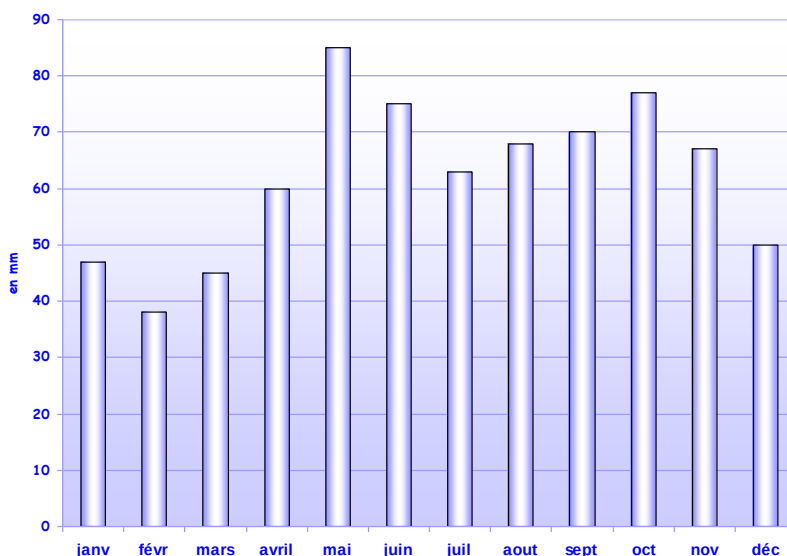
Le climat des Monts du lyonnais se caractérise par un régime climatique complexe, qui mêle les influences continentale, océanique et méditerranéenne et qui présente une aridité estivale assez marquée.

Les précipitations

Le régime pluviométrique enregistré par Météo France au poste météorologique de Bully (à l'Ouest de Saint Germain Nuelles) montre une moyenne de précipitations annuelles d'environ 708 mm, en dessous des moyennes enregistrées plus à l'Est.

On observe une "sécheresse hivernale" assez marquée (de décembre à mars) et une sécheresse estivale (en juillet et août). Le territoire connaît également deux périodes de précipitations plus importantes respectivement positionnées à l'automne (en octobre) et au printemps (en mai ou en juin).

Moyennes mensuelles des hauteurs de précipitations
à Bully (période 1977-2006)



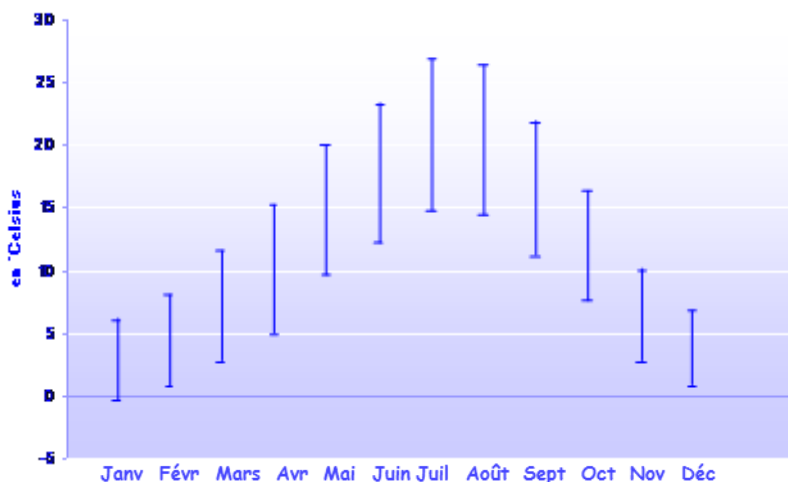
Moyenne annuelle des précipitations : 700 à 800 mm
Sur la période 1961-1990 : 708 mm
Maximum de 1 023 mm en 1977

Ces données moyennes ne doivent cependant pas occulter les variations importantes de précipitations qui peuvent survenir dans ce secteur géographique. Ainsi, au début du mois de novembre 2008, un épisode de précipitations importantes a été observé sur le territoire du Pays de l'Arbresle et a occasionné de nombreux dégâts.

Les températures

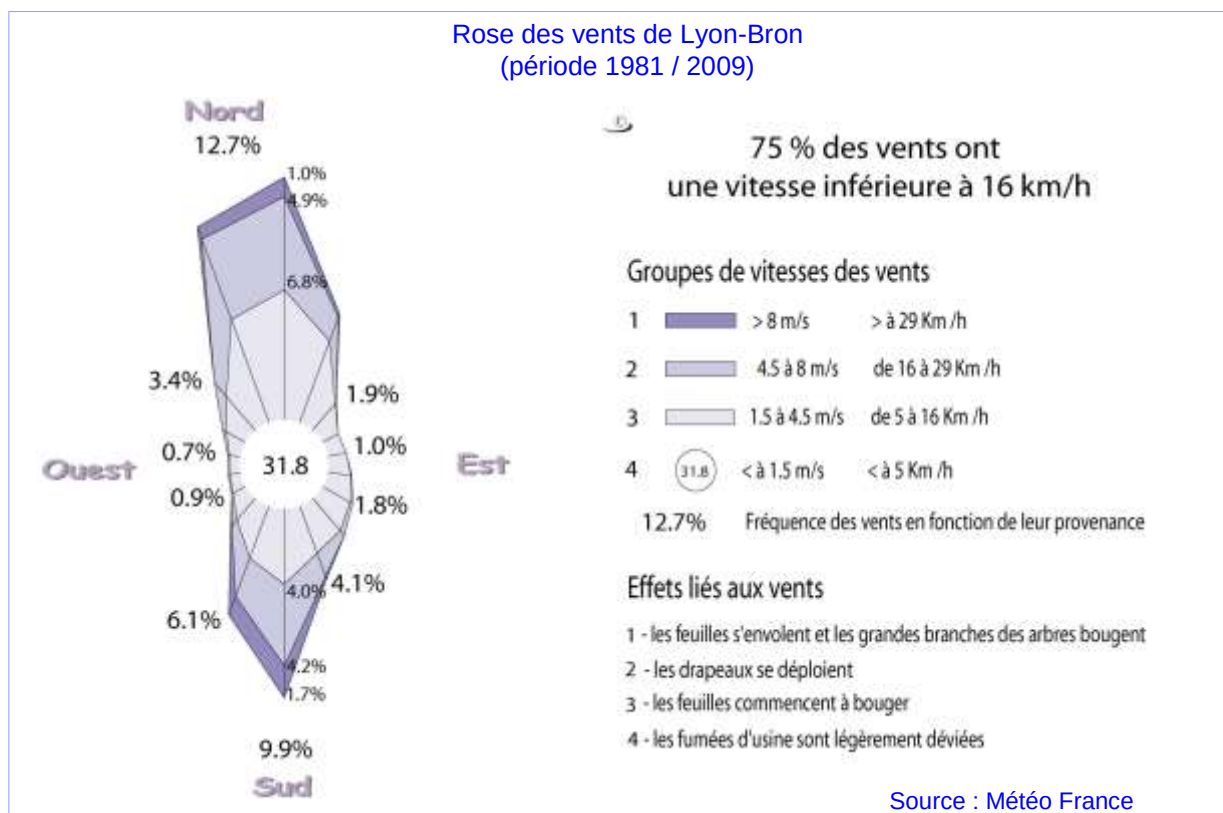
L'amplitude thermique annuelle dans cette région est assez faible, les températures les plus froides se produisant généralement en janvier, avec des températures moyennes minimales de l'ordre de -1,0°C, et, les plus chaudes en juillet-août avec des températures moyennes maximales se situant aux alentours de + 26 à 27 °C.

Températures mensuelles à Bully
(période 1977-2006)



Les vents dominants

La rose des vents enregistrée à la station météorologique de Lyon-Bron montre que 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. Ce secteur n'est pas fréquemment soumis à des vents violents puisque 31,8 % des vents présentent une vitesse inférieure à 2 m/s soit inférieur à 7 km/h (légère déviation des fumées d'usine). Le maximum enregistré est de 1,7 % 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 les communes de Saint-Germain-sur-Arbresle et de Nuelles ont subi une tempête ayant donné lieu à un arrêté de catastrophe naturelle en 1982 (cf. chapitre relatif aux risques majeurs).

2.1.1.12 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.

2.1.1.13 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 météorologique 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.

2.1.1.14 Suivi de la qualité de l'air dans le Rhône

La surveillance de la qualité de l'air du département du Rhône est assurée par AIR Rhône-Alpes.

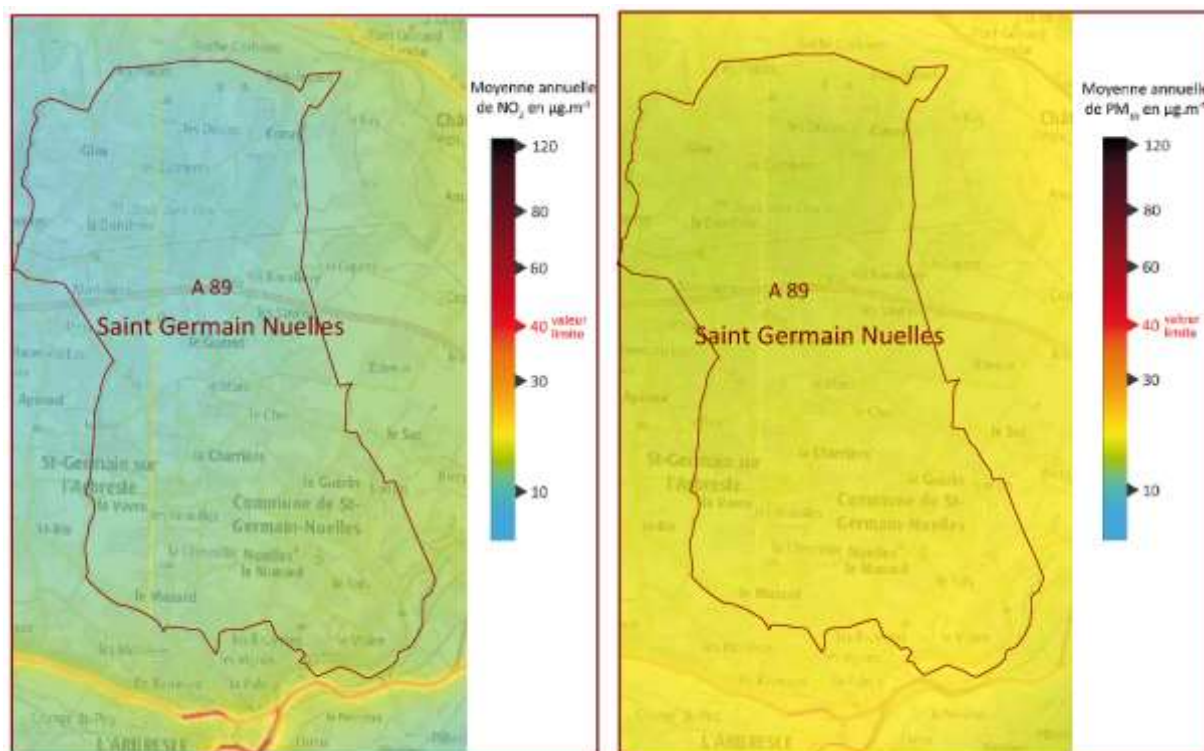
Le Rhône est le territoire le plus impacté de la région avec les vallées alpines par la pollution aux particules. Cette pollution, qui affecte principalement l'agglomération lyonnaise, est essentiellement générée par les émissions du chauffage, du trafic routier et de certaines activités industrielles. Plus au Nord, l'autoroute A 6 et l'agglomération de Villefranche-sur-Saône influencent la qualité de l'air du Nord du Département.

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. Pendant l'été, la qualité de l'air est globalement bonne à très bonne sur les agglomérations lyonnaise et caladoise malgré des taux d'ozone en hausse.

2.1.1.15 Appréciation de la qualité de l'air de Saint Germain Nuelles

En l'absence de relevés de qualité de l'air en continu sur la commune de Saint Germain Nuelles, les données fournies par AIR Rhône-Alpes se limitent à des cartes annuelles de la pollution atmosphérique présentant l'exposition des populations à la pollution atmosphérique. Ces cartes présentées ci-dessous au droit de Saint Germain Nuelles pour l'année 2012 sont issues d'une approche par modélisation (PREVALP'). Elles mettent en évidence, une certaine sensibilité de la partie Sud du territoire communal de Saint Germain Nuelles aux pollutions par le dioxyde d'azote (NO_2). Ceci s'explique par la présence de la RN 7, grand axe de circulation et par la proximité de la ville de l'Arbresle.

On note que ces cartes ont été réalisées avant la mise en service de l'autoroute A89, infrastructure pouvant modifier notablement l'air de la partie centrale du territoire de Saint Germain Nuelles.

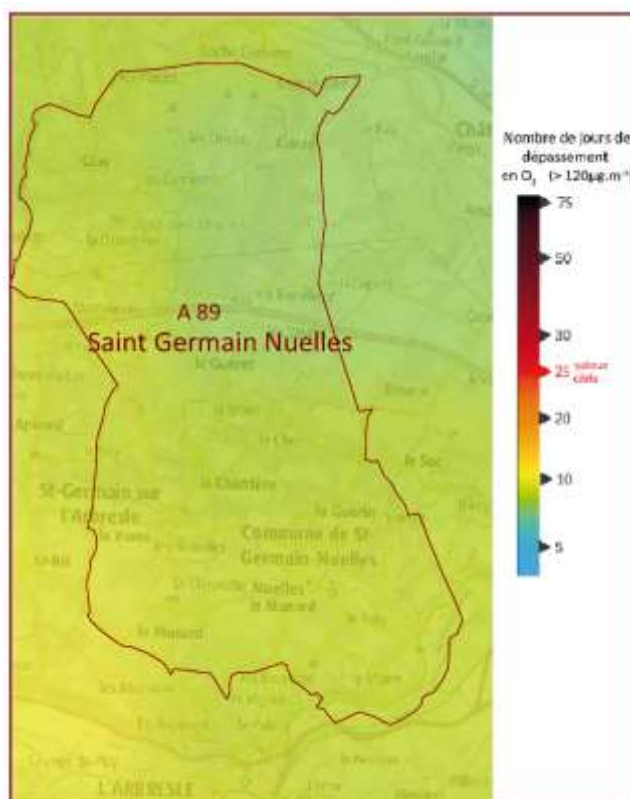


La qualité de l'air de la commune de Saint Germain Nuelles est susceptible de présenter une certaine sensibilité vis-à-vis des pollutions estivales liées à l'ozone du fait de la présence de l'autoroute A 89 et des voiries structurantes du centre-ville de l'Arbresle au Sud de la commune. En ce qui concerne les particules fines (PM_{10}) la valeur limite est respectée en moyenne annuelle sur l'ensemble du territoire communal. Les quantités de polluants, émises par le chauffage des bâtiments d'habitation ou d'activités, dépendent du mode utilisé (électricité, fuel, gaz ou charbon) et sont difficilement quantifiables.

L'autoroute A 89, et dans une moindre mesure la RN 7, constituent en raison des charges de trafics les principales sources de dégradation de la qualité de l'air sur la commune de Saint Germain Nuelles.

Cependant, la majorité du territoire communal est implantée sur les plateaux agricoles où les émissions occasionnées par le trafic automobile (RD 118, RD 76, RD 19 et voies communales...) ne sont pas de nature à entraîner une dégradation significative de la qualité de l'air d'autant plus que l'exposition des plateaux aux vents dominants est favorable à une bonne dispersion de ces polluants.

Ces données sont en accord avec le caractère rural des secteurs de plateau de Saint Germain Nuelles, peu soumis à l'influence des infrastructures de transport.



2.1.1.16 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 du Rhône et notamment la vallée du Rhône. L'ambroisie est une plante pionnière, opportuniste et colonisatrice de sols nus, jachères non entretenues, friches urbaines et agricoles. Cette plante est fortement présente sur la commune de Saint Germain Nuelles.

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. La commune de Saint Germain Nuelles œuvre afin de limiter le développement de cette plante au travers d'actions de prévention ou lorsque cela s'avère nécessaire par des sanctions.

A noter que l'Agence Régionale de la Santé (ARS) a mis en place un site internet (<http://www.signalement-ambroisie.fr/>), afin de pouvoir signaler la présence de plants d'ambroisie sur son territoire communal.

2.1.11. Le volet énergie et les émissions de Gaz à Effet de Serre

La loi portant engagement national pour l'environnement, dite Loi ENE ou Loi Grenelle 2, a été promulguée le 12 juillet 2010. Elle définit deux outils principaux pour la politique énergie-climat au niveau des territoires :

- les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE),
- les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET).

2.1.1.17 Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)

L'élaboration du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) est confiée au Préfet de Région et au Président du Conseil Régional.

Le décret n°2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie en définit le contenu et les modalités d'élaboration.

Chaque SRCAE comprend un diagnostic permettant de connaître et de caractériser la situation de référence de la région, et des orientations et objectifs quantitatifs et qualitatifs aux horizons 2020 et 2050 permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets pour atteindre les normes de qualité de l'air. Ce document stratégique permet de renforcer la cohérence de l'action territoriale en déclinant à l'échelle de la région les objectifs nationaux et internationaux de la France dans le domaine de l'air, de l'énergie et du climat traités auparavant de manière distincte dans des documents séparés.

La mise en œuvre du SRCAE repose sur la traduction des objectifs et des orientations dans les décisions opérationnelles des différents acteurs, dont les collectivités territoriales au travers des plans de déplacements urbains (PDU), des plans de protection de l'atmosphère (PPA) et surtout des plans climat énergie territoriaux (PCET), qui devront être compatibles aux orientations fixées par le SRCAE.

A leur tour, les PCET seront pris en compte dans les documents d'urbanisme tels que les schémas de cohérence territoriale (SCoT), les plans locaux d'urbanisme (PLU), etc.

En région Rhône-Alpes, le SRCAE a été approuvé en avril 2014.

Le premier objectif de ce document est de répondre au Paquet énergie climat de l'Union européenne adopté le 23 janvier 2008 par la Commission Européenne et en décembre 2009 par le Parlement européen et le Conseil des Ministres qui vise à réaliser l'objectif global des "3x20" à l'horizon 2020 (réduire de 20% les émissions de GES par rapport à 1990, porter à 20% la part des Energies Renouvelables (EnR) dans la consommation énergétique finale européenne d'ici 2020, réduire de 20% de la consommation annuelle d'énergie primaire d'ici 2020 par rapport aux projections de la consommation énergétique pour 2020.

Au niveau national, la déclinaison de l'objectif des "3x20" conduit à plusieurs objectifs :

- réduction des émissions de GES de 17% d'ici à 2020 (par rapport à 1990), avec - 21% dans les secteurs couverts par le SCEQE (système communautaire d'échange de quotas d'émission) et - 14% dans les autres secteurs par rapport à 2005),
- 23% d'EnR dans la consommation énergétique finale d'ici 2020,
- 20% d'efficacité énergétique de plus d'ici 2020,
- des objectifs sectoriels d'efficacité énergétique.

La France a également souhaité s'engager à diviser par 4 (facteur 4) ses émissions de GES d'ici 2050 par rapport au niveau de 1990.

	Les objectifs du SRCAE Rhône-Alpes	Les objectifs nationaux
Consommation d'énergie	-21.4% d'énergie primaire / tendanciel -20% d'énergie finale / tendanciel	- 20% d'énergie primaire / tendanciel
Emissions de GES en 2020	-29.5% / 1990 -34% / 2005	-17% / 1990
Emissions de polluants atmosphériques	PM10 -25% en 2015 / 2007 -39% en 2020 / 2007	-30% en 2015 / 2007
	NOx -38% en 2015 / 2007 -54% en 2020 / 2007	-40% en 2015 / 2007
Production d'EnR dans la consommation d'énergie finale en 2020	29.6%	23%

Source : SRCAE Rhône-Alpes - Avril 2014 - Partie III : Objectifs

2.1.1.18 Les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET)

Les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET) sont prévus à l'article L.229-26 du code de l'environnement, pour les régions, les départements, les métropoles, les communautés urbaines, les communautés d'agglomérations et les communes et communautés de communes de plus de 50 000 habitants.

Ils définissent des objectifs stratégiques et opérationnels en matière d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques, un programme d'actions ainsi qu'un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le Conseil Général du Rhône a adopté le 18 juillet 2014 son Plan Climat Energie territorial qui définit une stratégie de transition énergétique avec un plan d'actions portant sur son propre patrimoine et le fonctionnement de ses services. Les objectifs sont:

- de réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- de s'adapter aux conséquences du changement climatique,
- de se préparer aux évolutions du contexte énergétique,
- d'en anticiper les conséquences économiques et financières.

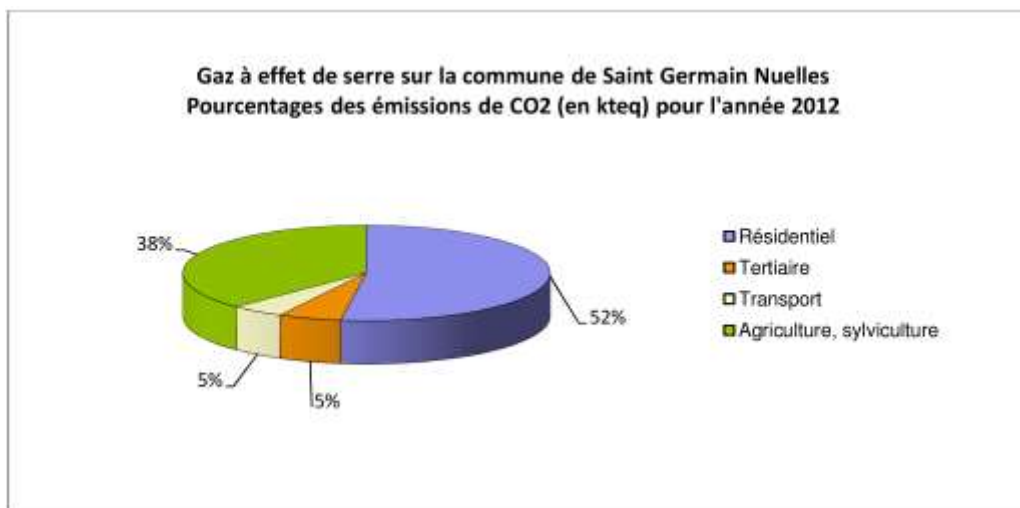
De plus, l'installation de dispositifs utilisant les énergies renouvelables (solaire, vent, géothermie...) est fortement recommandée. En ce qui concerne l'urbanisation, les formes urbaines économes en énergie devront être favorisées, ainsi que l'implantation rationnelle des constructions.

D'après les données de l'Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effets de Serres (OREGES) de Rhône-Alpes, la commune de Saint Germain Nuelles recensait en 2014 :

- 13 installations photovoltaïques, pour une production de 35 kW,
- des installations d'énergie renouvelable thermiques dont :
 - 1 de bois-énergie émettant une puissance de 60 kW,
 - des installations solaires thermiques, sous forme de chauffe-eau solaire d'une surface de 57 m².

D'après les données de l'Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) pour l'année 2012 (cumul des données de Saint-Germain-sur-l'Arbesle et de Nuelles, le secteur résidentiel constitue le secteur qui émet le plus de gaz à effet de serre, principalement lié au chauffage, avec 51 % des émissions, suivi de l'agriculture/sylviculture avec 38 % (les engins agricoles et les autres usages liés à l'agriculture rejettent la même part de GES dans l'atmosphère).

Notons que les transports n'émettent que 5 % de gaz à effet de serre sur le territoire de Saint Germain Nuelles.



D'après le schéma éolien de la région Rhône-Alpes, d'octobre 2012, la commune de Saint Germain Nuelles fait partie des zones favorables au développement de l'éolien. Toutefois, aucune installation éolienne n'est présente sur le territoire communal.

2.1.12. Aléas et risques naturels majeurs

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs édité par la préfecture du département du Rhône, la commune de Saint Germain Nuelles est soumise :

- au risque d'inondation : PPRI Brévenne Turdine approuvé le 22 mai 2012,
- au risque de mouvement de terrain : mouvement de terrain, cavités souterraines, retrait gonflement d'argiles (aléa nul à moyen),
- au risque minier,
- au risque de séisme : zone de sismicité 2,
- au risque de transport de matière dangereuse : par voies routières.



Effondrement des berges de la Brévenne

2.1.1.19 Arrêtés de catastrophes naturelles

La commune nouvelle de Saint Germain Nuelles est concernée par 11 arrêtés de catastrophes naturelles présentés dans le tableau ci-après.

Il est à noter que certains de ces arrêtés de catastrophe naturelle concernent uniquement soit le territoire originel de Saint-Germain-sur-Arbresle, soit celui de Nuelles. Aussi, il est indispensable de se reporter aux arrêtés originaux afin de mieux appréhender cette thématique.

Type de catastrophe	Période concernée	Date d'approbation de l'arrêté
Tempête	6 au 10 novembre 1982	18 novembre 1982
Poids de neige – chutes de neige	26 au 28 novembre 1982	15 décembre 1982
Poids de neige – chutes de neige	26 au 27 novembre 1982	24 janvier 1983
Inondations, coulées de boue et glissements de terrain	1 ^{er} au 30 avril 1983	21 juin 1983
Inondations, coulées de boue et glissements de terrain	1 ^{er} au 31 mai 1983	21 juin 1983
Inondations et coulées de boue	12 au 13 novembre 1996	12 mai 1997
Inondations et coulées de boue	le 2 juillet 1998	22 octobre 1998
Inondations et coulées de boue	le 10 juin 2000	3 août 2000
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	1 ^{er} juillet au 30 septembre 2003	22 novembre 2005
Inondations et coulées de boue	1 ^{er} au 4 décembre 2003	12 décembre 2003
Inondations et coulées de boue	1 ^{er} au 2 novembre 2008	5 décembre 2008

2.1.1.20 Aléas d'inondation et de crues torrentielles

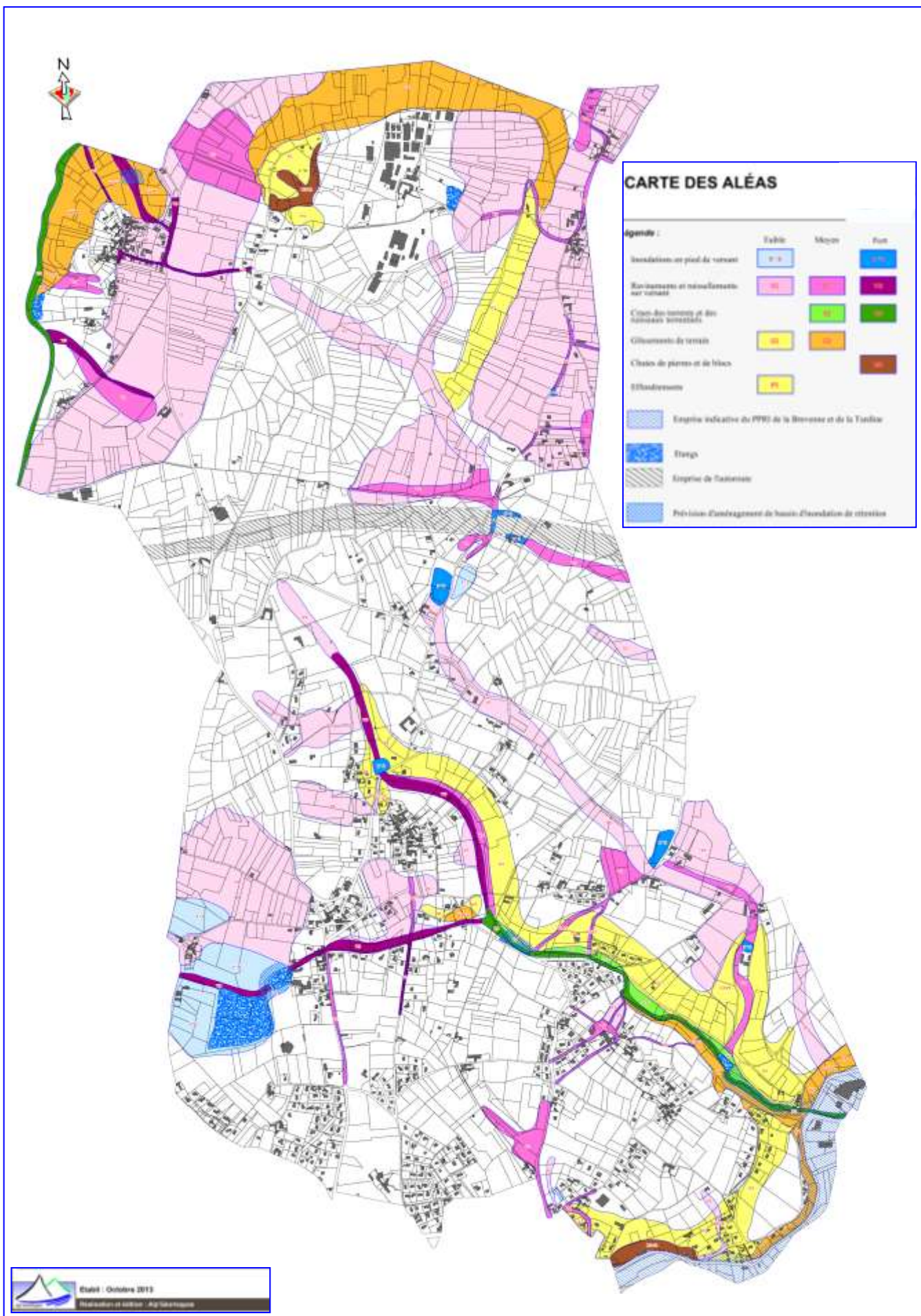
Carte des aléas :

La commune dispose d'une **carte des aléas** établie en novembre 2013. Ce document opposable cartographie les aléas liés aux crues torrentielles, aux glissements de terrain, aux inondations, au ravinement, aux chutes de pierres et aux effondrements.

Le lit des ruisseaux du Moulin et de la Goutte de Glay sont classés en aléa fort de crue des ruisseaux.

Le terrain situé au lieu-dit Le Rochut, inondable par le ruisseau du Moulin, est classé en aléa fort d'inondation en pied de versant. La chaussée construite sur un remblai d'une hauteur voisine d'un mètre peut faire obstacle aux écoulements. De même, les bassins de la Vavre ont été classés en aléa fort.

De multiples zones de ruissellement ont été recensées : la combe du bourg, la combe qui draine la zone humide des Vavres, la VC N°207 à Glay qui est longée par un fossé,... sont classés en aléa fort de ruissellement et de ravinement.



Aucun glissement actif n'a été observé sur la commune, donc aucune zone d'aléa fort de glissement de terrain n'est représentée. Les versants raides du Nord des Oncins et de la rive droite de la Goutte de Glay, ainsi que ceux dominant la RD 596 et en rive droite du ruisseau du Moulin ont été classés en aléa moyen. Seules les pentes fortes motivent ce degré d'aléa.

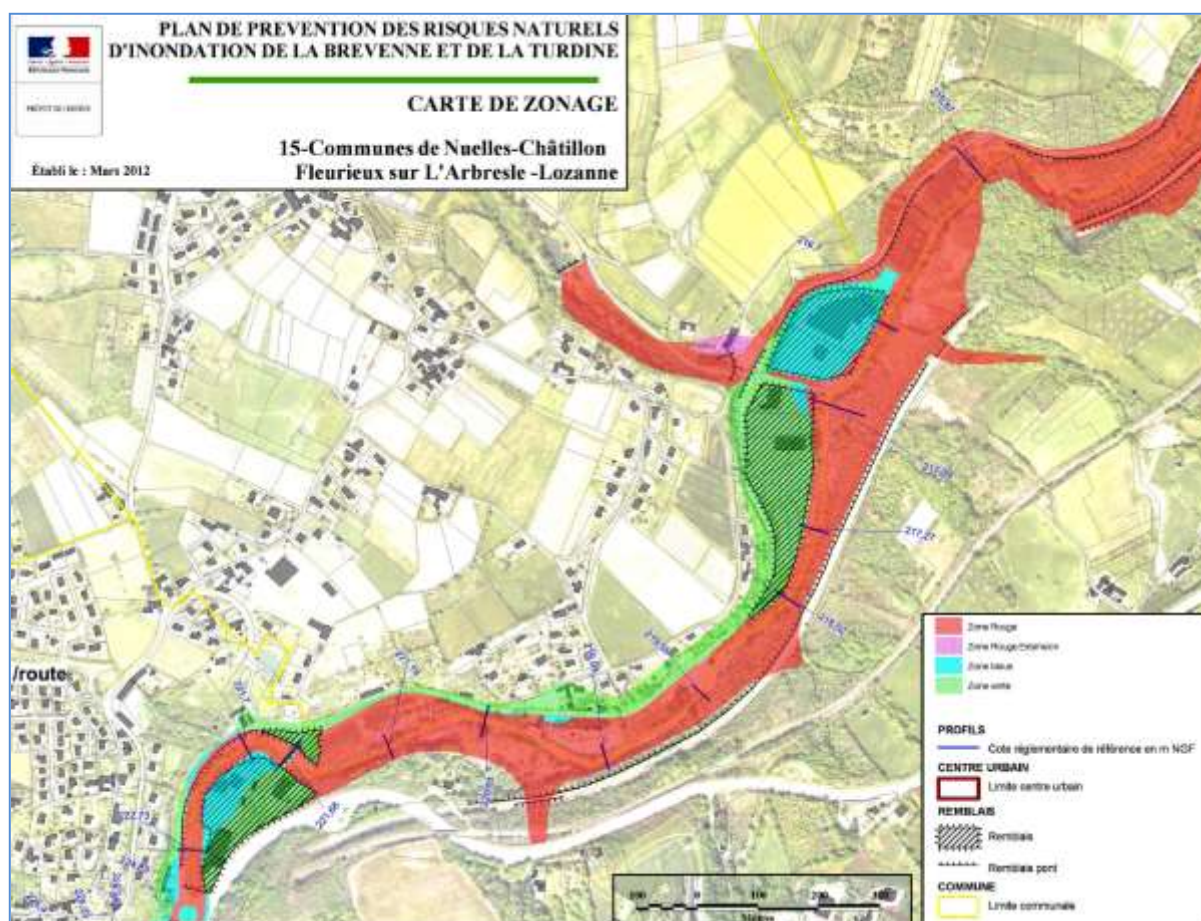
Les chutes de blocs sont marginales sur la commune. Le front de taille de l'ancienne carrière et les affleurements dominant la RD596 ont été classés en aléa fort de chutes de bloc. On notera que les aménagements réalisés sur le site des carrières de Glay afin de permettre la découverte de ce site remarquable par le public ont intégré des dispositifs afin de tenir les visiteurs à l'écart des zones de risques (abords des fronts de tailles).

Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (PPRNI) :

Le **Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation de la Brévenne et de la Turdine** a été approuvé par l'arrêté préfectoral n°2009-3315 le 22 mai 2012. Il concerne 47 communes dont la commune de Saint Germain Nuelles.

Il détermine les conditions réglementaires d'occupation ou d'utilisation du sol, au vu du risque inondation, en fonction du zonage considéré.

Sur la commune de Saint Germain Nuelles, le risque d'inondation se localise sur la frange Sud du territoire communal, et concerne principalement les abords de la Brévenne.



Ainsi, le Sud du territoire de Saint Germain Nuelles est couvert par le zonage réglementaire :

- de la **zone rouge** : zone fortement exposée au risque (aléa fort) ou à préserver strictement (autres aléas en champ d'expansion de crue).
Cette zone rouge concerne les abords de la Brévenne et remonte également sur le tronçon aval du vallon du ruisseau de Nuelles.
- de la **zone rouge "Extension"** : zone faiblement ou moyennement exposée au risque mais située dans un champ d'expansion des crues à préserver avec présence de bâti existant (mitage).
Ce zonage couvre l'ensemble bâti implanté le long du chemin du Meunier au Sud-Est de Nuelles.
- de la **zone bleue** : zone faiblement ou moyennement exposée au risque, située dans une zone urbanisée, ou formant un "hameau" en espace non urbanisé.
Cette zone bleue couvre essentiellement les tènements de la zone industrielle localisés au Nord de la rue des Garinnes.
- de la **zone verte**, très faiblement exposée au risque en zone urbanisée. Cette zone correspond au lit majeur du cours d'eau (crue exceptionnelle) et constitue une zone non inondable pour la crue centennale.
Cette zone verte couvre les tènements de la zone industrielle localisés au Sud de la rue des Garinnes et les abords de la RD 596 (ou route de Lozanne).

On notera que la commune de Saint Germain Nuelles localisée en partie dans le bassin versant de l'Azergues n'est pas concernée par le Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) de l'Azergues approuvé par arrêté préfectoral le 31 décembre 2008.

2.1.1.21 Aléa lié aux mouvements de terrain

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 (occasionnés 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,... Les risques liés à ces phénomènes 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.

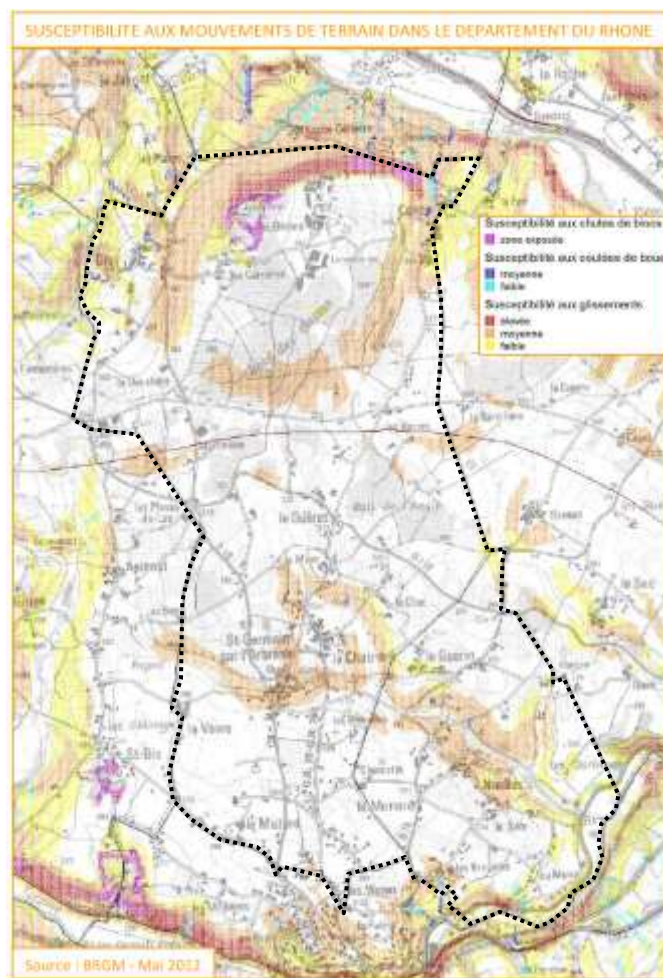
On notera que la commune a subi deux glissements de terrain ayant donné lieu à un arrêté de catastrophe naturelle en 1983 (cf. chapitre relatif aux risques majeurs).

Une cartographie de la "susceptibilité aux mouvements de terrain" dans le département du Rhône (hors Grand Lyon) a été réalisée en mai 2012 par le BRGM à la demande de la Direction Départementale des Territoires.

Cette carte montre que la commune de Saint Germain Nuelles est soumise à un risque de chutes de blocs dans sa partie Nord.

Une susceptibilité faible aux coulées de boue est recensée ponctuellement en contrebas des lieudits Les Bruyères et Au Moiré.

De plus, une susceptibilité aux glissements de terrain faible à moyenne est relevée au droit du vallon du ruisseau de Nuelles et dans les secteurs pentus autour du bois des Oncins.



2.1.1.22 Sensibilité au phénomène de remontées de nappes

Lorsqu'une nappe souterraine est à un niveau haut (recharge naturelle de la nappe par les pluies supérieure à la moyenne) et que des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol.

La zone non saturée habituellement est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est **l'inondation par remontée de nappe**. Plus la zone non saturée est mince, plus l'apparition d'un tel phénomène est probable.

Le BRGM a ainsi établi des cartes de sensibilité aux remontées de nappes à l'échelle départementale, l'extrait concernant Saint Germain Nuelles est présenté ci-contre.

Comme il est possible de le constater sur la carte, la majorité du territoire de Saint Germain Nuelles présente une sensibilité très faible à inexistante.



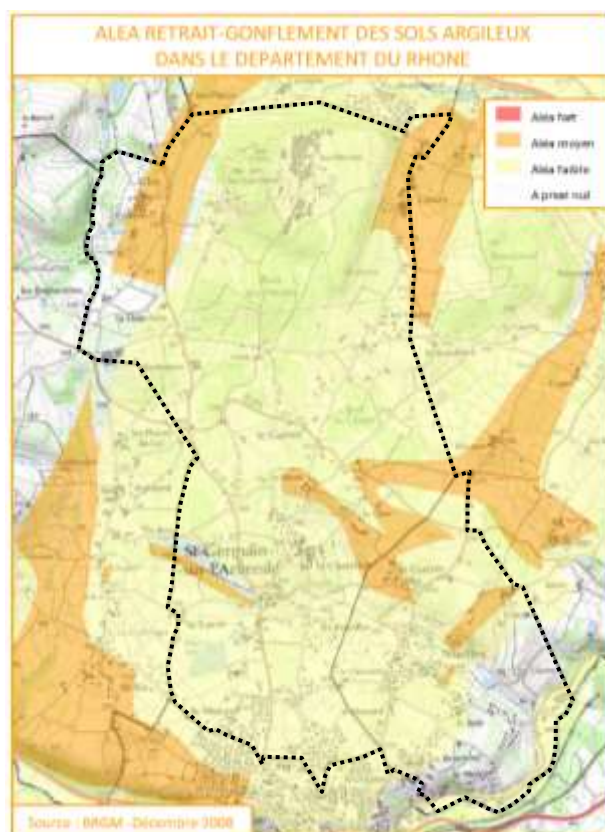
Le vallon du ruisseau de Nuelles et la vallée de la Brévenne sont concernés par une sensibilité très élevée étant donné que la nappe peut être affleurante sur certains secteurs.

2.1.1.23 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 Saint Germain Nuelles est concernée par :

- **un aléa moyen** :
 - entre Foncin et le bourg de Nuelles,
 - à l'Ouest de Le Guérin jusqu'au Mont, puis en direction de Boyeux plus à l'Est,
 - à l'Ouest du bourg de Saint Germain, dans le secteur de Glay, et,
 - de part et d'autre de Conzy,
- **un aléa faible** sur le reste du territoire excepté entre les Bruyères et les Garinnes et à l'extrémité Nord-Ouest de la commune où l'aléa est nul.



C'est sur la base de la carte réalisée par le BRGM en décembre 2008 présentée ci-contre, qu'a été établie en février 2010 la cartographie réglementaire mise à disposition par la Direction Départementale des Territoires du Rhône à prendre en compte dans le cadre du présent PLU.

2.1.1.24 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 concerne les bâtiments dans lesquels est exclue toute activité humaine nécessitant un séjour de longue durée, et la catégorie IV regroupe les équipements dont la protection est primordiale pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

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.

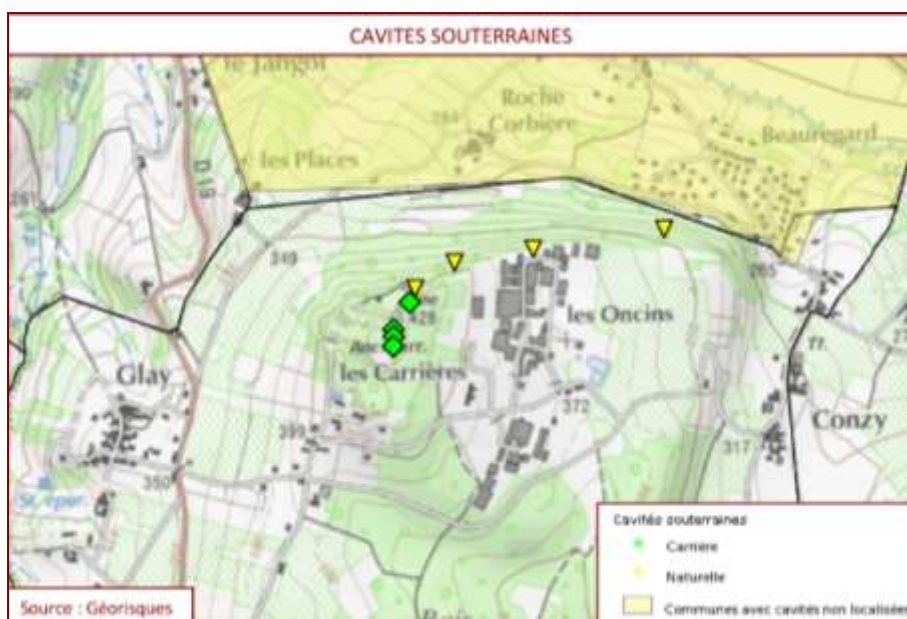
La nouvelle réglementation et les nouvelles règles de construction parasismiques, qui modifient les articles du code de l'environnement, sont entrées en vigueur depuis le 1er mai 2011.

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

Le territoire de la commune de Saint Germain Nuelles est classé en zone de sismicité 2 (faible).

2.1.1.25 Risque minier et concession minière

Le risque minier sur la commune de Saint Germain Nuelles est directement lié à la présence de carrières et cavités naturelles localisées sur la carte ci-dessous.



La commune de Saint Germain Nuelles est également concernée par l'ancienne concession de mine de cuivre et plomb de Chessy dont le titre minier a été "renoncé" depuis le 5 avril 1938. Le périmètre de l'ancienne concession couvre la totalité de la commune de Saint Germain Nuelles.

La partie Nord de la commune est également concernée à la marge par l'ancienne concession de cuivre, zinc, argent, or, plomb de la Ronze attribuée au BRGM le 29 juillet 1988. Un arrêté préfectoral d'arrêt définitif des travaux a été pris le 23 septembre 2002. Des mesures de sécurisation et de remise en état ont été prescrites et réalisées.

En l'état actuel des connaissances, aucune zone d'anciens travaux miniers n'impacte la commune (source : Porter à Connaissance de la Préfecture du Rhône).

2.1.1.26 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).

En cas d'incendie, la commune est rattachée au Centre d'Intervention et de Secours de l'Arbresle. Elle dispose également d'un centre de première intervention sur son territoire.

Le débit d'eau est suffisant pour dresser un bilan positif de la défense contre les incendies à Nuelles. 17 poteaux incendies desservent le territoire. Toutefois, au Moiré, le poteau d'incendie se situe à plus de 250 mètres des deux habitations qu'il protège. Une vanne en attente à proximité permettrait de réduire cette distance pour plus de sécurité.

A Saint Germain, il n'y a priori pas de problème de capacités du réseau actuel au regard de la défense incendie.

2.2. LE MILIEU NATUREL

2.2.1. Inventaires et protections des milieux naturels

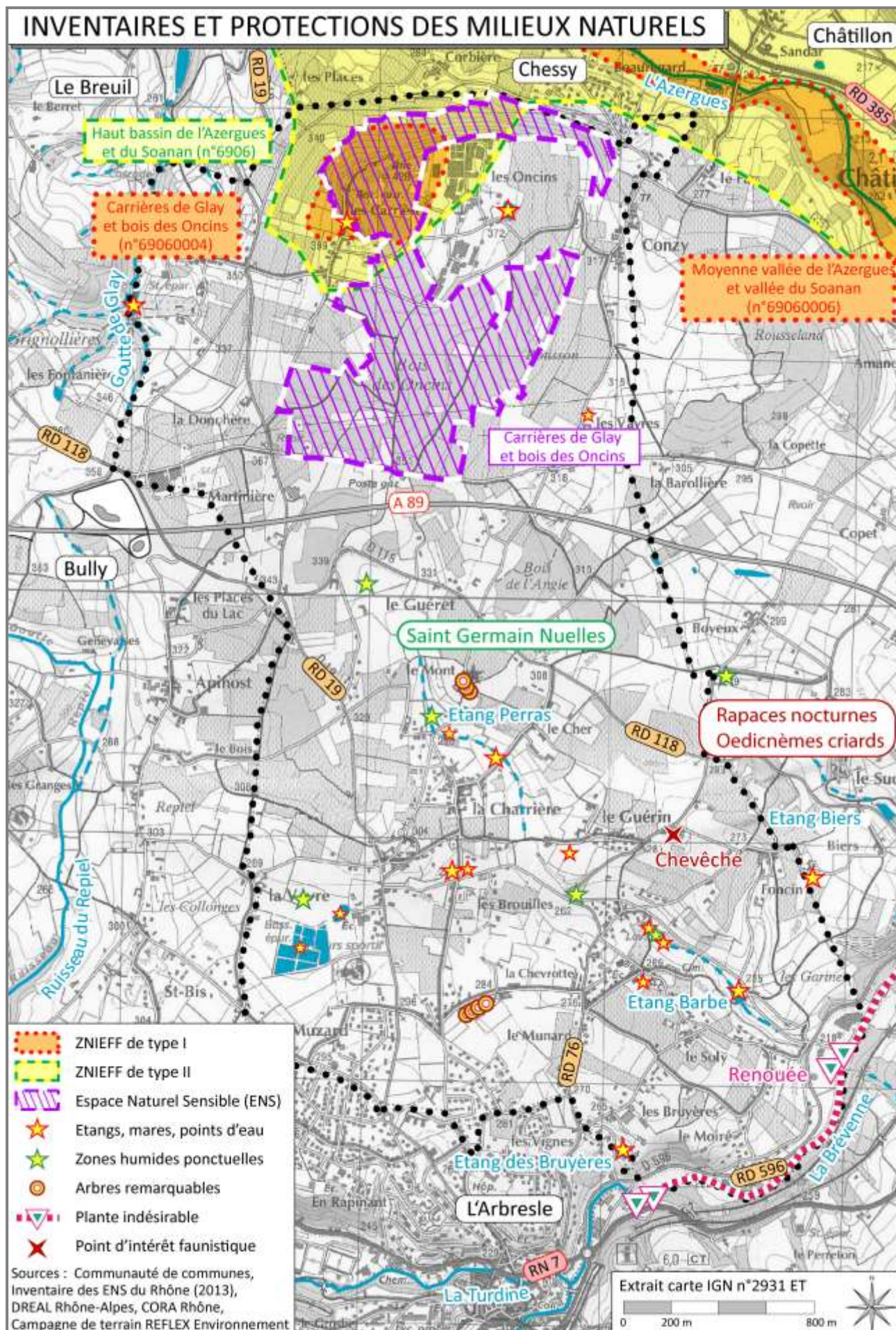
2.1.1.27 Les Directives européennes

D'après les données de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Rhône-Alpes (DREAL), aucune délimitation de site Natura 2000 : Site d'importance Communautaire (S.I.C.), Zone Spéciale de Conservation (Z.S.C.) ou Zone de Protection Spéciale (ZPS) n'est présente sur le territoire communal de Saint Germain Nuelles, ni sur une des communes limitrophes à savoir, Bully, Châtillon-d'Azegues, Chessy, Fleurieux-sur-l'Arbresle, L'Arbresle et Le Breuil.

Les sites Natura 2000 les plus proches se localisent à environ 20 kilomètres du territoire de Saint Germain Nuelles et sont respectivement constitués par :

- la Zone de Protection Spéciale et la Zone Spéciale de Conservation de "La Dombes" situées à 18 kilomètres à l'Est du territoire dans le département de l'Ain,
- le site d'intérêt communautaire intitulé "Prairies humides et forêt alluviales du Val de Saône" localisé à 18 kilomètres au Nord-Est de Saint Germain Nuelles,
- le site d'intérêt communautaire nommé "Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage" situé à plus de 18 kilomètres au Sud-Est du territoire communal au-delà de l'agglomération lyonnaise,
- le site d'intérêt communautaire "Gîte à chauves-souris des mines de Valloisiers" localisé à environ 22 kilomètres au Nord de la commune,
- le site d'intérêt communautaire "Site à chiroptères des Monts du Matin" localisé à environ 28 kilomètres à l'Ouest de la commune.

Ainsi, les espaces naturels de Saint Germain Nuelles n'entretiennent aucun lien fonctionnel direct ou indirect permanent avec ces sites d'intérêt communautaire, exceptés les échanges très occasionnels susceptibles d'exister entre les différents gîtes à chiroptères présents le long de la vallée de l'Azegues.



2.1.1.28 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 identifiées :

- **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) pour établir l'inventaire actuellement présenté.

Comme il est possible de le constater sur la carte intitulée "Inventaires et protections des milieux naturels", les espaces naturels remarquables inventoriés sur Saint Germain Nuelles se concentrent au Nord du territoire et de l'autoroute A 89. En effet, le territoire communal de Saint Germain Nuelles est couvert par :

- le périmètre de **la ZNIEFF de type II intitulé "Haut bassin de l'Azergues et du Soanan"** (n°6906). Cette vaste zone naturelle, qui s'étend sur 16 222 hectares, a été reconnue comme patrimoniale afin de souligner le bon état général de ce bassin versant qui abrite notamment en amont des cours d'eau de belles populations d'écrevisses à pieds blancs (ou écrevisses à pattes blanches), ainsi que de la lamproie de Planer. La présence de ces espèces à enjeux de conservation implique une grande vigilance vis-à-vis de la gestion des eaux usées et des eaux pluviales sur le bassin versant afin de ne pas dégrader les milieux récepteurs encore préservés.

Cette étendue naturelle est également reconnue pour abriter des gîtes à chauves-souris. C'est notamment le cas du site des Carrières de Glay sur Saint Germain Nuelles qui sont couvertes par une extension localisée de ce périmètre sur le territoire communal.

Ainsi, ce périmètre d'espace naturel remarquable présente un grand intérêt en matière d'habitats naturels (pelouses calcaires subatlantiques, tourbières, cours d'eau, habitats servant de gîtes aux chauves-souris,...) et de biodiversité. Il est à noter que la commune de Saint Germain Nuelles se localise à l'extrémité Sud-Est de ce périmètre qui s'étend très largement en amont des vallées de l'Azergues et du Soanan.

- le périmètre de **la ZNIEFF de type I "Carrières de Glay et bois des Oncins"** (n°69060004) qui couvre une superficie de 20,84 hectares centrée sur les anciennes carrières de Glay dont l'activité a cessé en 1947. Ce site de par ces caractéristiques offre des habitats et des abris favorables aux chiroptères. La diversité de ce peuplement est importante puisque la fiche descriptive de la ZNIEFF signale la fréquentation du site par seize espèces de chauves-souris, dont 12 sont mentionnées. Parmi ces espèces, 7 disposent d'un statut de protection d'enjeu européen (source : fiche descriptive).

Le Grand-Duc d'Europe est également signalé dans la carrière puisqu'il affectionne les milieux rocheux de falaises et dispose d'un large territoire de chasse la nuit venue à proximité.

Le triton alpestre est également signalé dans les quelques points d'eau disponibles sur ce site.

En ce qui concerne la flore, deux espèces d'orchidées, l'épipactis à petites feuilles et l'épipactis de Muller sont mentionnées en petit nombre dans les boisements de feuillus au-dessus de la carrière. Une fougère assez rare a également été recensée : le gymnocarpe de Robert ou polypode du calcaire [*Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman, 1851].

Cet intérêt écologique et paysager a également conduit le Département du Rhône à labelliser ce site en Espace Naturel Sensible (ENS) – cf. chapitre suivant.



Carrières de Glay

Il est à noter que ces données ne reflètent que l'état des connaissances du territoire et que cela ne veut pas dire que les espaces agro-naturels qui s'étendent sur le reste de la commune n'abritent pas des enjeux de milieux naturels, comme il a été possible de le constater lors de la constitution du présent diagnostic.

2.1.1.29 Les Espaces Naturels Sensibles du département du Rhône

Au travers des Espaces Naturels Sensibles (E.N.S.), le Département du Rhône 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.

La commune de Saint Germain Nuelles est concernée par l'Espace Naturel Sensible nommé "Carrières de Glay et bois des Oncins".

Le premier plan de gestion (2001-2006) a été révisé par la cellule espaces naturels de Rhône-Insertion-Environnement et a donné lieu à la mise en place, en 2010, d'un nouveau plan de gestion pour la période 2010-2014 dont les objectifs sont :

- préserver et améliorer la diversité écologique et paysagère,
- organiser l'accueil du public,
- sensibiliser et impliquer le public et les acteurs (sentier d'interprétation mis en place en 2005).



Aménagements réalisés au droit de l'Espace Naturel Sensible "Carrières de Glay et bois des Oncins"

Le périmètre pris en considération dans le cadre du PLU, qui se cale sur les carrières et les étendues boisées du bois d'Oncin, est issu de la révision des ENS du département du Rhône réalisée en 2011.

Ce nouveau périmètre se maintient désormais au Nord de l'autoroute A 89 au-delà du chemin des Vignerons (cf. carte intitulée "Inventaires et protections des milieux naturels").

2.1.1.30 Inventaires des 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".

Quatre objectifs majeurs ont été retenus à travers le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) afin d'enrayer le processus de disparition progressive des zones humides du bassin :

- inventorer les zones humides,
- caractériser les zones humides et suivre leur évolution,
- faire évoluer les politiques menées pour mieux protéger les zones humides,
- informer et communiquer.

Le Conseil Général du Rhône a réalisé un inventaire préliminaire des zones humides et aquatiques du département en 2005 (Ecosphère - juillet 2005) ; ce dernier ayant été mis à jour en 2014 suite à une consultation des communes. Cet inventaire se base également sur les données collectées lors de l'inventaire des milieux aquatiques remarquables établi en mars 2007 pour le Syndicat de Rivières Brévenne-Turdine (SYRIBT) dans le cadre du second contrat de rivières.

L'unique zone humide mentionnée à ces inventaires pour le territoire de Saint Germain Nuelles concerne la zone humide dénommée "Sous Le Bourg" localisée dans le vallon du ruisseau de Nuelles en amont de l'étang Barbe.

Les échanges avec le SYRIBT mettent également en avant une autre zone humide ne figurant pas encore à l'inventaire. Il s'agit de la zone humide de la Vavre qui s'étend en contrebas du bourg aux droits de l'ancienne pisciculture de Saint-Germain-sur-Arbresle. D'après le SYRIBT, il est nécessaire d'être prudent sur la "qualification de zone humide des bassins", notamment en raison de leur utilisation actuelle.

Le contrat de rivière de l'Azergues a également engagé en 2013 la mise à jour de l'inventaire des zones humides sur son bassin versant. D'après les données collectées en juin 2015, aucune zone humide ou mare ne figure à cet inventaire sur la partie du bassin versant qui s'étend sur la commune de Saint Germain Nuelles (source : Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues (SMRPCA)).

La campagne de terrain, conduite dans le cadre du diagnostic du plan local d'urbanisme, a permis de compléter les inventaires existants et de cartographier les zones humides plus localisées présentes sur le territoire de Saint Germain Nuelles (cf. carte intitulée "Zones humides et espaces à enjeux").

En dehors des bassins en eau de l'ancienne pisciculture de la Vavre (à proximité du centre bourg) et de l'étang associé, Saint Germain Nuelles ne dispose pas de très grandes étendues en eau sur son territoire. Toutefois, plusieurs points d'eau plus ponctuels ou mares ont été recensés sur la commune lors de la campagne de terrain.

On signalera plus particulièrement :

- l'étendue en eau localisée au Sud-Est du site des Oncins en lien avec les systèmes de gestion des eaux de ce pôle d'activités,
- l'étang localisé en amont du ruisseau de la Goutte de Glay en contrebas du hameau,
- l'étang Perras et la mare artificielle implantés sur le tronçon amont du ruisseau du Moulin,
- l'étang Barbe localisé au sein du vallon du ruisseau de Nuelles,
- la mare située près de Foncin sur la limite communale avec Châtillon-d'Azergues.

Aux côtés de ces plans d'eau ayant gardé un aspect plus naturel, on signalera également la présence de nombreux points d'eau artificiels qui ne conservent pas moins une sensibilité et une importance au regard du maintien de la biodiversité. Ceci est notamment le cas de l'abreuvoir implanté le long du chemin des Carrières à proximité du réservoir où un triton alpestre a été observé lors de la campagne de terrain de 2013.

On recense également :

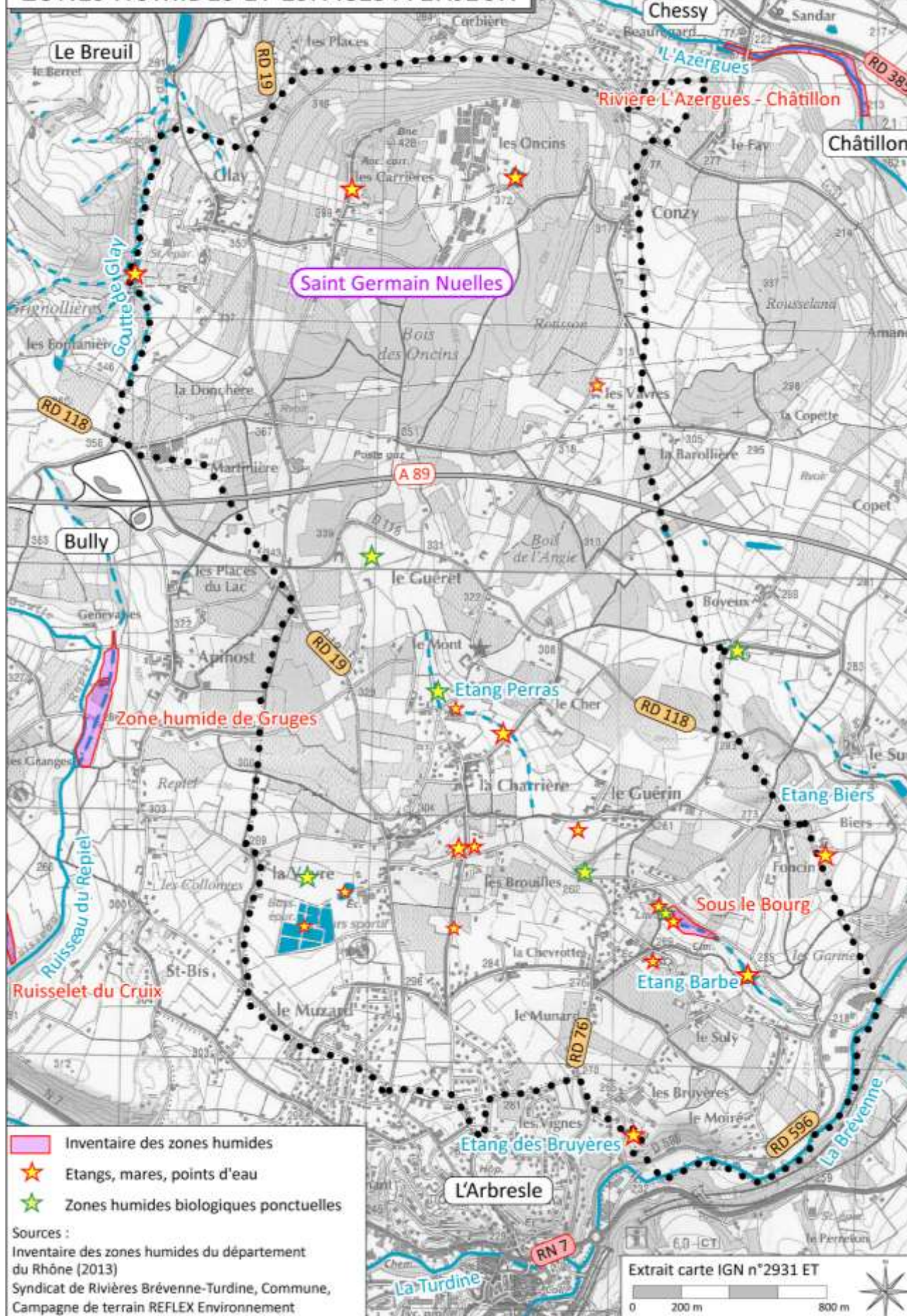
- un bassin artificiel positionné le long du chemin de Conzy au lieu-dit "Les Vavres", qui s'assèche totalement une bonne partie de l'année,
- un point d'eau artificiel, servant d'abreuvoir, aménagé en contrebas du lieudit "Le Guérin",
- le lavoir localisé en contrebas du bourg de Nuelles et les bassins de l'ancienne pisciculture situés en aval du lavoir au sein du vallon du ruisseau de Nuelles.
- un bassin artificiel sur le chemin de Rabatel.

En ce qui concerne les zones humides, on notera plus particulièrement :

- une zone humide qui se développe en fond de vallon à l'Ouest du lieu-dit "Le Guéret",
- une zone humide située au Nord des anciens bassins de la pisciculture de Saint Germain au lieudit "La Vavre" et l'exutoire d'orage situé en aval de cette dernière créant un petit ru temporaire.
- le boisement humide qui se développe dans la courbe intérieure de la RD 76 au Nord-Ouest du bourg de Nuelles,
- la prairie humide située immédiatement en aval du lavoir au sein du vallon du ruisseau de Nuelles.

En raison de l'imperméabilité des sols, quelques points d'eau temporaires se forment également au cœur des parcelles agricoles à la faveur de légères dépressions topographiques. C'est notamment le cas à proximité de l'intersection entre la rue de la Croix Mayet et la route des Bruyères.

ZONES HUMIDES ET ESPACES A ENJEUX





*Zone humide accompagnant
le ruisseau en aval du Mont*



Plan d'eau Les Brouilles



Zone humide du Guéret



Mare près de Foncin



L'étang Barbe



Point d'eau aménagé au Guérin



Bassins de l'ancienne pisciculture de Nuelles

2.1.1.31 Autres inventaires ou protections

D'après la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la commune de Saint Germain Nuelles 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 Biotopes (APPB).



Zone humide de la Vavre

2.2.2. 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. Outre les cours de l'Azergues, de la Brévenne et de son affluent la Turdine, la carte met en évidence l'importance du vallon du ruisseau de Nuelles et de la butte de la carrière de Glay dans l'organisation du territoire à cette époque. La carrière de Glay est d'ores et déjà présente sur la partie Nord du territoire.

Cette carte souligne également l'étendue du bois de Saint Germain Nuelles qui couvre une bonne part de la partie centrale du territoire.

L'axe de déplacement aujourd'hui matérialisé par la RN 7 constituait d'ores et déjà une voie de communication structurante du territoire.

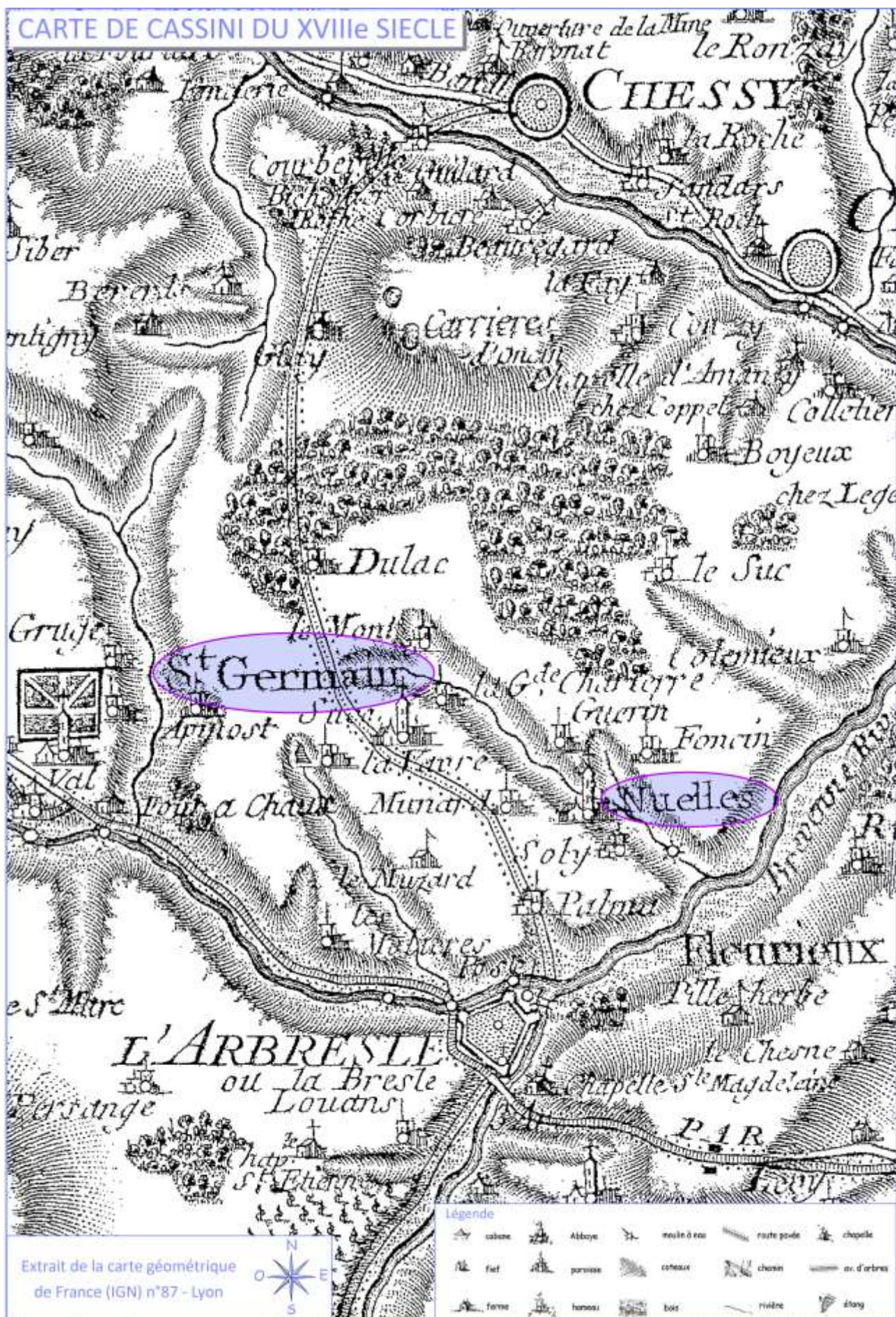
De nos jours, la vigne occupe une place importante dans la composition de l'occupation des sols de la commune et plus particulièrement sur les plateaux de Saint Germain et de Nuelles. Ces parcelles s'insèrent fréquemment au contact même de l'urbanisation.

Les prairies pâturées complètent avantageusement la trame agro-naturelle du territoire. La commune fait remarquer que les prairies, qui avaient été laissées à l'abandon ces dernières années avec la progressive disparition de l'élevage, réapparaissent actuellement à la faveur de l'augmentation des pâtures pour chevaux.

Dans ce contexte, le vallon du ruisseau de Nuelles et la petite combe de Foncin constituent des espaces plus singuliers où les habitats naturels peuvent s'exprimer plus largement.

La trame boisée est essentiellement développée sur la partie Nord du territoire avec le bois des Oncins. Le site de la carrière de Glay, qui présente une valeur écologique et paysagère, complète la mosaïque des milieux agro-naturels de la commune.

Dans la vallée au Sud-Est, la Brévenne s'écoule au sein d'un lit assez large et est accompagnée de sa ripisylve discontinue. Ce site est néanmoins fortement impacté par le développement conséquent de la renouée du Japon (plante invasive indésirable).



2.2.3. Description des milieux naturels et de la flore

La commune de Saint Germain Nuelles possède un patrimoine naturel remarquable du fait de la diversité des milieux en présence : cours d'eau, zones humides, boisements et arbres isolés, prairies, vignes,..., anciennes carrières.

Les échanges effectués avec les associations locales comme la FRAPNA du Rhône, la LPO Rhône, ou la Société de Chasse Communale de Saint Germain Nuelles, et les institutions notamment le Conseil Départemental du Rhône et les Syndicats de rivières ont permis d'appréhender au mieux les sensibilités des milieux naturels présents sur le territoire de Saint Germain Nuelles.

Les espaces naturels de la commune offrent ainsi à la faune des conditions favorables à son maintien, voire à son développement, comme cela pu être observé lors des campagnes de terrain réalisées dans le cadre du diagnostic (cf. chapitre de relatif à la faune ci-après).

2.1.1.32 Les boisements et les haies

Préambule :

Il est à noter que l'ancienne commune de Saint-Germain-sur-Arbresle est couverte par un arrêté de réglementation des boisements : arrêté n°550-82 du 23 juin 1982 (semis et plantations d'essences forestières).

Cet arrêté fixe notamment des zones où les semis ou plantations sont réglementés notamment sont interdites "les plantations d'acacias ou de peupliers à clones femelles".

Description :

Le principal boisement de la commune est représenté par le bois des Oncins, où domine la chênaie-charmaie, accompagnée d'alisiers blancs (*Sorbus aria*), de châtaigniers (*Castanea sativa*) et de robiniers faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*).

Les autres boisements de la commune sont très majoritairement implantés sur les versants du vallon du ruisseau de Nuelles et sur les versants qui longent la vallée de la Brévenne au Sud du territoire. Ils se composent également très majoritairement de feuillus (chêne pédonculé, chêne pubescent, charme, bouleau pendant, érable plane, érable sycomore et plus ponctuellement de tilleul des bois et de noyer) où dominant en fond de vallon humide le frêne et l'aulne glutineux. Le peuplier noir, le peuplier d'Italie, le saule blanc et le saule gris sont également présents localement. Le sous-bois humide de la combe du ruisseau de Nuelles est fortement envahi par la ronce et l'ortie dioïque ce qui dénote une charge organique élevée des eaux qui ruissellent dans ce vallon. L'épiaire des bois, l'anémone sylvie, la renoncule ficaire, le fraisier des bois, le gaillet accrochant, le lierre terrestre l'arum d'Italie, constituent également des espèces régulièrement rencontrées en sous-bois ou en lisière.

Sur les secteurs de plateaux, le réseau de haies est peu développé. Les haies bocagères observées sont des haies arbustives constituées principalement d'égantiers, de cornouillers sanguins, de noisetiers, de prunelliers, de fusains d'Europe, d'aubépines monogynes, d'érables champêtres, de sureaux noirs, de viornes lantanes,..., de cerisiers des oiseaux, et de chèvrefeuilles à balais.

Dans les secteurs plus arides des carrières de Glay, on relève également le buis et le genévrier commun.

Outre leur intérêt dans la dynamique paysagère, les haies et alignements d'arbres jouent un rôle important dans le fonctionnement même du milieu naturel (effet brise vent, protection des sols contre l'érosion et limitation des ruissellements, rôle épurateur, zones de refuge et de nourrissage pour de nombreux animaux, axes de déplacements préférentiels pour la faune,...).

Elles sont notamment importantes pour la préservation des rapaces nocturnes (en particulier les populations de hiboux petit-duc et de chouettes chevêches) présents notamment sur le secteur de Nuelles.

Ainsi, un arbre abritant une chouette chevêche est mentionné par la LPO du Rhône dans l'enceinte du château Guérin. Au-delà de leur rôle écologique, certaines de ces haies ont un caractère remarquable par leur développement et leur rôle structurant du paysage. Elles doivent être préservées.

Quelques arbres de belle taille sont présents sur le territoire, notamment au lieu-dit "les Bruyères" le long de la route menant au Munard et à La Vavre.

La présence des formations arborescentes et arbustives contribue très largement à la richesse écologique et paysagère de la commune de Saint Germain Nuelles.



Arbres remarquables aux Bruyères

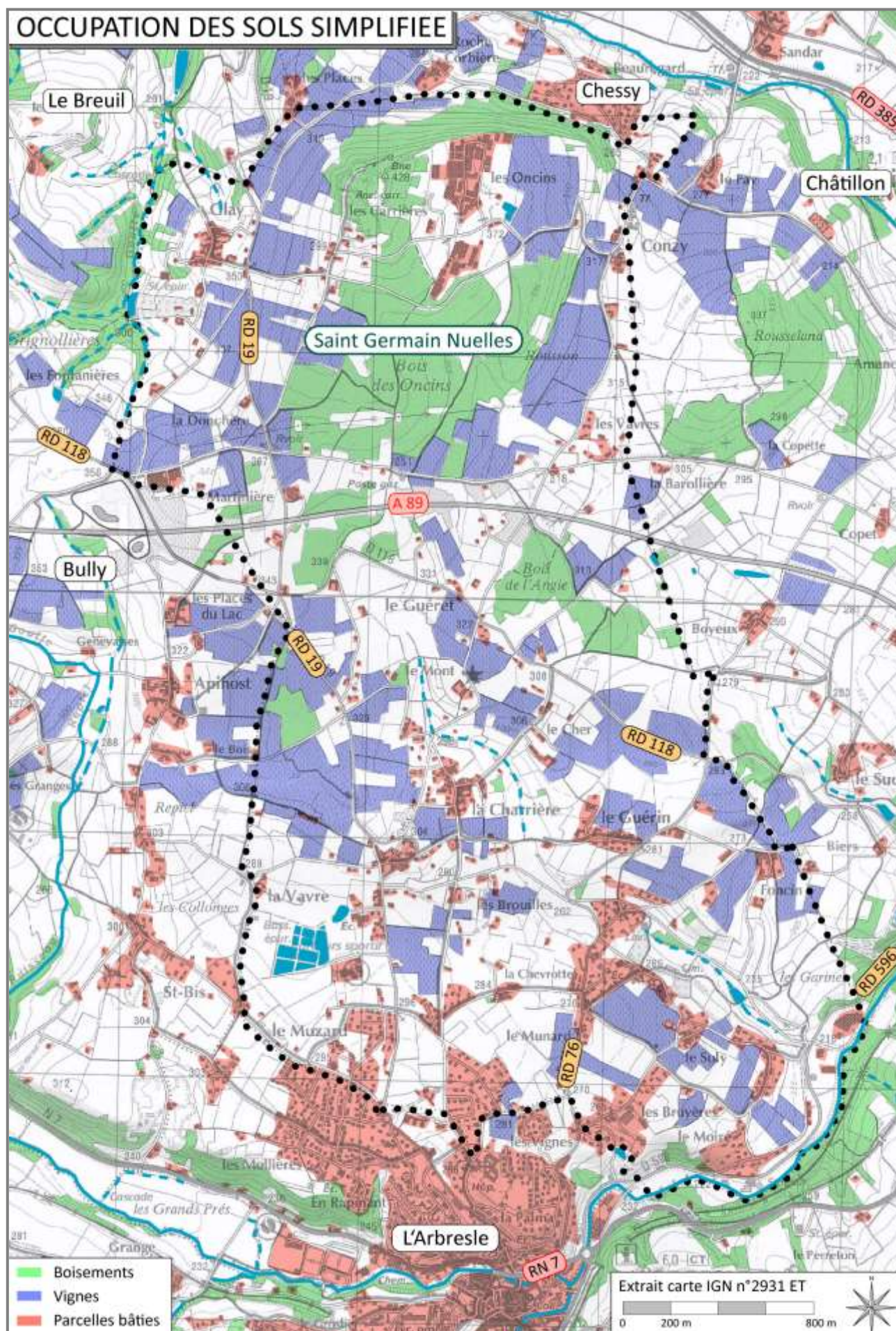


Arbres à cavités à La Vavre

2.1.1.33 Les vignes, les cultures, les prairies et les étendues enherbées

La vigne occupe une place non négligeable sur le territoire de Saint Germain Nuelles, aux côtés des parcelles en cultures et en prairies. Les parcelles en vignes offrent des caractéristiques de milieux particulières parfois favorables pour certains groupes faunistiques comme les reptiles qui viennent se réchauffer en sortie de l'hiver sur les zones de pierriers en limites de parcelles ou comme l'œdicnème criard, petit échassier qui affectionne particulièrement les zones à végétations rases.

Les cultures se localisent essentiellement sur les secteurs vallonnés et les plateaux. Ces espaces agricoles offrent des lieux d'habitats, de déplacements et de nourrissage à la faune locale. Par conséquent, ils tiennent une place non négligeable dans la dynamique du milieu naturel en permettant le maintien de nombreuses espèces animales. Les étendues ouvertes sont également très favorables à l'avifaune et notamment aux rapaces. En effet, ces milieux constituent leur terrain de chasse privilégié.



Si les parcelles cultivées entraînent une certaine simplification du milieu naturel, les prairies permanentes permettent le développement d'une strate herbacée riche et diversifiée. Leur composition floristique dépend étroitement de leur localisation topographique et de la nature des terrains sous-jacents. Comme l'illustre les photos ci-dessous, les cultures sont également parfois colonisées par des plantes messicoles (comme le bleuet et le coquelicot ou le miroir de Vénus).



Les plantes messicoles au-dessus de l'église de Saint-Germain : bleuet et coquelicot

Les prairies, ainsi que les talus en bord de parcelles, sont colonisés par tout un cortège de plantes constitué entre autre par l'achillée millefeuille, l'armoise, le cabaret-des-oiseaux, la camomille inodore, la camomille sauvage, la carotte sauvage, la centauree jacée, le céraiste commun, le céraiste tomenteux, la consoude officinale, le coquelicot, la coronille bigarrée, le crépide à tiges capillaires, la douce-amère, le gaillet blanc, la gesse à larges feuilles, la gesse noircissante, le grand plantain, la grande ortie, le laiteron épineux, le laiteron maraîcher, la laitue sauvage, le liseron des champs, le lotier commun, la luzerne lupuline, la marguerite, la marjolaine sauvage, le mélilot jaune, la petite pimprenelle, les pissenlits, le plantain étroit, la renoncule à feuilles capillaires, la sarriette commune, la scabieuse colominaire, le séneçon jacobée, le silène des prés, les trèfles (trèfle des prés, trèfle jaune, trèfle rampant et trèfle rougeâtre), la vesce de Cracovie, la vesce hirsute, la vipérine commune et la vulnéraire, accompagnés de graminées tels que le fromental (ou avoine élevée), le dactyle aggloméré, les bromes (brome des prés, brome fausse orge et brome stérile), les pâturins (pâturin annuel, pâturin commun et pâturin des prés), la houlque laineuse, la flouve odorante, le ray-grass,...

Les espèces végétales à fleurs se développent également sur les talus des bords de routes et des chemins qui desservent le territoire. L'entretien raisonné de ces dépendances routières peut également nettement favoriser la biodiversité floristique, mais également faunistique (dont les insectes pollinisateurs).

2.1.1.34 Les habitats humides de Saint Germain Nuelles

Prairie humide en amont du vallon du ruisseau du Moulin (au Nord du chemin du Mont)

Bien que pâturée, cette prairie humide au sein de laquelle passe le ruisseau du Moulin héberge diverses espèces caractéristiques de zones humides telles que la reine des prés, le lycoper d'Europe, la scrophulaire de Balbis, la véronique mouron d'eau, la véronique des ruisseaux ou encore le souchet odorant ou souchet long (*Cyperus longus*) plante relativement rare (ou sous-observée dans le département du Rhône).

En effet, le pôle flore habitat considère le souchet long comme rare et signalé dans quelques stations éparses en Rhône-Alpes plutôt localisées dans le Sud des départements de l'Ardèche et de la Drôme.



Souchet odorant ou souchet long (au Nord du chemin du Mont)

Zone humide de la Vavre

La zone humide de la Vavre et les étendues en eau associées, qui se développent au Nord de l'ancienne pisciculture de Saint Germain, se composent majoritairement d'une flore caractéristique de ce type d'habitats tels que la callitriche (espèce indéterminée), le cresson amphibie, la laïche couleur de renard, la laïche des rives, le lycope d'Europe, la lysimaque nummulaire, la massette à feuilles étroites, la menthe à feuilles rondes, la menthe aquatique, la renoncule à feuilles capillaires, la reine des prés et la spirée filipendule. Des potamots (espèce indéterminée - *Potamogeton sp.*) ont également été observés au Nord des bassins de la pisciculture au sein du fossé qui ceinture le site. On notera également la roselière qui se développe aux abords du bassin d'orage.



Lycopes à La Vavre



Potamot à La Vavre



Cresson amphibie à La Vavre

Etang de Perras

En bordure de l'étang, au sein des zones peu profondes et relativement vaseuses, on notera la présence de plantes semi-aquatiques comme le roseau (*Phragmites australis*) ou encore la massette à feuilles étroites (*Typha angustifolia*). Du fait de l'entretien des berges (coupes régulières) peu d'espèces végétales ont pu être déterminées.

Toutefois, à proximité de l'eau, on peut relever la présence d'espèces à ports graminéoïdes tels que le jonc arqué ou encore des essences arborées comme le saule blanc ou herbacées comme la reine des prés croissant classiquement en zones humides.

Vallon humide du ruisseau de Nuelles

Le vallon humide du ruisseau de Nuelles trouve son origine en amont du lavoir de Nuelles. Un petit bois (aulnaie marécageuse) prend place dans la courbe intérieure de la RD 76 en allant sur Le Guérin.

Le ruisseau de Nuelles dessert ensuite les bassins de l'ancienne pisciculture et l'étang de Barbe. Il forme alors un vallon humide au pied du centre-bourg de Nuelles composé d'essences diverses propices à la biodiversité (reine des prés, eupatoire chanvrine, carex, scirpes,...) et au caractère identitaire du paysage de la commune. Il est longé par le chemin du moulin. Il s'écoule ensuite jusqu'à la Brévenne au droit de la zone artisanale des Garinnes où il présente un aspect de fossé de bord de route.

La valorisation écologique et pédagogique du boisement humide sous le village de Nuelles est une action inscrite au contrat de rivière Brévenne-Turdine afin de pérenniser la qualité du site et de créer un lieu pédagogique dans le respect des enjeux liés aux zones humides.

2.1.1.35 Les carrières de Glay

Les formations arborées plutôt localisées au-dessus du front de taille sont constituées d'une chênaie pubescente, accompagnée ponctuellement de charmes et de pins sylvestres.

Les formations arbustives sont constituées de buis, de genévrier commun, de cornouiller sanguin, de prunellier, d'églantier, d'aubépine monogyne et de noisetier,... Ces arbustes, souvent épineux, produisent une quantité de baies et de fruits favorables aux oiseaux et aux petits mammifères qui participent à la richesse biologique du site.

Les pelouses calcaires rencontrées sur le site sont favorables aux orchidées, comme l'orchis à odeur de bouc (*Himantoglossum hircinum*) dont la présence a pu être confirmée sur site. La prospection de ce site n'ayant pas été réalisée au printemps, il n'a pas été possible d'établir la liste des espèces d'orchidées qui se développent sur ce site naturel. Néanmoins, la liste des espèces d'orchidées connues pour la commune est présentée au chapitre suivant intitulé "Les espèces floristiques remarquable dont les espèces à enjeu de conservation".

Au sein de la strate herbacée, on rencontre également le brome dressé, la digitale jaune, le dompte-venin, le sainfoin, la gesse noircissante, la laîche flasque, le lin cultivé, l'œillet velu, l'œillet des Chartreux, le panicaut champêtre, le polypode du chêne, la scabieuse colombar, la spéculaire miroir-de-Vénus, la stellaire graminée, la tanaïs en corymbes, le thym laineux, la valériane rouge et le trèfle rougeâtre (*Trifolium rubens* - espèce déterminante ZNIEFF),...

2.1.1.36 Les espaces bâtis

Les maisons individuelles sont le plus souvent accompagnées de jardins avec des espaces verts entretenus.

De nombreuses haies implantées en limite des parcelles bâties ornent les bâtisses et participent à leur intégration paysagère. Toutefois, le traitement des clôtures des habitations récentes en haies composées d'essences persistantes, d'une part, ne participe pas à l'intégration des maisons avec le cadre rural environnant, et d'autre part, ne contribue pas davantage à la biodiversité des passereaux et petits mammifères inféodés à ce type de milieux.



Genévrier



*Formations boisées
au-dessus du front de taille*



Pelouse sèche



Orchis bouc



Œillet des chartreux et coronille bigarrée



Miroir de Vénus

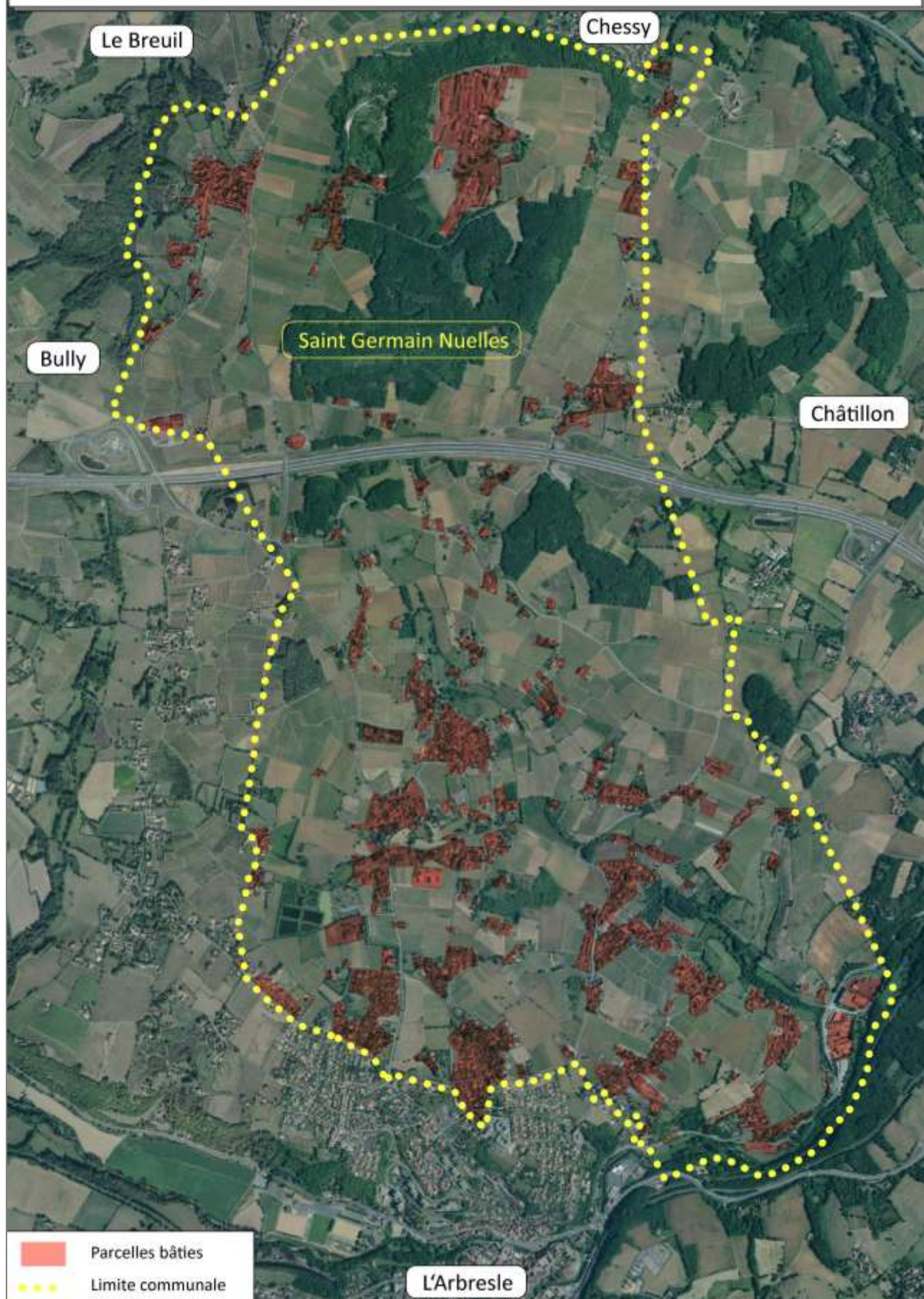


Digitale jaune



Dompte-venin

DISTRIBUTION DU BATI SUR LE TERRITOIRE DE SAINT GERMAIN NUELLES



2.1.1.37 Les espèces floristiques remarquables dont les espèces à enjeu de conservation

Depuis 2013, le Conservatoire Botanique National Alpin (C.B.N.A.) et le Conservatoire Botanique National du Massif Central (C.B.N.M.C.) se sont associés pour mettre à disposition la connaissance floristique sur le territoire de la région Rhône-Alpes dans le cadre du Pôle Flore Habitats de l'Observatoire de la biodiversité en Rhône-Alpes.

Dans cette base de données (consultée en juillet 2015) :

- 467 espèces sont mentionnées pour le territoire de Saint Germain, et,
- 198 espèces végétales sont mentionnées pour le territoire de Nuelles.

L'analyse et le traitement de ces données (suppression des doublons) fait apparaître une liste de **480 espèces végétales** connues (ou déjà observées correspondant à des mentions antérieures à 1957 : donnée historique) sur le territoire de la commune nouvelle de Saint Germain Nuelles.

Parmi les espèces récemment mentionnées (observations relevées après 1990), un peu plus d'une trentaine fait l'objet d'un intérêt spécifique au regard de leur statut. On signalera plus spécifiquement deux espèces faisant l'objet d'un statut de protection :

- **la gagée des champs** (*Gagea villosa* (M.Bieb.) Sweet) : protégée au niveau national,
- **l'épipactis à petites feuilles** (*Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw.) : protégée au niveau régional.

La grande majorité des autres espèces à enjeu concerne des orchidées qui figurent à l'annexe II de la Convention de Washington (12 espèces). Les autres plantes concernent des espèces déterminantes ZNIEFF tels que le brachypode de Phénicie, le millepertuis élégant, l'œillet velu, l'épilobe à feuilles lancéolées, le gaillet glauque, la lentille d'eau bossue, le trèfle strié ou la vesce à petites feuilles.

Nom français	Nom scientifique	Statuts
Céphalanthère à grandes fleurs	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Convention de Washington (annexe II)
Céphalanthère rouge	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	Convention de Washington (annexe II)
Dactylorhize de mai	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh.	Convention de Washington (annexe II)
Épipactis à larges feuilles	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	Convention de Washington (annexe II)
Épipactis de Müller	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery	Convention de Washington (annexe II)
Orchis bouffon	<i>Anacamptis morio</i> (L.) Bateman, Pridgeon & Chase	Convention de Washington (annexe II)
Orchis brûlé	<i>Neotinea ustulata</i> (L.) Bateman, Pridgeon & Chase	Convention de Washington (annexe II)
Orchis homme pendu	<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All.	Convention de Washington (annexe II)
Orchis mâle	<i>Orchis mascula</i> (L.) L.	Convention de Washington (annexe II)
Orchis militaire	<i>Orchis militaris</i> L.	Convention de Washington (annexe II)
Orchis pourpre	<i>Orchis purpurea</i> Huds.	Convention de Washington (annexe II)
Orchis bouc	<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng.	Convention de Washington (annexe II)

Source : Pôle Flore Habitats de l'Observatoire de la biodiversité en Rhône-Alpes

Les campagnes de terrain ont permis de confirmer la présence de l'orchis à odeur de bouc et de l'œillet velu sur le territoire. Une espèce intéressante a également été observée et ajoutée à cette liste le souchet odorant ou souchet long (*Cyperus longus*), relevé dans la zone humide localisée en amont du chemin du Mont (dans le secteur de la Rouille).

On rappellera que les campagnes de terrain réalisées dans le cadre du diagnostic du PLU n'ont pas vocation à effectuer l'inventaire exhaustif du cortège floristique de la commune mais d'apprécier la sensibilité des habitats présentant un enjeu de conservation afin de les préserver dans le cadre du présent document.

2.1.1.38 Les espèces envahissantes ou indésirables

Le guide des plantes envahissantes de l'Isère édité par le Conseil Départemental de l'Isère 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)".

L'ambrosie, les renouées asiatiques et le robinier faux-acacia constituent les principales plantes envahissantes et/ou indésirables observées sur Saint Germain Nuelles.

Ces plantes se développent aux dépens des espèces indigènes et ont tendance à constituer des formations monospécifiques entraînant une perte sensible de la biodiversité.

La renouée est fortement présente au Sud du territoire, notamment le long de la Brévenne.

Cette plante invasive originaire d'Asie de 2 à 4 mètres de haut provoque des déséquilibres biologiques dans la composition floristique de ces milieux

D'une manière globale, ces espèces sont favorisées par les perturbations de terrain (mises à nu des terres, drainages,...). Les zones de dépôts de déchets divers constituent des espaces favorisant leur développement et leur dissémination. Il est donc primordial de penser de façon systématique aux moyens à mettre en œuvre pour limiter voire empêcher leur développement surtout lors des phases de travaux.



*Renouée asiatique
sur la zone d'activités des Garinnes*



Renouée asiatique aux carrières de Glay



Ambrosie chemin des Carrières



*Robinier faux-Acacia,
chemin des Carrières*

2.2.4. La faune

La campagne de terrain, ainsi que les renseignements fournis par Société de Chasse Communale de Saint Germain Nuelles et les associations de protection de l'environnement (LPO du Rhône, FRAPNA du Rhône,...), permettent d'appréhender la diversité du peuplement faunistique de cette commune et surtout son caractère patrimonial.

2.1.1.39 Les mammifères

D'après les renseignements fournis par la Société de Chasse Communale de Saint Germain Nuelles, la grande faune est principalement représentée par le chevreuil. Ces animaux, qui fréquentent largement la commune, trouvent dans la partie Nord du territoire communal des habitats particulièrement favorables (présence de boisements et de cultures). L'absence de grande étendues boisées et le "manque général de point d'eau sur les secteurs de plateaux localisés au Sud du territoire (Nuelles) constituent des facteurs peu attractifs pour la grande faune. Les chevreuils, bien que régulièrement présents dans les ronciers, sont surtout observés sur les versants en face du bourg de Nuelles et au sein des étendues agro-naturelles de Saint Germain.

Les sangliers, quant à eux, sont quasiment absents et restent très peu observés sur la commune. Quelques individus sont occasionnellement contactés dans le bois des Oncins.

Les boisements sont également colonisés par le blaireau, le renard et quelques fouines.

En ce qui concerne les petits mammifères, les lièvres sont particulièrement bien représentés sur la commune tandis que les lapins sont plus rares. Ces derniers colonisent surtout les espaces enherbés présents sur le site des carrières de Glay.

Les petits mammifères communs tels que l'écureuil, le hérisson et autres micromammifères (campagnols, musaraignes, souris, rats,...) sont également potentiellement présents sur la commune, bien qu'aucun individu n'ai été observé lors des prospections de terrain. L'écureuil est d'ailleurs mentionné dans la base de données de la FRAPNA comme présent sur le territoire de Nuelles. De nombreuses mottes de terre liées à la présence de taupes sont observées par endroits.

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 de Saint Germain Nuelles ; cette commune supportant un enjeu certain pour ce groupe d'espèces au droit du site des Carrières de Glay comme mentionné précédemment. On précisera également que des gîtes à chauves-souris ont été implantés sur les parois de la carrière afin d'offrir des habitats supplémentaires vis-à-vis de certaines espèces de ce groupe faunistique.

2.1.1.40 Les oiseaux

Les espaces agricoles du territoire communal accueillent un cortège d'espèces étroitement lié aux milieux ouverts. Ainsi on peut y observer des espèces sédentaires comme le faucon crécerelle remarquable auxiliaire des cultures, la buse variable, la corneille noire, le corbeau freux... mais également des espèces migratrices estivantes qui trouvent sur le territoire un habitat favorable à leur reproduction comme l'hirondelle rustique observée au repos sur des lignes électriques ou l'hirondelle des fenêtres, ou encore le rougequeue noir. Une troupe de perdrix rouges a été observée dans les vignes situées au droit de l'épingle du chemin des Oncins.

Ont également été observées des espèces associées aux boisements, les ensembles forestiers de la commune constituant des habitats de choix pour les nombreuses espèces que sont le geai des chênes, le pic vert, le pic épeiche, la sitelle torchepot,... et le pigeon ramier observé à de très nombreuses reprises lors des visites de terrain.

Une grive a également observée sur un des arbres d'alignements implanté à proximité de l'impasse du stade.

A proximité des points d'eau, la bergeronnette grise ou encore le canard colvert ont été contactés près du lavoir, sur les berges des bassins de l'ancienne pisciculture et à proximité de la Brévenne au Sud du territoire.

Aux côtés de ces espèces, le cortège d'oiseaux communs des jardins, haies et bosquets ont été observés ou contactés par leurs chants : le merle noir, la pie bavarde, l'étourneau sansonnet et divers passereaux comme la mésange bleue, la mésange charbonnière, le moineau domestique, le pinson des arbres, le verdier d'Europe, le chardonneret élégant, le serin cini, la fauvette à tête noire... Des troupes de pigeons bisets et des tourterelles turques sont également régulièrement observées dans le centre bourg de Saint Germain. Le pigeon biset est également présent sur les fronts de taille des carrières de Glay. Un choucas des tours a également été observé dans le secteur du Conzy.

La LPO du Rhône signale la présence de l'œdicnème criard dans les parcelles de vignes dont il apprécie les terrains pierreux et la végétation clairsemée. La présence régulière de l'œdicnème nous a également été confirmée par la profession agricole lors de la réunion de Nuelles et par la société de chasse : un couple était présent a priori dans le secteur de Conzy au printemps 2015.

D'après la LPO, le territoire de Nuelles est particulièrement intéressant en raison de la présence des rapaces nocturnes qui fréquentent ou sont établis sur la commune. Ainsi, Nuelles abrite une belle population de chouettes chevêches notamment dans les vieux arbres qui subsistent sur le territoire. Si l'effraie des clochers ne semble pas établie sur la commune, la LPO mentionne également la présence de 2 à 3 hiboux petit duc.

2.1.1.41 Les reptiles

En ce qui concerne les reptiles, les habitats potentiellement favorables à ce groupe faunistique (escarpements rocheux, murs de clôtures, amas de pierres ou dépôts de gravats) ont été prospectés lors de la campagne de terrain. Ces observations n'ont permis d'observer que des lézards des murailles à plusieurs reprises en limite des parcelles agricoles ou en vigne et dans les secteurs urbains.

Le lézard des murailles est un animal très commun et ubiquiste qui colonise indifféremment les espaces urbains et les habitats naturels. Cette espèce est, tout de même, inscrite à l'annexe IV de la directive "Habitats-Faune-Flore" et protégée au niveau national (article 2 - Arrêté du 19 novembre 2007).

Bien que non observés, le lézard vert, la couleuvre verte et jaune, la couleuvre à collier, la vipère aspic font potentiellement partie du peuplement faunistique de la commune.



Lavoir sur le chemin des Carrières



Triton alpestre



Grenouille verte



Carrières de Glay et gîte à chauves-souris



Azuré sur le chemin des Carrières



*Demi-deuil
en limite d'une parcelle agricole*



Damier aux carrières de Glay



Agrions jouvencelles aux Vavres



*Caloptéryx vierge
au lavoir de Nuelles*



*Tandem d'agrions délicats
entre Le Mont et La Charrière*



Sympétrum femelle aux Vavres



*Libellule déprimée
entre Le Mont et Charrières*



Grande sauterelle verte aux Vavres



*Canard colvert
près du lavoir de Nuelles*



Rougequeue noir à Nuelles

2.1.1.42 Les amphibiens

Les milieux humides (étangs, mares, fossés) présents sur la commune sont autant de milieux favorables à la présence des amphibiens.

Des tritons alpestres ont été observés dans l'abreuvoir du chemin des carrières. Des grenouilles vertes (sens large) sont couramment rencontrées dans les plans d'eau de la commune (La Vavre notamment).

D'après la LPO du Rhône, le crapaud commun a déjà été observé sur Nuelles au droit de la RD 596. Le triton crêté est également signalé sur le secteur.

2.1.1.43 Les invertébrés

Les insectes :

Les invertébrés n'ont pas fait l'objet d'une prospection spécifique. Toutefois, lors des campagnes de terrain effectuées dans le cadre du PLU, une attention particulière a été portée sur les papillons et les libellules.

Les papillons (lépidoptères) rencontrés sur la commune appartiennent au cortège des papillons couramment observés dans le Rhône à savoir le demi-deuil (*Melanargia galathea*) qui fréquente préférentiellement les coteaux secs notamment dans le secteur des Carrières de Glay, le paon du jour (*Aglais io*), le flambé (*Iphiclydes podalirius*), et de nombreux individus de piérides indéterminés (*Pieris* sp.). En effet, des papillons appartenant au genre Piéris ont été observés, mais tous n'ont pu être déterminés du fait de la furtivité des observations. Parmi ces individus, il a été possible toutefois de déterminer la piéride du navet (*Pieris napi*) et la piéride de la rave (*Pieris rapae*).

Les libellules (odonates) sont particulièrement bien représentées aux abords des points en eau et des zones humides, ainsi que le long des franges boisées (haies ou bosquets). Ainsi, on signalera notamment le caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) notamment observé sur les berges de la Brévenne au Sud du territoire, ainsi que dans le vallon du ruisseau de Nuelles.

Plusieurs espèces d'agrions ont également été observées, notamment :

- l'agrion délicat (*Ceriagrion tenellum*), petite libellule rouge aux yeux rouges rencontré au Nord du territoire de Saint Germain Nuelles, et, la petite nymphe au corps de feu (*Pyrrhosoma nymphula*) observée dans le vallon du ruisseau de Nuelles,
- l'agrion élégant (*Ischnura elegans*) reconnaissable notamment à son "spot bleu" visible à l'extrémité de son abdomen,
- l'agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*), espèce bleu clair et noir relativement commune à proximité des petits cours d'eau, des mares et des étangs. Une importante population est établie dans la zone humide de la Vavre, où de nombreux tandems de reproduction ont été observés lors de la visite de juillet 2013.
- l'agrion à larges pattes (*Platycnemis pennipes*).

Des individus de libellule déprimée (*Libellula depressa*) ont enfin été observés à proximité des étangs.

D'autres espèces d'insectes ont été observées ou entendues, notamment, la punaise arlequin (*Graphosoma italicum*), la grande sauterelle verte (*Tettigonia viridissima*), le grillon champêtre (*Gryllus campestris*) et l'abeille domestique (*Apis mellifera*).

On notera la présence également d'un petit coléoptère mentionné de manière peu fréquente le *Xylotrechus cf. rusticus* (cérambycidae), observé fortuitement dans le secteur de la Vavre en contrebas du bourg de Saint Germain.

Aucune des espèces recensées ne fait l'objet d'une protection particulière.

Les espèces précédemment citées ne constituent en aucun cas un inventaire entomologique mais uniquement la liste des quelques insectes observés lors de la campagne de terrain réalisée dans le cadre du diagnostic du PLU.

Les crustacés :

D'après les échanges avec la fédération départementale des pêcheurs du Rhône, l'agent technique de l'ONEMA du secteur et les animateurs des contrats de rivières, la présence d'écrevisses à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) n'est pas relevée sur les tronçons de cours d'eau présents au droit de Saint Germain Nuelles. Les populations se cantonnant sur les parties hautes des bassins versants amont.

2.1.1.44 La faune piscicole

Concernant la faune piscicole, d'après les informations mises à disposition dans le cadre de l'Observatoire piscicole du **bassin versant Brévenne – Turdine** (données 2012-2013 – rapport intermédiaire d'août 2014) réalisé dans le cadre du contrat de rivières Brévenne – Turdine, le bassin versant abrite 17 espèces de poissons (rivières de 1ère catégorie piscicole). La truite fario constitue l'espèce prédominante au côté de la loche franche, du goujon, du chevesne, du vairon et du blageon.

Sur les tronçons localisés en aval du bassin versant (ce qui est le cas au droit de Saint Germain Nuelles), les potentialités piscicoles restent importantes mais sont significativement diminuées par la dégradation des milieux, ce qui limite fortement les peuplements en présence. Pour les données 2012-2013, le prélèvement réalisé au droit de Saint Germain Nuelles sur la Brévenne montre une classe de qualité d'Indice de Poisson Rivière (IPR) médiocre. Contrairement aux tronçons de cours d'eau localisés en amont du bassin versant, la Brévenne n'abrite pas une population développée de truite fario au droit de Nuelles. En revanche, sur ce tronçon aval, les recensements ont montré une présence importante, notamment en biomasse, de barbeaux fluviatiles.

D'après la Fédération du Rhône pour la Pêche et la protection du Milieu Aquatique et l'ONEMA, **l'Azergues** (rivière de 1^{er} catégorie) abrite dans son cours des espèces patrimoniales comme le chabot et la lamproie de Planer. Au côté de ces espèces, la truite fario domine largement le peuplement piscicole en association avec des espèces communes de rivières que sont le vairon, le goujon, le blageon, le chevesne... D'après les informations fournies par le Syndicat Mixte pour le Réaménagement de la Plaine des Chères et de l'Azergues, le ruisseau de la Goutte de Glay ne présente pas de peuplement piscicole.

2.1.1.45 Pratique de la pêche

A noter qu'en fonction de la biologie des espèces, les cours d'eau peuvent être classés en 2 catégories :

- **catégorie 1** : comprend les cours d'eau principalement peuplés de salmonidés (dont la truite) et, dont il est préférable d'assurer une protection spéciale vis-à-vis de ce groupe,
- **catégorie 2** : regroupe tous les autres cours d'eau dont le groupe des cyprinidés (poissons d'eau douce tel que la carpe, la loche d'étang, ...) est dominant.

La Brévenne et la Turdine d'une part et l'Azergues d'autre part sont identifiées en catégorie 1.

Un Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) a été élaboré par la Fédération départementale de pêche et constitue un "document technique cadre" identifiant notamment l'état fonctionnel des habitats aquatiques :

- milieu conforme : le peuplement piscicole peut effectuer pleinement son cycle vital,
- milieu perturbé : le peuplement présente des difficultés à réaliser son cycle de développement complet,
- milieu dégradé : le cycle vital du peuplement piscicole ne peut s'effectuer normalement.

Ce plan permet aux Associations Agréées pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) d'adopter une gestion compatible avec des objectifs de protection des milieux aquatiques. Deux APPMA sont présentes sur la partie aval du bassin versant de l'Azergues : l'APPMA Châtillon-Chessy et l'APPMA Lozanne-L'Arbresle. Ces associations font partie de la Fédération du Rhône pour la Pêche et la protection du Milieu Aquatique.

2.1.1.46 Pratique de la chasse

La Société de Chasse Communale de Saint Germain Nuelles rassemble environ 25 sociétaires pour la saison de 2015 / 2016.

La pratique de la chasse s'exerce essentiellement sur la partie Nord du territoire communal à l'exclusion des abords des zones urbanisées (respect d'une distance de 150 mètres à proximité des habitations). Les abords de la Brévenne ne sont que très rarement parcourus pour la chasse.

Au plan de chasse 2014/2015, 10 bracelets ont été accordés à la société de chasse communale pour les attributions en chevreuils.

Les principaux animaux chassés sont : le chevreuil, le sanglier, le lièvre commun, le lapin de garenne, le faisan,... Des lâchers de faisans (de l'ordre de 135 individus) sont effectués chaque année afin de reconstituer et soutenir les effectifs sur la commune. Les effectifs de perdrix étant en baisse, cette espèce ne sera pas chassée sur cette saison.

La réserve de chasse de 10 à 15 hectares se localise au Nord de l'autoroute A 89 sur les versants Sud du bois des Oncins et des parcelles agricoles périphériques.

2.2.5. Fonctionnement des milieux naturels 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.

C'est pourquoi, cette thématique a fait l'objet d'une attention spécifique ces dernières décennies et a été intégrée progressivement à l'ensemble des documents de planification et de programmation urbaine. La déclinaison de la prise en compte des fonctionnalités biologiques au sein de ces différents documents est présentée dans les chapitres suivants selon la hiérarchisation de ceux-ci et ne tient pas forcément compte de la chronologie effective de leur élaboration.

2.1.1.47 La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise, approuvée par le décret n°2007-45 du 9 janvier 2007, regroupe 382 communes sur 4 départements (dont le Rhône). L'objectif est de "porter le territoire métropolitain de l'aire lyonnaise" au niveau national et d'œuvrer pour une métropole solidaire et durable.

La procédure de modification de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise engagée en 2013 a été approuvée par l'arrêté préfectoral du 25 mars 2015. Cette modification concerne seulement 20 communes de "l'espace interdépartemental Saint-Exupéry".

La commune de Saint Germain Nuelles ne figure pas parmi ces 20 communes.

Saint Germain Nuelles se localise dans une zone de contacts et d'échanges entre les grands sites naturels et urbanisés dans laquelle les enjeux sont liés :

- à la maîtrise du mitage, et,
- au maintien d'espaces ouverts de qualité,

afin de renforcer les continuités écologiques avec les cœurs verts.

La carte du réseau des espaces naturels et agricoles majeurs de la DTA est présentée ci-contre.



2.1.1.48 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Rhône-Alpes

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône-Alpes a été adopté le 19 juin 2014 par l'assemblée plénière du Conseil régional. Le SRCE a pour objectif de mettre en avant la trame verte et bleue de la région Rhône-Alpes afin de limiter la perte de la biodiversité et valoriser les corridors écologiques. Ce document constitue également un outil d'aide à l'aménagement du territoire.

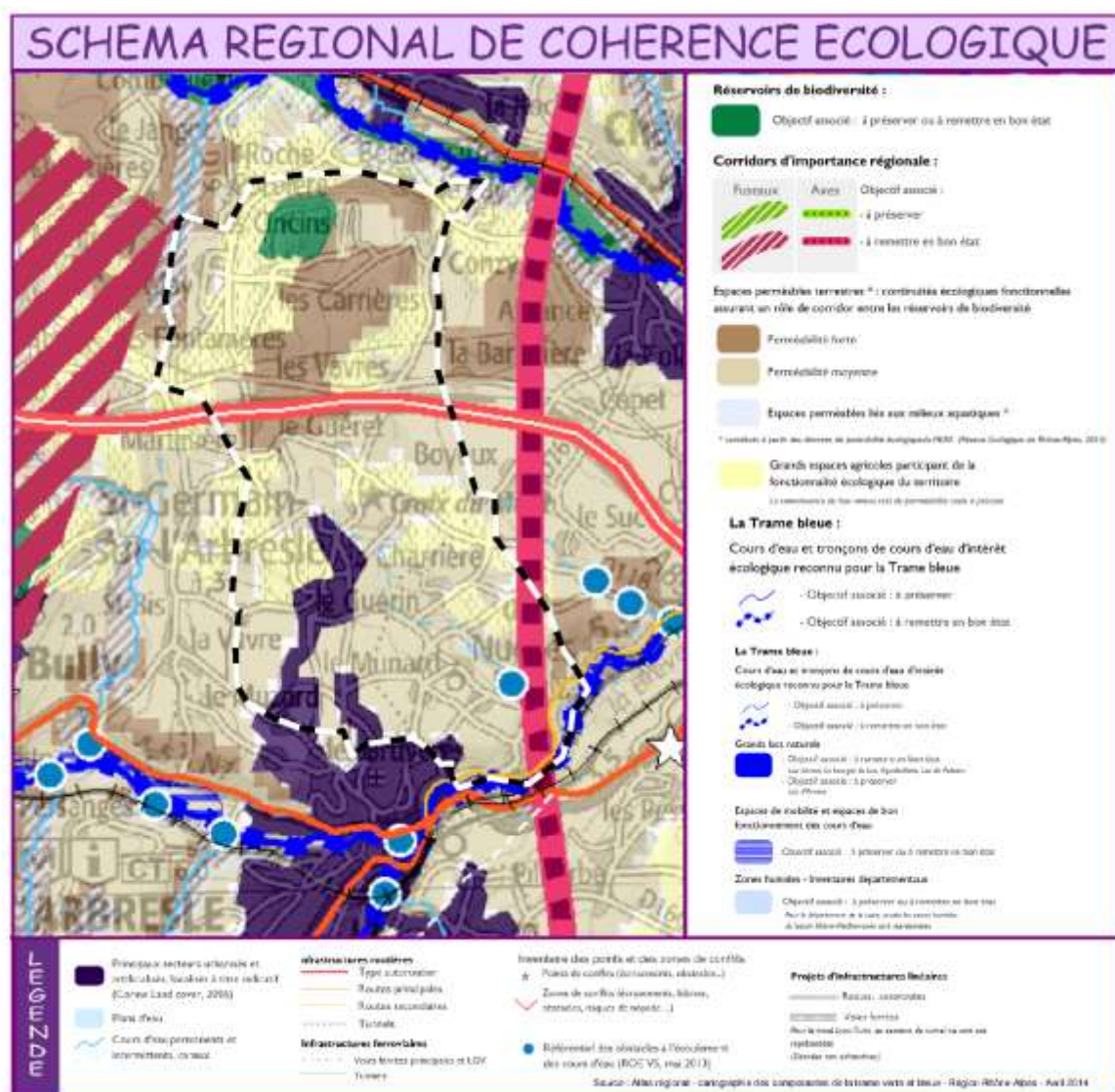
Concernant Saint Germain Nuelles, les carrières de Glay sont identifiées en tant que réservoir de biodiversité à préserver ou à remettre en bon état. La trame bleue du territoire repose quant à elle sur les deux cours d'eau majeurs que constituent la rivière de l'Azergues au Nord et la rivière de la Brévenne au Sud. Ces deux cours d'eau sont mis en avant par le SRCE qui les identifie en tant que "cours d'eau d'intérêt écologique reconnu pour la Trame Bleue".

Le positionnement du territoire de Saint Germain Nuelles au Nord du centre urbain de l'Arbresle (qui constitue une barrière franche aux fonctionnalités biologiques Nord / Sud) reportent une partie des enjeux fonctionnels d'importance régionale de part et d'autre du territoire communal, comme il est possible de le constater sur la carte ci-après (notamment à l'Ouest sur le territoire de Bully).

Néanmoins, il est à noter que l'extrémité Sud-Est de Saint Germain Nuelles est couverte par l'axe d'un corridor d'importance régionale à remettre en bon état et participe ainsi aux fonctionnalités qui s'expriment entre les territoires de Châtillon-d'Azergues et de Fleurieux-sur-l'Arbresle.

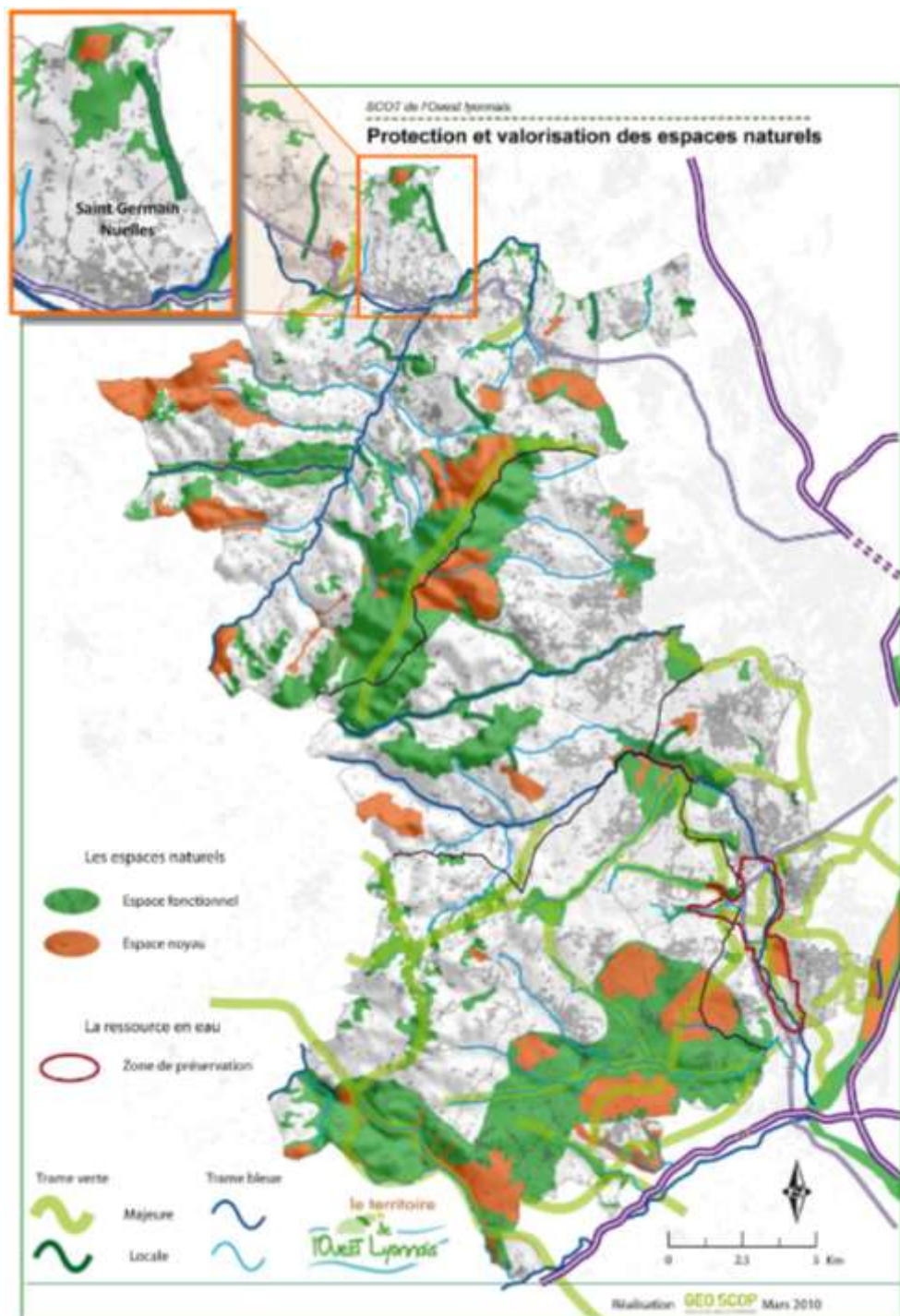
Dans la partie centrale du territoire, l'autoroute A89 constitue désormais un obstacle sensible aux déplacements de la faune, même si plusieurs ouvrages permettent le franchissement de cette dernière.

Les obstacles aux déplacements de la faune se concentrent enfin en limite Sud du territoire communal. Il s'agit notamment des grandes infrastructures de transport implantées dans la vallée de la Brévenne, à savoir la voie ferrée et la RD 596, et en rive droite la RN 7.



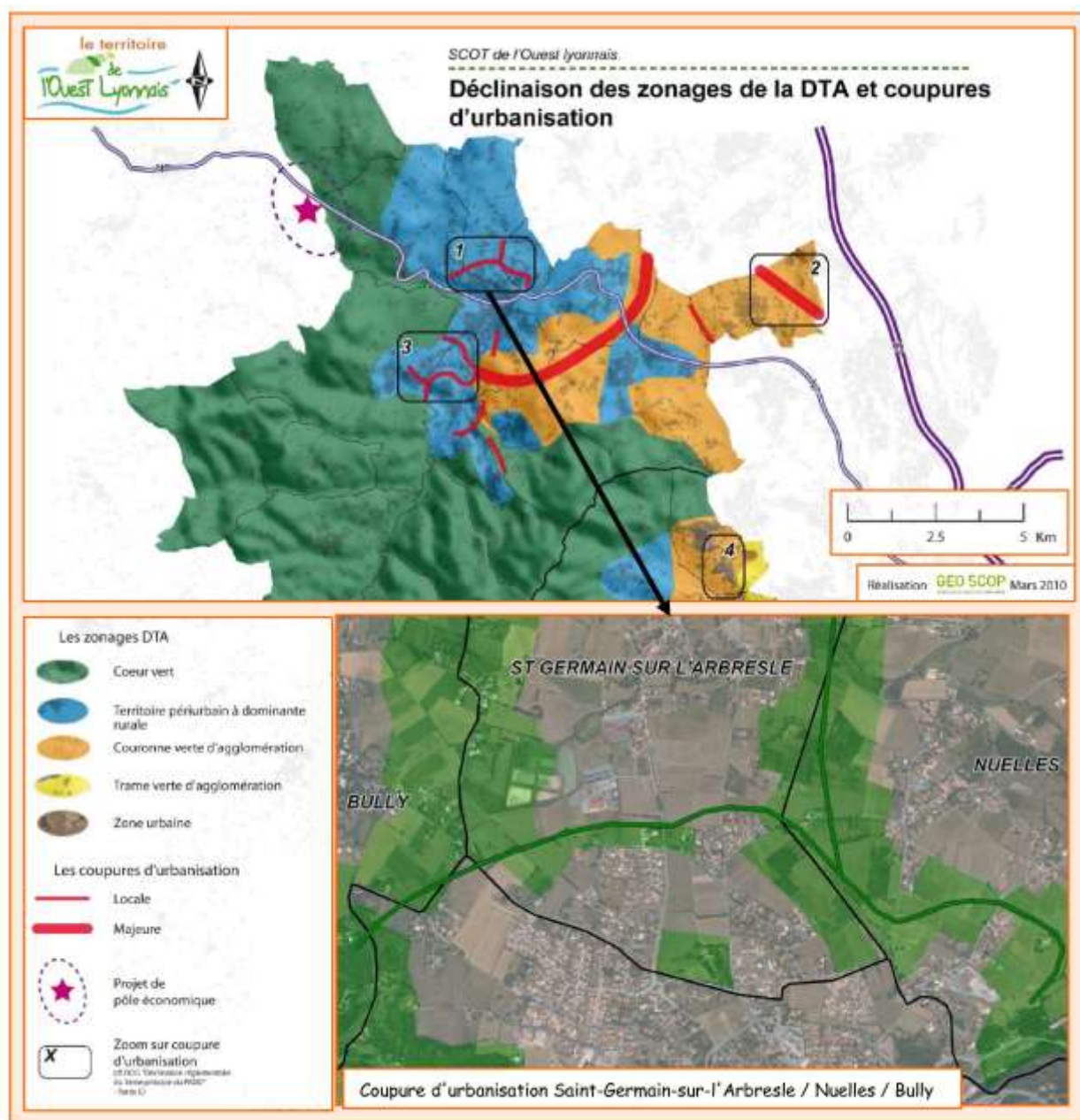
2.1.1.49 La trame verte et bleue du SCOT de l'Ouest lyonnais

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Ouest lyonnais a été approuvé par délibération en date du 2 février 2011. Il rassemble aujourd'hui 4 Communautés de Communes, soit 48 communes du département du Rhône, dont la commune de Saint Germain Nuelles. Les trames vertes et bleues du territoire sont présentées sur la carte ci-après.



Ces trames réaffirment l'importance des corridors biologiques qui s'expriment le long de la vallée de la Brévenne au Sud de Saint Germain Nuelles, tandis que sur la partie Nord du territoire communal la carrière de Glay et le bois des Oncins constituent des espaces naturels qualifiés "d'espace noyau" et "d'espace fonctionnel". Une trame verte locale identifiée sur la partie Est du territoire permet de relier ces espaces à la vallée de la Brévenne.

Le SCOT définit également des coupures d'urbanisation devant être conservées pour maintenir des espaces libres de toute construction. Elles correspondent aux trames vertes d'agglomération. Un extrait de la carte "Déclinaison des zonages de la DTA et coupures d'urbanisation" et plus particulièrement celle de Saint-Germain-sur-l'Arbresle / Nuelles / Bully est présentée ci-après.



La prise en compte de ces coupures d'urbanisation fait partie intégrante de la démarche poursuivie dans le cadre du présent PLU afin de respecter pleinement les objectifs de développement durable.

2.1.1.50 Les fonctionnalités des milieux naturels

Depuis la construction de l'autoroute A 89, le territoire de Saint Germain Nuelles est scindé en deux entités au regard des fonctionnalités biologiques.

Il est à noter que si aucun passage faune spécifique n'a été réalisé sur le territoire même de Saint Germain Nuelles, l'ouvrage de rétablissement hydraulique aménagé sous l'autoroute A 89 dans le secteur des Vavres est particulièrement favorable à son utilisation par la faune. En effet, cet ouvrage présente des dimensions relativement confortables et le fond de ce dernier s'est bien rechargé en sédiments reconstituant ainsi un lit naturel plus propice à son usage par la faune.

Par ailleurs, un passage "grande faune" a été aménagé à l'Est sur la commune voisine de Châtillon-d'Azergues à environ 700 mètres à l'Est de l'ouvrage de franchissement sur le chemin de Conzy.



*Effet de coupure occasionné par l'autoroute A 89 et points de franchissement
ouvrage routier du chemin de Conzy et ouvrage hydraulique des Vavres*

Outre, l'autoroute, des aménagements plus ponctuels, comme la clôture d'enceinte du domaine des Oncins, peuvent constituer de "vrais obstacles" vis-à-vis des déplacements de la faune.

Les autres voiries du territoire communal constituent autant de barrières secondaires où des collisions avec la faune sont régulièrement recensées par la société de chasse communale, notamment sur la RD 19 au Nord du bourg de Saint Germain, sur la RD 118 (route des Grenadières) au Nord du Guérin et sur la RD 76 près du lieu-dit "Le Munard".



Clôture du domaine des Oncins

Ces collisions avec la petite faune concernent particulièrement le lièvre le long de la RD 118 et dans une moindre mesure sur la RD 76 avant d'arriver au lieu-dit "Munard". La société estimait à environ une vingtaine de collisions avec des lièvres par an (donnée 2010). Le contact pris avec le président de la société en 2015 semble montrer que cette situation perdure encore. D'autres secteurs de collisions sont également observés le long de la RD 19 au Nord du bourg de Saint Germain, ainsi que près des Vavres.

Sur la partie Nord du territoire, le bois des Oncins et son prolongement dans le secteur du Rotisson constituent un corridor boisé en direction de l'Azergues et Châtillon-d'Azergues. Sur la partie Sud du territoire, les espaces agricoles constituent des corridors biologiques locaux autour des zones de développement urbain de la commune. La Brévenne et son affluent constituent des corridors biologiques aquatiques stratégiques du territoire.

L'analyse de la commune montre qu'il ne subsiste plus beaucoup de liaison Ouest / Est, au Sud du territoire de Saint Germain. Aussi, il est primordial d'être particulièrement vigilant pour préserver les fonctionnalités existantes (maintien de coupures vertes confortables).

De plus, le développement urbain et plus particulièrement l'urbanisation linéaire le long des voiries entravent les déplacements, comme c'est le cas au Nord-Est du territoire avec le développement linéaire du hameau de Conzy le long du chemin du même nom.



Urbanisation linéaire du hameau de Conzy

2.1.1.51 La politique de protection des espaces naturels et agricoles périurbains (PENAP)

Engagée dès juillet 2005 par le Département du Rhône sur son territoire, la politique de protection des espaces naturels et agricoles périurbains (PENAP) vise à protéger durablement les espaces agricoles et naturels de l'urbanisation. Ces périmètres sont assortis d'un programme d'actions destiné à fixer les orientations de gestion en faveur de l'exploitation agricole et de valorisation des espaces naturels à l'horizon 20-30 ans.

L'assemblée départementale a approuvé en 2014, les périmètres PENAP sur le Pays de L'Arbresle dont ceux couvrant la commune de Saint Germain Nuelles. Leur prise en considération dans le cadre du présent document d'urbanisme participe également parallèlement à la préservation sur le long terme des coupures vertes et des fonctionnalités biologiques à l'échelle du territoire communal mais également plus largement à l'échelle du Pays de L'Arbresle (cf. volet agricole).

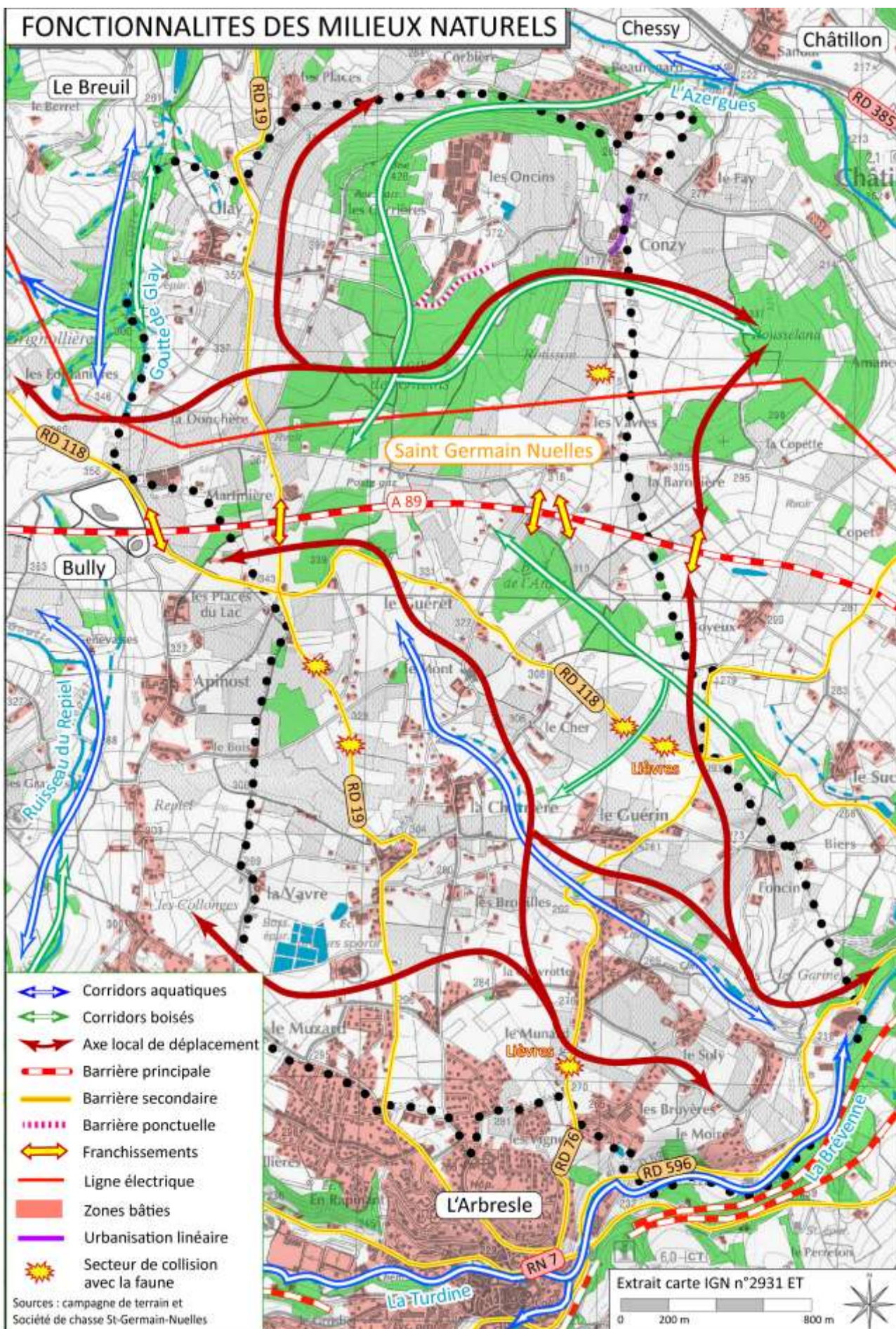
2.1.1.52 Classement des cours d'eau en faveur de la continuité écologique

En application de l'article L.214-17 du code de l'environnement relatif aux "obligations relatives aux ouvrages", un classement des cours d'eau a été établi selon deux listes distinctes :

- **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.

Ces listes ont été arrêtées par le préfet coordonnateur de bassin le 3 juillet 2013 et publiées au journal officiel de la République française le 11 septembre 2013.

D'après cet arrêté, L'Azergues du Soanan à La Saône (L2_86) et La Brévenne de la Goutte du Soupât à L'Azergues (L2_87) sont classés en liste 2.



2.3. LE MILIEU HUMAIN

2.3.1. Infrastructures, trafics et sécurité

2.1.1.53 Le réseau routier et les trafics supportés

L'autoroute A 89 (section Lyon / Balbigny)

Déclarée d'utilité publique le 17 avril 2003 et mise en service en janvier 2013, la section de l'autoroute A 89 entre Balbigny et La Tour de Salvagny (près de 50 km) traverse d'Est en Ouest la partie centrale du territoire de Saint Germain Nuelles, sans le desservir directement.

Cette infrastructure nationale permet de relier la façade atlantique à la région Rhône-Alpes (Bordeaux / Lyon) et d'améliorer ainsi les échanges entre la région lyonnaise et les autres pôles de centralités économiques du territoire régional et national.



*Autoroute A89 au droit
de l'aire des Pierres Dorées*

Pour l'année 2013, cette autoroute supportait un trafic journalier moyen de l'ordre de 13 000 véhicules deux sens de circulation confondus, dont près de 5 % de poids lourds (source : Carte des trafics routiers 2013 dans le Rhône – DDT 69 et Département du Rhône).

Les évolutions des trafics sur le réseau routier liées à la mise en service de l'autoroute A 89 font l'objet d'un suivi régulier depuis 2012 par "l'Observatoire partenarial du trafic suite à l'ouverture de l'A 89".

Les données issues du Bilan 2014 de l'observatoire partenarial montrent une augmentation de 24 % de ce trafic sur la "section de l'Arbresle" : le trafic tous véhicules s'élevant désormais à environ 15 900 véhicules / jour dont 6,7 % de poids lourds (source : Direction Interdépartementale des Routes Centre-Est – DIRCE).

Bien que cette infrastructure ne desserve pas directement Saint Germain Nuelles, l'autoroute A 89 a sensiblement modifié la desserte du territoire du Pays de l'Arbresle et plus ponctuellement celui de Saint Germain Nuelles.

En effet, la desserte de Saint Germain Nuelles est désormais possible par le réseau structurant national depuis le diffuseur autoroutier de l'Arbresle (antenne de l'Arbresle) qui se raccorde à la RN 7 au droit de la commune de Fleurieux-sur-l'Arbresle (en rive droite de la Brévenne) à moins de 4 kilomètres du centre bourg de Saint Germain (via la RD 76) ou par le diffuseur Chazay d'Azergues / Vallée de l'Azergues se raccordant à la RD 596 au pont de Dorieux.

Les autres infrastructures routières

Les centres bourgs de Saint Germain et de Nuelles se tiennent à l'écart des principaux axes d'échanges du territoire que constituent la RN 7, la RD 596 et la RD 385. Néanmoins, ce réseau structurant présent directement aux portes du territoire confère une excellente desserte à la commune impliquant une pression permanente et croissante en terme de développement urbain.

Ces connexions sont respectivement assurées depuis ces infrastructures structurantes soit par la RD 19 (liaisons vallée de l'Azergues / vallées Brévenne - Turdine), soit par la RD 76, soit par la montée du Moiré ou par la route du Moulin sur Nuelles depuis la RD 596 ou la RD 118 depuis la RN 7 et la RD 596.

Au Sud de la commune, la RN 7 connaît une fréquentation très importante puisque cette infrastructure, qui permet de rejoindre notamment l'agglomération lyonnaise à l'Est et le Pays de Tarare à l'Ouest, supportait en 2013 un trafic journalier moyen annuel de l'ordre de 16 700 véhicules par jour (source : Carte des trafics routiers 2013 du Conseil Général du Rhône). Ce trafic était sensiblement inchangé sur l'année 2014 puisqu'en moyenne le trafic relevé par la DIRCE sur cette période s'élevait au droit de Fleurieux-sur-l'Arbresle à environ 16 500 véhicules / jour dont 9 % de poids lourds.

Les autres voiries qui desservent ou traversent directement le territoire de Saint Germain Nuelles supportent des trafics beaucoup plus modestes. En effet :

- la RD 596 supportait en 2013 un trafic moyen d'environ 4 630 véhicules par jour dont près de 9,3 % de poids lourds.
- la RD 118 était empruntée par un trafic compris entre 1 350 et 1 580 véhicules par jour (données issues de comptages temporaires réalisés en 2012 de part et d'autre du territoire de Saint Germain Nuelles).

Les déplacements

D'après les données Insee de 2012, les déplacements pendulaires (domicile-travail) sont relativement importants. En effet, 85 % des actifs travaillent sur une commune autre que la commune de résidence, en l'occurrence Saint Germain Nuelles. En revanche, la grande majorité travaille dans le département du Rhône : près de 80 % des actifs.

Concernant les moyens de transport utilisés pour se rendre sur son lieu de travail, la voiture restait le moyen de transport le plus utilisé sur la commune de Saint Germain Nuelles en représentant un peu plus de 83 % des modes de déplacements domicile-travail (données de 2012). La part des transports en commun représentait tout de même 10,6 % en 2012, ce qui constitue une proportion non négligeable, à mettre certainement en relation avec la proximité des réseaux de transports collectifs structurants qui desservent la ville centre de L'Arbresle (dont la gare ferroviaire de L'Arbresle desservie par les TER et le "tram-train de l'Ouest lyonnais").

A noter enfin que 1,5 % des actifs se rendent sur leur lieu de travail à pied et 1,6 % en deux-roues, démontrant la nécessité de poursuivre le maillage et la sécurisation de ces cheminements sur le territoire.

2.1.1.54 La sécurité routière

D'après Direction Infrastructures et Mobilité (Bureau déplacements) du Département du Rhône, sur la période 2007 / 2010 (les données plus récentes ne sont pas encore disponibles), 7 accidents corporels (c'est-à-dire ayant au minimum occasionné un blessé léger), sont survenus sur le réseau routier transitant par le territoire de Saint Germain Nuelles. Ces accidents corporels se sont respectivement produits :

- sur la RD 118 : 4 accidents ayant entraîné 2 blessés graves et 4 blessés légers,
- sur la RD 19 : 1 accident ayant entraîné 1 blessé grave et 1 blessé léger,
- sur la RD 596 : 2 accidents ayant entraîné 1 blessé grave et 1 blessé léger.

On signalera le caractère "perturbant" pour les usagers, et potentiellement accidentogène, de l'intersection entre la rue de la Croix Mayet, la route des Bruyères, la route de Soly et la montée du Moiré, lié à sa configuration inhabituelle (succession de "stop"). La commune signale également deux autres intersections relativement accidentogènes respectivement localisées à l'intersection de la RD 19 et de la RD 118 (place du Lac) et à l'intersection entre la route de Conzy et la RD 118 (Guéret).

2.3.2. L'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement

2.1.1.55 Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) et cartes de bruit stratégiques

La directive 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement a pour objectifs :

- une évaluation harmonisée de l'exposition au bruit dans l'environnement ;
- de prévenir et réduire les bruits excessifs au moyen de plans d'action ; de protéger les zones calmes ;
- de faire en sorte que l'information et la participation du public soient au cœur du processus.

La mise en œuvre de ces objectifs passent notamment par l'établissement d'une cartographie de l'exposition au bruit et, sur la base de ces cartes, par l'adoption de plans d'action en matière de prévention et de réduction du bruit dans l'environnement, ainsi que de préservation des zones calmes.

Cette mise en œuvre s'est déroulée en deux étapes :

- une première étape conduite sur la période 2008-2013 concernant les actions préventives et curatives des situations de fortes nuisances liées aux infrastructures nationales dont le trafic annuel est supérieur à 16 400 véhicules par jour ou à 164 trains par jour. Cette première phase a été validée le 22 novembre 2013. Ce document a pour objet d'informer le public sur la notion de bruit, de ses caractéristiques et de ses effets et présente également le diagnostic réalisé à l'échelle du département du Rhône.
- une seconde étape concernant la période 2013-2018 relative aux grandes infrastructures supportant un trafic minimum de 8 200 véhicules par jour ou de 82 trains par jour.

Le **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)** de l'Etat dans le département du Rhône de mars 2012 fait notamment le bilan sur le diagnostic réalisé en matière d'écoulements sonores des grandes infrastructures de transport du département, en matière de réduction de bruit, et identifie notamment les mesures réalisées, engagées ou programmées.

Les mesures réalisées dans le cadre de ce premier PPBE ont porté sur :

- la protection des riverains installés en bordure d'infrastructures nouvelles ou modifiées,
- la protection des riverains qui s'installent en bordure d'infrastructures existantes,
- la lutte contre les nuisances sonores (travaux sur les couches de roulement, protections à la source...) et la résorption des points noirs bruits.

Le **projet de PPBE pour la période 2015 / 2018** a été soumis à la consultation du public du 5 mai au 5 juillet 2015. Le PPBE précise les situations considérées comme critiques, les dispositions françaises de prévention du bruit en place et les efforts de traitements réalisés depuis 2004, et à réaliser pour la période 2015-2018.

Dans le Rhône, depuis plus d'une dizaine d'années, la politique de réduction systématique des nuisances sonores repose sur la mise en œuvre :

- pour les infrastructures routières d'enrobés peu bruyants,
- pour les infrastructures ferroviaires de longs rails soudés, de traverses en béton et d'électrification des lignes pour accueillir du matériel roulant moins bruyant,

renforcée par une politique planifiée de résorption des Points Noirs Bruit.

Des études vont être conduites en 2016 sur la RN 7 pour préciser la liste des bâtiments éligibles points noirs bruit suite à la mise en circulation de l'autoroute A 89 (source : DDT du Rhône - Service Territorial Sud, août 2015). À la suite de cette étude, des travaux de traitement de façades préconisés pourront être programmés d'ici la fin du plan 2015-2018.

Des **cartes de bruit stratégiques** ont ainsi été élaborées afin d'identifier les besoins et de protéger :

- la population des nuisances sonores excessives,
- les établissements scolaires ou de santé de gêne sonore,

et d'informer les populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé.

Pour le département du Rhône, ces cartes ont été publiées par l'arrêté préfectoral n°2014213-0005 le 1^{er} août 2014. Il est à noter que l'autoroute A 89 récemment mise en service n'est pas prise en compte pour l'instant dans ces documents. Il n'en reste pas moins que cette infrastructure fait l'objet d'un classement au titre des infrastructures bruyantes (cf. chapitre spécifique ci-après).

Les cartes de bruit stratégiques au droit du territoire de Saint Germain Nuelles sont présentées ci-après. Par rapport aux infrastructures prises en compte dans ce document (n'incluant pas l'autoroute A 89), le territoire de Saint Germain Nuelles se tient nettement à l'écart des émergences sonores occasionnées par la RD 385 au Nord et par la RN 7 au Sud.

On remarquera que les espaces soumis aux émergences sonores de la RN 7 ne sont pas classés en "bruit gênant" (couleur rouge) ce qui aurait soumis ces secteurs à des préconisations particulières si un projet urbain était envisagé sur ces espaces.

La nuit, le trafic étant plus faible, les nuisances sonores diminuent et se cantonnent à la proximité immédiate des infrastructures routières.

2.1.1.56 Classement sonore des infrastructures de transport

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 respectives.

Sur la commune de Saint Germain Nuelles, les voiries suivantes font l'objet d'un tel classement :

Infrastructures	Section	Catégorie	Tissu	Largeur
Autoroute A89	Limite Bully / Limite Châtillon	2	Ouvert	250 m
RD 596	Limite Châtillon / limite L'Arbresle	3	Ouvert	100 m

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, l'autoroute A 89 a été classée par l'arrêté du 2 juillet 2009 en catégorie 2. 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.

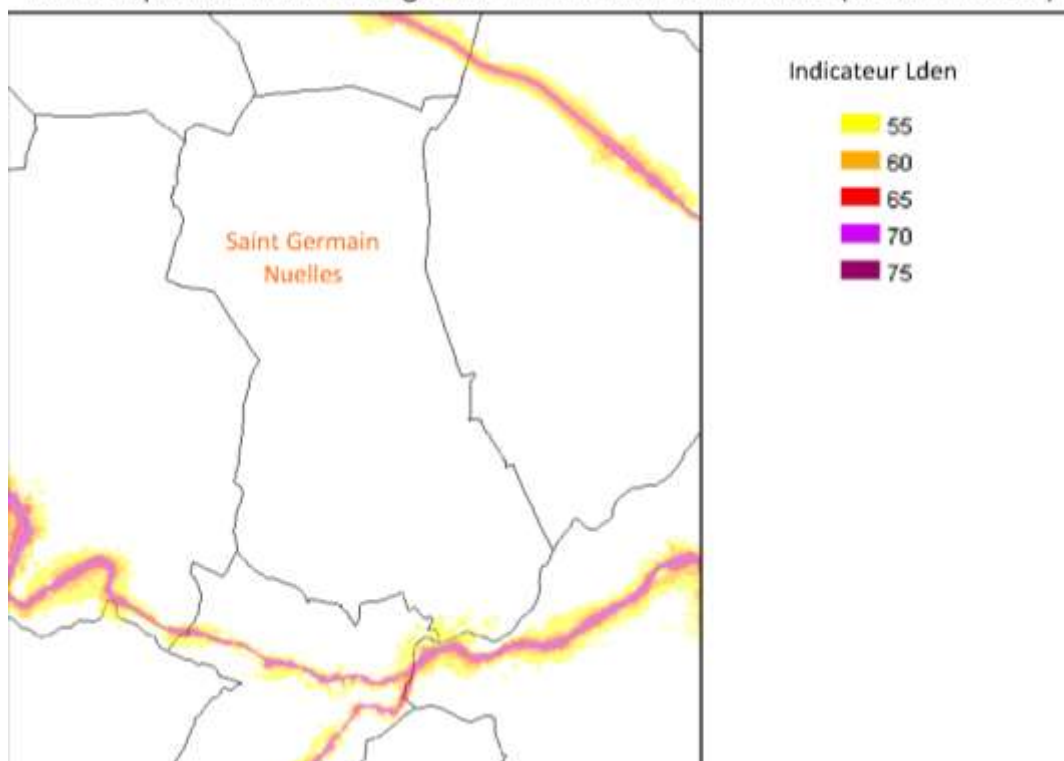
La largeur des secteurs affectés par le bruit est donc de 250 mètres comptés de part et d'autre de l'autoroute A 89 à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche.

Le territoire communal est également soumis aux nuisances sonores de la RD 596 classée par l'arrêté du 2 juillet 2009 en catégorie 3. La largeur des secteurs affectés par le bruit est de 100 mètres de part et d'autre de cette voirie.

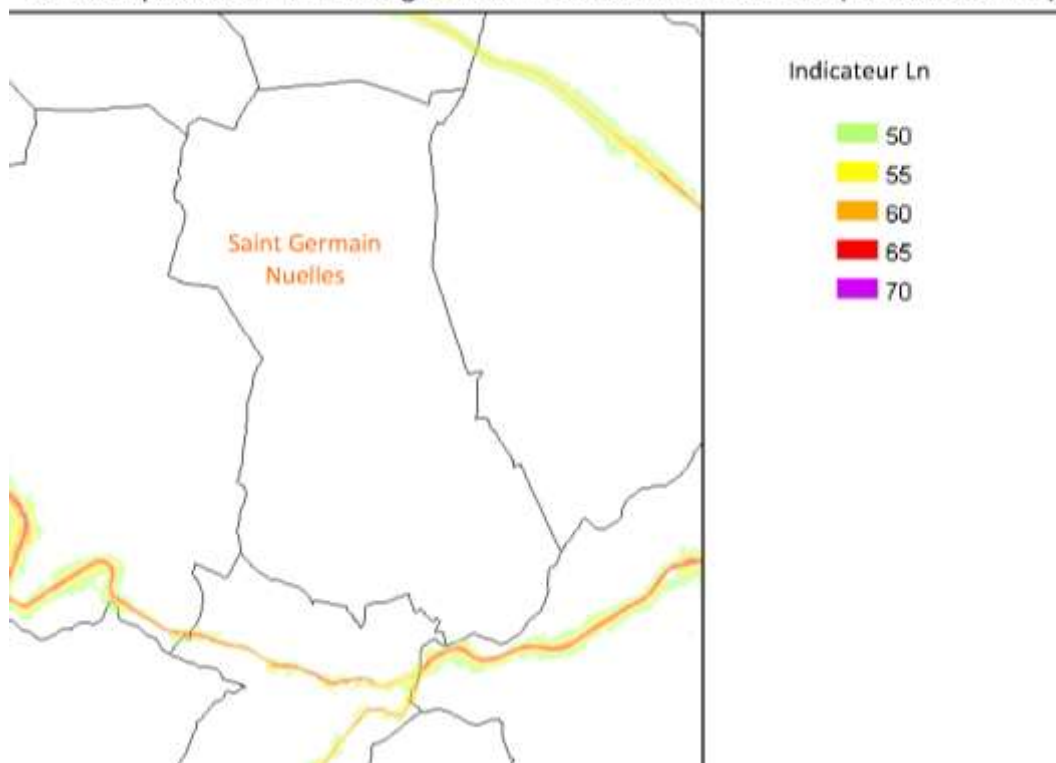
CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES AU DROIT DE SAINT

NB : Il est à noter que l'autoroute A 89 récemment mise en service n'est pas prise en compte pour l'instant dans ces documents. Il n'en reste pas moins que cette infrastructure fait l'objet d'un classement au titre des infrastructures bruyantes.

Zones exposées au bruit des grandes infrastructures routières (Période de 24h)

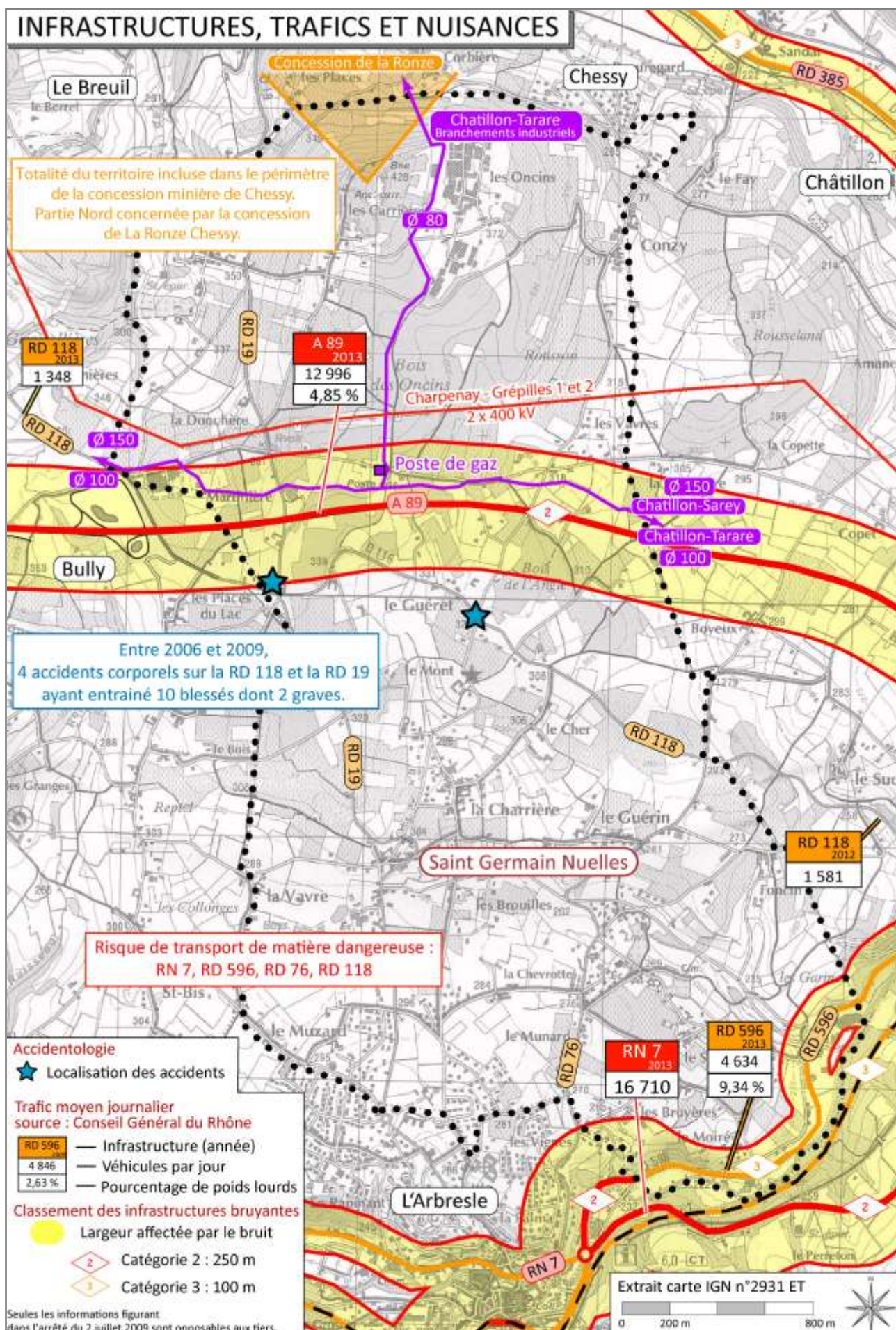


Zones exposées au bruit des grandes infrastructures routières (Période de nuit)



Source : DDT du Rhône – juillet

INFRASTRUCTURES, TRAFICS ET NUISANCES



2.3.3. Les transports collectifs et le covoiturage

2.1.1.57 Le réseau de transports collectifs

La commune de Saint Germain Nuelles n'est pas directement desservie par les lignes régulières du réseau de transport collectif "Les cars du Rhône - Sytral". Ces dernières transitent par la ville centre de L'Arbresle.

En revanche, Saint Germain Nuelles est desservie par 9 "lignes fréquence". Ces lignes de transports collectifs parcourent le territoire communal et assurent principalement le transport des scolaires vers leurs établissements. Elles peuvent aussi être utilisées par les usagers non scolaires. Elles circulent du lundi au vendredi, sauf durant les périodes de congés scolaires.

Il s'agit de :

- la ligne 433 entre Saint Germain Nuelles et Châtillon,
- la ligne 445 entre Saint Germain Nuelles et Châtillon d'Azergues,
- la ligne 474 entre Saint Germain Nuelles et Tarare,
- la ligne 517 entre Bully et Sain Bel,
- la ligne 522 entre Châtillon d'Azergues et Sain Bel,
- la ligne 525 entre Chessy et Sain Bel,
- la ligne 584A entre Sarcey et l'Arbresle,
- la ligne 584B entre Saint-Romain-de-Popey et l'Arbresle,
- la ligne 594 entre Ternand et l'Arbresle.



Toutes ces lignes ne sont intéressantes que dans un sens pour desservir les collèges et les lycées.



Arrêt de cars au Munard



Arrêt de cars de la Place de l'église

On note la présence au Sud du territoire communal de la gare TER de l'Arbresle, desservie par le "tram-train" de l'Ouest lyonnais, qui permet de parcourir tout le territoire jusqu'à Lyon ou le Pays de Tarare.

2.1.1.58 Le transport à la demande

Le service de Transport A la Demande (TAD) sur le département du Rhône a été organisé afin de permettre les déplacements de proximité par le biais d'un transport public complémentaires aux lignes régulières. Ainsi, sur le territoire du Pays de L'Arbresle, les personnes éligibles à l'Aide à la Mobilité Individuelle (AMI) peuvent faire appel à ce transport public désormais de compétence communautaire afin de se rendre dans les pôles urbains du territoire ou en direction de la gare ferroviaire de L'Arbresle.

2.1.1.59 Le covoiturage

La Communauté de Communes du Pays de L'Arbresle a créé une plateforme internet de covoiturage, cofinancée par la Région Rhône-Alpes. Ce service gratuit facilite les pratiques collectives de déplacements. Simple d'accès et ouvert à tous, le covoiturage est une solution économique, écologique et conviviale adaptée aux trajets domicile/travail.

Sur le territoire, des aires de covoiturage ont été aménagées. Aucune aire de covoiturage n'est présente sur le territoire de Saint Germain Nuelles, les aires les plus proches se trouvent sur les communes de Bully et de Lentilly le long de la RN 7.

2.3.4. Les déplacements doux

Comme nous avons pu le constater lors de la campagne de terrain, les chemins ruraux de Saint Germain Nuelles connaissent une fréquentation importante par la population locale pour des promenades de détente à pied, à vélo ou à cheval.

2.1.1.60 Les cheminements cyclables

Le Schéma Directeur Vélo du département du Rhône s'intéresse notamment :

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

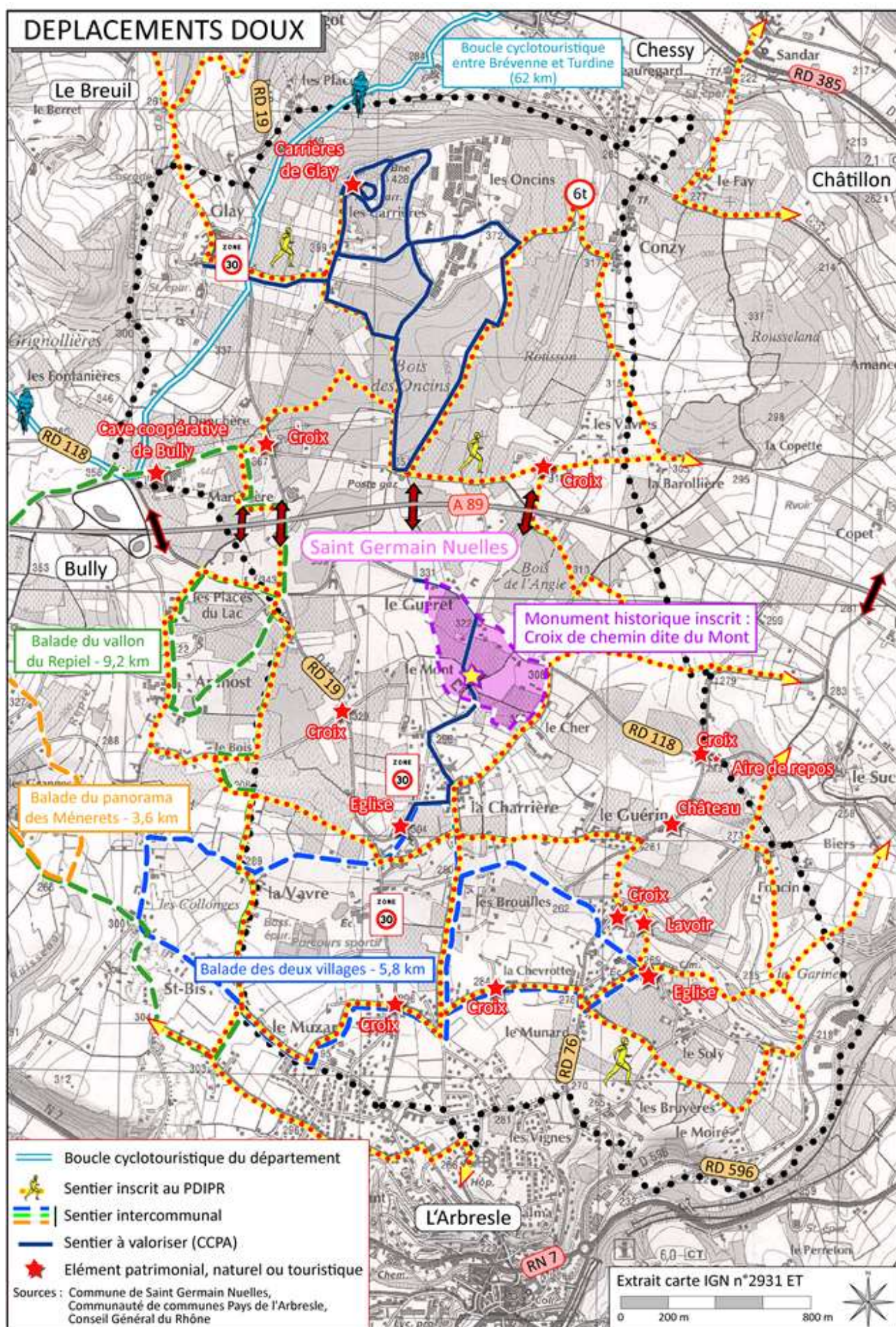
Un certain nombre de boucles cyclotouristiques, de voies vertes, de bandes cyclables ont ainsi été identifiées afin de permettre des liaisons locales à inter-départementales.

La commune de Saint Germain Nuelles est concernée par un itinéraire cyclable du département de 62 kilomètres entre la Brévenne et la Turdine.

La topographie de la commune limite fortement les cheminements Sud / Nord. En revanche, la campagne de terrain a permis de constater que de nombreux cyclistes utilisent la RD 118, ainsi que les différentes voiries localisées dans la partie Nord du territoire.

2.1.1.61 Les cheminements piétonniers de promenades et de randonnées

Le Département du Rhône et les collectivités locales (communauté de communes et communes) 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) du Rhône.



Saint Germain Nuelles est particulièrement bien desservie par le réseau de sentiers piétonniers.

Les sentiers balisés de la commune sont rassemblés sur le cartoguide n°4 intitulé "Pays de L'Arbresle". Les sentiers du PDIPR qui cheminent sur Saint Germain Nuelles sont présentés sur la carte intitulée "Déplacements doux".

Ils parcourent la totalité du territoire communal et permettent la découverte des espaces agricoles et viticoles, du patrimoine bâti et culturel (notamment le hameau de Glay) ainsi que des sites particuliers comme les carrières de Glay. Ces circuits de randonnées franchissent l'autoroute A 89 par deux ouvrages ce qui permet de relier la partie Nord et la partie Sud du territoire.

En complément de ces sentiers inscrits en PDIPR des sentiers intercommunaux sont proposés par la communauté de communes du Pays de L'Arbresle (circuits de longueurs et difficultés variables). Des fiches de randonnées pédestres sont disponibles. Deux circuits concernent le territoire de Saint Germain Nuelles.

Le circuit n°31 de 5,8 kilomètres propose une balade entre les villages de Saint Germain et de Nuelles permettant d'admirer les deux églises et offre de beaux points de vue sur le territoire de Bully et les monts environnants.

Le circuit de la ballade du vallon du Repiel qui intéresse la partie Ouest du territoire et qui transite notamment devant la cave coopérative de Bully.

Enfin, plusieurs sentiers à valoriser ont été identifiés par la communauté de communes. Ils concernent notamment les sentiers localisés au sein du bois des Oncins en lien avec les espaces des carrières de Glay et la liaison entre le bourg de Saint Germain et le secteur du Mont et du Guéret.

2.1.1.62 Les cheminements quotidiens sécurisés

Plusieurs zones 30 ont été aménagées sur la commune dans les traversées des secteurs bâtis.

Ainsi, des ralentisseurs ont été aménagés au droit de la traversée du bourg de Nuelles, ce qui est particulièrement favorable vis-à-vis de la mise en sécurité des modes doux. Un trottoir a également été aménagé à l'entrée du bourg de Saint Germain.

On observe aux horaires scolaires des pics de fréquentation piétonnière liés à l'école.

On notera enfin la présence d'une aire de pique-nique le long de la RD 118 en limite avec la commune de Châtillon d'Azergues.



*Ralentisseurs aménagés
dans la traversée du bourg de Nuelles*



Traversée du bourg de Nuelles



*Zone 30 et aménagements
à l'entrée du bourg de Saint Germain*



*Zone 30 en entrée Est du bourg de
Nuelles*



*Aménagement d'un trottoir à
l'entrée du bourg de Saint Germain*



Chemin du Creux



Chemin du Creux



*Panneau indiquant les itinéraires
de randonnées*



*Panneau d'information du PDIPR
à la carrière de Glay*



Groupe de randonneurs au Munard



*Groupe de randonneurs
dans le bourg de Nuelles*



Vététiste sur la chemin de la Rouille

2.3.5. Les réseaux, les risques technologiques et les servitudes associées

2.1.1.63 Canalisation souterraine et Transport de Matières Dangereuses (T.M.D.)

Le territoire de Saint Germain Nuelles est concerné par le risque de transport de matières dangereuses par voie routière susceptibles de transiter par l'autoroute A 89, la RD 596, la RD 76 et la RD 118.

Le territoire communal est également traversé par trois canalisations de transport de gaz :

- les canalisations Châtillon / Sarcey (Ø 150) et Châtillon / Tarare (Ø 150) qui longent au Nord l'autoroute A 89,
- la canalisation Châtillon / Tarare Ø 80 d'orientation Nord / Sud.

Un poste de gaz est présent le long du chemin des Vignerons au centre du territoire communal.

De tels ouvrages peuvent présenter un danger pour le voisinage en fonction de la nature de l'incident : fissuration de la canalisation, apparition de corrosion sur un tube ou encore agression externe de la canalisation provoquant une rupture franche de celle-ci.

Aussi, ces canalisations s'accompagnent de servitudes d'utilité publique (zone *non aedificandi*) et de contraintes en terme d'urbanisation à proximité des ouvrages.

2.1.1.64 Equipements de transport d'énergie électrique

La commune est concernée sur sa partie Nord par deux canalisations de transport d'énergie électrique de très haute tension (400 kV) Charpenay / Grépilles.

Ces installations sont également associées à des servitudes spécifiques.

2.1.1.65 Risques technologiques

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



Poste de Gaz de Saint Germain



Canalisations de gaz près de La Barollière



Ligne électrique aux Vavres

2.1.1.66 Risque d'exposition au plomb

Par arrêté du 23 mars 2001, le préfet du Rhône a classé l'ensemble du département comme zone à risque plomb pour les logements achevés avant 1948, faisant obligation aux propriétaires concernés de faire réaliser, avant toute mutation, un état de risques d'accessibilité au plomb des peintures anciennes.

2.3.6. Déchets, sites et sols pollués

2.1.1.67 Gestion des déchets

L'objectif du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du Rhône 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.

Depuis 1999, la gestion des déchets sur la commune de Saint Germain Nuelles est assurée par la Communauté de Communes du Pays de l'Arbresle. Cette collectivité organise la collecte, l'élimination, le traitement et la valorisation des déchets des ménages sur son territoire.

La collecte des déchets sur la commune de Saint Germain Nuelles est réalisée au porte à porte par le prestataire SUEZ :

- une fois par semaine pour les bacs d'ordures ménagères,
- une fois tous les quinze jours pour les bacs de tri sélectif (emballages ménagers, journaux, papiers...).

Les ordures ménagères collectées sont acheminées au quai de transfert situé à proximité de la déchetterie de Fleurieux-sur-l'Arbresle. Les ordures ménagères sont ensuite incinérées à l'UIOM (usine d'incinération d'ordures ménagères) de Villefranche-sur-Saône gérée par le SYTRAIVAL, tandis que les emballages ménagers sont triés et recyclés au centre de tri de Saint Fons.

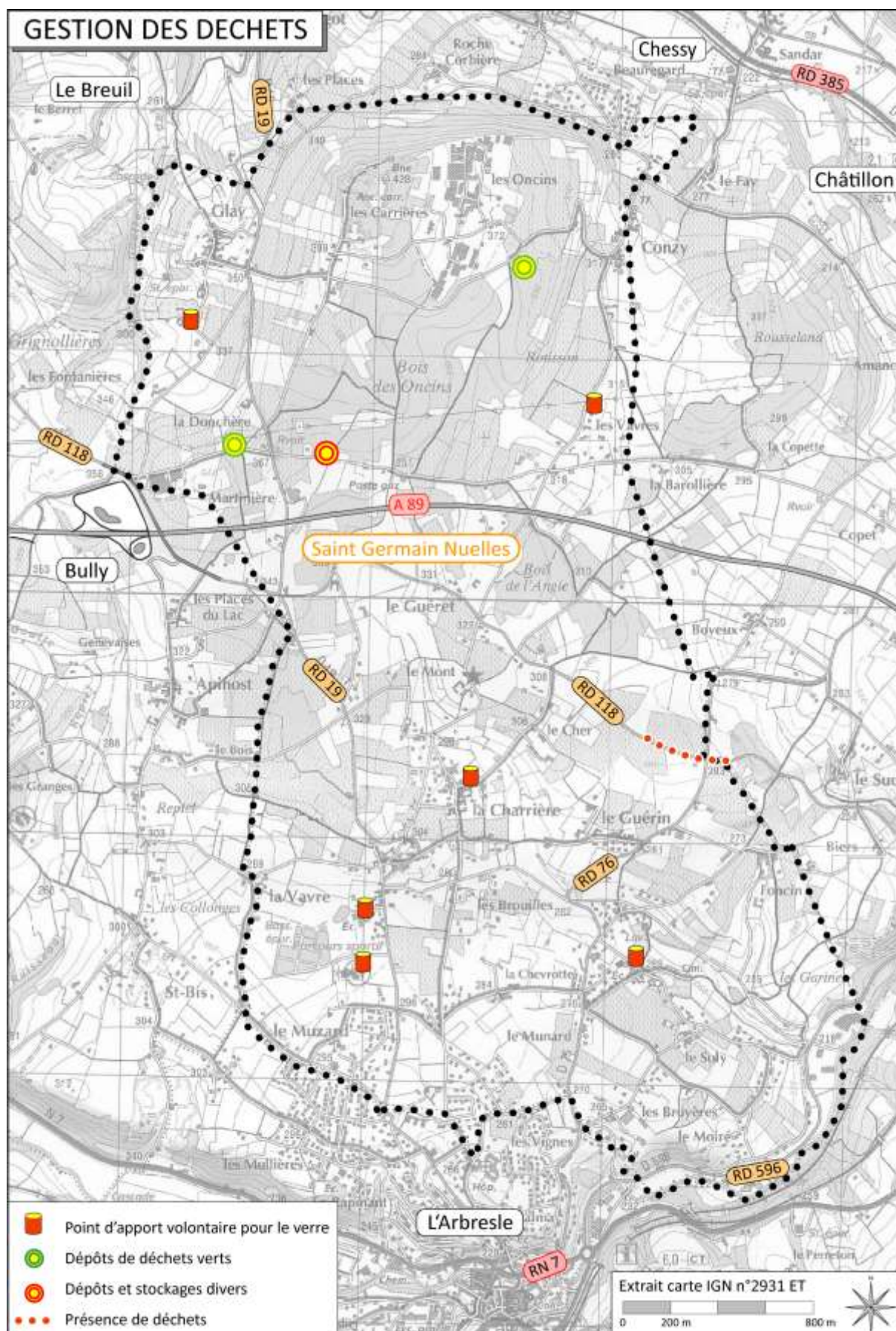
Le verre est collecté en points d'apport volontaire gérés par la SYTRAIVAL (Syndicat mixte d'élimination, de traitement et de valorisation des déchets Beaujolais Dombes), tandis que les vêtements peuvent être déposés dans des conteneurs spécifiques implantés dans les deux déchetteries ou place de l'alambic à Saint Germain.

Deux déchetteries sont à disposition sur le territoire du Pays de l'Arbresle, notamment celle de Fleurieux-sur-l'Arbresle implantée le long de la RN 7.

La Communauté de Communes met en place des actions spécifiques liées à la promotion du compostage domestique et au Plan de réduction des déchets (mis en place en 2015). Le particulier peut acheter un ou deux composteurs au prix de 20 € auprès de la Communauté de Communes. Un guide du compostage a été distribué à chaque foyer du territoire.

2.1.1.68 Sites et sols pollués

D'après la base de données BASOL sur les sites ou sols pollués ou potentiellement pollués et la base de données BASIAS correspondant à l'inventaire historique des sites industriels et activités de service, aucun site ou sol pollué n'est recensé sur la commune de Saint Germain Nuelles.





Point d'apport volontaire à Glay



*Point d'apport volontaire
sur le chemin de Conzy*



Point d'apport volontaire du bourg de Nuelles



Déchets sur le chemin du Lavoir



*Dépôt de matériels
sur la zone d'activités des Garinnes*



Déchets près de la station d'épuration

2.4. ANALYSE PAYSAGERE

Une charte paysagère a été établie sur le territoire de l'Ouest lyonnais en juillet 2005. Saint Germain Nuelles se situe au sein de l'unité paysagère intitulée "Beaujolais et bassin de l'Arbresle".

Les principaux enjeux à considérer sont liés aux espaces viticoles résiduels situés au cœur des hameaux de Saint Germain et de Nuelles.

"Les "interstices agricoles" sont une particularité contraignante dans les choix stratégiques de développement urbain. En effet, les "greffes" urbaines ne peuvent s'y envisager qu'extrêmement précisément, sur la base d'un plan directeur des visées et cônes de vues".

L'environnement naturel, agricole et viticole de la commune confère au territoire un cadre paysager pittoresque de qualité.

La structure paysagère de Saint Germain Nuelles annonce les étendues du Beaujolais limitrophe. Le patrimoine architectural est notamment représenté par la croix de chemin du Mont (monument historique inscrit), les églises, le château, les lavoirs...

De nombreux corps de ferme (bâtisses en pierres dorées) sont également présents au cœur du territoire communal ainsi que de nombreux éléments composant le "petit" patrimoine de la commune (croix, puits,...). Le patrimoine architectural et culturel est riche et constitue autant d'éléments identitaires de Saint Germain Nuelles.

L'ensemble formé par la carrière de Glay constitue également un élément paysager particulier sur le territoire.



Eglise de Nuelles



Le Guérin



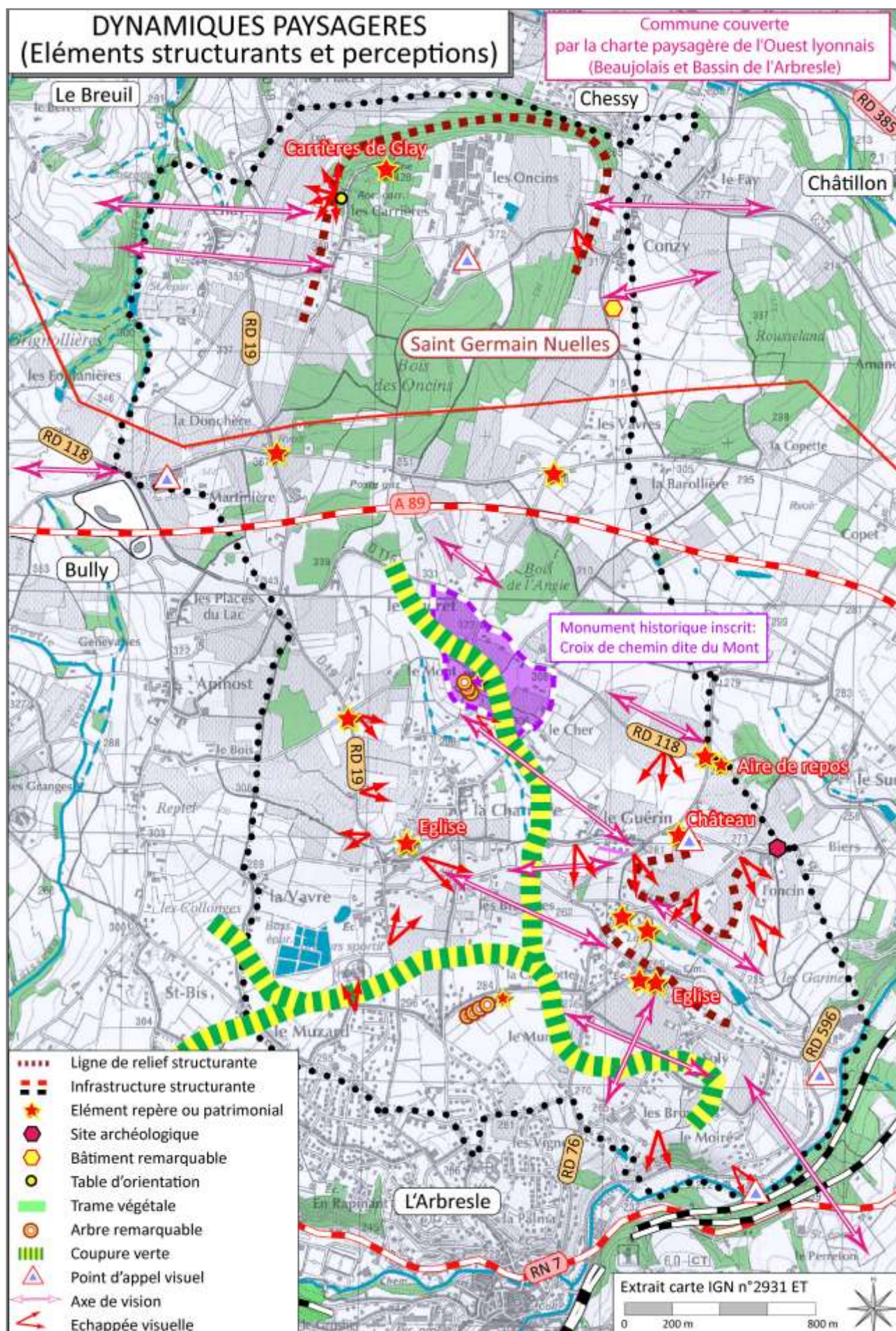
Lavoir à Nuelles



Puits du Munard le long de la route de



Croix le long de la RD 118





Perspectives sur le bourg de Saint Germain depuis le chemin du Mont



Nouvelles constructions à la Donchère



Vue panoramique depuis le parking de l'église de Saint Germain



Panorama avantageux sur le château de Châtillon d'Azergues depuis le chemin des Oncins



Ambiance viticole à la Croix du Mont



*Bois des Oncins
depuis le chemin de Conzy*



Vue panoramique depuis les carrières de Glay en direction la vallée de l'Azergues

Les variations du relief du territoire de Saint Germain Nuelles offrent de très nombreuses échappées visuelles avantageuses en direction des vallées alentours. Ces perspectives sont particulièrement intéressantes depuis l'aire de stationnement des carrières de Glay et plus généralement depuis les sentiers qui desservent le mont des Oncins.

Plus au Sud, autour de Nuelles, de par sa situation en balcon (succession de plateaux surplombant la vallée de la Brévenne), le territoire offre de nombreuses échappées visuelles avantageuses sur la ville de L'Arbresle et sur le versant opposé de Fleurieux-sur-l'Arbresle avec lequel il entretient une relation très forte. En effet, les usagers de la RN7 disposent de nombreuses perceptions en direction de la commune. On notera que les serres de Nuelles se détachent singulièrement de la composition même du paysage à proximité du château.

D'ailleurs, l'accès Sud au bourg de Nuelles par la voie communale qui contourne l'église présente une très grande qualité paysagère. Ce site présente en effet un équilibre paysager fragile qu'il est impératif de préserver de tout développement urbain, notamment sur les parcelles localisées en contrebas de la voie qui permettent actuellement une ouverture du paysage avantageuse.

Les espaces de Saint-Germain-sur-l'Arbresle sont également bien perceptibles depuis Nuelles avec la forte présence visuelle de son église et notamment côté Est. En effet, l'église de Saint Germain par sa position en bordure de la ligne de relief offre un point repère visible de toute part, notamment depuis le bourg de Nuelles. Les jeux de relief offrent également des perspectives surprenantes sur ce monument lorsque l'on emprunte le chemin des Prenelles et que seule la flèche de l'église émerge du paysage et des vignes.



Eglise de Nuelles

Dans le vallon du ruisseau de Nuelles, les perceptions sont beaucoup plus restreintes et limitées de part et d'autre ; les versants ne permettant pas de dégagements visuels lointains cela crée une ambiance singulière et intimiste caractéristique de ce secteur.



Eglise de Nuelles

De même, le site des carrières de Glay offre un cadre pittoresque patrimonial mais relativement confidentiel.

Le hameau de Glay a conservé un bâti traditionnel de qualité (architecture en pierres dorées) qui est fortement mis en valeur depuis le relief des Oncins.



*Le Guérin vu
depuis le bourg de Nuelles*

De plus, il est à noter le cadre remarquable du hameau du Mont et de la croix inscrite à l'inventaire des monuments historiques, et de l'importance du mur d'enceinte particulièrement perceptible dans ce secteur.

La place de la vigne sur le territoire crée également une dynamique paysagère avantageuse et un paysage particulier (présence notamment des cabanes de vignes).



Rue de Chevrotte

On notera quelques éléments bien perceptibles mais peu valorisants en terme de paysage (cf. photos ci-contre) :

- le poteau électrique implanté dans l'axe de vision de l'église pour les usagers en provenance du Sud.
- les habitations individuelles construites le long de la RD 76 sont assez impactantes lorsque l'on vient de "La Chevrotte".



Eglise de Saint Germain depuis la RD 19



Eglise de Saint Germain



Croix du chemin du Mont



Bâti traditionnel aux Carrières



Bâti traditionnel à Glay



Rue des carriers à Glay



Mur de pierres dorées au Mont



Chemin de la Rouille



Carrière de Glay



Cave beaujolaise de Bully



Bâtiment industriel des Oncins

Quelques points d'appel visuel se rencontrent sur le territoire et s'imposent soit par leur présence singulière, soit par leur ampleur bâtie dans le paysage. C'est respectivement le cas des bâtiments des laboratoires des Oncins et également de la cave coopérative de Bully. L'autoroute marque également de sa présence le paysage, essentiellement lorsque l'on se trouve à proximité immédiate (notamment dans le secteur des Vavres et le long du chemin des Vignerons).

Le maintien de coupures vertes entre les pôles d'urbanisation (notamment en limite de l'Arbresle et de Saint Germain) constitue un enjeu majeur au regard de la préservation de la qualité paysagère et de l'activité agricole identitaire de la commune.



Territoire de Saint Germain Nuelles depuis Fleurieux sur l'Arbresle



Perspectives sur l'église de Saint Germain depuis la RD 76 au Nord du Munard



Rue de Croix Mayet



Ambiance viticole près des Guérins



Perspectives sur le bourg de Nuelles depuis la rue des Guérins

3. JUSTIFICATION DU PLU

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 Saint Germain Nuelles fixe les objectifs de développement et d'aménagement du territoire pour les douze prochaines années (2016 à 2028) sur la base des enjeux dégagés par le diagnostic communal et l'état initial de l'environnement. Il tient compte également des évolutions législatives et réglementaires récentes et des orientations d'aménagement fixées dans les documents de niveaux supérieurs avec lesquels le PLU doit être compatible ou en articulation.

Les objectifs retenus dans ce PADD expriment la volonté de la municipalité de sceller le rapprochement récent des anciennes communes de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles, qui a permis la création au 1^{er} janvier 2013 de la commune nouvelle de Saint Germain Nuelles. En effet, la municipalité rappelle en préambule de ce document les expériences partagées passées et l'histoire commune qui ont rapproché depuis plus d'un siècle les deux territoires et expose en introduction de ce texte que « *son ambition première est la recherche d'un modèle de développement pour **Réussir Saint Germain Nuelles** et **Conserver l'équilibre semi-rural de la commune*** ».

Les orientations générales de ce projet de territoire sont ainsi déclinées à travers les trois grands axes interdépendants suivants :

Axe 1 - Préserver l'équilibre semi-rural de la commune

La commune a connu un développement urbain important sur la partie Sud de son territoire, au contact avec la ville-centre de l'Arbresle. Les grandes composantes paysagères au Nord de la commune ont été préservées. C'est ainsi qu'un « **équilibre semi-rural** » s'est créé. Il est aujourd'hui garant de la qualité de vie sur la commune, un équilibre que les élus de Saint Germain Nuelles ont à cœur de maintenir à travers trois objectifs auxquels des moyens d'actions sont associés :

- Le premier objectif consiste à veiller au renouvellement de la population pour maintenir les équipements publics sans rompre l'équilibre semi-rural du territoire. Ainsi, la commune vise un **taux de croissance démographique proche de 1 % annuel**, identique au taux connu depuis dix ans. La Commune accueillera environ 2 400 habitants à horizon 2028, soit environ 260 habitants supplémentaires depuis les estimations faites à ce jour.

Ainsi, pour accueillir cette population, entre **110 à 220 nouveaux logements maximum seront réalisés** sur la commune entre 2016 et 2028, soit environ 17 logements par an en moyenne maximum. La municipalité fait le choix de réajuster ses besoins en logements en fonction de l'évolution constatée de sa population entre ces deux dates, avec cette vigilance constante de tenir un taux de croissance démographique proche de 1 % annuel.
- Ce premier objectif induit un développement raisonné et progressif de l'habitat. Le deuxième objectif vise à limiter l'étalement urbain en prônant une consommation modeste et raisonnée en foncier et en priorisant l'urbanisation des dernières parcelles « libres » et la densification des secteurs déjà urbanisés.

Ainsi, **la commune divise par deux sur la période 2016 à 2028 sa consommation en foncier pour la réalisation de nouveaux logements** au regard des chiffres observés ces quinze dernières années. La commune veillera, à travers les outils mis à sa disposition dans le cadre du PLU, à la mise en œuvre d'une urbanisation raisonnée et progressive.

- En troisième objectif, la municipalité souhaite protéger les espaces naturels remarquables et le patrimoine architectural et agricole de la commune, à travers des **actions de préservation mais aussi de valorisation de ses paysages et de restauration de son patrimoine** (les carrières de Glay, la motte castrale et les zones humides de la Vavre, le petit patrimoine rural, la mise en scène des édifices publics des centres-bourgs) ; par la création de cheminement doux, la commune souhaite offrir ainsi la possibilité de découvrir ces paysages et ce patrimoine.

Axe 2 - Renforcer les liens sociaux et la solidarité au sein de la commune

L'un des enjeux phares de ce PADD est de « *veiller à approfondir l'identité collective et le sentiment d'appartenance à la nouvelle commune* » et renforcer ainsi les liens sociaux qui se sont tissés depuis plusieurs années entre les deux territoires de Saint Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles. Ce souhait du « mieux vivre ensemble » passe par des aménagements d'espaces collectifs qualitatifs favorisant la rencontre entre les habitants et la création d'une offre de logements diversifiée permettant de répondre aux attentes de différents profils de ménages. Cette ambition se décline à travers quatre objectifs :

- Le premier objectif s'appuie sur **l'évolution des équipements et des espaces collectifs, lieux de vie et de rencontre**. Plusieurs sites ou bâtiments sont désignés en vue d'un aménagement. Le secteur de commerces de l'Alambic et le centre-bourg de Nuelles seront aménagés pour élargir l'offre de commerces et faciliter les stationnements ; le haut du vallon du Moulin sera traité en zone de détente et de promenade. Le plateau du Colombier sera agrandi et réaménagé pour accueillir de nouvelles activités sportives et de loisirs.
- Le deuxième objectif vise une **diversification du parc de logements** constitué principalement de grands logements individuels. La commune souhaite un renouvellement régulier de sa population pour faire vivre ses équipements et éviter de voir sa population vieillir ; ce dynamisme démographique passe notamment par une offre de logements de toutes tailles, des typologies variées, des logements en accession ou en location...pouvant ainsi répondre aux attentes de ménages désireux de commencer ou de finir leur parcours résidentiel sur la commune.
- Cette diversification résidentielle passe également par la création de logements locatifs sociaux parmi les opérations de logements souhaitées sur la commune ; ce troisième objectif complète le deuxième et désigne des actions permettant de favoriser **la mixité sociale et intergénérationnelle** sur le territoire. La recherche de cette dynamique solidaire passe également par la création de lieux de rencontre et des actions d'intégration (jardins familiaux, intégration des résidents de l'EHPAD, habitat participatif...).
- Cette identité collective s'appuie également sur la prise de conscience des enjeux et des aléas naturels qui font l'identité de la commune et qui peuvent impacter sur la sécurité des habitants. Ils seront pris en compte dans les futurs projets de construction. Ce quatrième et dernier objectif traduit la volonté de la commune **d'améliorer la qualité de l'habitat** par des mesures visant à une prise en compte efficace des problématiques de gestion des eaux pluviales et des eaux usées, un accès systématique aux communications numériques et une meilleure efficacité énergétique.

Axe 3 - Soutenir les activités agricoles, commerciales et d'entreprises

L'identité semi-rurale de la commune, revendiquée par la municipalité, s'explique en partie par une dominante agricole forte sur le territoire. En effet, l'activité agricole, principalement viticole, participe de manière importante à la qualité des paysages et à leur entretien. C'est ainsi une composante économique forte de la commune. Plusieurs activités artisanales et industrielles, ainsi que quelques commerces de proximité sur le bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle, contribuent également au dynamisme économique de la commune, voire de l'intercommunalité. La commune accueille sur son territoire une part importante de l'activité industrielle de la CCPA (ZI des Garinnes et zone des Oncins). L'intercommunalité n'a pas de projet de développement à court ou moyen terme sur ces deux zones. Il est à noter qu'une étude a été engagée fin 2016 pour un projet de territoire à l'échelle de la CCPA en vue d'établir un schéma de développement global. Le bilan présenté met en évidence une réserve foncière très réduite estimée à une réponse à deux ans prenant en compte la reprise des activités et l'effet de l'A89. Ces premiers résultats confirment la nécessité pour Saint-Germain Nuelles de prévoir un espace de développement économique ; le secteur de Paltières est maintenu au regard de sa situation géographique, en appui sur l'activité existante et le foncier inscrit au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle, la proximité des réseaux notamment d'assainissement, l'absence de riverains, la coupure de l'A89, etc.

En revanche, la commune souhaite **pérenniser les activités agricoles et développer les activités artisanales et commerciales** sur son territoire, qui contribuent au maintien d'une vie locale « *nécessaire aux liens sociaux mais aussi au bon fonctionnement des structures associatives ou de volontaires* ». Cette orientation rejoint les deux grands axes précédemment cités et contribue à la qualité de vie sur la commune. Deux objectifs sont ainsi déclinés :

- Le premier objectif exprime la volonté des élus de **maintenir les activités agricoles existantes et encourager l'installation de nouveaux exploitants** en assurant la préservation et l'entretien des terres agricoles et en limitant les occupations et installations susceptibles de nuire au bon fonctionnement de cette agriculture et des systèmes naturels. Des initiatives visant la promotion des productions locales seront soutenues et organisées par la municipalité (marché de producteurs locaux, carte des exploitations...).
- Le deuxième objectif avancé porte sur la **promotion des activités commerciales et d'entreprises** (artisanat et petite industrie). La commune souhaite ainsi profiter des futures opérations de logements programmées dans les deux centres-bourgs pour développer une offre commerciale complémentaire à celle du centre-bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle. La signalétique de ces commerces sera améliorée pour permettre une meilleure visibilité.

Le développement des communications numériques change la dynamique économique des territoires et modifie les possibilités de développement de certaines activités. La commune soutient ce développement numérique qui constitue une opportunité pour développer une offre de télétravail au plus grand nombre.

3.1.2. Les orientations d'aménagement et de programmation

A travers son PADD, la municipalité fixe parmi ses priorités la volonté de rythmer son développement urbain afin de stabiliser la croissance démographique annuelle de la commune autour de 1%. Cet objectif suppose donc de maîtriser le calendrier et les conditions de réalisation de certaines de ces opérations de logements et ainsi échelonner dans le temps ces futurs logements en fonction d'une densification éventuelle constatée des secteurs déjà bâtis (urbanisation « *non maîtrisée* » hors OAP) et de l'évolution réelle du nombre d'habitants sur la période 2016- 2028.

Le document définit ainsi des Orientations d'Aménagement et de Programmation permettant d'indiquer un échéancier de réalisation pour certaines opérations de logements, soit au total environ **122 logements** (sur un total de 220 logements maximum environ projetés à horizon 2028) **dont 30 logements locatifs sociaux**. Trois phases de réalisation sont définies afin de : **une 1^{ère} tranche de 2017 à 2020 ; une 2^{ème} tranche de 2021 à 2024 et une 3^{ème} tranche de 2025 à 2028.**

Le bilan de ce calendrier prévisionnelle fait état de :

- 35 logements dont 9 logements locatifs sociaux sur la 1^{ère} tranche (programmés en zones U du PLU),
- 13 logements dont 4 logements locatifs sociaux sur la 2^{ème} tranche (programmés en zones AU indicées du PLU),
- 74 logements dont 17 logements locatifs sociaux sur la 3^{ème} tranche (programmés en zones AU indicées du PLU).

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation pour le développement de l'habitat portent principalement sur les dernières « dents creuses » et les espaces mutables repérées dans les secteurs urbanisés.

Elles portent sur 13 secteurs qui visent à la fois le confortement des deux centres-bourgs de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et Nuelles et la densification du secteur du Muzard, au contact avec l'Arbresle. Ces OAP fixent en préambule des principes généraux portant sur l'amélioration de la mobilité, notamment le développement de l'usage des modes doux, la gestion des eaux usées et des eaux pluviales et l'amélioration des performances énergétiques et environnementales à travers les futures opérations de logements. Ces enjeux concernent ainsi les différents projets susceptibles de se développer et visent à répondre aux objectifs de développement durable.

Secteur du centre-bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle :

La municipalité souhaite garantir une densité minimale sur certaines parcelles encore urbanisables et fixent les conditions d'urbanisation. Ainsi, les OAP indiquent les principes de fonctionnement interne, de desserte mais aussi l'articulation avec le tissu existant (traitement paysager). Deux secteurs sont situés le long de la RD 19 et marquent l'entrée Sud sur la commune. L'aménagement de ces secteurs devra permettre de valoriser l'entrée de bourg. Dans la continuité, la municipalité a identifié trois opérations en renouvellement urbain en entrée de bourg, le long de la RD 19, permettant de réhabiliter trois bâtiments (pour certains anciens) inoccupés et dégradés et d'améliorer ainsi la qualité urbaine et paysagère de cette entrée sur le bourg. Ces trois futures opérations sont l'occasion également d'accueillir de nouveaux commerces et services de proximité en rez-de-chaussée et ainsi répondre à l'un des objectifs formulés par la municipalité dans son PADD. Cette nouvelle offre commerciale permettra de compléter l'offre existante sur le secteur de l'Alambic et de créer un linéaire commerçant qui participera à dynamiser le bourg et s'ajoutera aux différents lieux de vie déjà connus des habitants.

La commune évoque dans son PADD le souhait de renforcer les liens de solidarité entre les habitants notamment à travers un soin tout particulier apporté à l'aménagement des espaces publics, existants ou à créer. Ainsi, la municipalité souhaite réorganiser les espaces publics sur la zone de l'Alambic, par l'aménagement de nouveaux lieux de rencontre plus conviviaux autour des commerces et le réaménagement d'une place. Dans son prolongement, la création d'un parcours de découverte et de mise en valeur du site de la zone humide de la Vavre et de la motte castrale permet d'offrir un nouvel espace récréatif aux habitants.

Des secteurs d'extension des équipements collectifs sont prévus autour de salle du Colombier (zone Ue) et à proximité de l'actuel EHPAD (zone Ue et OAP n° 14 et 15) afin de permettre à la municipalité de faire évoluer ces bâtiments et leur traitement paysager, de soigner la qualité de l'entrée du village et d'offrir des lieux récréatifs et conviviaux à ses habitants.

Secteur du centre-bourg de Nuelles :

La commune identifie en centre-bourg deux parcelles en dents creuses non bâties et une friche artisanale sur lesquels un traitement qualitatif des opérations est nécessaire. En effet, ces différents sites, participent à la structuration du centre-bourg et au traitement qualitatif des abords de la rue des Platanes. L'aménagement du troisième secteur, situé sur un ancien site artisanal le long de la RD 76, permet de voir disparaître une friche artisanale, de participer à la requalification de la route départementale dans sa traversée du village et d'identifier de manière plus lisible l'entrée Ouest du village. A noter, qu'aucun aménagement n'est programmé en 1^{ère} tranche sur Nuelles. Une opération de dix nouveaux logements sera prochainement livrée en centre-bourg, à proximité de la mairie annexe. Les opérations futures sont reportées à compter de 2021. Ces quelques années permettront d'absorber l'arrivée de ces nouveaux habitants sans déséquilibrer la vie sur le centre-bourg (déplacements, stationnement, densité de logements...).

La commune souhaite également maintenir un principe de « cœur vert » sur le bourg de Nuelles en en préservant la vigne située au cœur du bourg et en y aménageant à terme éventuellement un nouvel espace vert. Cette vigne est inscrite au PLU comme « **un élément naturel remarquable du paysage** », au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Secteur le Muzard :

Il couvre les secteurs urbanisés situés au Sud de la commune, en limite avec l'Arbresle. La pression foncière exercée par cette proximité avec la ville centre conduit la commune à fixer des principes d'aménagement sur les derniers espaces urbanisables pour maîtriser les densités et les typologies de logements souhaitées ainsi que l'intégration paysagère de ces futures opérations dans un contexte urbain peu dense.

Ces secteurs d'OAP sont identifiés sur les documents graphiques du règlement (zonage) par un indice _{OA} suivi du numéro. 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 (typologie et densité en particulier), la mixité sociale à développer en différents lieux, la qualité urbaine et l'insertion paysagère de l'opération au site environnant.

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.

Pour chaque secteur présenté dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation, un programme de logements est donné (nombre, typologie, densité moyenne). Le document rappelle également les enjeux urbains, paysagers et de déplacement pour les différents secteurs. D'une façon générale, les choix retenus pour le confortement des centres-bourgs précisent les objectifs qualitatifs du PADD (architecturaux, urbains et paysagers adaptés à chaque secteur, de fonctionnement favorisant les modes doux), quantitatifs sur les logements, l'ensemble participant à préserver un cadre de vie de qualité à travers une vision globale.

Concernant les déplacements, la commune indique parmi ses OAP, un projet de déviation du centre-bourg permettant d'améliorer la circulation automobile et de valoriser et mettre en scène les différents édifices publics (mairie, église) à travers différents aménagements paysagers et requalification des espaces actuels.

3.1.3. La délimitation des zones

Le zonage retenu dans le cadre de cette révision des PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles connaît des différences par rapport au zonage des PLU opposables. La délimitation des zones pour fixer en particulier l'enveloppe urbaine constructible a évolué ainsi que la délimitation des zones agricoles « dites constructibles » et les zones agricoles où la constructibilité est limitée. 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. A noter que les surfaces destinées à une urbanisation pour le développement de l'habitat sont réduites au regard des besoins en foncier 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, mais aussi 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 des PLU opposables.

Le zonage est donc conçu pour permettre l'accueil sur le territoire de Saint Germain Nuelles de nouveaux logements tout en assurant une protection forte des espaces agricoles et naturels. Les objectifs du PADD et des OAP sont directement traduits pour le respect du patrimoine qu'il soit bâti ou 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 classe 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, comprenant quinze articles qui définissent les règles d'occupation du sol (*cf chapitre 3.2. Les limitations à l'utilisation des sols*).

Le règlement, partie 4 du dossier de PLU, est constitué de :

- un document écrit (pièce 4.1) et de son annexe Servitudes de mixité sociale (pièce 4.1 annexe),
- des documents graphiques suivants :
 - zonage avec l'ensemble des servitudes hors risques naturels et technologiques, échelle 1/5 000^{ème} (pièces 4.2a.),
 - zonage avec les secteurs de risques naturels et technologiques uniquement, échelle 1/5 000^{ème} (pièces 4.2b.),
 - les secteurs relevant de l'assainissement collectif ou de l'assainissement non collectif, échelles 1/12 000^{ème} et 1/6 000^{ème} (pièce 4.2.c),
 - zonage couleur des zones et secteurs hors servitudes et risques (pièce 4.2.d).

Les documents graphiques traduisent 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,
- des espaces boisés classés,
- des secteurs destinés à la réalisation de logements locatifs sociaux,
- des éléments naturels et bâtis remarquables du paysage, ainsi que des ensembles urbains remarquables du paysage,
- les zones humides,
- les corridors écologiques et des terrains cultivés à protéger, espaces nécessaires au maintien des continuités écologiques,
- les secteurs à enjeux environnementaux,
- des constructions pour lesquelles un permis de démolir est nécessaire à toute autorisation de nouvelle construction,
- les secteurs affectés par des risques naturels, secteurs « constructibles sous conditions spéciales » (f) ou secteurs « inconstructibles sauf exceptions » (F) ; Il est précisé que ces risques sont la traduction réglementaire de la carte des aléas établie par Alp'Géorisques en octobre 2013 et présentée en pièce 6.1 (annexes informatives du PLU) identifiant des aléas de niveau faibles, moyens et forts pour des phénomènes de glissements de terrain, de ravinement et ruissellement sur versant, d'inondation en pied de versant, de crue des torrents et des ruisseaux torrentiels, de chute de pierres et de blocs et d'effondrement.
- Les secteurs affectés par le risque d'inondation de la Brévenne et couverts par le Plan de Prévention des Risques Inondation Brévenne-Turdine,
- les secteurs impactés par des risques faibles de retrait et gonflement des argiles, issus de la cartographie « mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux », mise à disposition par la DDT Rhône en février 2010 (et établie sur la base de la carte réalisée par le BRGN en décembre 2008) et présentée en pièce 6.1 (annexes informatives du PLU).

En « annexes » et en « Documents informatifs » 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), la carte des aléas actualisée en 2013 par Alp'Géorisques, 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 sauf exceptions 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 indique la classe : « f », secteur « constructible sous conditions » et « F », secteur « inconstructible sauf exceptions ». La seconde lettre, en minuscule lorsqu'elle suit la classe « f » ou majuscule lorsqu'elle suit la classe « F », précise le type de risque naturel : « i'1 » ou « l' », inondation en pied de versant, « v » ou « V », ravinement et ruissellement sur versant, « T », crue des torrents et des ruisseaux torrentiels, « g » ou « G », glissement de terrain, ou « P », chute de pierres et de blocs, « f », effondrements.

En effet, la traduction réglementaire consiste à passer de ces aléas naturels et de leurs niveaux, en risques, conformément aux fiches de prescriptions spéciales établies par le bureau d'études Alp'Géorisques présentées dans la note de présentation accompagnant la carte des aléas.

Il est à noter qu'en zone « inconstructible sauf exceptions » (indiquée « F ») 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.

Pour les secteurs affectés par des risques faibles, indicés « f », les prescriptions inscrites au règlement (4.1) visent à adapter les constructions et aménagements des abords aux phénomènes définis.

Les dispositions liées aux secteurs de risques naturels font l'objet d'un chapitre I du Titre II relatif aux dispositions applicables à toutes les zones.

Sont concernés par :

- les secteurs indicés « f », « constructibles sous conditions » :
 - sur les versants Sud-Est du territoire, des parcelles ou parties des zones urbaines à vocation principale d'habitat, indicées fv et fg,
 - au Nord du bourg de Nuelles, des parcelles en zones agricoles ou naturelles, indicées fv et fg,
 - sur les abords Nord et Sud du bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle, des parcelles en zones agricoles ou naturelles ou parties des zones urbaines à vocation principale d'habitat, indicées fv et fg,
 - sur le secteur de la Vavre, au Sud-Ouest de la commune, des parcelles en zones agricoles ou naturelles, indicées fi'1 et fv,
 - sur la partie Nord de la commune, des parcelles en zones agricoles ou naturelles, indicées fv et fg,
 - sur le secteur des Oncins et des Carrières de Glay, des parcelles en zones naturelles, indicées ff,
 - la quasi majorité de la commune, à l'exception des versants Sud-Est de la commune et de quelques parcelles aux abords du hameau de Glay, est soumis au risque de retrait gonflement des argiles (indiquée ra).
- les secteurs F « inconstructibles sauf exceptions » qui s'appuient sur la présence d'aléas de glissement de terrain, de ravinement et ruissellement sur versant, de crue des torrents et des ruisseaux torrentiels, d'inondation en pied de versant, de chute de pierres et de blocs :
 - dans les zones N et A du territoire, soit en limite Est de la commune au niveau des versants en particulier, et le long du ruisseau du moulin qui traverse le territoire d'Ouest en Est, sur le secteur de la zone humide de la Vavre, et sur le Nord de la commune en limite avec les communes de Chessy et du Breuil,
 - et sur des secteurs plus ponctuels, souvent en limites des zones habitées de Nuelles ou de part et d'autre de l'A 89.

De même, celles des secteurs liés à des risques technologiques sont regroupées dans un chapitre II suivant. Elles prennent en compte les enjeux du territoire et fixent des règles plus restrictives que l'Arrêté de 2014 notamment concernant les Etablissement Recevant du Public, les zones de dangers se trouvant à l'écart des secteurs dédiés à ces projets.

Les paragraphes ci-après justifient les choix du zonage du PLU (U, AU, A et N), correspondant à l'initiale en majuscule du nom de la zone généralement suivie d'un indice. A noter que les points de comparaison avec le document opposable permettant de justifier des choix de zonage, se fait avec les deux PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles.

Les zones urbaines U

Les zones U sont des secteurs ayant un caractère urbain pouvant accueillir des constructions nouvelles liées à l'habitat, l'artisanat / industrie et aux équipements. Elles sont desservies par les équipements publics de capacités suffisantes tels que l'alimentation en eau potable, l'électricité, la voirie ainsi que l'assainissement collectif généralement, ou en extrémité extérieur de certaines zones, l'aptitude des sols permet la mise en œuvre d'assainissement autonome conforme.

On distingue trois familles de zones U selon leur vocation :

- mixte (secteurs classés suivant une hiérarchisation décroissante des densités et un confortement des centres-bourgs) intégrant habitat, équipements publics, services, commerces de proximité ou petites activités (Ua et Ub),
- équipements publics ou services d'intérêt collectif (Ue),
- économique (Ui), hors activité agricole.

Mixte, avec dominance d'habitat

Elles se situent exclusivement au Sud de la commune et couvrent les centres-bourgs de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles, le hameau de la Charrière et les extensions pavillonnaires proches de ces trois noyaux historiques, ainsi que zones résidentielles contiguës à la ville-centre de l'Arbresle qui ont entamé les limites Sud de la commune (Les Bruyères, Le Muzard) ainsi que les versants Sud-Est du territoire (Le Moiré).

Suivant les caractéristiques du secteur (différentes typologies, implantations, aspects, densités et sites) qu'elles englobent, les zones U sont indicées.

- **La zone Ua** reprend les secteurs les plus denses, compris sur la partie sud du territoire, qui correspondent à trois des six noyaux historiques de la commune. Les hameaux des Guerins, de Glay et de Conzy n'ont pas vocation à accueillir de nouveaux logements et sont classés en zone agricole (A).

Il s'agit principalement d'un bâti dense, implanté sur limite(s) de parcelles et/ou à l'alignement des voies pour les constructions les plus anciennes. Ce bâti principalement en pierres dorées est caractérisé par des volumes plus ou moins importants ainsi qu'un aspect traditionnel en terme de composition urbaine par une continuité bâtie ou des implantations proche de l'alignement. La zone Ua englobe également certains édifices publics, tels que la mairie et la mairie annexe, les deux églises et l'école à Nuelles.

Les contours de la zone Ua ont été retravaillés par rapport aux zones UA et Ua des PLU et se limitent aux poches d'urbanisation historiques. Aussi, sur la Charrière et Nuelles, cette zone est plus restreinte que les zones UA et Ua des PLU opposables et exclues les habitations plus récentes réalisées à l'Ouest de La Charrière et au Sud du Bourg de Nuelles.

- **La zone Ub** englobe plus largement les autres secteurs habités de la commune soit :
 - Les extensions pavillonnaires immédiates des noyaux historiques identifiées en zone Ua ; elle reprend notamment secteurs d'habitations récentes situées au Sud et à l'Est du Bourg de Nuelles, secteurs classés en Ua et Uh au PLU de Nuelles ; le zonage régularise certains classement ; cette zone Ub intègre notamment sur le hameau de La Charrière une habitation classée aujourd'hui au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle en zone N ; les cimetières de Nuelles et de Saint-Germain, classés en zone N, sont également intégrés à la zone urbaine ; enfin, un délaissé d'espace public au Sud de la commune est également englobé dans la zone Ub,
 - Le développement résidentiel de l'Arbresle qui est venu couvrir les franges Sud de la commune, classés en zones UB, AUB et AUd au PLU, ainsi que les habitations récentes à l'extrémité Est du Bourg, en direction de Nuelles, classées en zone UC au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle,
 - les zones résidentielles situées en limite Est de la commune, surplombant la vallée de la Brévenne, et classées en zone Uh au PLU de Nuelles,

Les tènements non construits, au contact notamment avec le vallon humide du ruisseau du moulin sont exclus de la zone urbaine (UB et UC du PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle) pour maintenir un corridor biologique sur des espaces naturels fragiles. Les quelques habitations situées au Nord du centre-bourg de Nuelles et compris dans les espaces à enjeux liés au ruisseau du moulin, sont également sorties de la zone urbaine (Uh du PLU de Nuelles) afin de ne pas accroître le risque d'inondation observé dans ce vallon et augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes sur ce site. De la même manière, les parcelles ou parties non bâties, situées sur le secteur du Moiré à Nuelles, sont rendues à la zone agricole afin de contenir l'urbanisation dans ses limites actuelles.

La commune opte pour une simplification et une homogénéisation des règles de construction sur l'ensemble de ces secteurs résidentiels finalement assez similaires. La multiplicité des types de zones qui couvrent aux PLU opposables ces secteurs résidentiels rend difficile la lecture du règlement.

Le projet de la commune identifie plusieurs secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation dans ces zones urbaines et rend ainsi prioritaire les opportunités foncières situées à l'intérieur de ce noyau urbain. La réalisation de nouveaux logements sur les dernières « dents creuses », « espaces libres », « foncier mutable » des zones déjà bâties permettent de conforter les deux centres-bourgs et de satisfaire les besoins futurs en logements sans empiéter sur les zones agricoles et naturelles.

Les limites de la zone urbaine (U) prennent en compte les enjeux paysagers et/ou environnementaux, en préservant les coupures vertes et les corridors biologiques identifiés par le schéma de cohérence territoriale de l'Ouest Lyonnais et précisé dans l'état initial de l'environnement lié à l'étude de révision du POS. Les espaces agricoles ouverts sont des espaces interstitiels essentiels permettant de marquer une véritable transition et un espace de respiration entre chaque poche d'urbanisation et de dégager des vues sur la silhouette des deux centres-bourgs.

Activités

La zone Ui reprend les différents sites d'activités repérés aux documents opposables (Ui, UEg et AUi). Les limites des zones d'activités sur Nuelles sont inchangées. La zone des Paltières est classée pour partie en zone Ui (zone AUi au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle) sur la partie qui accueille déjà une activité. Ses limites Sud sont réduites par l'emprise de la nouvelle autoroute A 89.

Equipements

Les deux zones Ue englobent à la fois les équipements de Saint-Germain-sur-l'Arbresle (l'école et la salle de sport et de loisirs du Colombier, classés en zone UBa et 1UBa au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle) et les équipements de Nuelles (l'école, la mairie, une future zone de stationnement et l'espace vert récréatif attenant).

Les zones à urbaniser AU

Un des objectifs du PLU est le développement progressif et maîtrisé de l'urbanisation principalement pour la création de nouveaux logements, et de façon plus limitée pour l'accueil de nouvelles activités économiques et l'extension des équipements, en tenant compte de la capacité globale des réseaux.

En plus de la densification « non maîtrisée » du tissu urbain, de l'urbanisation à court terme (1^{ère} tranche 2017-2020 mentionnée dans les OAP) des dernières « dents creuses » repérées, le confortement à terme des deux centres-bourgs sera réalisé grâce à l'aménagement progressif (2^{ème} et 3^{ème} tranche mentionnées aux OAP) de plusieurs zones à urbaniser à vocation principale d'habitat (zones AUa et AUb). Deux réserves foncières sont inscrites au PLU, de part et d'autre de l'EHPAD, pour anticiper des besoins futurs liés aux équipements et créer les aménagements nécessaires à l'intégration paysagère de l'EHPAD.

Les zones AU indicées concernent des secteurs disposant, immédiatement ou à court terme, des équipements pour leur développement, qui pourront être urbanisés à l'occasion de la réalisation d'opérations d'aménagement ou de constructions compatibles avec un aménagement cohérent de la zone tel qu'il est défini dans le règlement et les orientations d'aménagement et de programmation.

Huit zones AU indicées (2 zones AUa et 6 zones AUb) sont ainsi définies. Chacune de ces zones fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (précisées dans la pièce 3 du dossier) et leur aménagement est ainsi plus ou moins détaillé. Pour maîtriser l'aménagement et le calendrier d'urbanisation des différents sites, la commune fait le choix de les inscrire en zone à urbaniser. Les OAP comportent ainsi un échéancier de réalisation de l'opération qui reporte l'aménagement de ces secteurs à compter de 2021 sur deux périodes distinctes (2^{ème} tranche : 2021-2024 / 3^{ème} tranche : 2025-2028). L'urbanisation des sites se fera au regard de la maîtrise de l'évolution de ces projets et plus particulièrement de l'évolution de la population.

Il s'agit pour l'essentiel des dernières « dents creuses » identifiées dans les secteurs déjà urbanisés de la commune. Elles s'inscrivent pour la plupart au cœur des extensions pavillonnaires récentes. Une de ces zones (AUboa13), dans le prolongement de la zone du Colombier seulement peut être considérée comme un secteur en extension. Un secteur en renouvellement urbain est également classés en zones AU indicées (AUaoa6).

Concernant les tènements libres, il s'agit de terrains aujourd'hui cultivés ou en jardin classés en zone Ua, UB et UC des PLU opposables.

Les deux zones AUe, dans le prolongement Est et Ouest de l'EHPAD, en entrée de bourg sur Saint-Germain sont destinées à l'extension des équipements sur cette zone et à la réalisation d'aménagements dans la partie Ouest visant à intégrer l'EHPAD, visible depuis la RD 19, et à créer à cette occasion un nouvel espace récréatif et du stationnement en entrée de bourg.

La nécessité de réaliser un aménagement global comme précisé en introduction des zones à urbaniser et le caractère agricole ou naturel des parcelles induisent un classement en zone AU indicée. Les densités et formes urbaines seront adaptées à leur contexte pour veiller à une bonne intégration urbaine et paysagère de l'opération.

Le programme de logements envisagé permettra une diversification de l'offre de logements en répondant également à l'objectif de mixité sociale (servitude inscrite la zone).

A plus long terme, trois zones à urbaniser à vocation habitat et activités (zones AU strictes) sont indiquées au PLU. L'ouverture à l'urbanisation de ces zones est conditionnée à la mise en conformité des réseaux et des accès à la zone.

Les zones AU (dites strictes) sont des zones destinées à une urbanisation future conditionnée à la mise en conformité du système d'assainissement et à l'évolution globale des projets.

Trois zones sont classées AU strictes :

Les **deux premières AUI** sont destinées à accueillir **de nouvelles activités artisanales et industrielles** et visent à répondre aux besoins du territoire intercommunal de la CCPA (tels que mis en évidence par une étude engagée en 2016). Elles sont situées au Nord de la commune, en **extension de la ZA des Paltières**. Cette extension se fera pour partie par l'aménagement de la zone à urbaniser prévu à cet effet (zone AUI au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle), dans le prolongement Ouest du site actuel. La ZA accueille d'ores et déjà un groupement d'entreprises (Biostéril, Prétext) sur des terrains situés à l'Est de la RD 19 et au Nord de l'A 89. Le reste des terrains est situés de l'autre côté de cette route toujours au Nord de l'A 89. La limite Sud de cette zone a été réduite par rapport à l'emprise de la nouvelle autoroute A 89.

En accord avec la CCPA, compétente en matière de développement économique, le projet de la commune de Saint Germain Nuelles est de rendre effective cette zone d'activité pour pouvoir accueillir des entreprises sur les terrains libres. Le SIABA et la CCPA sont d'accord pour viabiliser ces terrains en prévoyant notamment une extension du réseau d'assainissement qui viendra se raccorder sur le chemin de la Croix Haty en passant par les habitations des Places du Lac situées au Sud de la zone. Une réserve a été installée sous l'A 89 au moment de la construction afin de permettre cette extension sur les terrains situés au Nord de l'autoroute. Afin d'optimiser cette colonne d'assainissement et pour retrouver une surface similaire à celle indiquée dans le SCOT, la commune de Saint Germain Nuelles envisage d'étendre la zone d'activité sur les parcelles agricoles (prés) situées entre l'autoroute et les habitations des Places du lac. Ces terrains impactés par la construction de l'autoroute bénéficient de la proximité du croisement des deux routes départementales et des réseaux d'électricité et d'eau potable proches.

A noter que ces futurs aménagements devront tenir compte de la proximité de cette autoroute. Une bande inconstructible de 100 mètres de part et d'autre de l'autoroute vise à préserver la qualité paysagère des abords de cette infrastructure. Toutefois, ces terrains ne sont pas visibles depuis l'A89 (semi-enterrée dans ce secteur). Une réflexion préalable à l'urbanisation de ces deux zones devra être menée pour déroger à cette règle. Le projet devra veiller à une bonne intégration paysagère des bâtiments, à la qualité urbaine, paysagère et architecturale des aménagements proposés.

La **troisième zone AU** est située à l'entrée Nord du centre-bourg de Nuelles, au carrefour entre la RD 76 et la Rue des Platanes. Il s'agit actuellement de terrains exploités en vigne. Cette zone est retenue pour le confortement des logements sur le bourg de Nuelles en vue de compenser ceux initialement projetés par le PLU de Nuelles à proximité de la mairie sur lequel le PLU de Saint Germain Nuelles inscrit un emplacement réservé n° 57 pour le maintien d'espaces verts notamment mais aussi pour l'aménagement de places de stationnement complémentaires.

D'autre part, l'augmentation du nombre de logements dans le centre de Nuelles impose une réflexion sur l'aménagement sécurisé du carrefour entre la RD 76 et le débouché de la Rue des Platanes. Ainsi, un emplacement réservé a été ajouté au document graphique du règlement (pièce 4.2a.) pour requalifier ce tronçon.

Les zones agricoles A

Le zonage général vise à protéger le foncier nécessaire à l'activité agricole, conformément à l'orientation générale du PADD de « pérenniser l'activité agricole ». L'activité agricole constitue une forte composante économique et 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 terrains agricoles présentent un potentiel agronomique indéniable. La quasi-totalité des parcelles exploitées sont situées dans l'aire d'appellation AOC. La pérennité de ces espaces avec leur préservation de toutes constructions est indispensable au maintien de la qualité paysagère de la commune ; ils sont aujourd'hui des transitions paysagères appréciées entre chaque poche d'urbanisation au Sud de la commune. Le SCOT identifie la plupart de ces espaces comme des « coupures vertes d'urbanisation ». Il est également à noter qu'une part conséquente de ces étendues agro-naturelles bénéficie des classements de **protection des espaces naturels et agricoles périurbains (PENAP) par le département du Rhône**. Les espaces inclus dans ce périmètre d'intervention pour protéger durablement les espaces agricoles et naturels de l'urbanisation ont été classés au PLU en zone agricole ou naturelles.

Les PLU opposables de saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles présentent deux types de zones agricoles : les zones Ab (PLU Saint-Germain-sur-l'Arbresle) et Aa (PLU Nuelles) sont des zones dites « constructibles » ; les zones Aa (PLU Saint-Germain-sur-l'Arbresle) et A (PLU Nuelles) sont des zones où la constructibilité est limitée. Le zonage reprend le principe d'une zone où la construction est limitée pour préserver certains secteurs où les enjeux paysagers et/ou environnementaux sont forts.

On distingue ainsi à nouveau deux types de zone. Une **zone agricole A** où est autorisée l'implantation de nouvelles constructions et installations agricole et une **zone An**, où les possibilités de construction sont limitées. Les sièges d'exploitation repérés dans la cadre du diagnostic communal sont classés en zone A afin de permettre une évolution possible de leur bâtiment et pérenniser ainsi l'activité agricole sur la commune.

Les évolutions des limites de la zone agricole entre les documents opposables et le projet de PLU, sont liés aux enjeux environnementaux mis en évidence par l'état initial de l'environnement (*cf. chapitre 2 du présent rapport de présentation*) ainsi qu'à la démarche mise en œuvre dans le cadre de la révision du PLU qui a consisté à répartir les superficies relatives aux espaces agricoles et aux espaces naturels de manière à tenir compte au mieux de la réalité du terrain et donc des occupations actuellement constatées sur le territoire dans le respect des objectifs poursuivis par le PADD de la commune. Ces

Le PADD met en avant l'équilibre semi-rural auquel la commune est attachée et axe son développement résidentiel sur les secteurs déjà urbanisés situés au sud. Les hameaux de Glay et de Conzy, classés en zone UA et UB du PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle sont classés en zone agricole au PLU de Saint Germain Nuelles. A noter toutefois que la zone UA du PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle, qui couvre en partie le hameau de Glay, interdit entre autre les constructions neuves à usage d'habitation. Ainsi, la règle future sera proche de la règle actuelle. Afin de permettre la gestion du bâti existant, des évolutions mineures et limitées seront autorisées, tels que les aménagements dans le volume existant en vue de l'agrandissement de l'habitation et des extensions limitées. En revanche, la zone AUa au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle, située en entrée sud du hameau de Glay et destinée à accueillir de nouveaux logements est déclassée en zone agricole.

Afin de ne pas accentuer le mitage par de nouvelles constructions, les zones UC du PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle situées sur la partie Nord du territoire ont été classées en zone agricole.

D'autres bâtiments à usage d'habitation issus des zones Nh des PLU opposables sont classés en zone agricole. Le classement change mais des évolutions limitées de ces habitations sont toujours possibles parce qu'elles ne sont pas de nature à porter atteinte à la préservation des sols, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. C'est le cas du hameau des Guérins pour lequel le passage d'une zone Nh à A ne restreindra pas les possibilités d'évolution du bâti. Il est à noter que le bâtiment identifié pour un changement de destination possible est maintenu par le PLU de la commune nouvelle sans impact sur l'activité agricole au vu de sa situation au sein d'une propriété bâtie sans lien avec l'activité agricole et son environnement.

Localement, les **secteurs An** (où la construction est limitée), dont la vocation agricole est reconnue par l'usage des sols, ont été créés pour affirmer les enjeux environnementaux et/ou paysagers et notamment :

- au Sud de la commune, les interstices agricoles situés entre les poches d'urbanisation sont les derniers espaces de respiration sur ce tiers sud du territoire gagné par l'urbanisation ; ils sont aussi les derniers points de passage pour la faune, identifié comme corridor par le document SCOT. Ces espaces étaient classés en zone naturelle au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et en zone An au PLU de Nuelles.
- les terres agricoles qui ceignent le hameau de La Charrière ; ces espaces récemment entamés par des extensions pavillonnaires récentes sont essentiels pour la préservation du cadre paysager qui met en scène le hameau de La Charrière.
- les parcelles comprises dans le périmètre de protection de la Croix du Mont.
- les espaces agricoles limitrophes à l'espace naturel sensible des Carrières de Glay et du Bois des Oncins. La municipalité souhaite préserver les abords immédiats de site naturel protégé.

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 ».

Elles correspondent aux espaces naturels d'intérêt paysager et environnemental identifiés lors de l'état initial de l'environnement (zones remarquables d'intérêt écologique), mais aussi à ceux de nature plus ordinaire que le PADD retient comme espaces à protéger. La quasi-totalité des Espaces Boisés Classés y est localisé. Les évolutions entre la zone naturelle du PLU en comparaison des documents opposables ont été guidées par les mêmes principes que ceux évoqués pour la zone agricole (prise en compte des enjeux et de la réalité de l'occupation constatée sur le terrain).

Sont inclus dans la zone N, en raison d'un enjeu naturel dominant, l'ensemble du corridor biologique marqué par le vallon du ruisseau du moulin, depuis la zone humide de la Vavre jusqu'à la vallée de la Brevenne à l'Est. Le Bois des Oncins, identifié et protégé en tant qu'espace naturel sensible et en partie classé ZNIEFF de type 1, est classé en zone naturelle du PLU. Ponctuellement, quelques boisements qui participent à la qualité paysagère du territoire sont protégés en zone naturelle.

Il existe des bâtiments dans ces zones naturelles, notamment à vocation d'habitation mais aussi d'activités artisanales, pour lesquels des aménagements seront autorisés, c'est à dire la gestion du patrimoine bâti existant. Ces bâtiments étaient pour certains identifiés aux documents opposables en « micro-zones », Nh en particulier, pour l'habitat, et Ni, pour les activités artisanales. Les sous-secteurs Nh disparaissent mais les possibilités d'aménagements restent les mêmes en zone naturelle avec les nouvelles dispositions réglementaires.

Le **sous-secteur Zs** couvre les espaces les plus intéressants de la zone naturelle et forestière de la colline des Oncins. Il est localisé au Nord de la commune et reprend la délimitation de la ZNIEFF de type 1 « Carrières de Glay et Bois des Oncins ».

La zone N comprend également les **deux secteurs** correspondant à des espaces récréatifs et de loisirs sur lesquels des aménagements permettant la mise en valeur des sites naturels sont programmés sans porter atteinte à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Le secteur de la Vavre, au Sud-Ouest de la commune accueille d'ores et déjà un parcours de santé. Il sera complété par des aménagements pédagogiques permettant la découverte des zones humides et de la motte castrale.

Enfin, le code de l'urbanisme rend possible l'identification de secteurs de taille et de capacités d'accueil limitées où « des constructions peuvent être autorisées [...] 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 ».

Le **sous-secteur Ni** repéré sur le PLU opposable de Nuelles est maintenu. Deux nouveaux **sous-secteurs Ni** sont identifiés au Nord de la commune et correspondent à deux activités artisanales existantes :

Zone Ni Rotisson :

Cette zone Ni correspond aux terrains utilisés par une entreprise de maçonnerie artisanale déjà existante qui dispose déjà d'un bâtiment insuffisant pour son activité et entrepose des décombres à l'extérieur. La commune souhaite favoriser le développement de cette entreprise en lui donnant la possibilité d'aménager le terrain et les bâtiments tout en limitant les zones de décharges de décombres. Ces terrains sont proches de l'autoroute mais ne sont pas visibles depuis celle-ci (semi-enterrée dans ce secteur).

Zone Ni Les Vavres :

Cette zone Ni correspond aux terrains utilisés par une entreprise de négoce artisanal de bois de chauffage déjà existant avant la construction de l'A89. L'entreprise bénéficiait alors de bâtiments qui ont été détruits lors de la construction de l'autoroute. En compensation les ASF ont permis la réinstallation de l'entreprise dans un terrain proche bordant l'autoroute. La commune souhaite favoriser le développement de cette entreprise en lui donnant la possibilité d'aménager le terrain et de construire un bâtiment nécessaire au développement de son activité.

Ces terrains ne sont pas visibles depuis l'A89 (semi-enterrée dans ce secteur).

3.1.4. Comparaison des surfaces des zones des PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles et du PLU de Saint Germain Nuelles

Saint Germain Nuelles couvre un territoire de **854 hectares** selon l'INSEE. D'après les données cadastrales numériques de 2015, la superficie de la commune est de **867,6 hectares**. La comparaison des superficies, détaillée ci-après, se base sur cette superficie communale issue des données numériques les plus récentes.

Comme précisé dans la **partie 1.4.4.**, les superficies des zones des deux PLU disponibles en SIG ont été recalculées d'après les superficies issue de l'assemblage du parcellaire (géo référencé Lambert 93). Des différences existent entre les superficies issues du rapport de présentation du PLU de Nuelles, de la notice explicative de la modification n° 1 du PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et des superficies des zones issues de ces mêmes procédures mais ramenées en SIG avec des limites de zones identiques.

De plus, à l'assemblage des deux documents réglementaires, suite à la fusion des communes de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles, on note une superposition cadastrale entre les deux anciennes communes et de fait un chevauchement ou des écarts entre les deux zonages réglementaires. L'addition des surfaces de zones conduit à un total de **867,9 hectares**, soit une différence de 0,3 hectare avec la superficie cadastrale numérique citée plus haut.

Les surfaces inscrites en Espaces Boisés Classés ne varient que d'un hectare (soit 90 hectares) correspondant aux boisements présentant les plus forts enjeux (cf. chapitre « Mesures de protection du patrimoine naturel ») inscrits au PLU de Saint Germain Nuelles contre 91 hectares inscrits aux documents opposables. A noter, que les boisements situés dans une bande de 100 mètres de part et d'autre des deux lignes à très haute tension, qui traversent la commune au Nord, n'ont pas fait l'objet d'un classement en EBC. Certains EBC du PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle ont été déclassés au PLU révisé.

L'analyse globale des surfaces couvertes par les différentes zones des PLU opposables et de celles du PLU révisé permet de rendre compte des évolutions liées à la nouvelle délimitation des zones du PLU (voir tableaux des surfaces de zones pages 172 et 173) :

Comparaison des superficies de zones (par famille de zones) :

- La superficie des **zones urbanisées (U)** toutes vocations confondues est inférieure à la superficie des zones U des PLU opposables (- 18,7 hectares).

Dans le détail, la superficie des zones à vocation principale d'habitat sont en baisse (- 24 hectares). Cette forte diminution est liée au basculement en zone agricole des hameaux de Glay et de Conzy, classés en zones UA et UB au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle. De la même manière, tout ou partie des zones UB, Ub, UC et Uh des PLU opposables sur lesquelles des enjeux naturels ont été identifiés (aléas naturels, corridors biologiques...) ainsi que les secteurs les plus excentrés de l'enveloppe urbaine, ont été reclassés en zones agricoles ou naturelles. Une surface importante également des zones UBa et Ua des PLU opposables, occupées par les équipements publics, est classée en zone d'équipement (Ue).

En effet, la création de deux zones à vocation d'équipement (Ue) permet l'identification des équipements publics de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et Nuelles, avec un règlement qui leurs est propre. Une superficie de 6,8 hectares, dédiée aux équipements, est créée.

La superficie des zones à vocation d'activités économiques diminue elle aussi légèrement (-1,4 hectare). Les limites des zones d'activités sur l'ancien territoire de Nuelles ont été reprises à l'identique. Les limites de la zone des Oncins en revanche ont été ponctuellement remaniées pour réintégrer à la zone Ui une zone de stationnement dédiée à l'activité sur place et à l'inverse rétrocéder à la zone naturelle des espaces boisés.

La zone des Paltières, classée AUi au PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle, est partiellement occupée dans sa moitié Est. Cette surface bâtie est classée en zone Ui au PLU. La surface restante est maintenue en zone à urbaniser.

- La superficie des **zones à urbaniser (dites AU strictes et AU indicées)** toutes vocations confondues est inférieure à celle des zones AU indicées du PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle (- 3 hectares). A noter, qu'aucune zone à urbaniser n'existe au PLU de Nuelles. Près de la moitié de la superficie de ces zones à urbaniser est classée en zone AU stricte. L'urbanisation de ces zones est conditionnée à une mise en conformité des réseaux et des accès et nécessitera une modification du PLU.

Concernant celles à vocation d'habitat, les parties des zones du PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle qui ont été urbanisées sont reclassées en zones U au PLU. A noter que la zone AUa située au Sud de Glay a été reclassée en zone agricole. En effet, la programmation de nouveaux logements concerne exclusivement la partie Sud de la commune.

La superficie des zones destinées aux activités économiques a globalement diminué malgré la nouvelle extension prévue de la zone des Paltières au Sud de l'A 89 (- 0,6 hectare). En effet, la nouvelle autoroute a profondément impacté les paysages et modifié l'état parcellaire des zones qu'elle traverse, notamment cette zone AU à vocation d'activités, rognée sur sa partie Sud.

- L'identification de différents espaces à enjeux naturels et/ou de boisement dégagés lors de l'état initial de l'environnement, avec des enjeux de gestion des risques (carte des aléas, problématique de ruissellement des eaux pluviales...), de protection des paysages (corridors biologiques du SCOT...) ont conduit à basculer des surfaces classées en zone agricole des PLU opposables (Aa, Ab et A) en zone naturelle et forestière au PLU révisé (N). A l'inverse, comme évoqué plus haut, certains secteurs non bâtis situés en limite de l'enveloppe urbaine, ainsi que les hameaux de Glay et Conzy ont été rebasculés en zone agricole (A) au PLU révisé.

Ces réajustements ont augmenté la superficie des zones agricoles (A et An) de 60,2 hectares représentant plus de 61 % du territoire au PLU révisé au lieu de plus de 54 % aux documents opposables. A noter que 21,8 hectares classés en zone agricole correspondent à l'emprise de la nouvelle autoroute A 89.

Inversement la superficie des zones naturelles et forestières a diminué de 38,9 hectares en comparaison de celles des PLU opposables et représentent 25,9 % du territoire au PLU révisé au lieu de 30,4 % aux documents opposables (cf. justification chapitre « 3.1.3 La délimitation des zones » notamment). Les sous-secteurs « Nh », qui ont disparus suite aux dernières évolutions législatives, ont été classés en zone agricole. C'est le cas du hameau des Guérins pour lequel le nom de zone change mais les possibilités d'évolution du bâti existant restent identiques. A noter, la zone naturelle comprend la zone de loisirs de la Vavre (N/) située dans le prolongement des équipements collectifs à Saint-Germain-sur-l'Arbresle.

Le confortement de l'urbanisation ne se fait donc pas au détriment des espaces agro-naturels puisque le développement est recentré sur les centres-bourgs de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles et sur les secteurs pavillonnaires au Sud de la commune et contenu dans l'enveloppe urbaine. De nombreuses parcelles non bâties, classées en zones urbaines ou à urbaniser aux PLU opposables, sont restituées aux zones agricoles et naturelles, soit au total **plus de 21 hectares**, et répond ainsi à l'objectif de limitation de la consommation des espaces et de lutte contre l'étalement urbain.

Comparaison des superficies de zones (par vocation de zones) :

Les surfaces destinées principalement à l'habitat (U, AU et AU indicées), représentent près de 74 hectares soit environ 8,5 % du territoire ; elles ont diminuées de 39,6 hectares par rapport aux PLU opposables (U, AU indicées, Nh et Nd). Ce parti pris permet ainsi de répondre à l'objectif de limitation de la consommation des espaces agro-naturels et d'assurer la compatibilité avec les orientations du SCOT de l'Ouest Lyonnais (cf. chapitre suivant).

Les surfaces vouées aux activités économiques (Ui, AU et Ni) diminuent de 0,6 hectare malgré la nouvelle zone AU prévue pour l'extension de la zone des Paltières et la création de deux nouveaux secteurs de taille et de capacité limitée pour des activités existantes situées en zone agricole. Elles représentent près de 3,8 % du territoire dans le PLU.

**Tableau des superficies des zones
des PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles
et du PLU de Saint Germain Nuelles (par famille de zone et vocation)**

P.L.U. de Saint Germain sur l'Arbresle - 17 février 2011 (modif 1) P.L.U. de Nuelles - 4 février 2014 SIG		PLU de Saint Germain Nuelles SIG	
zones	hectares	zones	hectares
<i>Saint Germain</i>			
UA	7,4	Ua	9,0
UB	48,4	Ub	59,4
UC	10,3		
<i>Nuelles</i>			
Ua	11,2		
Ub	8,2		
Uh	7,7		
Total zone habitat	93,2	Total zone habitat	68,4
Ui Saint Germain	22,2	Ui	28,3
UE Saint Germain	0,8		
Ui Nuelles	6,7		
Total zone activités	29,6	Total zone activités	28,3
		Ue	6,8
		Total zone équipements	6,8
Total Urbaines	122,9	Total Urbaines	103,5
<i>Saint Germain</i>			
AUa	0,6	AUa	0,5
AUb	1,7	AUb	2,6
AUc	2,7	AUe	1,5
AUd	2,0	AU "habitat"	0,2
AUi	4,8	AUI "activités"	4,1
<i>Nuelles</i>			
néant			
Total zones à urbaniser	11,8	Total zones à urbaniser	8,9
<i>Saint Germain</i>			
Aa	53,0	A	324,5
Ab	304,4	An	205,6
<i>Nuelles</i>			
A	97,2		
Aa	15,2		
Total zones agricoles	469,8	Total zones agricoles	530,1
<i>Saint Germain</i>			
N	181,8	N	224,0
Nh	8,4	Ni	0,9
NL	18,7		
<i>Nuelles</i>			
N	49,4		
Nd	1,1		
Ne	0,6		
Nh	3,5		
Ni	0,1		
Total zones naturelles	263,5	Total zones naturelles	224,9
dont Emprise A89 (DPAC provisoire)	0,0		22,8
Total commune	867,9	Total commune	867,4
résultat différent car il y a un léger recouvrement à la limite entre les deux communes entre les deux PLU			

**Tableau des superficies des zones
des PLU de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles
et du PLU de Saint Germain Nuelles (par vocation)**

P.L.U. de Saint Germain sur l'Arbresle - 17 février 2011 (modif 1) P.L.U. de Nuelles - 4 février 2014 SIG		PLU de Saint Germain Nuelles SIG	
UA	7,4	Ua	9,0
UB	48,4	Ub	59,4
UC	10,3		
Ua	11,2		
Ub	8,2		
Uh	7,7		
AUa	0,6	AUa	0,5
AUb	1,7	AUb	2,6
AUc	2,7	AU "habitat"	0,2
AUd	2,0		
Nh	11,9		
Nd	1,1		
Total zone à vocation principale habitat	113,1	Total zone à vocation principale habitat	71,7
UE	0,8	Ue	6,8
NL	18,7	AUe	1,5
Ne	0,6		
Total zone à vocation d'équipement	20,0	Total zone à vocation d'équipement	8,3
Ui Saint Germain	22,2	Ui	28,3
Ui Nuelles	6,7	Ni	0,9
AUi	4,8	AUI "activités"	4,1
Ni	0,1		
Total zone à vocation économique	33,8	Total zone à vocation économique	33,3
<i>Saint Germain</i>			
Aa	53,0	A	324,5
Ab	304,4	An	205,6
<i>Nuelles</i>			
A	97,2		
Aa	15,2		
Total zone à vocation agricole	469,8	Total zone à vocation agricole	530,1
N	231,2	N	224,0
Total zone à vocation naturelle	231,2	Total zone à vocation naturelle	224,0
dont Emprise A89 (DPAC provisoire)	0,0		22,8
TOTAL Commune	867,9	TOTAL Commune	867,4

3.1.5. Capacités à construire des nouveaux logements et compatibilité avec le PLH de la CCPA et le SCOT de l'Ouest Lyonnais

Les capacités en nouveaux logements du PLU sont estimées suivant la méthode définie par le Syndicat mixte du SCOT de l'Ouest Lyonnais en application du Document d'Orientations Générales issu du SCOT approuvé.

Le SCOT fixe les besoins fonciers pour l'habitat en fonction de la polarité définie par commune et son rôle dans la structuration du développement sur l'ouest lyonnais sur la période 2006-2020, soit pour près de 15 ans. Le Programme Local de l'Habitat s'inscrit dans ce principe mais gère 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 du Pays de l'Arbresle reprend l'objectif cité par le SCOT de maîtrise de l'urbanisation et de production de nouveaux logements pour répondre à une demande croissante liée au desserrement de l'agglomération lyonnaise. Le document, adopté en janvier 2014, décline des objectifs à l'échelle du territoire de l'Arbresle, soumis à une pression foncière importante, et définit trois objectifs pour la période 2014-2019. Il vise notamment à :

- *Assurer la compatibilité avec le SCOT, dont les objectifs logements sont basés sur l'enveloppe restante de logements à produire à horizon 2020.*

En cohérence avec le SCOT, le PLH reprend les niveaux de polarités définis par le SCOT, désignant ainsi les pôles de développement privilégiés qui participeront en proportion variées à l'effort de production de logements sur le territoire. De plus, le constat initial fait apparaître une prédominance de l'habitat individuel et une tendance forte au mitage des espaces. L'objectif visé à travers la réalisation de nouveaux logements doit trouver également des réponses aux attentes de la population en imaginant de nouvelles formes urbaines, de nouveaux modes d'habitabilité...

Pour la commune de Saint Germain Nuelles, définie en polarité n°2, cet objectif se traduit par la réalisation de 90 logements supplémentaires à horizon 2019, soit environ 15 logements par an en moyenne.

Le projet de la commune pour les douze prochaines années porte sur la réalisation de 110 à 220 nouveaux logements au maximum soit environ 16 logements par an en moyenne maximum. La commune comptera à horizon 2028 environ 1020 résidences principales.

- *Poursuivre la diversification du parc de logements notamment en matière de mixité sociale.*

Parmi les nouveaux logements à produire sur Saint Germain Nuelles, un objectif minimal de production de logements locatifs sociaux est fixé à 16 %, soit environ 15 logements à produire sur la durée du PLH. A ce jour, plus de 60 logements locatifs sociaux (dont près de 50 hébergements sur l'EHPAD recensés parmi les objectifs du PLH 2006 – 2012 et répertoriés comme appartenant au parc social), soit 7,5 % des résidences principales.

La commune projette la réalisation de 30 nouveaux logements locatifs sociaux à horizon 2028, soit 14% de la programmation totale de nouveaux logements. 2 logements locatifs sociaux seront réalisés sur l'opération de centre-bourg à Nuelles (10 logements). Ce qui porte l'objectif de programmation en logement social à près de 15%.

Ainsi, la commune recensera en 2028 près de 100 logements locatifs sociaux soit 9,5% des résidences principales.

- Mobiliser le parc privé existant et le valoriser.

Le PLH encourage les communes à poursuivre les efforts de requalification du parc ancien. **Trois opérations de réhabilitation / renouvellement urbain sont programmées.**

Deux se situent en centre-bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle avec 15 logements (OAP n° 3 pour 4 et 8 logements, et, OAP n° 12 pour 3 logements) et une à Nuelles pour 10 logements (OAP n° 6).

La commune a mis en avant dans ses objectifs du PADD son souhait de poursuivre ses efforts de diversification du parc de logements, afin de répondre à des objectifs de mixité sociale et intergénérationnels.

Identifié dans la Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise, approuvée le 9 janvier 2007, comme un territoire « spécifique », le territoire de l'Arbresle doit veiller à ce que son développement urbain vise à renforcer la polarité centrale de L'Arbresle et à protéger sur les territoires limitrophes les différentes coupures vertes et les zones agricoles et forestières. Pour organiser et maîtriser le développement du territoire, le SCOT de l'Ouest Lyonnais définit ainsi des polarités de niveau différent renvoyant à des objectifs d'urbanisation adaptés et hiérarchisés.

Le SCOT approuvé en février 2011 identifie les deux communes de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles en polarité 2. Ces deux communes distinctes à cette époque ont pour objectif de veiller à ce que le rythme de croissance de la population soit compatible avec le maintien du caractère rural des deux territoires. Les règles de constructibilité et de densité permettant le développement urbain, sont les suivantes :

- le document fixe un objectif maximum sur la période 2006-2020 de 219 logements au total sur les deux territoires (67 logements pour Nuelles / 152 logements pour Saint-Germain-sur-l'Arbresle), soit une moyenne annuelle de 16 logements par an.

Entre 2006 et 2015, 120 nouveaux logements sont réalisés sur Saint-Germain-sur-l'Arbresle et Nuelles (données « logements commencés » SITADEL). Après décompte, l'objectif maximum pour la période restante (2016-2020) est ramené à **100 logements**, soit près de **20 logements par an en moyenne**. Les objectifs du PLU, projetés à douze ans, amènent à poursuivre la réflexion sur la période 2021 à horizon 2028, soit 7 ans supplémentaires sur la base de 16 logements en moyenne annuelle. Le nombre plafond de production de logements peut être étiré à environ **220 nouveaux logements**.

Ainsi l'objectif plafond de 220 nouveaux logements à horizon 2028, affiché par la commune dans son PLU assure une compatibilité de celui-ci avec le document SCOT.

- la commune doit réaliser 36 logements locatifs sociaux minimum entre 2006 et 2020 (10 logements à Nuelles / 26 logements à Saint-Germain-sur-l'Arbresle)

Les **objectifs fixés par le SCOT ont été atteints** dans la globalité. Une majorité de ces logements ont été réalisés sur Saint-Germain-sur-l'Arbresle notamment par l'implantation de l'EHPAD, soit environ 50 logements. Au total, la commune totalise près de 60 logements locatifs sociaux. Elle souhaite néanmoins poursuivre cet effort de diversification du parc de logements notamment par la réalisation d'environ **30 nouveaux logements sociaux** (soit 14 % de la programmation totale de nouveaux logements). 2 logements locatifs sociaux seront réalisés sur l'opération de centre-bourg à Nuelles (10 logements). Ce qui porte l'objectif de programmation en logement social à près de 15 %.

Les servitudes de mixité sociale portées au document permettent de répondre à cet objectif.

- la densité résidentielle moyenne brute devra se situer dans une fourchette comprise entre 30 et 40 logements à l'hectare en polarité 2.

Appliquée à la commune de Saint Germain Nuelles, le besoin global en foncier pour la réalisation de **220 nouveaux logements maximum** (objectif plafond fixé par la commune dans son PADD) est estimé à près de **7,5 hectares maximum**.

L'analyse détaillée du parcellaire actuel de Saint Germain Nuelles a permis de mettre en évidence la possibilité de densifier certains secteurs. Dénommé « **potentiel de densification** », près de **55 logements** seraient réalisables en théorie au sein du tissu urbain en zone Ub, estimés sur des parcelles résiduelles ou mutables identifiées après redivision parcellaire (« fonds de jardin ») dont la configuration et la surface ne permettent pas la réalisation d'opération d'ensemble.

La commune ne maîtrise pas la faisabilité ni le calendrier de réalisation de ces logements. Néanmoins, des expériences récentes prouvent que cette densification du tissu urbain est possible. **2,2 hectares** sont ainsi totalisés sur ces « fonds de jardin ».

De nombreux tènements définis en « **dents creuses** » (hors secteurs d'OAP) peuvent être identifiés pour une surface globale de plus de **1 hectare**. Elle pourrait donner lieu à la réalisation d'**environ 30 logements** avec des densités là encore très variables puisque la plupart ne porte que sur une surface très limitée ne permettant pas toujours d'intensifier sensiblement le tissu urbain (densité moyenne brute de 25 logements par hectare).

Parmi les secteurs d'orientation d'aménagement et de programmation, trois **opérations de renouvellement urbain** sont identifiées dans les centres-bourgs de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et de Nuelles. Ces « **capacités de mutation des espaces bâtis** » représentent **0,5 hectare** et permettent la réalisation de près de **25 nouveaux logements**. Les densités moyennes brutes affichées sont élevées, supérieures pour certaines opérations à **50 logements par hectare**.

Enfin, les autres **secteurs d'orientation d'aménagement et de programmation** identifiés représentent moins de **3,5 hectares** et pourraient accueillir près de **100 nouveaux logements**, soit une densité brute moyenne équivalent à **29 logements par hectare**.

A noter, qu'une opération de 10 nouveaux logements livrée prochainement sur le centre-bourg de Nuelles s'ajoute à ce total.

Le changement de destination et l'aménagement d'anciennes dépendances agricoles pour de l'habitation restent marginales. Un changement de destination possible est ainsi repéré et concerne une ancienne grange identifiée sur une propriété bâtie située aux Guérins à Nuelles.

Ainsi, au total, le PLU révisé propose un foncier mobilisable pour le développement résidentiel de la commune sur les douze prochaines années de **près de 7 hectares**, tenant compte également du potentiel de densification par division parcellaire, **soit une densité moyenne brute** (y compris espace collectifs ou publics à aménager) **de plus de 31 logements par hectare**.

- Selon les polarités, des densités en lien avec la typologie des logements sont fixées. Ainsi, pour les polarités 2, la répartition des formes d'habitat suit les règles suivantes :
 - 25 % maximum d'habitat individuel et une densité moyenne de 10 à 20 logements à l'hectare,
 - 45 % minimum d'habitat groupé et une densité moyenne de 20 à 50 logements à l'hectare,
 - 30 % minimum d'habitat collectif et une densité moyenne de 50 logements à l'hectare et au-delà.

Dans son avis rendu aux pétitionnaires, la commune oriente les projets portés sur les secteurs hors OAP vers des opérations de logements groupés. Sur les secteurs en OAP, les futures opérations visent à la réalisation de formes d'habitat plus compactes. Les futures opérations réalisées doivent donc conjuguer de l'habitat groupé et de l'habitat collectif.

3.1.6. Analyse de la consommation des espaces

Le PLU révisé limite la consommation d'espace pour l'habitat puisque la quasi-totalité des nouveaux logements seront réalisés sur des tènements en dents creuses ou en renouvellement urbain, à l'intérieur de l'enveloppe urbaine déjà constituée. Seuls deux secteurs font exception sur Saint-Germain-sur-l'Arbresle (secteur Le Colombier) et à Nuelles (au croisement RD 76 et Rue des Platanes). Ainsi, la densité globale ne pourra être que renforcée.

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 révisé.

Elle permet de justifier des enjeux liés à une utilisation économe du foncier, au niveau de l'habitat, mais aussi des activités économiques et commerciales, des équipements y compris infrastructures diverses.

En effet, à l'échelle d'une commune comme Saint Germain Nuelles, des orientations et choix peuvent induire une meilleure gestion du foncier pour favoriser le maintien de l'activité économique agricole. 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,
- le renouvellement urbain sur un ancien site artisanal ou du bâti ancien désaffecté qui accompagne la requalification des deux entrées de bourgs,
- la proposition de formes d'habitat plus denses de type petits collectifs ou habitat groupé, dans les secteurs d'orientation d'aménagement et de programmation notamment,
- l'arrêt du mitage de l'espace agricole et des extensions des hameaux.

Les exemples de densités détaillées ci-après permettent de rendre compte de la situation début 2016, sur des secteurs amenés à évoluer dans le cadre de la révision des PLU, concernant 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. Cette analyse fait apparaître les densités suivantes à titre d'exemple pour :

- le centre-bourg de Nuelles (Ua et Ub) : une densité moyenne de 8 logements par hectare, contrastant avec les densités fortes connues dans les formes urbaines anciennes (autour de l'église) ; cette densité moyenne est faible en raison de la partie extension type pavillonnaire beaucoup moins dense que dans le bâti ancien,
- le centre-bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et La Charrière (Ua) : une densité moyenne de 15 à 20 logements par hectare ; le tissu urbain est très dense mais les unités de logements sont grandes et diminuent le nombre de logements à l'hectare ;
- les secteurs d'extension pavillonnaire (Ub) des densités pouvant osciller entre 5 et 8 logements par hectare.

Les opérations réalisées ces dernières années sur les deux centres-bourgs (notamment le programme de 10 nouveaux logements sur Nuelles prochainement livré) vont dans le sens d'une

bonne gestion du foncier par la réalisation de logements type groupés et collectifs et des logements plus petits.

La révision du PLU poursuit l'objectif de limitation de la consommation des espaces agricoles et naturels en contenant/confortant l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine par l'urbanisation des tènements en dent creuse et quelques opérations de renouvellement urbain (et mixte en terme d'usage) en centres-bourgs avec des opérations très denses, pouvant dépasser 50 logements par hectare.

Les possibilités laissées de densification des secteurs déjà bâtis et les nouveaux logements réalisés dans les différents secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation permettront d'augmenter la densité globale tout en respectant les densités et formes urbaines environnantes liées à leur localisation. Ils proposent des densités brutes moyennes allant de 20 à plus de 50 logements par hectare, soit des densités moyennes brutes supérieures aux densités actuelles.

Espaces dédiés à l'accueil d'activités économiques

La surface globale des zones à vocation économique a été maintenue à l'existante. Le réajustement des zones d'activités des Oncins et des Paltières (par rapport notamment à l'emprise de l'A 89) a compensé la création d'une zone à urbaniser pour l'extension des Paltières à long terme et de deux nouveaux secteurs de taille et de capacité limitée visant à péreniser deux activités artisanales sur la commune.

Espaces dédiés aux équipements

Sur Saint-Germain-sur-l'Arbresle, 1,5 hectare est réservé au PLU pour l'extension des équipements autour de l'EHPAD.

3.2. LES LIMITATIONS A L'UTILISATION DU SOL

Le règlement se décompose en six titres ; le premier pour les dispositions générales, le second pour les dispositions applicables aux secteurs affectés par un risque naturel ou un risque technologique, et, les quatre suivants pour chacune des quatre familles de zones (U urbaines, AU à urbaniser, A agricoles et N naturelles et forestières) comprenant quatre chapitres pour les zones U (zone Ua, Ub, Ue et Ui), quatre chapitres pour les zones AU (stricte pour de l'habitat, stricte pour l'activité, indicées à vocation d'habitat et indicée à vocation d'équipement), deux chapitres pour les zones A (zones A et An) et trois chapitres pour chacune des zones N (zones naturelles à protéger N et Ns, zone de sport et loisirs N/ et les secteurs de taille et de capacité limitée Ni).

Les limitations administratives à l'utilisation du sol dans les différentes zones du PLU peuvent être regroupées en deux groupes de règles correspondant aux :

- conditions relatives aux destinations (articles 1, 2) soit la section 1 des chapitres du règlement (*voir partie 3.2.1*) ainsi qu'aux servitudes d'urbanisme pouvant être fixées aux articles 2 (*voir partie 3.2.4 et suivants*);
- conditions d'occupation (sections 2 et 3 des chapitres – *voir parties 3.2.1 et 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 14 et 15), en matière de communications numériques, et exigences environnementales, même si celles des performances énergétiques sont non définies à ce jour au vu de l'intégration de la réglementation thermique 2012 depuis le 1^{er} janvier 2013 notamment et de celle à venir.

Les principales règles correspondantes seront présentées et justifiées dans cet ordre, suivies des différentes servitudes d'urbanisme (protection du patrimoine végétal, emplacements réservés, etc.).

A noter que le Coefficient d'Occupation des Sols (COS) ayant été supprimé par la loi ALUR, les possibilités maximales d'occupation des sols découlent de l'application des articles concernant notamment les hauteurs, reculs et retraits, ainsi que les emprises au sol.

3.2.1. Nature et possibilités d'occupation des sols (section 1)

Le PLU utilise la liste des destinations fixées par l'article R. 123-9 du code de l'urbanisme et en précise les définitions dans la partie II des Dispositions Générales du règlement à « Destinations des locaux ».

La section 1 des différents chapitres avec les 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. Ces limitations visent aussi à assurer la diversité des fonctions au sein de la zone U (habitat) en répondant aux besoins de proximité (commerces et services autorisés), la mixité sociale, la préservation du patrimoine bâti. Elles visent également à préserver les secteurs d'habitations des occupations non compatibles en y interdisant notamment les nouvelles constructions liées à de nouvelles exploitations agricoles (la zone A « agricole » leur étant dédiée) ou les constructions à usage d'industrie et les entrepôts autorisées que dans les zones d'activités (Ui).

Afin de permettre la gestion et l'évolution de l'ensemble des bâtiments d'habitation déjà existants non liés à l'activité agricole, dans la zone A (y compris An), le règlement autorise l'aménagement dans le volume existant (y compris pour l'extension du logement) sans changement de destination et prévoit des possibilités d'extension des habitations existantes et la possibilité de construction d'annexes sous conditions, y compris la piscine, introduites avec les dernières évolutions législatives (loi ALUR précisée avec la loi AAAF du 13 octobre 2014 et loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques « dite Macron » du 6 août 2015) dès lors que ces extensions et constructions ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Ces évolutions du bâti déjà existant, toutefois limitées par une surface de plancher totale au Règlement du PLU et donc non applicables aux logements déjà grands, sont également autorisées en zone N (y compris Ni) et permettent simplement la gestion du patrimoine bâti existant sans possibilité de conforter le mitage « historique » du territoire.

En zone An, pour lesquelles un intérêt paysager a été démontré, les possibilités de construction se limitent à la gestion (aménagement, extension, annexes, piscine) des logements existants à la date d'arrêt du projet PLU (afin de limiter les redivisions de logements) et la réalisation d'abris pour animaux limités à 40m² d'emprise au sol et autres petits ouvrages techniques limités à 10 m² d'emprise au sol. En zone An, les interdictions s'adressent également à la professions agricoles. Ainsi, un exploitant ne peut pas y installer ses bâtiments techniques.

Les secteurs **Ni** permettent les extensions et installations qui seraient nécessaires, aux activités existantes que la commune souhaite pérenniser sur le territoire.

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, mais aussi le stationnement limité.

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. Le règlement impose la récupération et la rétention des eaux pluviales.

Les règles morphologiques (articles 6 à 10) sont globalement précisées pour permettre de construire suivant la typologie des constructions identifiée par les secteurs et sous-secteurs, pour favoriser la densification en Ua, où des hauteurs de 10 mètres à l'égout sont admises soit des bâtiments composés de rez-de-chaussée + 2 étages, et, préserver le caractère pavillonnaire en Ub avec des opérations toutefois plus denses pouvant produire des formes groupées en R+1 au plus. Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies, en zone Ua permettent de préserver la forme urbaine des centres-bourgs avec une implantation à l'alignement ou en recul maximum de quatre mètres. La construction sur limites séparatives est autorisée avec des prescriptions relatives aux secteurs et types de constructions. Pour faciliter les aménagements des abords, les piscines pourront s'implanter en recul minimum de 3 mètres par rapport à la voie et aux limites séparatives, et les annexes inférieures à 10 m² d'emprise au sol sans recul minimum par rapport aux limites séparatives sous réserve d'être adossées à une haie en clôture.

L'article 9 réglementant l'emprise au sol par un coefficient est utilisé pour les seuls secteurs Ua, Ub, AUa et Aub à vocation principale d'habitat afin de préserver des espaces libres en rapport équilibré au programme de logements. A noter qu'il n'est pas appliqué de CES pour les zones U d'activités économiques et d'équipements afin d'optimiser l'usage du foncier.

Le stationnement doit correspondre à l'importance et à la nature du projet, en dehors du domaine public. Il est imposé, en U et AU indicée (habitat), par destination et surface de plancher, en plus des places banalisées, la réalisation d'une place pour 40 m² de surface de plancher, dans la limite de deux places par logement, sauf pour le logement social (un emplacement seulement par logement) ou impossibilité en Ua. Les règles fixées pour les autres destinations et dans les autres zones sont harmonisées ou adaptées au contexte du secteur concerné. Enfin, pour développer l'usage des modes actifs, il est également recommandé de réaliser un local ou abri pour les « cycles » pour chaque opération de logements (d'au moins 4 logements) ainsi qu'en zone à vocation économique (Ui) pour chaque nouvelle implantation d'activité.

Les articles 11 concernant l'aspect extérieur des constructions et l'aménagement des abords sont quasi 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 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 3)

Deux nouveaux articles n° 14 et 15 règlementent respectivement les performances énergétiques et environnementales puis les infrastructures et réseaux de communications électroniques.

L'article 14, des zones U, AU indicées, A et N, c'est-à-dire l'ensemble du territoire communal, propose des recommandations visant à prendre en compte les phénomènes hydrauliques superficiels en limitant les surfaces imperméabilisées lors des projets. Il fixe un taux maximum d'imperméabilisation des sols, selon les zones ; les espaces considérés perméables sont définis. Une dérogation à cette disposition peut être admise pour les constructions existantes non conformes à condition de prescriptions particulières visant à limiter l'impact des eaux pluviales ou de ruissellement.

En zones U et AU indicées à vocation mixte, la prise en compte de la collecte des ordures ménagères et des déchets triés se traduit par la possibilité d'imposer un local, emplacement ou abri conçu en cohérence avec l'opération, voire la création d'un ou plusieurs espaces collectifs enterrés de collecte des ordures ménagères et de tri sélectif, selon les normes définies par l'EPCI compétent.

L'article 15 des zones U et AU indicées est règlementé. Ainsi, il est demandé que toute nouvelle construction ou opération d'aménagement soit raccordée aux réseaux de communications électroniques très haut débit lorsqu'ils existent ou le prévoit dans le cas de projet de développement des réseaux.

3.2.4. Mesures de protection du patrimoine bâti

Les articles 11 des différents chapitres du règlement imposent la préservation de l'aspect et des éléments caractéristiques d'une architecture traditionnelle pour les bâtiments anciens existants (antérieurs à 1930). Il s'agit du patrimoine historique et/ou traditionnel (noyau ancien des centres-bourgs, anciens corps de ferme) de la commune.

Ces dispositions s'appliquent également au bâtiment repéré pour du changement de destination sur le document graphique du règlement (pièce 4.2a.) en bordure de la route départementale à proximité du hameau des Guerins. Ce changement de destination permettant également de pérenniser le bâti n'ayant plus de vocation agricole menacé de dégradation en cas de non réutilisation/réhabilitation.

La commune compte de nombreux éléments de patrimoine qu'elle souhaite préserver et mettre en valeur (petit patrimoine, corps de ferme, maison ancienne, unité bâti sur les centres-bourgs de Saint-Germain-sur-l'Arbresle et Nuelles, les hameaux anciens de Glay, Conzy et La Charrière). Cette protection est assurée par le biais de deux servitudes « **élément bâti remarquable du paysage** » et « **ensemble urbain remarquable du paysage** ». Ces deux dispositions réglementaires interdisent les démolitions et surélévations des bâtiments repérés sur le document graphique (pièce 4.2a.) et conditionnent les modifications des façades à la prise des caractéristiques originelles du bâtiment (pièce 4.1, articles 1 et 2 des zones U et A).

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 PLU classe donc en EBC les secteurs à forts enjeux et notamment les corridors boisés et aquatiques d'accompagnement du ruisseau du moulin en contrebas du centre-bourg de Nuelles, ainsi que des grands massifs boisés présents au Nord de la commune (secteur des Oncins notamment) et implantés sur des secteurs de risques naturels, en particulier de glissement de terrain et/ou de ruissellement sur versant conformément aux prescriptions du Porter à connaissance du Préfet. Ils correspondent globalement aux EBC des PLU opposables, revus ponctuellement pour rendre compte des évolutions sur les boisements de la commune. Certains boisements sont identifiés au PLU révisé en tant qu'éléments naturels remarquables du paysage (cf. partie 4.4). Les boisements situés dans une bande de 100 mètres de part et d'autre des lignes Très Haute ne font pas l'objet d'un classement en EBC.

Patrimoine naturel et paysager

Ces **éléments naturels remarquables du paysage** sont identifiés au document graphique (pièce 4.2a).

Il s'agit du réseau bocager constitué de haies et de petits boisements complétant les massifs et versants boisés constituant des sites sensibles qu'il convient de préserver de toute urbanisation. A l'intérieur de l'espace agricole et naturel, un réseau important de haies continues et discontinues favorise la valorisation et le maintien du réseau bocager et structure le paysage, notamment en bordure des chemins.

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.

Quelques sujets isolés identifiés notamment dans les deux centres-bourgs sont à préserver pour la qualité paysagère qu'ils apportent.

La commune souhaite également préserver une vigne située au cœur du bourg de Nuelles. Cet espace cultivé, inscrit en zone urbaine, permet le maintien d'un espace vert essentiel au bourg de Nuelles qui va croître la densité de son bâti dans les années futures. La charte paysagère de l'Ouest lyonnais met en avant également l'importance de préserver les espaces agricoles interstitiels qui participent à la qualité paysagère des communes de l'ouest lyonnais soumises à une forte pression foncière.

La commune souhaite ainsi maintenir ce principe de « cœur vert » sur le bourg de Nuelles tout en favorisant sa densification. Cette vigne est inscrite au PLU comme élément naturel remarquable du paysage », au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Les zones humides, corridors écologiques et secteurs à enjeux environnementaux

Le PLU identifie d'autres « sites et secteurs à protéger » correspondant aux zones humides inventoriées sur le territoire (indice Zh) (cf. Etat initial de l'environnement) et « espaces contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue » (indice Co), mais aussi des secteurs à enjeux environnementaux correspondant à la ZNIEFF de type 1 (indice Zs). 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. En sous-secteur Co, les clôtures sont limitées en hauteur en partie basse (0,20 mètre) pour assurer le passage de la petite faune et les constructions autorisées sous réserve qu'elles n'empêchent pas la libre circulation de la faune c'est-à-dire que les animaux puissent aisément les contourner.

Les corridors écologiques (Co) constituent des points de passage de la faune. Ils ont été délimités en zone agricole lors d'une campagne de terrain réalisée par Reflex Environnement en février 2013 et concernent les secteurs les plus sensibles notamment entre les poches bâties situées au Sud de la commune, entre les deux centres-bourgs et les hameaux des Guerins et de La Charrière, et enfin au Nord de la commune, les points de passage restants identifiés par le SCOT entre la commune de Saint Germain Nuelles et de Châtillon d'Azergues.

Ils sont délimités aux droits des secteurs potentiellement soumis à une pression foncière liée à leur proximité de parcelles bâties et /ou constituant le dernier point de passage faune. Ils visent donc à garantir les continuités naturelles (trames vertes et bleues) par l'affirmation des coupures vertes et des continuités écologiques, à limiter l'étalement urbain.

3.2.6. Mesures permettant la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère notamment des entrées de ville

L'article L 101-2 du code de l'urbanisme stipule que le PLU détermine « les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable : ...2° **La qualité urbaine, architecturale et paysagère notamment des entrées de ville** ». Les objectifs du PADD visent à limiter l'étalement urbain, à prioriser l'urbanisation des « dents creuses », à valoriser le patrimoine bâti et à encourager la mutation des certains secteurs en friche ou vacants à l'entrée des deux bourgs.

Ces objectifs rejoignent l'objectif global cité plus haut. Ils sont ainsi traduits règlementairement de la manière suivante :

- des dispositions inscrites dans les orientations d'aménagement et de programmation, sur les secteurs de centre-bourg visent la reconversion d'une friche artisanale en entrée de bourg à Nuelles. Deux bâtiments anciens ainsi qu'une villa, déclarés vacants, sont identifiés à l'entrée du bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle. La commune souhaite une réhabilitation de ces deux habitations et la création d'un rez-de-chaussée commerçant permettant de compléter l'offre de commerces présente sur le secteur de l'Alambic et de créer une animation commerçante au pied de ces deux opérations de logements, à l'entrée du centre-bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle. Ces opérations à terme participeront à valoriser les deux entrées de bourg,
- le classement An des secteurs agricoles restants sur la partie sud de la commune apportant une respiration entre les différentes poches bâties, participe au maintien de la qualité des paysages et à la préservation des différentes perspectives sur les bourgs (et clochers) depuis les différentes entrées de ville,
- les éléments naturels remarquables identifiés sur la commune sont préservés à travers des mesures de conservation inscrites au document graphique veillant au respect de leur intérêt initial,
- les articles 11 qui édictent des règles d'aspect extérieur des constructions pour assurer une bonne intégration architecturale et paysagère des nouvelles constructions avec le bâti environnant (bâti récent / ancien) mais également pour préserver la qualité architecturale lors de réhabilitation du patrimoine bâti (ou traditionnel) en imposant de maintenir leurs caractéristiques spécifiques (larges ouvertures,...),
- les articles 13 qui réglementent les espaces libres et plantations et contiennent des prescriptions de composition des haies vives en clôture, avec une majorité de feuillages caduques. Ce traitement des espaces verts doit permettre l'insertion des différentes constructions afin de préserver le cadre de vie agréable par un traitement paysager de qualité. Cette exigence d'intégration paysagère est également déclinée dans la pièce 3 du PLU correspondant aux OAP.

3.2.7. Emplacements réservés

Cinquante-huit emplacements réservés (ER) sont inscrits au bénéfice de la commune.

Conformément aux conclusions du volet eaux pluviales du zonage d'assainissement réalisé conjointement au PLU, sept emplacements réservés sont maintenus ou créés pour permettre la mise en œuvre des dispositifs de gestion des eaux pluviales retenus, soit bassins de rétention (ER n°11, 20, 21, 33 et 53) ou noue de rétention (ER n° 13) le long de la rue de Chevrotte. L'étude a confirmé l'existence d'un phénomène de ruissellement important le long du chemin du Moulin et conseille le maintien de l'emplacement réservé n°1 sur une parcelle bâtie afin de reconstituer ce corridor biologique.

Seize emplacements réservés concernent les déplacements sur la commune. La plupart des emplacements réservés définis aux documents opposables sont maintenus ; d'autres sont créés. Ils concernent :

- l'aménagement de cheminements modes doux sur l'ensemble du territoire (ER n°3, 8, 9, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 21, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 52 et 54) ; l'intention de créer un maillage de cheminements doux sur le territoire était déjà inscrite aux PLU opposables ; la municipalité poursuit cet objectif et complète la série d'ER sur la partie Nord du territoire notamment pour relier les différents hameaux anciens (Glav et Conzy) aux centres-bourgs ; la municipalité souhaite en particulier créer un cheminement doux direct entre les deux centres-bourgs (ER n°15) ;

- la sécurisation de certains carrefours et/ou voiries (ER n°5, 10, 12, 14, 36 et 50) ;
- la création de stationnements supplémentaires (ER n°4, 26, 27, 29, 34, 35 et 56) aux abords des deux centres-bourgs,

Trois emplacements réservés sont créés pour l'extension des équipements : l'ER n°2 est prévu en continuité Est de la salle du Colombier. L'emplacement réservé (ER n°7 au PLU révisé) pour l'extension du cimetière de Nuelles (sur sa partie Nord) est maintenu. Un nouvel emplacement réservé pour permettre l'extension du cimetière de Saint-Germain-sur-l'Arbresle est inscrit au document graphique (ER n°28).

Pour garantir la préservation des abords de l'église de Nuelles, en entrée Est du village, la Commune maintient la première intention qui consistait à aménager un espace public sur les abords de cet édifice par la création de l'emplacement réservé n°6.

Enfin, pour offrir aux habitants de la commune de nouveaux lieux de rencontre, la commune souhaite aménager le site de la zone humide de la Vavre et inscrit notamment un emplacement réservé (ER n°30) pour la mise en valeur de la motte féodale. A l'entrée du bourg de Saint-Germain-sur-l'Arbresle, la commune souhaite aménager le fond du vallon pour proposer un nouvel espace naturel à vocation récréative (ER n°55). Enfin, l'aménagement d'un nouvel espace vert au cœur du bourg de Nuelles (ER n°57) et la préservation de l'espace naturel en contre-bas (ER n° 58) permettront de maintenir un « cœur vert » sur un centre-bourg amené à se densifier dans les années futures.

3.2.8. Mixité sociale dans l'habitat

Les servitudes spécifiques portant sur le logement social ont été institués sur le fondement des dispositions légales du code de l'urbanisme. Ils ont été sélectionnés dans le cadre d'un examen des réserves à instituer dans le PLU pour répondre aux objectifs de logement locatif social et afficher ces projets.

Ils permettront également de répondre aux objectifs du PADD visant à poursuivre la diversification de l'offre suivant une mixité sociale.

Dix secteurs sont concernés par une servitude de mixité sociale, sur lesquels 20 à 65 % des nouvelles constructions devront être réalisées en logement locatif social.

Une règle figure à l'article 2 des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU indicée) à vocation principale d'habitat du règlement, qui s'applique, par secteur (trame sur le plan de zonage et détail dans le carnet des autres servitudes - pièce 4.1 annexe), lors de la réalisation de programme de logements pour lesquels un pourcentage fixé de logements locatifs sociaux est imposé en application de l'article L. 151-15 du code de l'urbanisme.

L'utilisation de cette règle sur ces zones en centre-bourg à proximité immédiate des équipements (scolaires en particulier) vise à créer de la mixité sociale en répartissant la création de logements sociaux sur le nombre d'opérations potentielles retenues au regard de leur contexte (tailles, phasage, etc.).

4. EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT, PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU TERRITOIRE

4.1. DÉVELOPPEMENT URBAIN ET GESTION DES ESPACES AGRICOLES ET VITICOLES

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Saint Germain Nuelles repose sur la volonté d'accompagner l'évolution démographique modérée de la commune nouvelle de façon cohérente autour des deux centres-bourgs de manière à conserver **"l'équilibre semi-rural"** du territoire malgré la "pression urbaine" liée à la proximité de l'Arbresle sur les plateaux Sud.

L'objectif clairement énoncé au PADD **de lutte contre l'étalement urbain et de modération de la consommation de l'espace** s'appuie sur une urbanisation des "dents creuses" et des espaces libres de construction ("densification douce") au contact direct des centres-bourgs et sur les plateaux Sud proches de l'Arbresle. Ces espaces font l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation spécifiques au présent PLU.

Pour atteindre ces objectifs, les dispositions inscrites au plan de zonage visent à renforcer les limites actuelles de l'urbanisation afin d'affirmer la centralité des centres bourgs de Nuelles et de Saint Germain-sur-l'Arbresle.

La délimitation des zones urbaines au plus près des parcelles bâties existantes permet ainsi de réduire significativement la surface des zones urbaines inscrites au PLU (**réduction de près de 18,8 ha** par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur). Ces dispositions permettent de requérir qu'un minimum de consommation de nouveaux espaces (notamment 3 zones AU respectivement implantées aux lieudits En Chevrotte, Les Paltières et Le Colombier) et de limiter ainsi l'incidence sur des parcelles agricoles à forte valeur agronomique et viticole ou sur des habitats naturels à enjeu de conservation localisés à l'extérieur des enveloppes urbaines existantes.

Cette gestion économe du territoire permettra de répondre aux objectifs de développement durable et de préserver ainsi la qualité environnementale et paysagère de la commune de Saint Germain Nuelles.

La démarche mise en œuvre dans le cadre de l'élaboration du PLU a consisté à répartir les superficies relatives aux espaces agricoles et aux espaces naturels de manière à tenir au mieux compte de la réalité du terrain.

Aussi, les variations théoriques des superficies entre les zones agricoles et naturelles des documents d'urbanisme actuels et des zones A et N du PLU reflètent pour partie de la mise en œuvre d'un zonage plus cohérent avec les occupations actuellement constatées sur le territoire dans le respect des objectifs poursuivis par le PADD de la commune à savoir "Pérenniser l'activité agricole de la commune" tout en assurant "la protection des patrimoines naturels et culturels".

Ainsi, la vocation à dominante agricole du territoire de Saint Germain Nuelles a été très largement renforcée avec l'inscription de + 60,2 hectares de zones agricoles (zones A et An) au PLU.

Pour ce qui concerne les parcelles construites désormais insérées au sein des zonages A et N, les nouvelles dispositions du règlement permettent de gérer le bâti existant et leurs éventuelles extensions raisonnées dans le respect de la vocation et des caractéristiques de la zone, ainsi que des exigences environnementales et réglementaires.

La vocation des sols traduite en terme de zonage au Plan Local d'Urbanisme participe concrètement à la préservation du territoire et à sa mise en valeur en inscrivant **près de 86 % du territoire en zones agro-naturelles (zones A, An, Ns et N)** contre 81 % aux documents d'urbanisme actuels.

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.

Le bilan de l'évolution des superficies entre ces deux documents fait également apparaître que le PLU permet ainsi de **restituer 21 hectares** de terrains non bâtis aux espaces à vocations agricoles et/ou naturelles comme il est possible de le constater sur le tableau de comparaison des surfaces (partie 3.1.4).

Ces dispositions constituent par conséquent autant d'orientations favorables à l'environnement et à la préservation du territoire de la commune de Saint Germain Nuelles.

4.2. EFFETS POTENTIELS DES ORIENTATIONS DU PLU VIS-A-VIS DES SITES NATURA 2000

Aucun site Natura 2000 [Site d'Importance Communautaire (S.I.C.), Zone Spéciale de Conservation (Z.S.C.), ou Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.)] ne couvre le territoire de Saint Germain Nuelles, ni celui des communes limitrophes à savoir, Bully, Châtillon-d'Azegues, Chessy, Fleurieux-sur-l'Arbresle, L'Arbresle et Le Breuil.

Les sites Natura 2000 les plus proches se localisent à environ 20 kilomètres du territoire de Saint Germain Nuelles et sont respectivement constitués par :

- la Zone de Protection Spéciale et la Zone Spéciale de Conservation de "La Dombes" situées à 18 kilomètres à l'Est du territoire dans le département de l'Ain,
- le site d'intérêt communautaire intitulé "Prairies humides et forêt alluviales du Val de Saône" localisé à 18 kilomètres au Nord-Est de Saint Germain Nuelles,
- le site d'intérêt communautaire nommé "Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'Ile de Miribel-Jonage" situé à plus de 18 kilomètres au Sud-Est du territoire communal au-delà de l'agglomération lyonnaise,
- le site d'intérêt communautaire "Gîte à chauves-souris des mines de Valloisiers" localisé à environ 22 kilomètres au Nord de la commune,
- le site d'intérêt communautaire "Site à chiroptères des Monts du Matin" localisé à environ 28 kilomètres à l'Ouest de la commune.

Ainsi, les espaces naturels de Saint Germain Nuelles n'entretiennent aucun lien fonctionnel direct ou indirect permanent avec ces sites d'intérêt communautaire, exceptés les échanges occasionnels susceptibles d'exister entre les différents gîtes à chiroptères présents le long de la vallée de l'Azegues et le site des Carrières de Glay.

Les dispositions prises dans le cadre du PLU de Saint Germain Nuelles afin de préserver l'intégrité du site des Carrières de Glay (reconnu pour son intérêt au regard des Chiroptères) vont dans le sens d'une préservation optimale des sites naturels stratégiques de cet espace biogéographique.

Enfin, la prise en considération des enjeux de milieux naturels s'exprimant sur le territoire de Saint Germain Nuelles aux travers de la sauvegarde des haies, des alignements d'arbres, et des zones humides de la Vavre, du vallon du ruisseau du Moulin et du vallon du ruisseau de Nuelles par leur inscription en élément remarquable du paysage et en zone naturelle protégée (zone N) permet d'accroître la préservation des espèces d'intérêt communautaire qui fréquentent potentiellement les habitats naturels de la commune.

4.3. AFFIRMATION DE LA PRÉSERVATION DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

La préservation du patrimoine naturel de Saint Germain Nuelles a constitué une exigence tangible du Projet d'Aménagement et de Développement Durables traduite au sein de l'Axe 1 visant à "Préserver l'équilibre semi-rural de la Commune" en assurant la "Protection des patrimoines naturels et culturels du territoire".

En effet, le positionnement biogéographique de Saint Germain Nuelles à la convergence des Monts du Lyonnais et du Massif de Tarare, entre la vallée de l'Azergues et la vallée de la Brévenne, offre une diversité de paysage associée à une multiplicité d'habitats naturels qui composent la richesse de la Commune : combes boisées humides, dépressions humides,..., étendues agricoles et viticoles, anciennes carrières.

Ces étendues agro-naturelles présentent des enjeux de conservation que ce soit au regard de la biodiversité qu'elles abritent ou des fonctionnalités biologiques qu'elles permettent. Une partie de ces espaces naturels fait l'objet d'une connaissance acquise et partagée au travers d'inventaires comme les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF).

Une ZNIEFF de type I a été identifiée au Nord de Saint Germain Nuelles : "Carrières de Glay et bois des Oncins". Ces espaces font l'objet d'un zonage spécifique au PLU : la zone Ns correspondant à une "zone naturelle d'intérêt scientifique et/ou à enjeux de milieux naturels".

Lorsque cela est judicieux au regard de la complémentarité des milieux, les parcelles limitrophes de ces espaces à enjeux avérés ont également été identifiés au plan de zonage comme des secteurs nécessitant une protection et ont été classés en zone naturelle protégée : zone N. C'est notamment le cas des étendues couvertes par la délimitation de l'Espace Naturel Sensible des Carrières de Glay qui s'étendent également sur le bois des Oncins.

Bien entendu, des enjeux de milieux naturels sont à noter sur d'autres secteurs du territoire comme c'est le cas :

- du vallon du ruisseau du Moulin et de son prolongement vers le Sud-Est (vallon du ruisseau de Nuelles),
- de la combe de Foncin et de celle de la Goutte de Glay,
- prairie humide de la Vavre et site de la motte castrale.

Ces secteurs, mis en avant par le biais des inventaires de terrain réalisés dans le cadre du diagnostic du PLU et des données bibliographies mises à disposition, sont également préservés par leur classement en zone naturelle protégée : zone N ou en zone à vocation agricole zone A ou zone An.

En ce qui concerne le secteur de la prairie humide de la Vavre et de la motte castrale, ce dernier est classé en zone NI "zone naturelle d'équipements publics, de sports et loisirs". Malgré l'incidence potentielle que représente ce zonage, la commune développe un projet ambitieux et durable sur ce site intégrant l'ensemble des exigences environnementales et paysagères nécessaires au respect des caractéristiques patrimoniales de ce secteur figurant en outre à l'inventaire des zones humides. Pour cela la commune se conformera strictement à la réglementation en vigueur au regard du Code de l'Environnement.

La préservation des boisements et du réseau bocager a fait également l'objet d'une attention spécifique dans le cadre du présent PLU (classements en EBC ou en ERP).

Par ailleurs, conformément aux exigences du S.D.A.G.E. Rhône Méditerranée et aux préconisations envisagées dans les contrats de rivières, les zones humides recensées sur la commune ont été inscrites au PLU de façon spécifique afin de garantir leur conservation.

En effet, ces espaces stratégiques ont été figuré par une trame au plan de zonage trame Zh : Zone humide et font l'objet d'une réglementation spécifique. Ainsi, le caractère humide de ces parcelles est préservé par ces dispositions.

Enfin, il est à noter que le "volet biodiversité" a été intégré aux dispositions générales des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) dans la rubrique "Performances environnementales générales" : "préservation de la faune et de la flore (espaces de nature, jardins collectifs, végétalisation,...). Par toutes ces dispositions, le PLU participe ainsi pleinement à la protection et à la mise en valeur des milieux naturels et de ses fonctionnalités (ZNIEFF, zones humides, combes, ...) et répond ainsi à l'un des objectifs de développement durable repris dans le PADD : "Protection des patrimoines naturels et culturels du territoire".

4.4. PRESERVATION DES FONCTIONNALITES BIOLOGIQUES (TRAMES VERTE ET BLEUE)

La prise en compte des coupures d'urbanisation fait partie intégrante de la démarche poursuivie dans le cadre du présent PLU afin de respecter pleinement les objectifs de développement durable.

En effet, cette thématique est particulièrement sensible sur Saint Germain Nuelles en raison de la pression foncière que connaît ce territoire depuis de nombreuses années du fait de son positionnement au contact direct de la ville centre de L'Arbresle et de la relative proximité des agglomérations de Villefranche et de Lyon.

En outre, historiquement les hameaux se sont développés le long des différentes infrastructures qui desservent le territoire, limitant ainsi l'expression des fonctionnalités biologiques locales. Enfin, on rappellera que le récent aménagement de l'autoroute A 89 a également accentué en partie centrale du territoire, le cloisonnement des étendues agro-naturelles malgré l'existence de plusieurs ouvrages de franchissement de cette infrastructure.

C'est pourquoi, la commune a souhaité non seulement se conformer aux exigences de préservation et de valorisation des corridors écologiques émanant des documents supra-communaux comme le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Scot de l'Ouest Lyonnais, mais a également souhaité inscrire à son document d'urbanisme les dispositions nécessaires à la préservation des différentes fonctionnalités recensées sur le territoire de Saint Germain Nuelles.

Afin de renforcer la prise en compte de ces enjeux fonctionnels, les espaces stratégiques du territoire ont fait l'objet d'un tramage spécifique au plan de zonage (Pièce graphique du règlement 4.2a) : secteurs indicés "Co" ("corridor écologique") contribuant ainsi à la prise en compte des continuités écologiques et à la trame verte et bleue.

Ce tramage est la résultante des orientations intégrées au PADD visant *"à conserver les corridors écologiques et les coupures vertes indispensables à la vie de la faune et de la flore, à la valorisation des paysages et au maintien des zones naturelles (zones ENS et ZNIEFF liées aux carrières de Glay et au bois d'Oncins)"*.

Les dispositions afférentes dans les secteurs indicés Co sont rappelées au règlement dans l'article 1 Occupation et utilisations du sol interdites : *"les aménagements et tous les travaux constituant un obstacle ou une barrière aux déplacements de la faune en particulier, ou non compatibles avec la préservation du corridor écologique"*.

Dans les zones N, les dispositions inscrites à l'article 2 fixant les conditions particulières d'installation *"Les clôtures sous réserve de ne pas être fermées dans leur partie basse à moins de 0,20 mètre au-*

dessus du sol, et de plus limitées à 1,50 mètre, sauf pour les parcelles déjà bâties" permettant de garantir l'entière préservation des fonctionnalités biologiques au sein de ce type de zonage.

Ce tramage "Co" n'est utilisé qu'au droit des secteurs potentiellement soumis à une pression foncière liée à leur proximité de parcelles bâties et/ou constituant le dernier axe de passage de la faune comme c'est le cas notamment :

- au Nord-Est du territoire communal entre les hameaux de Conzy et des Vavres où les parcelles encore libres de construction bénéficient de ce tramage,
- entre le hameau de la Charrière et le bourg de Saint Germain assurant à terme le maintien d'une coupure verte Ouest / Est entre ces deux étendues bâties et les liaisons en direction du vallon du ruisseau du Moulin,
- entre le bourg et les quartiers du Muzard et de la Chevrotte, permettant de maintenir un lien fonctionnel Ouest / Est entre les espaces singuliers de la Vavre (motte castrale, zone humide, ancienne pisciculture,...) et les plateaux viticoles qui s'étendent au Nord des Vignes et des Bruyères. On notera que cette coupure verte correspond à la **coupure d'urbanisation identifiée au Scot sous le nom de "Saint Germain / Nuelles / Bully"**.

Ces étendues agricoles insérées entre les ensembles bâtis existant bénéficient également d'un classement en zone An garantissant leur préservation.

Afin d'afficher clairement les parcelles à enjeu fonctionnel, le choix est fait de limiter ce tramage à ces espaces et de ne pas étendre ce tramage aux parcelles à vocation agro-naturelle de grande étendue présentes sur le reste du territoire communal et tenant également un rôle de fonctionnalité écologique, ces espaces bénéficiant déjà d'une protection au titre de leur classement.

C'est notamment le cas de la "trame verte locale" identifiée par le SCOT sur la carte intitulée "Protection et valorisation des espaces naturels" le long de la route de l'Arbresle au Nord du bourg de Nuelles et qui se prolonge en direction du bois des Oncins. Cet espace, qui participe effectivement à la trame verte du territoire, ne nécessite pas une préservation spécifique par un tramage de "continuité écologique" au regard de sa situation géographique à l'écart des secteurs urbanisés.

Il est également à noter qu'une part conséquente de ces étendues agro-naturelles bénéficie des classements de **protection des espaces naturels et agricoles périurbains (PENAP)** mis en place sur Saint Germain Nuelles. Leur prise en considération dans le cadre du présent document d'urbanisme participe également à la préservation sur le long terme (au-delà de l'échéance du présent PLU) des coupures vertes et des fonctionnalités biologiques à l'échelle du territoire communal mais également plus largement à l'échelle du Pays de L'Arbresle.

Enfin, les corridors aquatiques et boisés s'exprimant le long du vallon du ruisseau du Moulin, le long du vallon du ruisseau de Nuelles, de la combe de Foncin, de celle de la Goutte de Glay et en bordure de la Brévenne sont également préservés au plan de zonage par l'inscription des terrains mitoyens en zones naturelles protégées (zones N) ou en zones agricoles à enjeux environnementaux et paysagers (zones An). La fonctionnalité de ces espaces a également été affirmée par l'inscription des boisements les plus remarquables en Espaces Boisés Classés (EBC) ou en Eléments Remarquables du Paysages (ERP) afin de ne pas entraver l'entretien de ces espaces.

4.5. PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE BATI

Les composantes majeures de l'identité paysagère de Saint Germain Nuelles notamment lié au patrimoine bâti ou historique (dont le petit patrimoine comme les cabanes, les constructions en pierres dorées, la motte castrale la "Cabassy"), les espaces naturels (versants boisés et boisement d'accompagnement des cours d'eau, zone humide de la Vavre) et les étendues agricoles et viticoles, constituent autant d'éléments garant de l'équilibre paysager de la commune.

C'est pourquoi, le PLU s'est tenu de respecter les lignes paysagères structurantes de Saint Germain Nuelles et à mettre en avant les points forts de ce territoire comme facteur d'identité communale.

Par ailleurs, le positionnement des zones de développement urbain à vocation d'habitat au contact direct des secteurs bâtis existants n'occasionnera pas un déséquilibre paysager majeur dans ce secteur à condition d'être vigilant sur le respect des orientations d'aménagement et de programmation.

Le respect des coupures d'urbanisation identifiées au Scot permet également de maintenir les respirations paysagères indispensables au territoire.

Les abords de la croix de chemin du Mont (monument historique inscrit), secteur d'intérêt paysager identifié dans le cadre du diagnostic, font l'objet d'un classement spécifique au plan de zonage du PLU : zone agricole à enjeux paysagers (An) afin de les préserver et de les valoriser. Cette disposition vise à conserver un cadre paysager de qualité aux abords du Monument historique inscrit, ainsi que les dégagements visuels intéressants existants depuis ce site en direction du Nord et de l'Est.

4.6. GESTION DES EAUX, PROTECTION DE LA RESSOURCE, ET ASSAINISSEMENT

Les zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales mis en place dans le cadre du PLU permettront d'assurer une meilleure protection des milieux récepteurs en accord avec les exigences supra communales notamment celles énoncées au contrat de rivières Brévenne-Turdine, et au contrat de rivière de l'Azergues. Toutes les dispositions mises en œuvre et décrites ci-après visent à assurer une protection optimale de cette ressource même si le territoire de Saint Germain Nuelles n'est pas concerné par un périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable.

Le respect de ces préconisations permet d'assurer une meilleure protection de la ressource en eau conformément aux préconisations du S.D.A.G.E. Rhône-Méditerranée qui identifie les deux masses d'eau souterraines sur le territoire : "Domaine formations sédimentaires des côtes chalonaises et mâconnaises" (FR_DG_503) et "Socle Monts du lyonnais, beaujolais, mâconnais et chalonais BV Saône" (FR_DG_611).

Le principe de "concentration urbaine au sein des pôles existants" est réaffirmé au nouveau document d'urbanisme. Ainsi, la densification des bourgs et l'utilisation prioritaire des "dents creuses" poursuivies dans le cadre du PLU, associée à la réduction des superficies vouées à l'urbanisation diffuse sur le territoire contribuera concrètement 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.

En outre, des prescriptions spécifiques ont été intégrées aux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) établies sur les secteurs de développement de l'urbanisation. Ainsi en ce qui concerne les eaux usées, ces dernières "doivent être obligatoirement rejetées dans le réseau

d'assainissement collectif". En outre, on rappellera que les zones AU strictes destinées à une urbanisation future sont "conditionnées à la mise en conformité du système d'assainissement".

Ces recommandations intègrent également les enjeux liés à la **gestion des eaux pluviales** : récupération et la rétention à la parcelle de l'ensemble des eaux pluviales de la surface aménagée (toitures, espaces verts, voirie, trottoirs, etc...). La limitation de l'imperméabilisation des terrains est requise dans le cadre des OAP (les matériaux perméables ou semi-perméables seront privilégiés, les toitures-végétalisées le cas échéant, etc.). L'attention est également attirée sur la nécessaire mise en œuvre privilégiée d'une gestion alternative des eaux pluviales ("noues et bassin d'infiltration paysager plutôt que canalisations et réservoir").

Cette thématique est particulièrement sensible pour le territoire de Saint Germain Nuelles en raison de son positionnement stratégique en termes de bassins versants et des risques qui subsistent en aval.

Au-delà des OAP, les réflexions conduites dans le cadre du PLU entre la commune et les différents acteurs intervenant dans la gestion des eaux ont conduit à l'inscription de 5 emplacements réservés pour la création de bassin de rétention et de 2 emplacements réservés visant :

- à rétablir un corridor d'écoulement des eaux pluviales au Nord du bourg de Nuelles dans le secteur du chemin de la Falconnière,
- à aménager une noue à vocation de rétention le long de la rue de la Chevrotte.

Tous ces emplacements réservés sont définis afin de garantir à termes une gestion adaptée des eaux pluviales et des eaux de ruissellement de versant de manière à ne pas aggraver les risques pour les secteurs localisés en aval ; ceci conformément aux préconisations des contrats de rivières.

4.7. DESSERTE DES ZONES A URBANISER ET SECURITE DU RESEAU ROUTIER

Un des objectifs de la révision du PLU est de permettre de renforcer l'empreinte des bourgs de Saint Germain et de Nuelles de façon harmonieuse aux travers des OAP programmées. Aussi, la prise en compte de la gestion des déplacements et de la sécurité a constitué un préalable pour la commune nouvelle dans la conception même de son projet de PLU réaffirmée au travers des orientations de son PADD.

Les secteurs d'extension de l'urbanisation ont été positionnés en continuité du bâti existant de façon cohérente au regard des voies de communication et de leur accessibilité. Ainsi, la desserte des futures opérations de logements s'organise très majoritairement à partir du réseau de voiries existant, à l'exception du secteur n°2, qui nécessitera l'aménagement d'un accès sécurisé pour les véhicules légers et les piétons depuis la RD 19, ainsi qu'un espace de stationnement aux abords de l'opération.

Toutes les dispositions permettant d'assurer la desserte des zones à urbaniser ont été figurées au PLU sous forme des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) et/ou d'emplacements réservés (ER). Les schémas d'intention des liaisons "modes doux" autour des secteurs de développement de l'urbanisation figurent également au sein des orientations d'aménagement et de programmation.

Dans ses réflexions permettant d'améliorer et de sécuriser l'ensemble des déplacements sur le bourg de Saint Germain, la municipalité a souhaité inscrire au PLU son intention de permettre à terme la réalisation d'un contournement routier par le Nord afin de soulager la RD 19 dans la traversée du bourg du trafic routier de transit et de requalifier la liaison entre les bâtiments publics (mairie, foyer communal,...) et l'église.

4.8. MAITRISE DE L'UTILISATION DE LA VOITURE ET RENFORCEMENT DES DEPLACEMENT DOUX

La maîtrise des besoins en déplacements et des circulations automobiles constitue un des objectifs majeurs de développement durable.

Aussi, les besoins en déplacements doux (piétons et cycles) figurent comme l'un des enjeux identifiés dans le cadre du PADD de la commune de Saint Germain Nuelles traduit par un moyen d'action spécifique "Développer un réseau de cheminements doux pour des déplacements sécurisés en permettant la découverte des paysages et des patrimoines".

Ce moyen d'action a également été mis en avant dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation générales applicables aux différents secteurs. En effet, à ce document, il est clairement affirmé que le véritable enjeu pour Saint Germain Nuelles est de développer l'usage des modes doux sur les déplacements "à la fois sur et entre les deux bourgs mais également en direction des différents hameaux et de l'Arbresle".

Il est précisé dans les OAP : *"Ainsi, les modes doux devront être pris en compte dans chaque opération d'urbanisation quelque-soit sa vocation (habitat, équipements, commerces) lors de la création et l'aménagement de voirie et des espaces verts ; une continuité devra être trouvée avec les aménagements existants ou à réaliser (créations de trottoirs, pistes cyclables...). Cette prise en compte se déclinera aussi dans les bâtiments avec des locaux ou espaces de stationnement abrités et sécurisés pour les cycles"*.

L'effort conséquent concédé à cet objectif se traduit directement sur la pièce graphique du règlement (Pièce 4.2a) où cette volonté a donné lieu à l'inscription d'un nombre conséquent d'emplacements réservés, au bénéfice de la commune.

En effet, les améliorations des caractéristiques du réseau de voirie identifiées par la commune ont été retranscrites au plan de zonage par l'intermédiaire de 28 emplacements réservés exclusivement consacrés aux "liaisons modes doux" dans le but de créer des cheminements plus confortables (emprise réservée de 3 mètres de largeur) et sécurisés pour les utilisateurs.

Parmi tous ces emplacements réservés, la liaison "mode douce" entre les deux bourgs historiques de la commune nouvelle (Saint Germain d'une part et Nuelles d'autre part) symbolise clairement cette volonté d'unir fonctionnellement ce territoire désormais commun.

Ainsi, l'élaboration du document d'urbanisme intègre donc les dispositions nécessaires à la prise en compte des besoins en déplacements doux qui existent actuellement sur le territoire ou qui le deviendront à terme, suite aux projets des zones à urbaniser.

4.9. PREVENTION ET REDUCTION DES NUISANCES ET DES RISQUES

4.9.1. Prise en compte des risques technologiques

Des canalisations de transports souterrains (gaz) sont répertoriées sur la commune de Saint Germain Nuelles au Nord du tracé de l'autoroute A 89. La présence de ces canalisations génère des secteurs à risques à proximité de leurs tracés.

Si les secteurs ouverts à l'urbanisation à vocation d'habitat se tiennent très nettement à l'écart de ces canalisations, cela n'est pas le cas de l'extension de la zone d'activités des Paltières. L'existence de cette canalisation sera prise en considération dans le cadre de l'opération qui sera développée à terme sur ce site afin de supprimer tous risques potentiels.

Les dispositions définitives du programme d'aménagement seront analysées en concertation avec le concessionnaire afin de s'assurer de l'absence de risque résiduel significatif sur le site et en direction des nouveaux espaces à vocation économique à urbaniser.

4.9.2. Prise en compte des risques naturels

La prévention vis-à-vis des risques naturels sur la commune de Saint Germain Nuelles s'appuie sur les connaissances acquises des aléas au travers :

- des phénomènes survenus par le passé et ayant donné lieu à des arrêtés de catastrophes naturelles,
- du Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (PPRNI) de la Brévenne et de la Turdine approuvé par l'arrêté préfectoral n°2009-3315 le 22 mai 2012,
- de la carte de la "susceptibilité aux mouvements de terrain" dans le département du Rhône (hors Grand Lyon) réalisée en mai 2012 et retranscrite dans le cadre de la carte des aléas en vigueur sur le territoire de Saint Germain Nuelles établie par Alp'géorisques en octobre 2013,
- la carte du BRGM de décembre 2008 relative aux mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux et sa traduction de Février 2010 (DDT du Rhône).

La traduction réglementaire de l'ensemble des prescriptions contenues au sein de ces différents documents permet d'assurer la pleine prise en compte des risques naturels sur le territoire de Saint Germain Nuelles et fait l'objet d'un document graphique du règlement spécifique : pièce 4.2b du PLU.

Les secteurs soumis à des risques forts ou moyens ont été exclus des zones ouvertes à l'urbanisation ; leur maintien ou leur inscription en zone agricole (A) ou en zone naturelle (N), assujetti à des prescriptions particulières, autorisant une meilleure maîtrise des risques. Ces espaces classés en "secteurs Inconstructibles" font l'objet de prescriptions très restrictives détaillées en annexe du PLU.

Le PLU contribue ainsi, à la préservation des biens et des personnes vis-à-vis des aléas hydrauliques (aléas inondation, de crues torrentielles des ruisseaux et de ravinements et ruissellements sur versant) et des aléas de mouvements de terrain en intégrant au règlement d'urbanisme les dispositions spécifiques à chacun des secteurs couverts par les différentes typologies d'aléas et classes de risques figurées au plan de zonage.

Parmi les 13 OAP définies sur Saint Germain Nuelles, seule une OAP (secteur 2 "Vavre" est partiellement couverte (sur sa frange Ouest) par un risque faible de ravinement et ruissellement sur versant (fv).

Dans ce secteur et sur les espaces déjà bâtis affectés par des aléas faibles, correspondant aux secteurs "constructibles sous conditions spéciales (f)", des dispositions spécifiques d'urbanisme liées à la nature du risque s'imposent au projet de construction nouvelle ou même à certains aménagements. S'agissant des règles de constructions à adapter aux secteurs de risques, des fiches de prescriptions sont jointes en "annexes informatives" du PLU. Leur prise en compte relève de la responsabilité du maître d'ouvrage de la construction. Dans ces secteurs, une attention particulière sera portée quant à la gestion des eaux pluviales afin de ne pas aggraver les risques de glissement de terrain, de ravinements et de ruissellement sur versant.

La prise en compte de ces éléments permet au PLU de Saint Germain Nuelles de garantir le développement démographique de la commune sans exposer les populations à des aléas.

4.9.3. Réduction des nuisances sonores

Sur Saint Germain Nuelles, les secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transport terrestre se positionnent respectivement :

- au centre du territoire de part et d'autre de l'autoroute A 89,
- à l'extrémité Sud, couvert par les émergences sonores de la RD 596, de la RN 7 et de la voie ferrée,

délimitées en application de l'article L. 571-10 du Code de l'environnement.

Ce classement impose 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 implanteront.

Aussi, le PLU ne prévoit pas de développement urbain à vocation d'habitat sur ces espaces, les secteurs d'OAP se positionnant tous à l'écart de ces délimitations. On notera que seuls les espaces de développement économique envisagés à proximité de l'autoroute A 89 sont couverts par une telle délimitation.

4.10. REDUCTION DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET PERFORMANCES ENERGETIQUES

Ces choix retenus dans le cadre de l'élaboration du PLU de Saint Germain Nuelles sont conformes aux objectifs de développement durable en ce qui concerne la réduction des émissions de gaz à effet de serre et les performances énergétiques.

En effet, les dispositions inscrites au présent document en ce qui concerne l'organisation principale des développements urbains recentrés autour des centres bourgs (à proximité même des équipements publics) visent à favoriser les modes doux dans les usages quotidiens des habitants (déplacements internes à la commune).

D'autre part, ces thématiques figurent également aux orientations générales applicables aux secteurs d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU afin de concevoir des programmes d'aménagements urbains qualitatifs soucieux de l'environnement.

Ces thématiques sont développées dans les orientations générales des OAP sous les rubriques :

- Gestion de l'énergie,
- Performances environnementales générales.

Le respect de ces préconisations favorisera les habitats bioclimatiques peu consommateurs en énergie et présentant des performances environnementales adaptées au territoire (bâtiments compacts, implantation des constructions adaptée aux caractéristiques du site et à son exposition, recourt limité aux énergies fossiles et encouragement à utiliser les énergies renouvelables ou les réseaux de chaleur, amélioration systématique des performances énergétiques des bâtiments, limitation des consommations d'eau...).

Ces choix en matière d'économie d'énergie sont clairement affichés dans le PADD de Saint Germain Nuelles au travers du volet C de l'axe 2 "Transition énergétique, sécurité et développement numérique". En effet, la commune souhaite que les projets s'accompagnent d'une *"recherche de qualité dans les constructions (qualité environnementale, efficacité énergétiques, ensoleillement,...) et faire la promotion de constructions innovantes (constructions bioclimatiques ou 'passives) »*.

Toutes les dispositions constitutives du PLU intègrent des orientations participant de manière concrète et significatives à la réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire de Saint Germain Nuelles, c'est plus particulièrement le cas pour de la volonté communale de renforcer de manière significative son réseau de cheminements doux sécurisés.

4.11. COMPATIBILITE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS

L'ensemble des choix visant à intégrer dans les différentes pièces constitutives du PLU, tous les aspects relatifs au respect des objectifs de développement durable constituent autant de dispositions répondant aux prescriptions édictées par :

- **le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.)** du bassin Rhône-Méditerranée et du **contrat de rivières Brévenne-Turdine et du contrat de rivière de l'Azergues** :
 - la protection et la préservation des zones humides présentes sur le territoire communal par leur classement en zone naturelle protégée (zone N) ou en zone agricole (zone A) et surtout par la mise en place d'un tramage spécifique (Zh : Zone humide), incluant également un volet de valorisation de la zone humide des Vavres.
 - la lutte contre le phénomène de pollution (obligation de raccordement des nouveaux projets de développement urbain à l'assainissement collectif),
 - la prise en compte des aléas naturels prévisibles par leur traduction réglementaire au plan de zonage et au règlement du PLU (définition des secteurs de risques naturels conformément au **PPRNi Brévenne-Turdine** et à la **carte des aléas** établie dans le cadre du PLU).
 - la prévention vis-à-vis des risques susceptibles d'être générés en aval du territoire par une **gestion drastique des eaux pluviales** sur le territoire de Saint Germain Nuelles (rétention à la parcelle des nouvelles constructions, création d'emplacements réservés afin d'aménager des bassins de rétention,...).
- **le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) et le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de l'Ouest Lyonnais** :
 - la **sauvegarde des réservoirs de biodiversité** figurant au SRCE notamment la ZNIEFF de type I présente sur les carrières de Glay et les milieux naturels associés comme le bois des Oncins,

- la **prise en compte de la trame verte et bleue** de Saint Germain Nuelles par une limitation des zones d'urbanisation futures et l'**affirmation des corridors biologiques** (tramage "co" de continuité écologique) dans les secteurs les plus sensibles, le respect des **délimitations des PENAP** approuvées sur le territoire de Saint Germain Nuelles, inscription de toutes les parcelles agro-naturelles du plateau Sud de Nuelles en zone à vocation agricole à enjeu paysager (zone An) garantissant leur stricte préservation.

Le PLU se conforme également aux préconisations issues du SCOT de l'Ouest lyonnais en ce qui concerne le développement des déplacements alternatifs à la voiture liés aux activités quotidiennes.

4.12. CONCLUSIONS

Les objectifs transcrits dans le PLU et dans le PADD de Saint Germain Nuelles visent à assurer le développement raisonné de la commune dans le respect de l'équilibre semi-rural existant conformément aux exigences environnementales et à la nécessaire préservation de l'activité agricole et viticole identitaire du territoire communal.

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 délimitation de réserves foncières localisées aux contacts des centres bourgs (faisant l'objet d'OAP) permettant de réduire significativement la surface des zones urbaines inscrites au PLU (réduction de près de 18,8 ha par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur) et à l'affirmation du caractère agricole du territoire en classant une soixantaine d'hectares supplémentaire (en zones A et An).
- la préservation de la qualité environnementale de la commune, en préservant les espaces naturels remarquables recensés sur la commune (ZNIEFF, ENS des carrières de Glay, boisements, haies et zones humides) et leur fonctionnalité écologique (préservation des corridors biologiques, des habitats naturels à enjeu de conservation et des coupures vertes au travers de la trame verte et bleue) et en maintenant près de 86 % du territoire en zones agro-naturelles (zones A, An, Ns et N).
- la préservation de la ressource en eau, en respectant les préconisations figurant au zonage d'assainissement eaux usées et eaux pluviales et surtout en prévoyant une gestion draconienne des eaux pluviales (préconisations des OAP, inscriptions d'emplacements réservés pour la mise en place de bassins de rétention,...).
- la prévention des risques naturels prévisibles en traduisant réglementairement les préconisations établies dans le cadre de l'étude relative aux aléas naturels (Alp'géosiques), du classement de la commune au regard de l'aléa lié au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux (BRGM), et du PPRNi Brévenne-Turdine.
- la prévention des risques technologiques en respectant les préconisations émises par les gestionnaires des canalisations de transports de matières dangereuses (gaz), notamment dans le secteur de l'extension de la ZA de Paltière.

- la réduction des nuisances sonores et atmosphériques en maintenant les nouveaux secteurs constructibles en retrait des infrastructures les plus bruyantes que sont l'autoroute A 89, la RN7 et la RD 596 et en assurant une plus grande maîtrise des déplacements (notamment au regard des échanges internes à la commune) par une organisation cohérente et un développement tangible des cheminements doux sécurisés sur le territoire (inscription de 28 emplacements réservés exclusivement consacrés aux "liaisons modes doux"),
- 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 (cf. point précédent) mais également en intégrant dès à présent au PLU les thématiques liées aux économies d'énergie et à la performance environnementale des projets de développements urbains.

Le projet, tel que défini, permettra par conséquent à Saint Germain Nuelles de concilier l'accueil de nouveaux habitants en centres-bourgs tout en respectant les équilibres entre les enjeux agricoles et économiques, environnementaux et paysagers de la commune ceci dans une logique de développement durable.

5. INDICATEUR 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 INDICATIONS RETENUS POUR LE VOLET "LOGEMENTS" ET « CONSOMMATION FONCIERE »

Conformément à l'article R 151-4 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 ». L'article L153-27 du code de l'urbanisme stipule que :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Le bilan du PLU devra permettre, entre autres, de vérifier si les objectifs de production de logements ont été réalisés et de suivre la consommation foncière (logements notamment, mais aussi développement économique, emplacements réservés et autres projets), avec si besoin la possibilité d'engager une procédure pour faire évoluer le document d'urbanisme et/ou de mettre en œuvre des outils visant à atteindre ou respecter les objectifs. Aussi, les indicateurs pour la mise en place du suivi de la production des logements neufs et de la consommation foncière au niveau de la commune sont ceux, ci-après, définis. Ils visent à détailler une des thématiques du volet environnement présentées au point suivant 5.2, dénommée « Développement urbain et utilisation des sols ».

Un tableau, tenu par la Mairie, à jour des autorisations des constructions et aménagements à compter du 1^{er} janvier 2017 de préférence devra faire apparaître notamment :

- les dates de l'autorisation et d'ouverture de chantier,
- la localisation,
- la zone du PLU,
- la surface impactée, en précisant son usage précédemment (terrain urbanisé, jardin ou verger, espace naturel, agricole ou planté) pour évaluer les transferts de surface, mais aussi sa classification vis-à-vis des situations définies par le SCOT ou la loi ALUR (« potentiel de densification », « dent creuse » ou extension),
- la destination du projet suivant les huit énoncées par le code de l'urbanisme et les demandes d'autorisation,
- la surface de plancher prévue,
- le nombre d'emplois pour une activité, etc.

Dans le cadre d'une destination d'habitation, des précisions seront données :

- s'il s'agit d'une construction neuve, d'une extension, d'une réhabilitation ayant entraîné la création de nouveaux logements ou d'un changement de destination,
- le nombre de logements créés,
- le type (suivant les trois définis par le SCOT : habitat individuel, habitat groupé, habitat collectif) et la catégorie de logements (taille et occupation).

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 bilan des neuf ans (période de 2017 à 2025) 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 ».

Concernant les activités économiques liées à l'exploitation agricole et aux commerces ou services de proximité en particulier, les nouvelles installations, les projets de développement, etc devront être comparés à la situation de 2016 présentée dans le présent « diagnostic communal » chapitre 1 de ce rapport de présentation.

Pour les équipements publics, l'inscription des effectifs scolaires et des répartitions par classe peut-être pertinente, ainsi que la tenue à jour du nombre de places de stationnement VL et vélos ouvertes au public (places créées ou supprimées).

Le bilan comprendra aussi un inventaire des emplacements réservés réalisés au vu de ceux définis au PLU.

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

Mesures destinées à évaluer les incidences des orientations du PLU à terme

Le plan local d'urbanisme (PLU) constituant un document de planification urbaine, il s'inscrit par essence dans l'espace et dans la durée.

Aussi, les textes relatifs aux évaluations environnementales demandent à ce que les effets des orientations du PLU soient également analysés durant la vie du document d'urbanisme jusqu'à son échéance afin d'en apprécier les incidences réelles.

En ce qui concerne le territoire de Saint Germain Nuelles, l'évaluation des incidences environnementale du présent document d'urbanisme a montré que les orientations du PLU ne sont pas de nature à remettre en cause la conservation et les fonctionnalités des "réservoirs de biodiversité" présents sur le territoire.

Aussi, l'évaluation des incidences des orientations du PLU à terme nécessite la mise en œuvre d'indicateurs environnementaux spécifiques de suivi du PLU sur la totalité du territoire communal de Saint-Germain-sur-l'Arbresle Nuelles (cf. chapitre 5.3. suivant).

5.3. DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU ET INDICATEURS RETENUS POUR LE VOLET ENVIRONNEMENT

Thématique considérée	Incidence à suivre	Indicateurs de suivi	Statut de la donnée (source)	Fréquence du suivi
Développement urbain et utilisation des sols	Consommation des espaces agro-naturels à l'intérieur des enveloppes bâties	- Mobilisation foncière dans le tissu urbanisé : consommation des espaces au sein de l'enveloppe urbaine par l'urbanisation des dents creuses	SIG (commune)	3 ans
Patrimoine naturel et biodiversité	Préservation de la biodiversité	- Atlas de la biodiversité (nombre d'espèces à enjeu de conservation recensées sur le territoire).	A mettre en œuvre (commune)	5 ans
	Préservation des zones humides	- Superficie des zones humides inventoriées.	SIG (département, commune, Syndicats de rivières)	5 ans
Patrimoine forestier	Evolution des surfaces boisées	- Nombre de déclaration préalable de coupe au sein des EBC, - Evolution des superficies boisées de la commune.	Commune	Annuel Bilan à l'issue du PLU
Préservation de la ressource en eau	Qualité des eaux distribuées	- Analyse de la qualité des eaux.	Existante (SIEVA)	Annuel
Gestion des eaux usées	Protection des milieux aquatiques	- Taux de raccordement au réseau collectif - Taux de conformité des systèmes d'assainissement autonome	Existante (SIABA)	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 - Surveillance du respect des préconisations énoncées dans le cahier des charges pour les OAP.	A mettre en œuvre (Commune / Communauté de communes, OREGES)	Annuel
Risques naturels	Maîtrise de la vulnérabilité	- Part des permis de construire déposés dans les zones couvertes par un aléa.	Commune	Annuel

* OREGES : Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre de Rhône-Alpes